



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

Community-Based Disaster Risk Management (CBDRM9)

SIRI 1 - 9

PENGURANGAN RISIKO BENCANA BERASASKAN KOMUNITI

Siri Penerbitan

Agensi Pengurusan Bencana Negara,
Jabatan Perdana Menteri,
Aras 6 & 7, Blok D5, Kompleks D,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62502 Putrajaya.
Tel. : 03-8870 4800
Emel : admin@nadma.gov.my

Unit Pengurusan Bencana Negeri Selangor,
Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Selangor,
Tingkat 7, Bangunan Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah,
40503 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan.
Tel. : 03-55447000
Emel : pengurusan.bencana@selangor.gov.my

National Disaster Management Association,
No. 9, Jalan Batu Muda 14,
Taman Batu Muda,
68100 Kuala Lumpur.
Tel. : 019-3378088
Emel : pengurusanbencana@gmail.com

Dicetak di Malaysia
Cetakan pertama 2026

Dengan Sokongan dan Kerjasama:

- *Antenna Research Centre (ARC)* Universiti Teknologi MARA (UiTM)
- Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
- Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM)
- Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia)

©2026. Agensi Pengurusan Bencana (NADMA), Unit Pengurusan Bencana Negeri (UPBN) Selangor, National Disaster Management Association (NADIM Malaysia). Hak Cipta Terpelihara. Sebarang pengeluaran semula, pengedaran, atau penggunaan kandungan laporan ini, sama ada sebahagian atau keseluruhan adalah tidak dibenarkan tanpa kebenaran bertulis daripada Agensi Pengurusan Bencana (NADMA), Unit Pengurusan Bencana Negeri (UPBN) Selangor, dan National Disaster Management Association (NADIM Malaysia).

AMANAT KETUA PENGARAH NADMA

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi atas kejayaan penganjuran Program *Community-Based Disaster Risk Management* (CBDRM9) bagi 9 daerah negeri Selangor yang telah dilaksanakan sepenuhnya. Syabas dan tahniah saya ucapkan kepada Kerajaan Negeri Selangor melalui Unit Pengurusan Bencana Negeri (UPBN) serta rakan pelaksana strategik iaitu Persatuan Pengurusan Bencana Kebangsaan (NADIM Malaysia) yang merupakan Rakan NADMA atas inisiatif. Dasar ini menekankan pendekatan *Whole-of-Society Approach* di mana pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama yang menuntut kerjasama rentas sektor antara kerajaan, swasta, NGO dan komuniti.



Tuan Meor Ismail bin Meor Akim
Ketua Pengarah
Agensi Pengurusan Bencana Negara
(NADMA)

Difahamkan bahawa program ini menggunakan Garis Panduan Pelaksanaan Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (CBDRM) yang dikeluarkan oleh NADMA pada 2024. Sehubungan itu, pelaksanaan program ini diharap dapat memperkukuh keupayaan dan daya tahan komuniti setempat dalam bertindak balas terhadap risiko bencana secara lebih proaktif.

Kejayaan negeri Selangor dalam melaksanakan program CBDRM9 di semua 9 daerah adalah satu pencapaian yang membanggakan. Program yang melibatkan 545 peserta daripada 351 kampung ini membuktikan bahawa pemerkasaan komuniti bukan sekadar konsep, tetapi satu tindakan praktikal. Kita menyedari bahawa komuniti adalah barisan hadapan yang paling kritikal ketika bencana berlaku. Justeru, pembinaan keupayaan melalui Pelan Tindakan Komuniti adalah langkah tepat untuk membina daya tahan masyarakat.

Saya berharap agar momentum kejayaan CBDRM9 ini tidak terhenti di sini. Segala ilmu yang diperolehi perlulah diterjemahkan kepada kesiapsiagaan sebenar di peringkat akar umbi. Kerjasama erat dengan rakan strategik seperti UiTM, UTM, PLANMalaysia dan Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM) hendaklah diperkasakan bagi memastikan kejayaan kesiapsiagaan ini.

Akhir kata, NADMA akan terus menyokong usaha-usaha murni sebegini demi memastikan keselamatan dan kesejahteraan negara terjamin. Semoga usaha kita diberkati dan Selangor terus menjadi negeri yang tinggi daya kesiapsiagaan bencana.

Sekian, terima kasih.

KATA ALUAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Alhamdulillah, setinggi-tinggi kesyukuran ke hadrat Allah S.W.T. kerana dengan limpah kurnia dan izin-Nya, Program *Community-Based Disaster Risk Management* (CBDRM9) telah berjaya dilaksanakan di kesemua sembilan (9) daerah di negeri Selangor dan ditutup secara rasmi di daerah Hulu Selangor. Setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih dirakamkan kepada Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Unit Pengurusan Bencana Negeri Selangor, Persatuan Pengurusan Bencana Kebangsaan (NADIM Malaysia), agensi dan jabatan kerajaan, pihak berkuasa tempatan serta seluruh komuniti setempat atas komitmen, kerjasama dan sokongan berterusan dalam menjayakan pelaksanaan program ini.



YB Tuan Mohd Najwan bin Halimi
Pengerusi Jawatankuasa Tetap
Pembangunan Belia & Kemajuan
Sukan, Pemberdayaan Usahawan &
Ekonomi Kreatif, Pengurusan
Bencana

Pemilihan daerah Hulu Selangor sebagai lokasi penutup adalah amat signifikan memandangkan daerah ini antara kawasan yang berisiko tinggi terhadap bencana seperti banjir dan tanah runtuh, sekali gus menekankan kepentingan kesiapsiagaan komuniti secara menyeluruh.

Pelaksanaan CBDRM9 membuktikan bahawa pengurusan risiko bencana yang berkesan memerlukan pendekatan bersepadu dan inklusif, dengan penglibatan aktif komuniti sebagai barisan hadapan. Melalui pemerkasaan pengetahuan, latihan serta jaringan kerjasama strategik yang dibina sepanjang program ini, masyarakat setempat diyakini akan lebih berdaya tahan dalam menghadapi sebarang ancaman bencana pada masa hadapan.

Kerajaan Negeri Selangor kekal komited dalam memperkukuh sistem pengurusan bencana melalui perancangan strategik, latihan berterusan, penyelarasan pelbagai agensi serta kerjasama erat dengan komuniti, selaras dengan aspirasi *#KitaSelangor* yang menekankan keselamatan, kesejahteraan dan kemampanan rakyat.

Diharapkan segala ilmu, pengalaman dan amalan terbaik yang diperoleh menerusi CBDRM9 dapat dimanfaatkan sepenuhnya dan diterjemahkan dalam tindakan di peringkat akar umbi, seterusnya membudayakan kesiapsiagaan dan memperkukuh daya tahan komuniti. Dengan semangat kebersamaan dan kerjasama berterusan, Selangor diyakini mampu menjadi sebuah negeri yang lebih bersedia, selamat dan sejahtera.

PRAKATA

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Dengan penuh rasa syukur, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pihak yang terlibat dalam menjayakan program *Community-Based Disaster Risk Management* (CBDRM) di negeri Selangor. Program ini mencerminkan komitmen kita bersama untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti dalam menghadapi cabaran bencana yang semakin meningkat akibat perubahan iklim. Selangor, sebagai salah satu negeri yang sering terkesan oleh bencana seperti banjir dan tanah runtuh, memerlukan pendekatan yang strategik dan bersepadu untuk pengurusan risiko bencana. Melalui pelaksanaan program CBDRM kali ini, yang melibatkan 9 daerah di negeri Selangor, kita berhasrat untuk membina komuniti yang lebih bersedia, berpengetahuan, dan berdaya tahan. Program ini dianjurkan bersama oleh Unit Pengurusan Bencana Negeri (UPBN) Selangor dengan kerjasama rakan strategik, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Shah Alam melalui kumpulan *Antenna Research Centre (ARC)* dan Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dengan sokongan Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA).

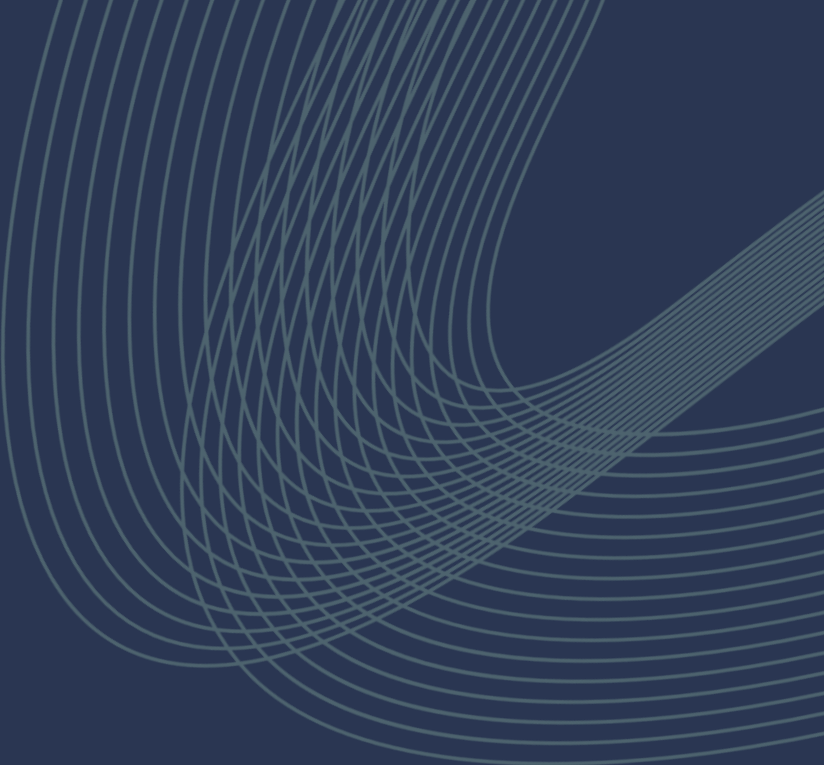


Tuan Roslan bin Ab. Ghani
Koordinator Program
CBDRM Negeri Selangor
Pengerusi *National Disaster Management Association*
(NADIM) Malaysia

Sokongan ini menunjukkan sinergi yang kuat antara pelbagai pihak dalam memperkukuhkan kesiapsiagaan bencana di peringkat komuniti. Sebagai Pengerusi NADIM Malaysia, saya amat berbesar hati melihat penyertaan aktif daripada agensi kerajaan, pihak industri, organisasi bukan kerajaan, institusi akademik, dan komuniti setempat. Kolaborasi ini selari dengan konsep *Whole-of-Society Approach*, yang menekankan penglibatan menyeluruh dalam usaha mitigasi, tindak balas, dan pemulihan bencana. Kehadiran fasilitator dan tenaga pakar dari pelbagai latar belakang, termasuk ARC UiTM, DPPC MJIT UTM, Akademi Latihan Pertahanan Awam, dan PLANMalaysia memberikan nilai tambah yang besar dalam memastikan program ini berjaya mencapai objektifnya.

Saya ingin menyampaikan penghargaan kepada semua peserta, fasilitator, urusetia, dan sukarelawan yang telah memberikan komitmen sepenuhnya untuk menjayakan program ini, tidak lupa juga kepada pegawai-pegawai dari Unit Pengurusan Bencana Negeri Selangor (UPBN), Pejabat Tanah dan Daerah serta agensi-agensi kerajaan tempatan. Sokongan anda adalah asas kepada usaha kita untuk membina komuniti yang lebih selamat dan bersedia. Akhir kata, saya berharap program ini bukan sahaja membawa manfaat kepada peserta dan komuniti di negeri Selangor, tetapi juga menjadi contoh terbaik bagi negeri-negeri lain dalam menguruskan risiko bencana secara bersepadu.

Sekian, terima kasih.



ISI KANDUNGAN

Ringkasan Eksekutif	1
Siri 1 - Gombak	30
Siri 2 – Hulu Langat	67
Siri 3 - Petaling	116
Siri 4 - Klang	169
Siri 5 - Sepang	216
Siri 6 – Kuala Langat	262
Siri 7 – Kuala Selangor	309
Siri 8 – Sabak Bernam	358
Siri 9 – Hulu Selangor	406

RINGKASAN EKSEKUTIF

PELAKSANAAN PROGRAM
*COMMUNITY-BASED DISASTER RISK
MANAGEMENT (CBDRM9)*
BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR

CBDRM9



RINGKASAN EKSEKUTIF



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



PPMA-015-14-17042015

PROGRAM *COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT* (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



PENGENALAN PROGRAM

CBDRM9

Program Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (CBDRM) adalah satu aspirasi nasional untuk meningkatkan kesiapsiagaan, mengukuhkan daya tahan, dan seterusnya memperkasakan komuniti setempat dalam menghadapi bahaya baru muncul. Ia merupakan salah satu agenda utama kerajaan Malaysia untuk memastikan negara berada di landasan yang tepat ke arah mengukuhkan kesiapsiagaan semua pihak yang terlibat dalam menghadapi kejadian bencana yang semakin mencabar, terutama sekali dengan kemunculan bahaya baru muncul dan bencana berganda.

PENGANJURAN PROGRAM

Kerajaan Negeri Selangor di bawah Unit Pengurusan Bencana Negeri (UPBN), Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Selangor, dengan sokongan Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) telah mengambil satu langkah proaktif dengan menganjurkan satu program yang dinamakan sebagai CBDRM9 yang telah dilaksanakan oleh Persatuan Pengurusan Bencana Kebangsaan (NADIM Malaysia) untuk meningkatkan daya tahan dan kesiapsiagaan komuniti setempat di sembilan daerah di negeri Selangor. Program ini berlangsung selama 9 bulan, bermula pada 11 Januari dan berakhir pada 13 September 2025.

Matlamat dan Objektif



Memahami Risiko Bencana Tempatan

Pengalaman dan pengetahuan komuniti dalam memahami risiko bencana tempatan memainkan peranan penting untuk membantu agensi teknikal dengan mandat dan *portfolio* yang berbeza untuk menguruskan bencana setempat.



Memperkukuh Komunikasi Risiko Setempat

Meningkatkan pengetahuan penduduk berkaitan pengurusan bencana setempat melalui sesi perkongsian yang merangkumi komunikasi risiko bencana dan pengenalan Sistem Amaran Awal (EWS).



Memperkasakan Pengetahuan Tempatan, Jaguh Setempat (*Local Champion*), dan Sumber Daya Tempatan

Perkongsian bersama agensi yang berkaitan dan seterusnya mengenalpasti jenis bencana setempat dan sumber daya tempatan yang boleh digunakan semasa bencana untuk pengurusan bencana yang lebih efektif.

Kumpulan sasaran

Kumpulan	Peserta
Penduduk Setempat	Ketua Kampung/Ketua Komuniti/Masyarakat, JPKK, wakil penduduk
Agensi Tindakbalas	PDRM, BOMBA, APM
Agensi kerajaan	KKM, JKM, KPM, PDT, PBT

LATAR BELAKANG PROGRAM

Selangor telah menjadi negeri pertama menjalankan program CBDRM di semua 9 daerah. Projek ini adalah kesinambungan daripada projek sebelum ini iaitu Projek SeDAR Malaysia-Japan, iaitu satu projek kerjasama antara International *Research Institute of Disaster Science (IRIDES)* Tohoku University, Unit Pengurusan Bencana Negeri Selangor (UPBN), dan *Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC)*, Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIT), Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Kuala Lumpur. Projek ini dijalankan selama 4 tahun dan disasarkan kepada 4 komuniti di negeri Selangor.

Melalui projek ini, kerajaan tempatan dan pemimpin masyarakat telah dibekalkan dengan ilmu dan kemahiran untuk menjalankan program pengurangan risiko bencana (DRR) di komuniti masing-masing. Program yang menggalakkan penglibatan masyarakat dalam pengurusan bencana setempat ini menerapkan pemahaman risiko bencana berdasarkan ilmu pengetahuan sains di kalangan pemimpin, masyarakat, serta pihak berkuasa tempatan di samping menganjurkan kerjasama yang erat di antara ahli komuniti melalui aktiviti gotong-royong dan aktiviti-aktiviti DRR terbaik yang sesuai dengan keunikan masyarakat setempat.



Projek SeDAR Malaysia-Japan ini telah mencetuskan keperluan untuk mengembangkan lagi program seperti ini di semua daerah dalam negeri Selangor. Ini kerana setiap daerah mempunyai risiko dan jenis bencana yang berbeza, dan langkah serta mitigasi yang bakal diambil untuk mengurangkan risiko bencana perlulah lebih spesifik, mengikut kerentanan dan ancaman setempat.

Oleh itu, program CBDRM9 di 9 daerah negeri Selangor telah direalisasikan bagi memenuhi keperluan setiap komuniti yang berbeza. Program yang telah berlangsung selama sembilan bulan ini juga merupakan yang pertama seumpamanya di Malaysia dan dapat dijadikan sebagai penanda aras untuk program CBDRM di negeri lain.



KERANGKA SENDAI

UNTUK PENGURANGAN RISIKO BENCANA



Kerangka Sendai untuk pengurangan risiko bencana (*SFDRR*) (2015–2030) ialah pelan tindakan global yang menekankan pengurangan risiko bencana atau *Disaster Risk Reduction (DRR)* melalui empat (4) keutamaan.

4 Keutamaan *SFDRR*

- Memahami risiko bencana
- Memperkuatkan tadbir urus risiko bencana
- Melabur dalam pengurangan risiko untuk ketahanan
- Meningkatkan kesiapsiagaan dan membina semula dengan lebih baik (*Build Back Better*)

Penerapan *SFDRR* di Malaysia adalah melalui:



Dasar dan institusi

- NADMA adalah titik fokus rasmi negara untuk pelaksanaan *SFDRR*.
- Malaysia telah meyeperadukan prinsip Sendai dalam RMK11 dan RMK12, serta dalam Pelan Strategik NADMA 2024–2028.



Pengurusan risiko banjir

- Malaysia semakin mengintegrasikan penilaian risiko banjir dalam projek pembangunan, selaras dengan prinsip Sendai.
- Contohnya, *National Physical Plan 4 (NPP4)* kini mewajibkan penilaian risiko banjir dalam projek pembangunan yang bakal dijalankan.



Sistem Amaran Awal dan teknologi

- Malaysia menggunakan sistem seperti *Integrated Disaster Management System (IDMS)* untuk perkongsian data antara agensi.
- Sistem ini menyokong pemantauan risiko dan penyelarasan bantuan semasa bencana.



Pembangunan Komuniti Berdaya Tahan

- Program seperti CBDRM dan *Building Resilient Community (BRC)* yang menyasarkan komuniti berisiko tinggi dengan memberikan kesedaran, berkongsian pengetahuan, serta latih amal untuk memperkasakan komuniti di Malaysia.
- Pendekatan ini selari dengan prinsip “*Build Back Better*” dalam *SFDRR*.



Sektor Kritikal: Keselamatan Makanan

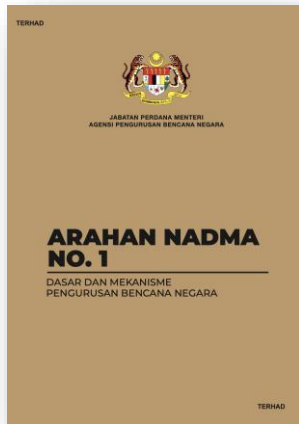
- *SFDRR* juga digunakan untuk menilai keselamatan makanan semasa banjir, terutamanya dalam sektor pertanian dan makanan.

7 Sasaran Global *SFDRR*

7 SASARAN GLOBAL	Mengurangkan	Meningkatkan
	Kematian/ Populasi global Purata 2020-2030 << Purata 2005-2015	Negara yang mempunyai Kerangka & strategi DRR Nasional Nilai 2020 >> Nilai 2015
	Mangsa terlibat/ Populasi global Purata 2020-2030 << Purata 2005-2015	Kerjasama antarabangsa Dengan negara membangun Nilai 2030 >> Nilai 2015
	Kerugian ekonomi/ KDNK global Nisbah 2030 << Nisbah 2015	Ketersediaan dan capaian Kepada sistem amaran awal pelbagai bencana & maklumat dan penilaian risiko bencana Nilai 2030 >> Nilai 2015
	Kerosakan infrastruktur kritikal & gangguan perkhidmatan asas Nilai 2030 >> Nilai 2015	

Sumber: UNDRR, 2015

ARAHAN NADMA NO. 1



Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan pada 1 Ogos 2024 dan menggantikan Arahan MKN No. 20 yang telah dikeluarkan pada 30 Mac 2012. Ia mengarusperdanakan DRR atau pengurusan risiko bencana dengan mengintegrasikan prinsip dan amalan pengurangan risiko bencana ke dalam semua dasar, perancangan, dan pembangunan yang bukan hanya digunakan semasa bencana, tetapi dalam setiap aspek kehidupan dan sektor.

Pelaksanaan Mengarusperdanakan pengurusan risiko bencana dalam Arahan NADMA No. 1

Risiko Bencana

Semua agensi kerajaan perlu mengambilkira risiko bencana dalam perancangan dan pelaksanaan projek.

Aplikasi Pengurusan Risiko Bencana

Pengurusan risiko bencana perlu dimasukkan dalam Rancangan Fizikal Negara, Rancangan Tempatan, dan Rancangan Struktur.

Kesedaran Awam

Latihan, simulasi, dan pendidikan awam perlu dijalankan secara berkala untuk membina budaya kesiapsiagaan.

Kerjasama Rentas Sektor

Kerjasama rentas sektor antara kerajaan, swasta, NGO, dan komuniti adalah amat perlu untuk memastikan kejayaan pengurusan risiko bencana.

Mengarusperdanakan Pengurusan Risiko Bencana

Pengarusperdanaan pengurusan risiko bencana melalui strategi dan Kerangka Pengurusan Risiko Bencana Nasional seperti Arahan NADMA No. 1 bukan sekadar strategi teknikal, tetapi satu komitmen moral dan dasar untuk memastikan pembangunan negara tidak meninggalkan sesiapa pun di belakang terutamanya golongan rentan seperti golongan Orang Kelainan Upaya (OKU), warga emas, wanita, dan kanak-kanak.

MENGARUSPERDANAKAN PENGURANGAN RISIKO BENCANA (DRR)

Mengintegrasikan Prinsip dan Amalan DRR dalam Dasar, Perancangan, dan Pembangunan di Malaysia





PERNYATAAN MASALAH

Bencana di Malaysia dipengaruhi oleh iklim seperti banjir, tanah runtuh, kemarau, dan kebakaran hutan (*Prevention Web Malaysia*, 2019). Bencana utama yang memberi impak kepada negara ini ialah banjir, di mana ianya menduduki tangga teratas bencana paling kerap berlaku di Malaysia, di samping tanah runtuh yang telah membawa banyak kemusnahan harta benda dan kemalangan jiwa.

Bagi negeri Selangor, perubahan iklim merupakan ancaman yang serius kepada sistem manusia dan ekosistem semula jadi terutamanya di zon pesisir pantai. Kesannya boleh dilihat melalui perubahan ekstrem dalam pola cuaca seperti peningkatan aras laut, hujan lebat, dan ribut kencang yang telah mengakibatkan banjir yang teruk di negeri Selangor pada Disember 2021. Kekerapan hujan yang turun pada masa sekarang tidak lagi mengikut musim monsun.

Selain daripada itu, kesan perubahan iklim juga telah menyebabkan bencana alam yang lain seperti musim kemarau, taufan dan kebakaran hutan yang dijangka akan kerap berlaku. Terdapat tiga aspek impak yang disebabkan oleh perubahan iklim di negeri Selangor iaitu suhu permukaan, jumlah taburan hujan, dan kenaikan paras air laut (SEADPRI-UKM).

Selangor, sebagai salah sebuah negeri yang sering dilanda bencana, amat memerlukan satu langkah mitigasi untuk mengurangkan impak bencana. Antara bencana besar yang telah memberikan impak yang kuat terhadap negeri ini ialah banjir pada tahun 2021 di mana Selangor telah mencatatkan kerugian tertinggi berjumlah RM1.0 billion.



Solusi A

Kerajaan negeri harus mengenalpasti dan mengurangkan risiko jangka pendek dan jangka panjang serta kerentanan terhadap bencana.



Solusi B

Tadbir urus dan koordinasi yang berkesan antara agensi tindak balas di setiap peringkat amat penting dalam meningkatkan kapasiti dan kecekapan pengurusan bencana negeri

CBDRM

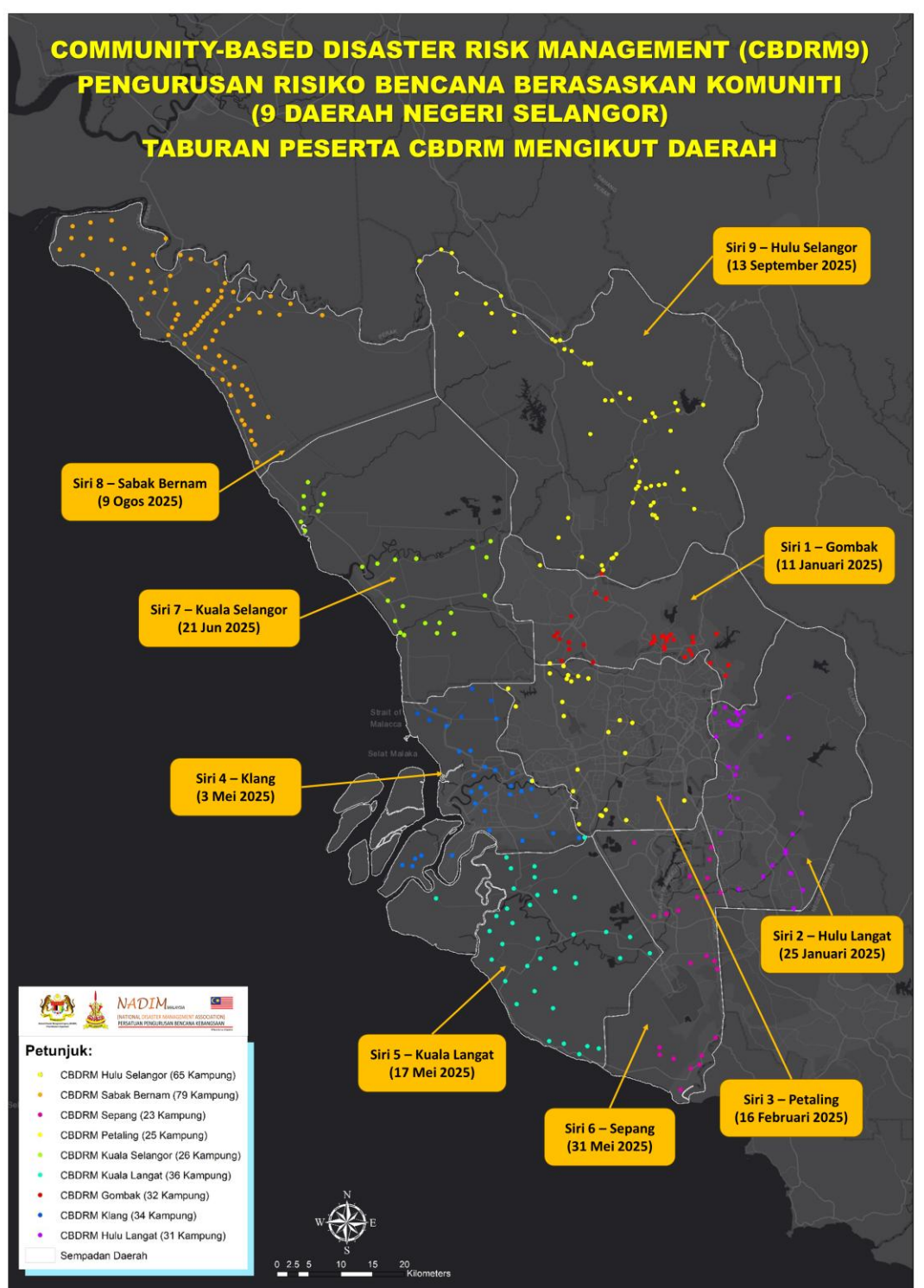
Pemindahan dan perkongsian pengalaman penduduk setempat melalui program CBDRM

RS-1

Inisiatif Kerajaan Negeri Selangor untuk meningkatkan Daya Tahan Komuniti dan Pengurusan Bencana

Kejadian bencana yang berlaku ini telah membawa kesedaran tentang pentingnya memperkasakan komuniti bagi mengurangkan risiko bencana di kawasan mereka. Ini kerana ahli komuniti merupakan barisan hadapan atau 'first responder' yang akan berdepan secara langsung dengan bencana yang mengancam kawasan setempat. Oleh itu, adalah penting bagi kerajaan dan agensi-agensi yang terlibat, serta NGO berganding bahu dalam melaksanakan program kesedaran dan pendidikan kepada masyarakat setempat supaya mereka sedar tentang ancaman bencana di kawasan mereka dan tahu bagaimana untuk bertindak sekiranya berlaku bencana.

LOKASI DAN TABURAN PESERTA PROGRAM CBDRM9 MENGIKUT DAERAH



TABURAN PESERTA PROGRAM CBDRM9 MENGIKUT DAERAH

Program CBDRM telah dilaksanakan di sembilan daerah dalam negeri Selangor mengikut siri yang bermula dengan daerah Gombak dan berakhir di daerah Hulu Selangor. Secara keseluruhan, program CBDRM9 telah melibatkan:

- **9 daerah**
- **55 mukim**
- **351 Kampung**
- **545 orang peserta** daripada komuniti setempat yang merangkumi penghulu, ketua kampung, JPKK, ketua pelbagai kaum
- **Wakil agensi** seperti APM, PDRM, BOMBA, JKM, KKM, KPM, dan JPNIN

Daerah	Bil. Mukim	Bil. Kampung	Jumlah peserta
Gombak	4	32	36
Hulu Langat	7	31	49
Petaling	6	25	46
Klang	6	34	67
Kuala Langat	8	36	65
Sepang	3	23	51
Kuala Selangor	8	26	65
Sabak Bernam	4	79	84
Hulu Selangor	9	65	82
Jumlah	55	351	545

MODUL PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN CBDRM9



Modul 1: Mekanisma Pengurusan
Bencana Negara (Arahan NADMA No. 1)



Modul 3: Komunikasi Risiko Bencana



Modul 2: Sejarah Bencana Setempat



Modul 4: Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Modul 5: Pelan Tindakan Komuniti

HASIL DAPATAN PROGRAM CBDRM9

Melalui program ini, para peserta telah mengenalpasti dan mengemukakan isu-isu dan cabaran di kawasan mereka selain membina garis masa bencana, peta komunikasi risiko, dan peta risiko bencana yang akhirnya digunakan untuk membangunkan satu pelan tindakan komuniti yang spesifik mengikut jenis bencana yang berlaku di kawasan mereka. Hasil dapatan itu diringkaskan dalam jadual di bawah mengikut daerah masing-masing:

Daerah	Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
Gombak	- Banjir - Tanah runtuh - Tanah mendap - Ribut	- Terdapat saluran dari kampung yang terhalang oleh sistem saluran yg dibina oleh pemaju. - Keadaan sungai yang dipenuhi sampah juga menyebabkan paras air naik dengan cepat sekiranya hujan lebat berterusan.	- Kerjasama dan usaha pejabat daerah, JPKK, dan JPS, telah memohon dari pemaju untuk membuat laluan alternatif bagi menyalurkan air ke tempat kolam takungan. - Mengadakan gotong-royong membersihkan saluran air yang dipenuhi sampah.	- PBT - JPKK - JPS - Ketua komuniti - Ahli Komuniti
Hulu Langat	- Banjir - Tanah runtuh - Ribut	- Sistem pengairan yang tidak sistematik dan tidak diselenggara. - Pembangunan yang tidak dikawal.	Melaporkan keadaan sistem pengairan yang tidak diselenggara serta pembangunan yang tidak terkawal kepada pihak berwajib untuk tindakan susulan.	- PBT - Pemaju projek - JPS - Ketua Komuniti
Petaling	- Banjir - Ribut	- Masalah longkang dan saluran air tersumbat dan cetek. - Sampah sarap di dalam longkang dan sungai. - Kehadiran warga asing yang semakin banyak menimbulkan kerisauan sekiranya berlaku bencana.	- Memohon bantuan dari JPS untuk mendalamkan sungai. - Kesedaran penduduk tentang pentingnya menjaga kebersihan sungai dan saluran air perlu dipertingkatkan. - Jumlah sebenar warga asing perlu dikenalpasti untuk memastikan komunikasi risiko bencana dapat dijalankan dengan berkesan.	- JPS - PBT - Ketua komuniti - Ahli komuniti

HASIL DAPATAN PROGRAM CBDRM9

Daerah	Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
Klang	Banjir	- Longkang dan parit tersumbat. - Kurang pendedahan tentang pentingnya beg kecemasan. - Ada penduduk yang enggan berpindah ke PPS. - Tiada depoh simpanan di setiap mukim.	- Mendalamkan parit dan dasar longkang. - Organisasi jawatan kuasa komuniti perlu ditubuhkan. - Pengenalan beg kecemasan kepada penduduk kawasan <i>hotspot</i>. - Program kesedaran utk penduduk yang enggan berpindah. - Cadangan membina <i>staging depot</i>.	- PBT - NADMA - JPS - Penghulu - Ketua Kampung - JPKK - Ahli komuniti
Kuala Langat	- Banjir - Ribut - Tanah runtuh	- Kurang pendedahan tentang bencana. - Tiada komunikasi bencana yang berkesan. - Kawasan Bkt. Changgang – sistem pam yang tidak efisien menyebabkan banjir. - Berlaku penerokaan haram di Bukit Jugra. - Bantuan lambat sampai ke kawasan bencana.	- Agensi terlibat adakan program kesedaran tentang bencana dan cara bertindakbalas. - Memasukkan data (<i>mapping</i>) kawasan <i>hotspot</i>. - Agensi terlibat telah berjanji untuk menaiktaraf sistem pam sedia ada. - Pihak berkuasa perlu menjalankan pemeriksaan dan penguatkuasaan di kawasan Bukit Jugra. - Pihak komuniti perlu menubuhkan organisasi untuk mengkoordinasikan bantuan.	- APM - BOMBA - PLANMalaysia - Majlis Daerah - NADMA - Komuniti setempat

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

HASIL DAPATAN PROGRAM CBDRM9

Daerah	Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
Kuala Selangor	- Banjir - Ribut - Tanah Runtuh	- Bantuan mengambil masa yang agak lama untuk disalurkan kepada mangsa. - Persempadanan kawasan yang kurang jelas menyebabkan ada komuniti terjejas terpinggir. - Limpahan air banjir dari sungai. - Kesesakan di PPS akibat bilangannya yang tidak mencukupi. - Ketiadaan benteng atau sistem perlindungan banjir di Tanjung Siam menyebabkan kawasan tersebut sering dinaiki air terutamanya ketika fenomena air pasang.	- Satu program komunikasi perlu diwujudkan antara agensi berkaitan dan JPKK untuk mempercepatkan tindakan semasa bencana. - Kesan bencana terhadap kawasan di luar liputan pentadbiran rasmi perlu dikenalpasti. - Aktiviti gotong-royong membersihkan saliran air dan pemasangan <i>sandbag</i> di kawasan berisiko. - Pelan tindakan yang dibangunkan perlu dibukukan untuk perancangan masa hadapan. - Mencadangkan kawasan yang berpotensi untuk menjadi PPS baru di kawasan berisiko. - Ketua kampung boleh menggunakan maklumat sedia ada untuk mengemukakan cadangan penambahbaikan mitigasi banjir di kawasan mereka.	- Ahli komuniti - JPS - PBT - Ketua Kampung - JPKK

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

HASIL DAPATAN PROGRAM CBDRM9

Daerah	Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
Sepang	- Banjir - Tanah runtuh - Ribut - Banjir lumpur	- Komunikasi risiko masih belum diaplikasikan sepenuhnya. - Sepanjang pembentangan, ketiadaan tanah runtuh dalam perbincangan walaupun kajian di mukim terlibat mendapati tanah runtuh adalah antara tiga bencana yang kerap berlaku. - Pembangunan daerah Sepang tidak selari dengan infrastruktur yang diinginkan. - Kesedaran komuniti terhadap bencana masih rendah.	- Setiap komuniti perlu mempunyai organisasi untuk komunikasi risiko dan keperluan menyediakan “<i>action plan</i>” bagi setiap komuniti. - Ketua kampung atau penghulu perlu lebih cakna dan bertindak segera melaporkan kepada pihak berkuasa sekiranya berlaku sebarang bencana terutamanya tanah runtuh di kawasan mereka. - Pihak AJK atau komuniti setempat boleh usulkan bantahan dalam Rancangan Tempatan. - Program kesedaran perlu diadakan dengan mengambil contoh Jepun dalam menyediakan pelan tindakan semasa bencana.	- PBT - PLANMalaysia - Ketua komuniti - AJK komuniti - Ahli komuniti

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

HASIL DAPATAN PROGRAM CBDRM9

Daerah	Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
Sabak Bernam	- Banjir - Ribut	- Terdapat hakisan sungai di kawasan berhampiran dengan Kampung Tok Khalifah. - Kesedaran tentang bencana sudah ada namun boleh ditambah baik. - Kawasan berhampiran pantai terdedah dengan banjir pantai.	- Laporan telah dibuat kepada JPS untuk memohon tambakan sungai dilakukan. - Perlunya latihan simulasi untuk persediaan menghadapi bencana pada masa akan datang. - Persediaan awal perlu dilakukan oleh komuniti dengan mengambil inisiatif merangka Pelan Tindakan Komuniti.	- JPS - APM - Ketua Komuniti - Ahli komuniti

AKTIVITI CBDRM

NADIM NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION

SEJARAH GARIS WAKTU BENCANA

TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA/PPS	CATATAN
2025	Banjir (Pantai)	Tiada Perindahan	Video anda Pantai Bt 23 Sg. Nibong
2024	Puting Beling (Taman Ria)	Rumah Terlibat - 60 buah Perpindahan PPS - 40 orang Dewasa 20 orang Bekas 20 orang	Air Pasang Besar Taman Ria sekitar 400 orang
2025	Puting Beling (Pt. 4)	Rumahnya 10 buah - 8 rumah PPS. 2 rumah (tamu) 2 orang	Pt. 4 Sg. Buray
Coming Soon	Air Pasang Besar		
September 2025	- Pt. 5 - Bt. 23 - Sg. Labu - Bayan Bekas		

Nama kumpulan: BRAND 111

Daerah/Mukim: Pasir Panjang

Hasil perbincangan kumpulan
(Garis Waktu Bencana)

AKTIVITI CBDRM

NADIM NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION

KOMUNIKASI RISIKO

KONSEP 3A

MAKLUMAT AWAL	PERSIAPAN AWAL	TINDAKAN AWAL
1. SEDIAK INFO DI GRUP WAHAP KAMPUNG. 2. HEBATAN METEDLOGY DI MEDIA SEMASA. 3. HEBATAN DI MASJID.	1. SEDIAKAN KIT BEMASAMU. - DOKUMEN - MAKANAN - UBAT-UBATAN - KEPERLUAN ASAS 2. PASTIKAN KENDERAAN DI SELENGKARA	1. MAKLUMKAN PIHAK BERKUALA. 2. PINDAH SEGERA JIKA DI ARRAHEAN. 3. BAWA BEG RESCUEKIT. 4. GUNA LALUAN SELAMAT. 5. KUMPULAN KELUARGA SATU TEMPAT. 6. DAFTAR DI PSS

Nama kumpulan: ALPHA 2

Daerah/Mukim: PANCHANG BEDEK

Hasil perbincangan kumpulan
(Komunikasi Risiko Bencana)

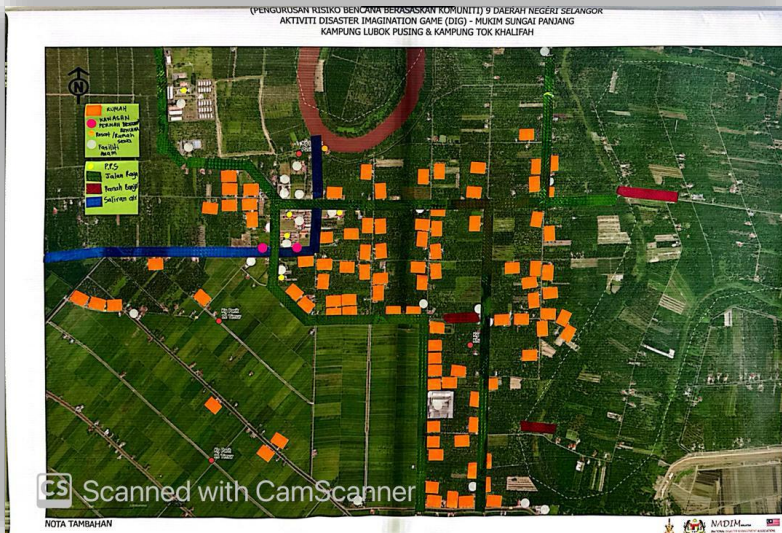
**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

HASIL DAPATAN PROGRAM CBDRM9

Daerah	Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
Hulu Selangor	- Banjir - Ribut - Tanah runtuh - Kebakaran hutan	- Limpahan air sungai di Kg. Sentosa kerana kesempitan dan kecekatan sungai selalu menyebabkan banjir di kawasan sekitarnya. - Sg. Choh dan Sg. Buaya – terdapat kes kebakaran hutan dan kebakaran tapak pembuangan sampah yang menyebabkan pencemaran bau dan udara. - Kemungkinan berlakunya lagi tanah runtuh akibat keadaan tanah yang tidak stabil - Terdapat banyak cerun di sekitar kawasan Kg. Asam Kumbang yang membawa kepada kejadian kepala air yang meragut nyawa. - Empangan Selangor dilihat sebagai ‘bom jangka’ bagi daerah ini. - Kg. Jawa adalah antara yang paling teruk terjejas akibat banjir, tetapi tidak mempunyai PPS sendiri kerana tiada kawasan selamat/sekolah, penduduk terjejas akan dipindahkan ke Kg. Pasir.	- Laporan telah dibuat kepada JPS untuk memohon tambakan sungai dilakukan. - Perlunya latihan simulasi untuk persediaan menghadapi bencana pada masa akan datang. - Perlunya cadangan PPS yang selamat dan sesuai untuk menampung jumlah mangsa di kawasan ‘hotspot’ seperti Kg. Jawa. - Persediaan awal perlu dilakukan oleh komuniti dengan mengambil inisiatif merangka pelan tindakan komuniti.	- JPS - APM - Ketua Komuniti - Ahli komuniti

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

HASIL DAPATAN PROGRAM CBDRM9



Hasil perbincangan kumpulan
(Peta Risiko Bencana)



Pembentangan kumpulan
(Peta Risiko Bencana)

AKTIVITI CBDRM

NADIM
NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION
INSTITUSI PENKUALIFIKAN BERSEKUTUAN

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

	SEBELUM			SEMASA	SELEPAS		
	3 BULAN	3 MINGGU	3 HARI		3 HARI	3 MINGGU	3 BULAN
BANTUAN KENDIRI	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana
BANTUAN BERSEKUTUAN	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana
BANTUAN LUAR	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana	- Pengetahuan mengenai risiko bencana - Latihan simulasi - Simulasi bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana - Pengetahuan mengenai risiko bencana

Naam kumpulan: ALPHA 1
Daerah/Mukim: PANDAN, GEDONG

Hasil perbincangan kumpulan
(Pelan Tindakan Komuniti)

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Community-Based Disaster Risk Management (CBDRM) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan sumber. Ia adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

CBDRM menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkemaskan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.



Program ini merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi #KitaSelangor.

LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 1 - DAERAH GOMBAK



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 2 - DAERAH HULU LANGAT



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 3 - DAERAH PETALING



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 4 - DAERAH KLANG



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 5 - DAERAH KUALA LANGAT



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 6 - DAERAH SEPANG



WAN KOMUNITI DENGKIL



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 7 - DAERAH KUALA SELANGOR



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 8 - DAERAH SABAK BERNAM



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 9 - DAERAH HULU SELANGOR



LAMPIRAN: GALERI PROGRAM CBDRM9 SIRI 9 - DAERAH HULU SELANGOR





TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

*Community-Based Disaster Risk
Management (CBDRM9)*

SIRI 1 DAERAH GOMBAK

PENGURANGAN RISIKO
BENCANA BERASASKAN
KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



NADIM MALAYSIA

(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



PPM-015-14-17042015

PROGRAM COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR

SIRI 1 – GOMBAK

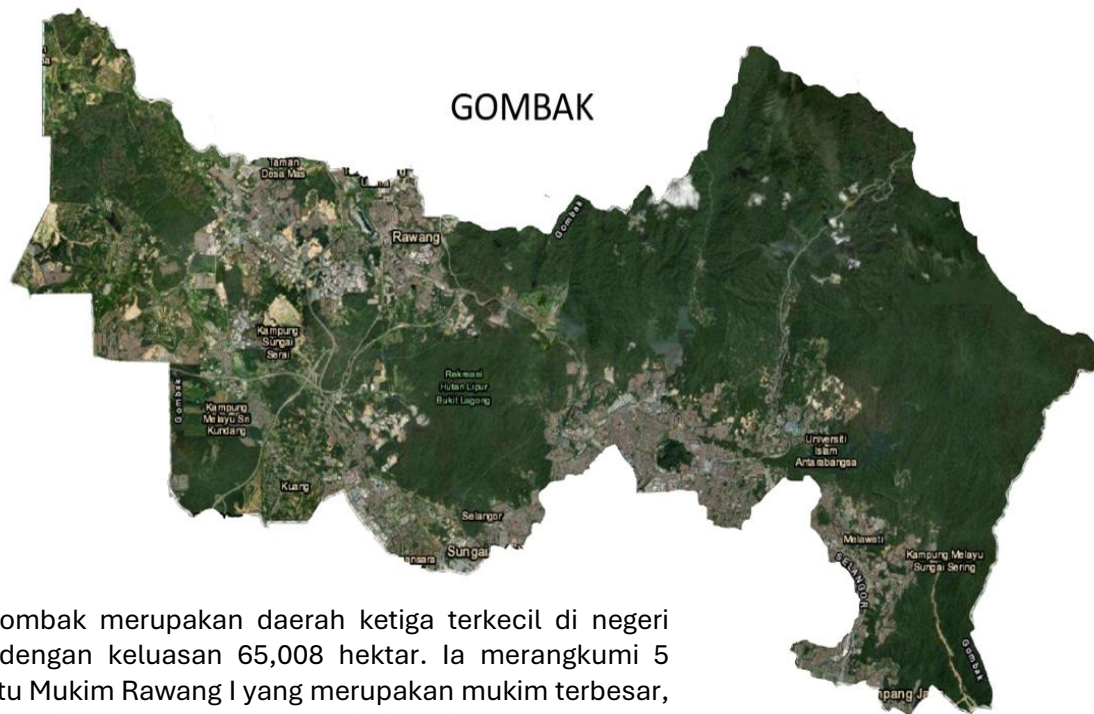


Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



PROFIL DAERAH GOMBAK

Peta Daerah Gombak (Sumber: DOSM)



Daerah Gombak merupakan daerah ketiga terkecil di negeri Selangor dengan keluasan 65,008 hektar. Ia merangkumi 5 mukim iaitu Mukim Rawang I yang merupakan mukim terbesar, diikuti oleh Mukim Rawang II, Mukim Batu, Mukim Setapak dan Mukim Hulu Kelang.

Keadaan muka bumi daerah ini adalah berbukit-bukit di kawasan timur, sebahagian kawasan utara dan barat. Manakala di kawasan tengah, keadaan tanah melebihi kepada tanah pamah. Sungai-sungai utama yang mengalir daerah ini ialah Sungai Gombak, Sungai Klang, dan Sungai Batu.

Daerah ini ditadbir oleh 1 Pegawai Daerah, 5 orang penghulu dan 1 pegawai kemajuan kampung baru. Terdapat 49 buah kampung di daerah Gombak ini, ianya terdiri daripada 35 buah Kampung Tradisional dan 14 buah Kampung Baru. Kampung-kampung ini pula ditadbir oleh Jawatankuasa Kemajuan dan Keselamatan Kampung. Guna tanah semasa di daerah ini pada tahun 2020 adalah seperti berikut (Laporan Maklumat Guna Tanah Negara, 2020):

- Perumahan - 4,234.43 hektar.
- Tanah Lapang & Rekreasi - 1,654.55 hektar.
- Komersial - 694.54 hektar.
- Tanah Kosong - 4,736.12 hektar.
- Industri - 1,978.93 hektar.
- Hutan - 27,058.48 hektar.
- Institusi & Kemudahan Masyarakat - 1,341.41 hektar.
- Pertanian - 9,309.72 hektar.
- Infrastruktur & Utiliti - 1,600.96 hektar.
- Badan Air - 971.96 hektar.
- Pengangkutan - 9,058.36 hektar.



3

DAERAH GOMBAK



1. Kg. Melayu Sri Kundang
2. Country Homes
3. Kg. Sungai Kertas
4. Taman Sri Selayang
5. Kg. India Settlement
6. Bt 7 Kg Sg Chinchin
7. Sg. Bakau
8. Persimpangan Bukit Botak
9. Taman Rahmat Jaya
10. Jalan B27 Juco-Rawang
11. Persimpangan Tol Rawang
12. Bandar Baru Kundang
13. Jalan 11C Selayang Baru
14. Jalan 21,23,62 Selayang Baru
15. Jalan Laksmiana 10 Selayang
16. Bumi Hijau
17. Sekitar kawasan Jalan 23 21 & 62 Selayang Baru
18. Sekitar kawasan Taman Villa Laksmiana 6/1
19. Kg.Sg.Chinchin
20. Persimpangan Bukit Botak
21. Bandar Baru Sri Kundang
22. Jalan Bacang Batu Caves
23. KOA Sg. Buluh
24. Kg.Permata, Kundang.

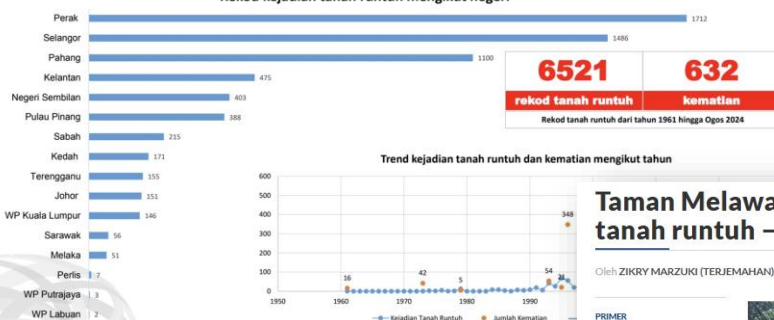
Kawasan *Hotspot* Banjir Daerah Gombak (Sumber: JPS)



MESYUARAT JAWATANKUASA PENGURUSAN BENCANA PUSAT BIL. 2/2024

REKOD TANAH RUNTUH DI MALAYSIA

Rekod kejadian tanah runtuh mengikut negeri



Sumber: Sistem Maklumat Geospasial Terrain dan Cerun Negara (NaTSIS) JMG

Selain daripada banjir, daerah Gombak juga diancam bencana tanah runtuh. Menurut rekod dari JMG, Selangor merekodkan jumlah kedua tertinggi kejadian tanah runtuh di Malaysia bagi tahun 2024. Kejadian tanah runtuh terbaru yang berlaku di daerah ini adalah di Kawasan Batu 12 dan Taman Melawati. Kawasan Taman Melawati telah dikenalpasti antara 114 kawasan berisiko berlakunya tanah runtuh di sekitar Ampang Jaya.

Taman Melawati antara 114 kawasan 'hotspot' tanah runtuh — MB Selangor

Oleh ZIKRY MARZUKI (TERJEMAHAN)

PRIMER

Rabu, 16 Okt 2024
2:18 PM MYT



Hujan lebat yang turun sejak beberapa bulan lalu mengakibatkan insiden tanah runtuh meningkat di sekitar Ampang Jaya.

LOKASI kejadian tanah runtuh di Jalan E6, Taman Melawati, Kuala Lumpur pada Selasa dikenal pasti sebagai salah satu daripada 114 kawasan sekitar Ampang Jaya yang berisiko mengalami insiden sedemikian.

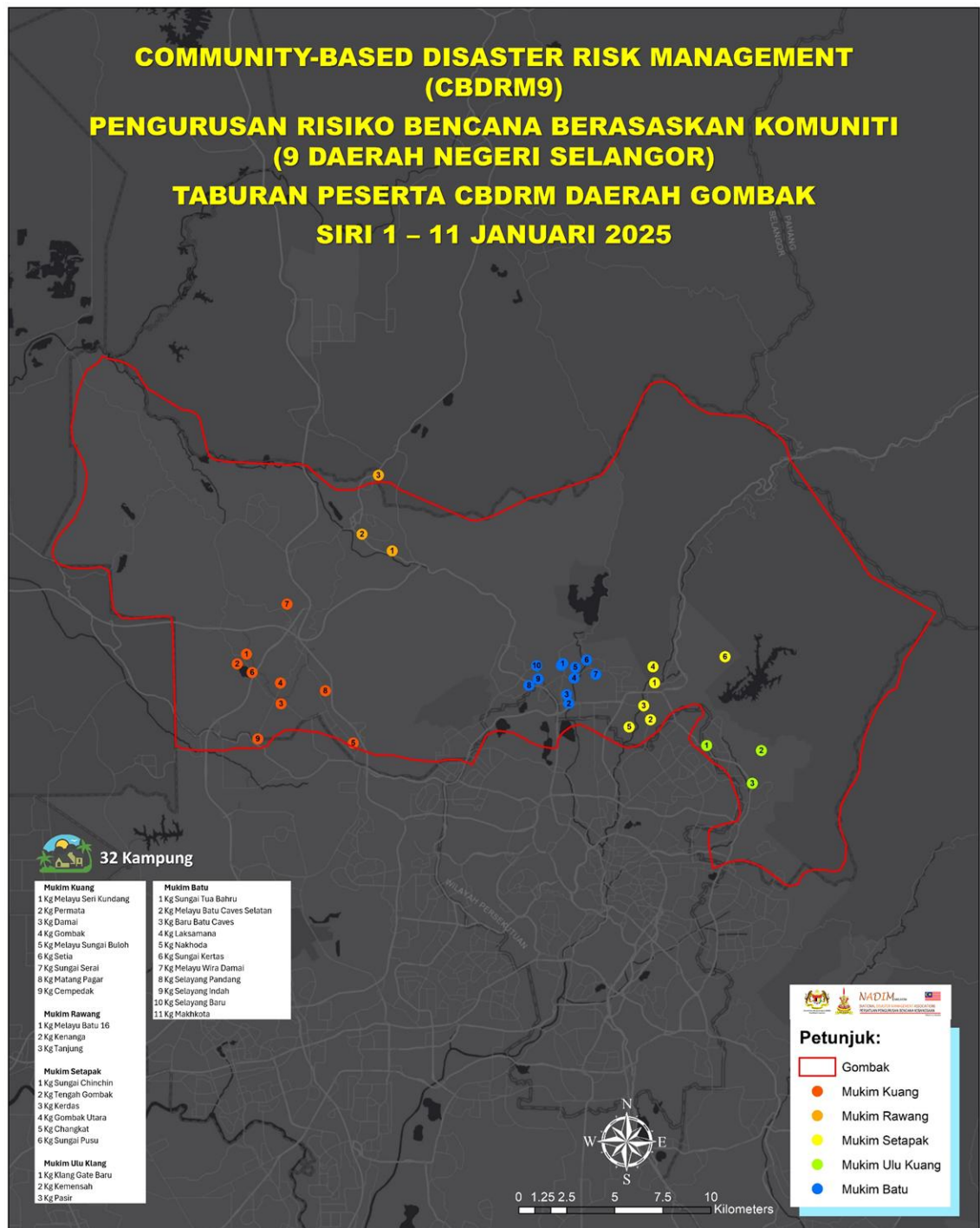
Menteri Besar Selangor, Datuk Seri Amirudin Shari berkata, terdapat kira-kira 400 kawasan lain yang diletakkan di bawah kategori 'zon jingga' yang juga berdepan risiko sedemikian.

"Sekiranya kita lihat kepada struktur tanah, kawasan ini (Taman Melawati) terletak di atas batu kapur. Dari Hulu Klang ke Batu Caves, kawasan ini mempunyai banyak kawasan batu kapur dan apabila air mengalir untuk beberapa bulan, risiko tanah runtuh meningkat," katanya.

Rajah: Keratan Akhbar Bencana Tanah Runtuh (Sumber: The Star)

TABURAN PESERTA DAERAH GOMBAK

Seramai 36 peserta yang mewakili 32 kampung telah menyertai Program CBDRM9 Siri Gombak. Taburan peserta adalah seperti berikut:





Perincian Program CBDRM9 Daerah Gombak

Program CBDRM 9 Siri Gombak telah dijalankan pada 11 Januari 2025 bertempat di Dewan Sri Siantan, Jalan Sungai Tua, Selayang, Batu Caves, Selangor dari jam 9.00 pagi sehingga 5.00 petang. Seramai 36 peserta yang terdiri daripada penghulu kampung, ahli JPKK, ketua komuniti, dan wakil penduduk, 8 fasilitator dan urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, dan pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia), serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Gombak telah hadir bagi menjayakan program ini.



Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 8.45	Pendaftaran peserta dan sarapan
8.30 – 8.45	Majlis Perasmian - Bacaan doa - Ucapan aluan oleh: Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia
8.45 – 9.00	Taklimat Program dan taklimat keselamatan
9.00 – 9.30	Team Bonding/Aktiviti Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
9.30 – 10.00	Kesiapsiagaan Komuniti Menghadapi Bencana Dr. Khamarrul Azahari Razak Pengarah <i>Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC)</i> <i>Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIT)</i> Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Kuala Lumpur
10.00 – 10.45	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No. 1) Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)
10.45 – 1.00	Modul 2: Jenis-jenis Bencana dan Bencana Baharu Muncul Datuk Zakaria Mohammad Pengerusi Geo Resilience



Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
11.30 – 12.30	Modul 3: Aktiviti 1 - Sejarah Bencana Setempat - Garis Waktu Bencana Modul 4: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Sistem Amaran Awal (EWS) - Jenis-jenis Bantuan
12.30 – 1.00	Pembentangan Kumpulan (Aktiviti 1 & 2) Garis Masa Bencana
1.00 – 2.15	Rehat dan solat zohor
2.15 – 3.15	Modul 5: Aktiviti 3 - Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko dan Bahaya Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia
3.15 – 4.00	Aktiviti 3: Pembentangan Kumpulan - Peta Risiko Komuniti <u>Panel:</u> Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Datuk Zakaria Mohammad Pengerusi Geo Resilience
4.00 – 4.30	Rumusan dan maklumbalas program
4.30 – 5.00	Majlis penutup Pejabat Daerah dan Tanah Gombak
5.00	Program TAMAT

HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang merentasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2004.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Bagi kawasan Gombak, risiko mendatang yang dapat dikenalpasti adalah dari lembangan Sungai Gombak dan Hutan Simpan Hulu Gombak. Pembangunan kawasan setempat tidak dapat dihalang, tetapi jika pembangunan dijalankan di kawasan berisiko, satu perancangan untuk penduduk setempat perlu diadakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan penduduk setempat menghadapi risiko bencana.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN



Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan *platform* terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.



Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan *Kahoot* untuk menguji tahap pemahaman peserta
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul pengajaran dan pembelajaran ini telah dirangka bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan risiko bencana berganda.

Pengenalan:

Kesiapsiagaan Komuniti Menghadapi Bencana

Pembentangan oleh Dr. Khamarrul Azahari bin Razak
Pengarah *Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC)*
Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIT)
Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Kuala Lumpur



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**



PENGENALAN

Kesiapsiagaan Komuniti Menghadapi Bencana

Melalui pembentangan ini, peserta didedahkan dengan tujuan program, iaitu berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat untuk pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Program ini menekankan tentang pencegahan bencana dan daya tahan komuniti. Komuniti di Malaysia boleh belajar dari masyarakat Aceh dalam pembentukan budaya daya tahan (*resilience culture*) yang merentasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri. Melalui program CBDRM9 ini, para peserta akan dapat merancang pelan tindakan dengan keutamaan perlu diberi kepada golongan rentan.

Para peserta juga boleh mengambil iktibar bencana gempa bumi di Turkiye dan Syria dan ianya juga diaplikasikan ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang memfokuskan kepada:

- Peranan setiap ahli komuniti.
- Penggunaan teknologi.
- Keputusan berasaskan data dan bukti.
- Pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama.
- Pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat.
- Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti.

Kesiapsiagaan di peringkat negeri amat penting untuk menggerakkan aset untuk memindahkan mangsa. Sebagai contoh, di Taiwan, pengurusan bencana berasaskan sedimen (dengan 30 tahun pengalaman) melalui program kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen. Ini merupakan kejayaan kerajaan dalam program pengurusan bencana mereka. Kita tidak menghalang pembangunan, tetapi jika pembangunan dijalankan di kawasan berisiko, satu perancangan untuk penduduk setempat perlu diadakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan penduduk setempat menghadapi risiko bencana. Satu lagi contoh yang boleh diambil ialah Rwanda di mana kepimpinan, koordinasi, dan komunikasi digandingkan, dan bagaimana masyarakat bangkit dari genosida dan mengangkat budaya daya tahan dengan meningkatkan daya tahan komuniti. Akhir sekali, pemimpin perlu ada pengetahuan dan koordinasi untuk menguruskan bencana, dan setiap lapisan masyarakat mempunyai peranan dalam pengurusan bencana setempat. Melalui program ini, maklumat yang dikongsi perlu diterjemahkan kepada tindakan dan dihebahkan kepada masyarakat terutamanya golongan rentan.

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Pembentangan oleh Puan Nur Jumatul Asyikin binti Junaidi

Penolong Pengarah (K), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 1



Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No.1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunakan sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persediaan pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindakbalas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindakbalas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.

Modul 2

Jenis-jenis Bencana dan Bencana Baharu Muncul

Pembentangan oleh Datuk Zakaria bin Muhammad
(Pengerusi Geo Resilience)



KURSUS ASAS
CBDRM DAERAH GOMBAK, SELANGOR

MODUL 2:
**PEMETAAN BAHAYA BARU MUNCUL,
RISIKO SISTEMIK DAN BENCANA
BERGANDA**

TARIKH : 11 JANUARI 2025 (SABTU)
MASA : 10.45 – 11.30 PAGI
TEMPAT : DEWAN SERI SIATAN, BATU CAVE, SELANGOR








****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**



MODUL 2

Jenis-jenis Bencana dan Bencana Baharu Muncul

Dalam modul ini, impak bencana di peringkat global dan wilayah/tempatan dibentangkan kepada para peserta. Impak bencana ini semakin meningkat dari segi laporan, dan bilangan mangsa, terutamanya bagi bencana banjir di mana ia adalah bencana yang mencatatkan bilangan mangsa yang paling banyak terkesan, dan diikuti dengan tanah runtuh. Peserta juga diperkenalkan kepada bencana geologi baru muncul iaitu aliran puing. Aliran puing terjadi akibat daripada tanah runtuh yang berlaku dari bahagian atas bukit, membawa sedimen dan puing mengikut aliran air ke bahagian hulu sungai. Fenomena ini seringkali berlaku di kawasan hutan simpan.

Data berkaitan sejarah insiden aliran puing juga dibentangkan seperti yang pernah berlaku di Genting Sempah (Jun 1995), Pos Dipang, Keningau, Gunung Pulai, Sungai Mersilau, dan lain-lain. Mengambil contoh kajian kes aliran puing di Batang Kali di mana ianya berlaku di kawasan perkhemahan telah menimbulkan kesedaran tentang pentingnya meningkatkan kesedaran operator rekreasi tentang bahaya bencana aliran puing bagi mengurangkan risiko bencana dan kehilangan nyawa. Peserta juga didedahkan dengan definisi dan anatomi kejadian aliran puing dan pentingnya pemetaan bahaya risiko bencana berasaskan komuniti setempat untuk mengurangkan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing.



Modul 3

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Pembentangan oleh Lt. (PA) Azli bin Muhidi

Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)



Konsep Latihan Pengurangan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti
Berpaksikan kepada Pelaksanaan Strategi DRR

Tiada kerajaan di dunia ini yang dapat menjamin sepenuhnya keselamatan rakyat / komuniti mereka apabila berlakunya **BENCANA**.

Oleh kerana itu, komuniti perlu mempunyai kemampuan dan harus **DIPERSIAPKAN** untuk mengurangkan faktor keterancaman akibat bencana.

DRR
 Disaster Risk Reduction

5R Model:

- Pengalaman
- Pengetahuan
- Sumber Daya
- Kaedah
- Peralatan
- Masa

Sumber: Izumi et al (2019)

Angkasan: Pertahanan Awam Malaysia (APM)
 (Seksyen Pendidikan Masyarakat)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**



MODUL 3

Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta diperkenalkan dengan konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (*Disaster Risk Reduction*). Ini kerana tiada kerajaan yang mampu menjamin sepenuhnya keselamatan rakyat mereka daripada bencana. Oleh itu, komuniti perlu diperkasakan untuk mengurangkan risiko bencana. Terdapat tiga peringkat dalam pengurusan bencana iaitu persediaan sebelum, semasa, dan selepas bencana. Pelbagai persediaan yang perlu dilakukan di setiap peringkat telah dibentangkan, sebagai contoh dalam persediaan menghadapi banjir, antara perkara-perkara yang perlu diperiksa dan dikenalpasti seperti adakah tebing-tebing sungai di kawasan berisiko kukuh dan adakah Sistem Amaran Awal (EWS) di kawasan tersebut berfungsi dengan baik.

Peranan ketua komuniti seperti penghulu juga telah ditekankan kerana mereka yang akan bertanggungjawab jika berlaku bencana di kawasan mereka, dan tugas utama penghulu adalah memberi respon kepada bencana dengan mengkoordinasikan tindakbalas di peringkat komuniti untuk memberi bantuan kepada mangsa yang terkesan, terutamanya golongan rentan. Para peserta juga diperkenalkan kepada tiga jenis bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan dari agensi luar, dan bagaimana ketiga-tiga jenis bantuan ini boleh dipraktikkan dalam pengurusan bencana setempat.





Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada empat kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:



Garis Waktu Bencana Mukim Batu

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
1969	Banjir di kawasan Sungai Batu.	Hujan lebat berterusan.	200
1971	Banjir di kawasan Sungai Batu.	Hujan lebat berterusan.	400
2021	Banjir di kawasan Sungai Batu.	Sungai cetek dan longkang tersumbat.	600
2024	Banjir di kawasan Sungai Batu.	Hujan lebat berterusan, sungai cetek, dan longkang tersumbat.	12,000
Jangkaan kejadian bencana selepas ini: Banjir dijangkakan pada bulan Ogos hingga Disember (MTL) di kawasan Sungai Kertas, kampung Nakhoda, Kampung Laksamana, Kampung Selayang baru, kampung Sungai Tua, dan Sungai Udang yang mungkin berpunca daripada masalah sampah, saliran, longkang yang kecil, kepala air, dan tanah runtuh.			

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*



Garis Waktu Bencana Mukim Kuang

Jenis Bencana dan Punca	
•	Banjir kilat berlaku hampir setiap tahun berdasarkan rekod dari tahun 2021 hingga 2025 yang berpunca dari hujan lebat dan masalah saliran/longkang/perparitan yang tersumbat dan juga tumbuhan yang hidup di dalam saliran seperti kangkung.
•	Pertambahan penduduk yang mencecah 10,000 orang mendorong pertambahan rumah dan menyebabkan masalah sungai dan saliran semakin sempit oleh kerana pembinaan yang dilaksanakan.
•	Pembinaan industri juga menyebabkan masalah yg sama disebabkan tanah kawasan tadahan hujan dibangunkan untuk pembinaan.
•	Makluman berkenaan permasalahan ini sudah dibuat kepada agensi yang berkaitan, namun tindakan masih belum dapat dibuat disebabkan kawasan melibatkan tanah persendirian.
•	Kg. Melayu Seri Kundang sudah ada siren banjir untuk peringatan kepada penduduk dan dapat dimaklumkan juga kepada kampung-kampung sekitar untuk persediaan.



Garis Waktu Bencana Mukim Ulu Klang

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
1993	Tanah runtuh di Bukit Antarabangsa.	Tanah mendap.	40
2002 2008	Tanah runtuh di Bukit Antarabangsa.	Tanah mendap.	14
2020	Taman Melawati dan Kampung Fajar.	Kenaikan air sungai bermula dari Klang gate hingga ke Kg. Gemensah.	10
2022	Tanah runtuh di Taman Bukit Kemensah berhampiran rumah Dato Wan Mahmud.	Limpahan air sungai.	20
2024	Kg. Gemensah, Kg. Klang Gate Baru, Kg. Fajar, Taman Melawati, dan Keramat.	Banjir kilat dan hakisan tanah.	100

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*



Garis Waktu Bencana Mukim Rawang

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
1985	Tanah mendap di jalan dan padang awam berhampiran Kg. Batu Arang.	Terowong arang batu bawah tanah. Tebing-tebing terowong runtuh dan mendapan yang berlaku agak besar.	Tiada
2003	Ribut taufan berlaku di Klinik Kesihatan Batu Arang menerbangkan bumbung klinik dan kuarters staf.	Ribut taufan.	Tiada data
2006 – 2024	Banjir kilat berlaku hampir setiap tahun di Kg. Bt. Arang dan Pekan Lama Rawang.	- Sistem perparitan tidak baik. - Sungai yang terlalu kecil. - Aktiviti pembinaan.	6 keluarga
2023	Kilang bahan kimia terbakar (Kawasan Perindustrian Bt. 2).	Litar pintas.	Tiada
2024	Tanah mendap di Bandar Rawang 2, berhampiran MPR.	Tidak dapat dikenalpasti.	Tiada
Jangkaan kejadian bencana selepas ini: Banjir di Kg. Bt. Arang dan Pekan Lama Rawang di antara Oktober hingga Januari (MTL) berdasarkan pemerhatian (Jika hujan melebihi 4 jam, banjir kilat akan berlaku).			

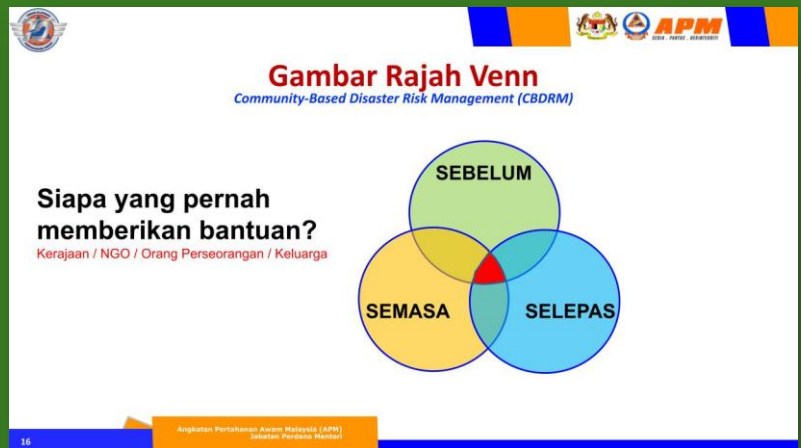
****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 4

Aktiviti 2: Komunikasi Risiko

Pembentangan oleh Lt. (PA) Azli bin Muhidi

Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

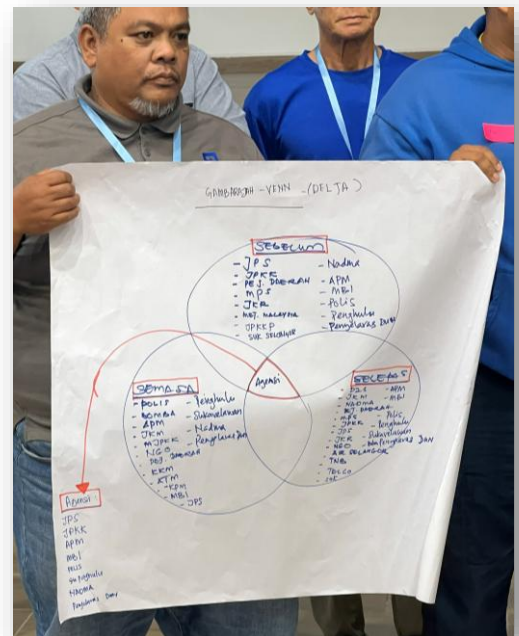
Aktiviti 2: Komunikasi Risiko



Tindakan Awal (*Early Action*)

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persiapan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarahannya penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu input daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan dalam pelan tindakan bencana setempat.



Modul 5

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh En. Roslan bin Ab Ghani
Pengerusi NADIM Malaysia





CBDRM9
9 DAERAH NEGERI SELANGOR
Januari – Julai 2025

COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT (CBDRM)
(PENGURUSAN RISIKO BENCANA BERASASKAN KOMUNITI)

MODUL 5
DISASTER IMAGINATION (GAME DIG)
Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Berasaskan Komuniti



ROSLAN AB GHANI
Pengerusi/Pengasas NADIM Malaysia
Certified Professional Trainer
Disaster Risk Management (DRM)
Research Fello/Associate Member
Disaster Preparedness And Prevention Center DPPC,
Malaysia Japan International Institute of Technology MJIT,
University Technology Malaysia UTMKL.
Tel: 0193378088
Email: pengurusanbencana@gmail.com



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**



MODUL 5

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saliran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasiliti awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Kumpulan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:



Hasil Dapatan bagi Mukim Kuang berdasarkan Peta Risiko Bencana

Mukim	Hasil dapatan
Kuang	- Kawasan yang dilanda bencana banjir adalah Kg. Gombak, Kg. Damai dan sebahagian kawasan Kg. Cempedak yang padat dengan perumahan, dan juga Kg. Melayu Seri Kundang. Di antara kawasan Kg. Damai dan Kg. Cempedak terdapat pembangunan kawasan industri secara besar-besaran. - Sebelum ini kawasan tersebut adalah kawasan penanaman sawit, namun telah dibersihkan untuk tujuan pembinaan kilang dan perumahan. - Laluan sungai yang asal di kawasan tersebut telah dialihkan dengan pembinaan saluran konkrit oleh pihak pemaju untuk tujuan pembinaan. - Terdapat saluran dari kampung yang terhalang oleh sistem saluran yg dibina, dan akan dipenuhi oleh saluran dari industri, seterusnya menjejaskan aliran air akibat sungai sudah penuh. - Kerjasama dan usaha Pejabat Daerah, JPKK, dan JPS telah memohon dari pemaju untuk membuat laluan alternatif bagi menyalurkan air ke tempat kolam takungan. Dengan kaedah ini diharap dapat membantu pengurangan banjir di kawasan Kg. Damai dan Kg. Cempedak. - Untuk Kg. Gombak, pembinaan yang berlaku di bahagian atas kampung juga telah menjejaskan pengaliran air sungai (sungai juga kecil), berlaku hakisan dan terdapat pembinaan telah menghalang pengaliran sungai tersebut. - Terdapat beberapa PPS yang sedia ada di kawasan ini dan ada cadangan untuk menambahkan bilangan PPS bagi kegunaan pada masa hadapan sekiranya PPS sedia ada tidak mencukupi. - Kawasan ini hanya terdedah kepada risiko banjir dan tiada bencana lain direkodkan buat masa ini. - Terdapat sistem amaran awal banjir iaitu siren banjir yang akan dibunyikan di Kg. Melayu Seri Kundang untuk memberi peringatan kepada penduduk dan maklumat juga akan disalurkan kepada kampung-kampung sekitar untuk persediaan. Komunikasi secara <i>WhatsApp group</i>. - Lain-lain kawasan yang pernah mengalami banjir adalah kawasan Kg. Permata dan Kg. Melayu Sungai Buloh.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**



Hasil Dapatan bagi Mukim Batu Berdasarkan Peta Risiko Bencana

Mukim	Hasil dapatan
Batu	- Batu Caves adalah <i>landmark</i> kawasan ini. Dari Jalan Kuching mengghala ke Rawang. Ia merupakan gua batu kapur yang tertua di Malaysia, berusia 400 juta tahun. - Kawasan bencana yang pernah berlaku tanah runtuh adalah di kawasan Sg. Kertas, Villa Damai, Taman Melati, dan Taman Teratai. - Banjir selalunya terjadi akibat air dari empangan turun ke Sg. batu, melalui Sg. Kertas, dan akhirnya sampai ke Sg. Gombak. - Sg. Udag dan kawasan sekitar Batu Caves adalah kawasan berisiko banjir. - Terdapat 20 PPS di kawasan ini termasuk sekolah, masjid, dan balai penghulu. Dewan JPKK juga akan menjadi pusat PPS setempat/kecil ketika berlakunya banjir. - Kepadatan penduduk adalah 60,000 – 70,000 orang untuk kawasan Mukim Batu sahaja yang meliputi DUN Sg. Tua dan Taman Templer dengan kawasan yang mempunyai kepadatan paling tinggi adalah Laksamana dan Selayang Baru. - Terdapat kawasan takungan air (<i>reservoirs</i>) yang sedia ada, tetapi ia tidak dapat menampung keladak daripada sungai yang semakin tinggi. Keadaan sungai yang dipenuhi sampah juga menyebabkan paras air naik dengan cepat sekiranya hujan lebat berterusan. - Terdapat kamera JPS di Nakhoda, Jalan 62, <i>Riverfront</i> Batu Caves, dan Sri Selayang. Penduduk juga dapat mengakses maklumat daripada EWS JPS Info banjir dan dapat melihat rakaman kamera di kawasan yang mempunyai fasiliti tersebut sebagai langkah berjaga-jaga sekiranya hujan lebat berterusan.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Dapatan bagi Mukim Ulu Langat Berdasarkan Peta Risiko Bencana

Mukim	Hasil dapatan
Ulu Langat	• Terdapat 3 kampung utama yang mengalami bencana banjir dan tanah runtuh iaitu Kg. Kemensah, Kg. Klang Gate Baru dan Kg. Fajar. • Sungai Kemensah menjadi elemen kritikal, membawa aliran air hingga ke kawasan Zoo Negara yang mencetuskan banjir di kawasan penempatan sekitar. • Kawasan berisiko tinggi termasuk Kg. Pasir, Kg. Fajar, Keramat AU4 & AU5, Bukit Antarabangsa, dan Bukit Perdana. • Pada tahun 2024, berlaku tanah runtuh di Kg. Kemensah menyebabkan Kg. Klang Gate Baru sehingga ke Keramat AU4, AU5 mengalami banjir kilat. Kg. Fajar mengalami banjir kilat yang teruk hingga paras bumbung, disebabkan air dari kawasan tinggi dan aliran Sungai Kemensah.



Rajah: Hasil dapatan Kumpulan Alpha

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

[illegible]

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

CBDRM9

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM 9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers (ToT)* untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM 9 di daerah Gombak ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana

“Cadangan saya, program ini perlu diperluaskan ke kawasan komuniti setempat agar kesiapsiagaan menghadapi bencana perlu diutamakan. Perlu ada siri ke 2 dan ke 3”.

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Gombak

Program CBDRM 9 Siri Gombak telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Gombak, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana.



Program CBDRM berimpak tinggi ini telah berjaya mengumpulkan pemegang taruh yang terlibat dalam pengurusan bencana tempatan untuk berkongsi pengalaman, pengetahuan, dan kepakaran untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana di peringkat tempatan di samping merangka satu pelan tindakan pengurusan risiko bencana yang spesifik mengikut kawasan setempat.

Sesi ini merupakan sesi menentukan tahap kesiapsiagaan penduduk terhadap bencana yang sering berlaku di Gombak, terutama sekali di kawasan tanah tinggi. Kawasan cerun biasanya melibatkan pengurusan air yang akan menyebabkan tanah runtuh dan juga banjir kilat. Di samping itu juga, penduduk OKU, warga emas, dan individu yang memerlukan bantuan khas harus diberi perhatian semasa bencana. Oleh itu, fasa seterusnya, kelompok yang perlu diberi keutamaan semasa bencana seperti penduduk OKU perlu dikenalpasti dan ditandakan. Adalah penting untuk semua pihak mengenal pasti tanggungjawab masing-masing, termasuklah agensi kerajaan, NGO, dan komuniti setempat kerana sekiranya berlaku bencana, penduduk setempat tahu siapa yang perlu mereka hubungi bagi mendapatkan bantuan.

Selain itu, pengumpulan sedimen dan sampah selepas musim monsun adalah masalah kritikal yang boleh menyumbat saluran dan menyebabkan banjir. Jadi, pengurusan sedimen selepas monsun perlu diambil berat bagi mengelakkan sampah berkumpul, seterusnya boleh mengakibatkan air tidak mengalir, menyebabkan kejadian banjir. Kawasan dengan pertembungan dua sungai adalah lokasi yang cenderung mengalami hakisan tanah dan banjir besar. Lokasi tersebut perlulah dikenalpasti dengan teliti supaya langkah mitigasi seperti menambah baik tebing sungai dan membina sistem saluran tambahan untuk mengurangkan tekanan air dapat dijalankan. Akhir sekali, penempatan penduduk di kawasan rendah perlu diberi perhatian serius, terutamanya yang terletak berhampiran sungai dan cerun kerana kawasan tersebut mempunyai risiko yang tinggi untuk berlakunya tanah runtuh dan perlu ditambah baik sebelum bencana berlaku bagi mengurangkan risiko bencana.

KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management (CBDRM) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

CBDRM menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkemaskan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

Program ini merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi #KitaSelangor.



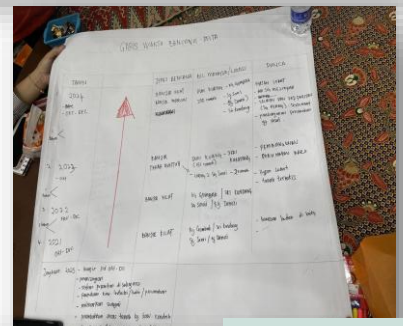


Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Gombak

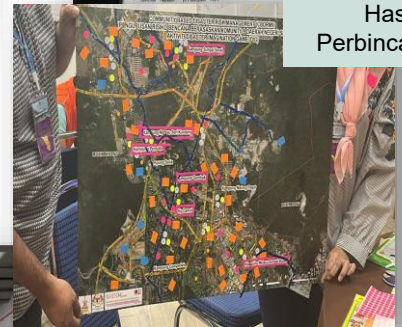
No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Kapt Bersekutu (PA) Yap Teow Joo	Mukim Batu
2.	Abdul Zharfan bin Abdul Rauf	Mukim Kuang
3.	Abd Ghani bin Abdullah	Mukim Kuang
4.	Mohd Rizal Kamis	Mukim Kuang
5.	Khairul Razikin bin Mokhtar	Mukim Batu
6.	Ahmad Rizuan bin Ramli	Mukim Kuang
7.	Aziz bin Salleh	Mukim Kuang
8.	Bahariah Baharudin	Mukim Batu
9.	Roszaidi bin Ishak	Mukim Batu
10.	Jeprizal bin Jasman	Mukim Batu
11.	Sarila binti Mohd Sidek	Mukim Kuang
12.	Mohamad Nazri bin Abd Rahman	Mukim Kuang
13.	Nurul Nadia binti Aburi	Mukim Hulu Klang
14.	Zulkifli bin Saharuddin	Mukim Setapak
15.	Mohd Dzahir Shah b. Che Zamani	Mukim Hulu Klang
16.	Mohd Fauzi bin Sulaiman	Mukim Kuang
17.	Zulkifli bin Hamzah	Mukim Batu
18.	Lee Keng Keong	Mukim Kuang
19.	Siew Wah	Mukim Kuang
20.	Azmudin bin Lakimin	Mukim Kuang
21.	Jamil Azaman bin Razak	Mukim Batu
22.	Mohd Razalee bin Omar	Mukim Setapak
23.	Ahmad Sofian bin Abd Rani	Mukim Setapak
24.	Zainal Abidin bin Nordin	Mukim Batu
25.	Mohd Tarmizi bin Abdul Wahab	Mukim Batu
26.	Kamaruzaman bin morad	Mukim Batu
27.	Nazarudin bin Kasim	Mukim Setapak
28.	Muhammad Amer Ezzat	Mukim Setapak
29.	Muhammad Zul Adha bin Amiruddin	Mukim Setapak
30.	Shamsudin Yahaya	Mukim Setapak
31.	Muhammad bin Omar	Mukim Batu
32.	Muhammad Faiz bin Nordin	Mukim Batu
33.	Norhamiza binti Hussin	Mukim Batu
34.	Kapt Bersekutu (PA) Yap Teow Joo	Mukim Batu
35.	Abdul zharfan bin Abdul Rauf	Mukim Kuang
36.	Abd Ghani bin Abdullah	Mukim Kuang

Lampiran 2 - Galeri



Pembentangan Kumpulan

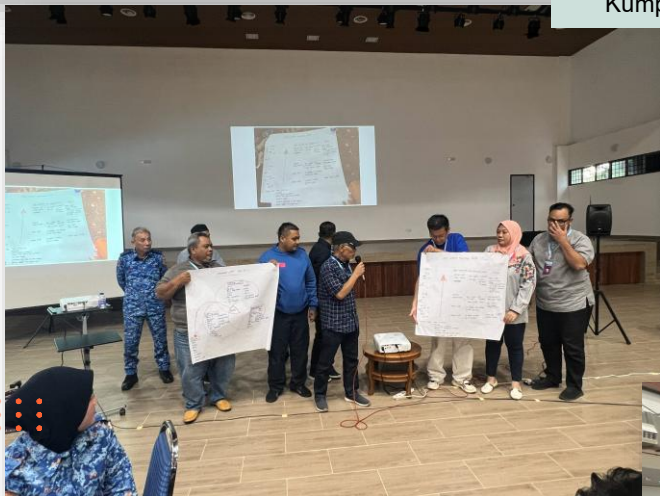
Hasil Perbincangan



Lampiran 3 - Galeri



Pembentangan Kumpulan



Hasil Perbincangan



Lampiran 4



BAHAN RUJUKAN CBDRM





TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

*Community-Based Disaster Risk
Management (CBDRM9)*

SIRI 2 DAERAH HULU LANGAT PENGURANGAN RISIKO BENCANA BERASASKAN KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



NADIM MALAYSIA

(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



PPM-015-14-17042015

PROGRAM COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR SIRI 2 – HULU LANGAT



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

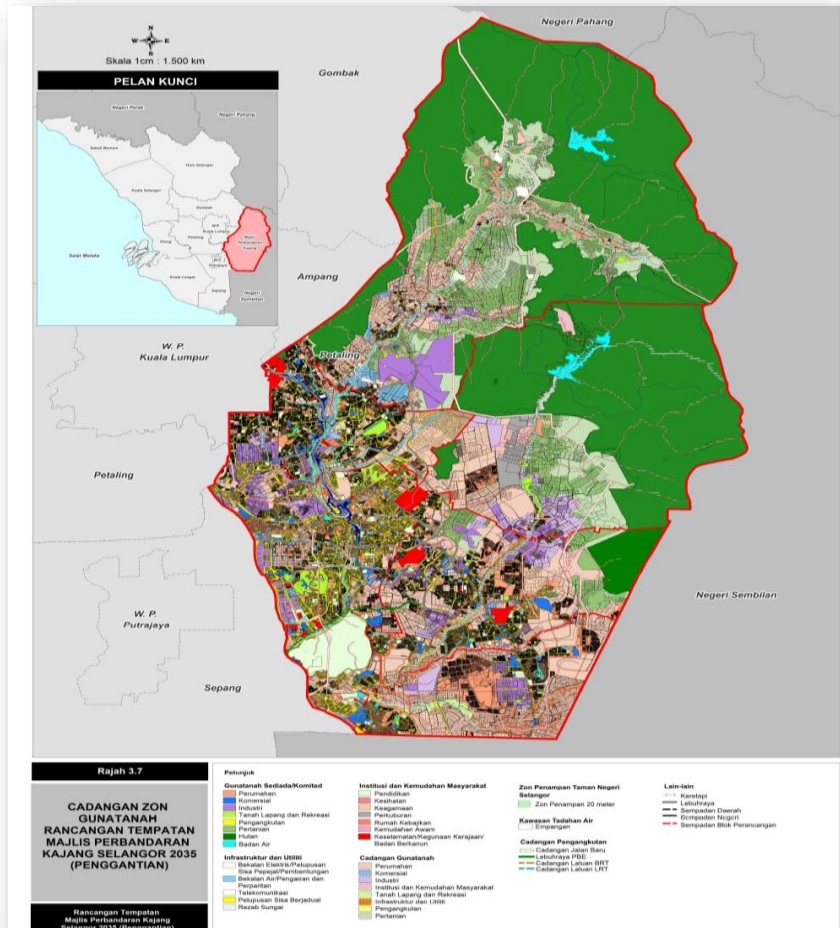


UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



PLANMalaysia
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa

PROFIL DAERAH HULU LANGAT



Rajah: Peta Cadangan Zon Gunatanah (Sumber: Rancangan Tempatan Majlis Perbandaran Kajang Selangor 2035 (Pengantian))

Daerah Hulu Langat dibahagikan kepada tujuh mukim iaitu Mukim Beranang, Hulu Langat, Hulu Semenyih, Semenyih, Kajang, Cheras, dan Ampang yang ditadbir oleh dua pihak berkuasa tempatan iaitu Majlis Perbandaran Kajang dan Majlis Perbandaran Ampang Jaya. Terdapat 11 bandar dan 20 pekan yang terdapat di dalam daerah ini. Dari segi keluasan, Hulu Langat merupakan daerah yang kelima terbesar di negeri Selangor dengan keluasan 829 kilometer persegi. Daerah ini juga merupakan daerah ketiga paling ramai penduduk di Malaysia dengan jumlah penduduk seramai 1,400,461 orang pada tahun 2020.

Daerah ini terletak di dalam kawasan Lembah Klang dan bersempadan dengan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan daerah Gombak di sebelah barat laut, daerah Petaling di sebelah barat, daerah Sepang di sebelah barat daya, negeri Pahang di sebelah timur laut, Negeri Sembilan di sebelah selatan dan timur.

PROFIL DAERAH HULU LANGAT

Jenis Guna Tanah (semasa) di daerah ini adalah seperti berikut (2020) dengan jumlah keseluruhan 78,761.00 hektar (Laporan Maklumat Guna Tanah Negara Tahun 2020):

- i. Perumahan - 19,994.07 hektar
- ii. Tanah Lapang & Rekreasi - 2,040.38 hektar
- iii. Komersial - 1,390.79 hektar
- iv. Industri - 4,329.69 hektar
- v. Hutan - 31,045.00 hektar
- vi. Institusi & Kemudahan Masyarakat - 3,373.32 hektar
- vii. Pertanian - 9,714.39 hektar
- viii. Infrastruktur & Utiliti - 1,608.17 hektar
- ix. Badan Air - 267.03 hektar
- x. Pengangkutan - 4,998.16 hektar



SEJARAH BENCANA HULU LANGAT

Mangsa banjir Hulu Langat masih trauma

Oleh Ekhwan Haque Fazlul Haque - Februari 13, 2022 @ 2:13pm
bhnews@bh.com.my



Ruhana hanya mampu termenung melihat rumah pusaka keluarganya di Batu 18, Kampung Jawa, Hulu Langat, yang berusia lebih 50 tahun dihanyutkan banjir. - foto BERNAMA

HULU LANGAT: Hampir dua bulan lalu, kawasan Batu 18, di sini bertukar menjadi 'pekan lumpur' selepas dilanda banjir dahsyat. Kini, kehidupan penduduk kawasan berkenaan semakin pulih walaupun masih ada yang terkesan dan trauma dengan bencana alam yang dianggap terburuk dalam sejarah daerah itu.

Rumah pusaka Ruhana Mahfodz, 75, di Kampung Jawa di sini antara yang terjejas teruk disebabkan banjir 18 Disember tahun lalu dan yang tinggal hanya tangga sebagai 'kenangan'.

Menyorot kembali peristiwa itu, pesara kerajaan itu ternyata masih sedih mengenangkan kejadian yang melenyapkan rumah tinggalan Allahyarham bapanya yang dibina pada 1969.

Keratan Akhbar tentang Banjir di Hulu Langat pada Februari 2022 (Sumber: BH Online)

Musibah Banjir di Hulu Langat

Oleh Sadiq Sani - 15 September 2025



MalaysiaGazette®
SADIQ SANI

Penduduk membantu satu sama lain meredah air banjir yang melimpahi jalan utama ketika tinjauan MalaysiaGazette di Kampung Sungai Serai, Hulu Langat, Selangor. Foto: SADIQ SANI, 15 SEPTEMBER 2025

Keratan Akhbar tentang Bencana Banjir di Hulu Langat pada September 2025 (Sumber: Malaysia Gazette)

Kawasan *Hotspot* Bencana Daerah Hulu Langat

Antara *hotspot* bencana banjir bagi daerah Hulu Langat adalah Kg. Batu 5, Semenyih, Kg. Sg. Jernih, Kg. Bt. 10, Jln Cheras, dan Kg. Sg. Sekamat. Kesemua kawasan ini telah mengalami impak yang besar ketika banjir besar tahun 2021. Manakala terdapat 2 *hotspot* tanah runtuh di daerah ini iaitu di Jln. Ulu Klang-Ampang-Cheras, Kuala Lumpur – Selangor dan Genting Peras, Selangor – Negeri Sembilan. Maklumat ini telah digunakan bagi mendapatkan data yang lebih spesifik mengikut mukim. Dalam program ini, para peserta akan cuba untuk merangka satu pelan tindakan yang khusus bagi mengatasi masalah dan punca bencana di kawasan mereka.



Kawasan *Hotspot* Daerah Hulu Langat (Sumber: JPS)

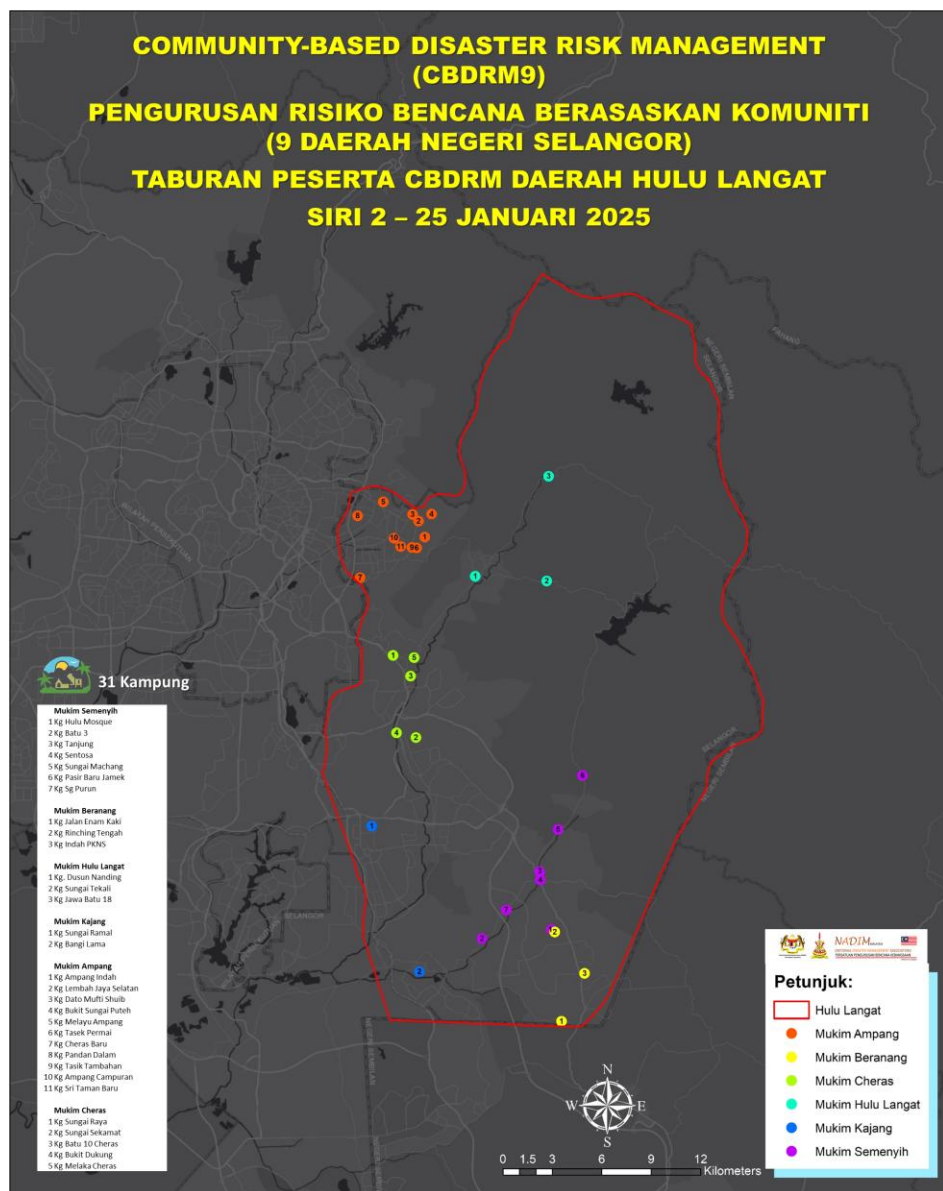


Kawasan *Hotspot* Tanah Runtuh
Daerah Hulu Selangor
(Sumber: JMG)

Bil.	Lokasi
1.	Ulu Klang-Ampang-Cheras, Kuala Lumpur - Selangor
2.	Genting Peras, Selangor – Negeri Sembilan

TABURAN PESERTA DAERAH HULU LANGAT

Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran dapat dijalan dengan berkesan dalam program ini, peserta dibahagikan kepada 5 kumpulan mengikut mukim yang diwakili iaitu Mukim Cheras, Beranang, kajang, Ampang, Semenyih, dan Ulu Langat. Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan yang telah dibahagikan mengikut kampung di dalam mukim yang terlibat. Taburan peserta bagi setiap kawasan dirumuskan dalam rajah di bawah:



Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan yang telah dibahagikan mengikut kampung di dalam mukim yang terlibat. Terdapat 5 mukim dan 31 kampung yang terlibat dalam program CBDRM9 bagi daerah Hulu Langat ini.

PELAKSANAAN PROGRAM

Perincian Program CBDRM9 Daerah Hulu Langat

Program CBDRM9 Siri Hulu Langat telah dijalankan pada 25 Januari 2025 bertempat di Dewan Demesne, Pejabat Daerah/Tanah Hulu Langat, Kompleks Pentadbiran Daerah, Persiaran Pusat Bandar, Seksyen 9, Bandar Baru Bangi dari jam 8.00 pagi sehingga 5.00 petang. Seramai 49 peserta yang terdiri daripada penghulu kampung, Ahli JPKK, ketua komuniti, wakil agensi, dan wakil penduduk, 11 fasilitator dan 6 urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia), Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), Jabatan Audit Negara (JAN), serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Hulu Langat telah hadir bagi menjayakan program ini.

Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 8.30	Pendaftaran peserta dan sarapan
8.30 – 9.00	Majlis Perasmian - Bacaan doa Ucapan aluan: Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia Ucapan Perasmian: Mohd Azhar Bin Mohd Daud Ketua Penolong Setiausaha, Unit Pengurusan Bencana Negeri Selangor
9.00 – 9.30	Taklimat Program dan taklimat keselamatan
9.10 – 9.40	Team Bonding/Aktiviti Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
9.40 – 10.15	Kesiapsiagaan Komuniti Menghadapi Bencana Dr. Khamarrul Azahari Razak Pengarah <i>Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC)</i> <i>Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIIT)</i> Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Kuala Lumpur

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
10.15 – 10.45	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No.1) Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)
10.45 – 11.15	Modul 2: Aktiviti 1 - Sejarah Bencana Setempat - Garis Masa Bencana
11.15 – 11.45	Modul 3: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Sistem Amaran Awal (EWS) - Jenis-jenis Bantuan
11.45 – 12.15	Pembentangan Kumpulan (Aktiviti 1 & 2) Garis Masa Bencana
12.15 – 12.45	Modul 4: Pemetaan Bahaya Baru Muncul, Risiko Sistemik dan Bencana Berganda Datuk Zakaria Mohammad Pengerusi Geo Resilience
12.45 – 2.00	Rehat dan solat zohor
2.00 – 3.00	Modul 5: Aktiviti 3 - Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko dan Bahaya En. Firdaus Johan Pegawai Perancang Bandar Majlis Perbandaran Selayang
3.00 – 3.45	Modul 6: Aktiviti 4 - Pelan Tindakan Komuniti - Kalendar Alamanak (Sebelum - Semasa - Selepas Bencana) Dr. Khamarrul Azahari Razak Pengarah <i>Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC)</i> <i>Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIT)</i> Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Kuala Lumpur
3.45 – 4.15	Aktiviti 3: Pembentangan Kumpulan: - Peta Risiko Komuniti - Pelan Tindakan Komuniti <u>Ahli Panel:</u> Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Datuk Zakaria Mohammad Pengerusi Geo Resilience

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
4.00 – 4.30	Rumusan dan maklumbalas program Dr. Khamarrul Azahari Razak Pengarah <i>Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC) Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIIT)</i> Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Kuala Lumpur
4.30 – 5.00	Majlis penutup Ucapan Penutup dan penyampaian sijil oleh: YBhg. Dato Hj Mohd Jusni bin Hashim Tuan Pegawai Daerah Pejabat Daerah Hulu Langat



HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang meretasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2006.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Kerugian akibat bencana bagi Malaysia dianggarkan bernilai RM933.4 juta (2023: RM755.4 juta), bersamaan 0.05 peratus daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) nominal (2023: 0.04%) untuk tahun 2024. Dalam konteks negeri Selangor pula, kerugian sebanyak RM22.6 juta telah direkodkan akibat bencana bagi tahun 2024. Bagi daerah Hulu Langat, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir, ribut, dan juga tanah runtuh. Selain itu, terdapat juga bencana yang disebabkan oleh aliran puing seperti banjir puing yang berlaku pada tahun 2021 yang memberi impak besar bagi daerah ini.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung di dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan platform terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.

Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan Kahoot untuk menguji tahap pemahaman peserta.
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam Kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul Pengajaran dan Pembelajaran ini telah dirancang bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan risiko bencana berganda.

Pengenalan

Kesiapsiagaan Komuniti Menghadapi Bencana

Pembentangan oleh Dr. Khamarrul Azahari bin Razak

(Pengarah *Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC) Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIT)*,
Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Kuala Lumpur



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

PENGENALAN

Kesiapsiagaan Komuniti Menghadapi Bencana

Melalui pembentangan ini, peserta didedahkan dengan tujuan program, iaitu berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat untuk pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Program ini menekankan tentang pencegahan bencana dan daya tahan komuniti. Komuniti di Malaysia boleh belajar dari masyarakat Aceh dalam pembentukan budaya daya tahan (*resilience culture*) yang merentasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri. Melalui program CBDRM9 ini, para peserta akan dapat merancang pelan tindakan dengan keutamaan perlu diberi kepada golongan rentan.

Para peserta juga boleh mengambil iktibar bencana gempa bumi di Turkiye dan Syria dan ianya juga diaplikasikan ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang memfokuskan kepada:

- Peranan setiap ahli komuniti.
- Penggunaan teknologi.
- Keputusan berasaskan data dan bukti.
- Pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama.
- Pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat.
- Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti.

Kesiapsiagaan di peringkat negeri amat penting untuk menggerakkan aset untuk memindahkan mangsa. Sebagai contoh, di Taiwan, pengurusan bencana berasaskan sedimen (dengan 30 tahun pengalaman) melalui program kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen. Ini merupakan kejayaan kerajaan dalam program pengurusan bencana mereka. Kita tidak menghalang pembangunan, tetapi jika pembangunan dijalankan di kawasan berisiko, satu perancangan untuk penduduk setempat perlu diadakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan penduduk setempat menghadapi risiko bencana. Satu lagi contoh yang boleh diambil ialah Rwanda di mana kepimpinan, koordinasi, dan komunikasi digandingkan, dan bagaimana masyarakat bangkit dari genosida dan mengangkat budaya daya tahan dengan meningkatkan daya tahan komuniti. Akhir sekali, pemimpin perlu ada pengetahuan dan koordinasi untuk menguruskan bencana, dan setiap lapisan masyarakat mempunyai peranan dalam pengurusan bencana setempat. Melalui program ini, maklumat yang dikongsi perlu diterjemahkan kepada tindakan dan dihebahkan kepada masyarakat terutamanya golongan rentan

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Pembentangan oleh Puan Nur Jumatul Asyikin binti Junaidi
Penolong Pengarah (K), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No. 1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunapakai sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persediaan pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindakbalas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindakbalas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.



Modul 2

Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat

Pembentangan oleh Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi
Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)



Modul 1
Bengkel ToT Modul Community Based Disaster Risk Management (CBDRM)
GARIS WAKTU BENCANA & GAMBARAJAH VENN

PPj. (PA) Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi AMY
Penolong Pesuruhjaya Pertahanan Awam

Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM),
Jabatan Perdana Menteri,
Jalan Maktab Perguruan Islam, Sungai Merab
43000, Kajang, Selangor, Malaysia
Email: pengarah_bpa@civildefence.gov.my
fazli@civildefence.gov.my

Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM)
Jabatan Perdana Menteri



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta di perkenalkan dengan konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (*Disaster Risk Reduction*). Tujuan modul ini dijalankan adalah kerana komuniti boleh mengenalpasti sejarah kejadian bencana setempat berdasarkan pengalaman mereka. Dengan mengenalpasti sejarah kejadian bencana ini, komuniti boleh membuat analisa ringkas dan kemungkinan berlakunya kejadian mendatang. Dengan itu, ahli komuniti boleh membuat perancangan dan persediaan bagi menghadapi bencana mendatang serta dapat mengurangkan risiko bencana.

Peserta akan dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang mempunyai 5 hingga 6 orang bagi satu kumpulan dan akan dibekalkan dengan peralatan aktiviti. Setiap kumpulan dikehendaki untuk:

- Menyenaraikan sejarah kejadian bencana setempat melalui pengalaman, carian di internet atau bertanya kepada penduduk yang telah menetap lama di kawasan kajian.
- Menyenaraikan tarikh berlakunya bencana (dengan perincian hari, bulan dan tahun; di susun secara menaik), jenis bencana (banjir, tanah runtuh, aliran puing, ribut dan sebagainya) dan anggaran mangsa yang terlibat.
- Menggalakkan peserta bercerita pengalaman masing-masing.
- Membuat sedikit analisa ringkas dengan mengira sela masa antara kejadian bencana, melihat perbezaan tempoh kejadian bencana tersebut dan membuat andaian mahupun anggaran tempoh kebarangkalian berlakunya bencana akan datang.

Setiap kumpulan akan membuat pembentangan daripada hasil yang telah diperolehi dalam tempoh 3 hingga 5 minit pada akhir aktiviti.



Rajah: Perbincangan Kumpulan dengan dibantu oleh fasilitator

Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada empat kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Semenyih dan Ampang 2

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
Disember 2021	Banjir di Kg. Pasir Baru dan Kg. Tanjung	Hujan lebat berterusan	300
November 2022	Banjir di kawasan Sungai Semenyih	Limpahan air sungai	116 rumah
November 2023	Banjir di Kg. Pasir, Kg. Tanjung, Batu 3, dan Sg. Machang	Hujan lebat berterusan	300
Julai 2024	Ribut di Kg. Sg. Purun, Kg. Tanjung, Kg. Sentosa	-	29 rumah
Jangkaan kejadian bencana selepas ini:			
Pada bulan November hingga Disember 2025 (MTL) banjir dan ribut mungkin berlaku di kawasan Semenyih berdasarkan rekod bencana lampau berpunca daripada hujan lebat berterusan yang dibawa oleh MTL.			

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Beranang

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
3 November 2011	Ribut melanda Kg. Jln. Kaki, Kg. Sg. Jai, dan Kg. Bkt. Kepong	-	20 rumah
17 November 2021	Banjir besar di Kg. Bukit Rembau dan kampung-kampung sekitarnya	- Hujan lebat berterusan. - Sistem perparitan yang tidak sistematik	1500
19 September 2002	Banjir di Kg. Bukit Rembau dan kampung-kampung sekitarnya	Hujan lebat berterusan	Tiada perpindahan
2024	Ribut melanda Kg. Jln. Kaki dan kawasan-kawasan di sekitarnya	-	183

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim
Hulu Langat dan Ampang 1

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
1972 1993 2006 2021	Banjir besar berlaku di kawasan DUN Dusun Tua dan kampung-kampung sekitarnya	Hujan lebat berterusan, Tiada penyelenggaraan sungai	3650
2003 2012 2017 2024	Banjir di kawasan DUN Dusun Tua dan kampung-kampung sekitarnya	Hujan lebat berterusan, Tiada penyelenggaraan sungai	
2008	Tanah runtuh di Bukit Antrabangsa	Gelinciran tanah, hujan lebat berterusan, dan Pembangunan	
2022	Tanah runtuh di Taman Hill View	Gelinciran tanah, hujan lebat berterusan, dan Pembangunan	
2023	Ribut melanda Flat Angsana Hilir	Pembangunan tidak terancang	20 rumah
2011 2018 2022 2024	Tanah runtuh di kawasan Tahfiz al Hidayah, Lubuk Manggis, Taman Bukit Permai dan Taman Melawati	Gelinciran tanah, hujan lebat berterusan, dan Pembangunan	16 1

Jangkaan kejadian bencana akan datang:

- Jangkaan untuk banjir berulang kembali adalah pada Ogos 2026 sekiranya tiada inisiatif untuk kerja menyelenggara sungai.



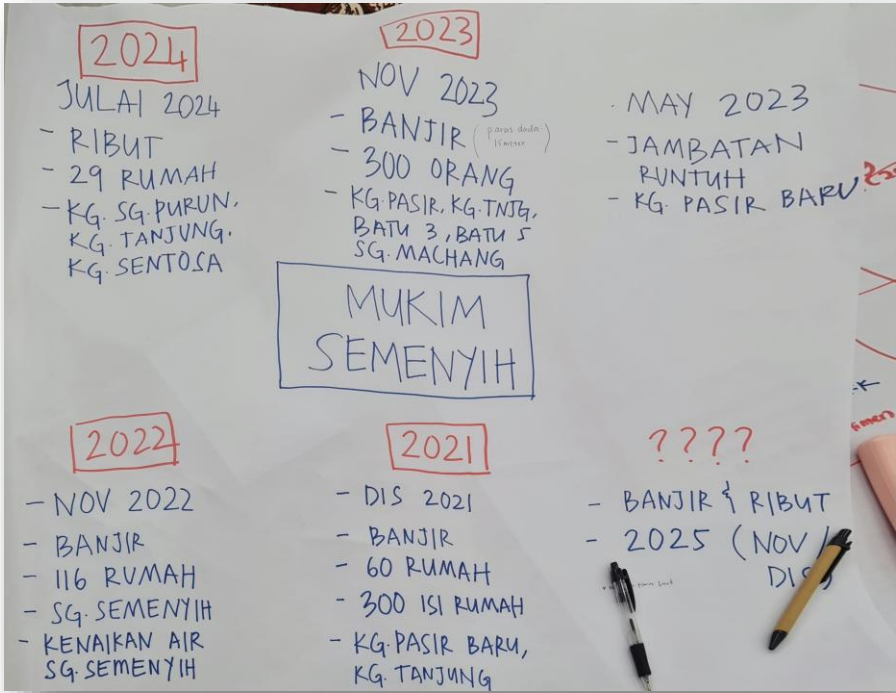
***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Kajang

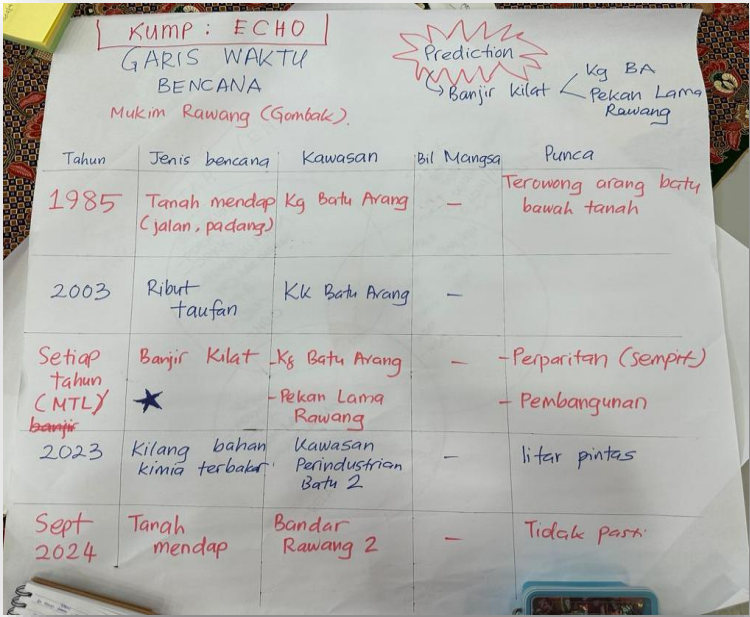
Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
2019	Banjir di Kg. Bangi	Pembangunan perumahan dan longkang tersumbat	80 keluarga
2020	Banjir kilat di Kg. Melaka	- Saliran air tidak diselenggara. - Pertembungai air dari Sg. Sering dan Sg. Langat	Tiada perpindahan
2021	Banjir di Kg. Melaka	- Saliran air tidak diselenggara. - Pertembungai air dari Sg. Sering dan Sg. Langat	25 keluarga
2022	Banjir di Kg. Bangi	- Hujan lebat berterusan. - Limpahan air dari Sg. Langat dan Sg. Sering menyebabkan ban pecah	125 keluarga
2023	Banjir di Kg. Melaka	Hujan lebat berterusan	60 keluarga
2024	Banjir di Kg. Melaka	- Limpahan air dari Projek (Bt. 9) - Saliran air tersumbat tidak diselenggara dengan baik oleh pihak pemaju	20 keluarga
2024	Banjir di Kg. Bangi	Hujan lebat berterusan dan saluran air tersumbat	80 keluarga
Jangkaan kejadian bencana selepas ini: Banjir akan berlaku setiap tahun bermula dari bulan Oktober hingga Disember (MTL) di kawasan yang sama			

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Hasil Aktiviti Sejarah Garis Waktu Bencana



Rajah: Hasil Dapatkan Mukim Semenyih



Rajah: Hasil Dapatkan Kumpulan Echo

**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

Modul 3:

Aktiviti 2 Komunikasi Risiko Bencana

Pembentangan oleh Tuan Roslan bin Ab Ghani
Pengerusi NADIM Malaysia



Pelaksanaan
Konsep 3A

Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali: 1) Informasi Awal (Early Information), 2) Keputusan Awal (Early Decision), dan 3) Tindakan Awal (Early Action)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Modul ini dirancang untuk mendedahkan peserta dengan Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali sebagai:

1. Informasi Awal (*Early Information*)
2. Persiapan Awal (*Early Preparation*)
3. Tindakan Awal (*Early Action*)

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persiapan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarahannya penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi-agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu input daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan dalam pelan tindakan bencana setempat.

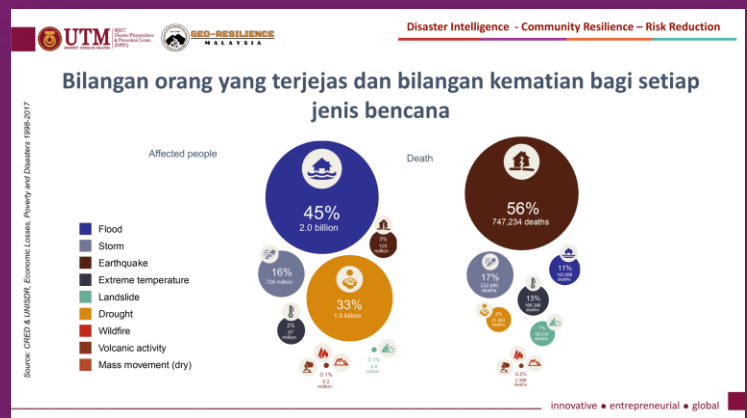


Rajah: Hasil Dapatan Kumpulan Alpha

Modul 4

Pemetaan Bahaya Baru Muncul, Risiko Sistemik dan Bencana Berganda

Pembentangan oleh Datuk Zakaria Mohammad
Pengerusi Geo Resilience



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 4

Jenis-jenis Bencana dan Bencana Baharu Muncul

Dalam modul ini, impak bencana di peringkat global dan wilayah/tempatan dibentangkan kepada para peserta. Impak bencana ini semakin meningkat dari segi laporan, dan bilangan mangsa, terutamanya bagi bencana banjir di mana ia adalah bencana yang mencatatkan bilangan mangsa yang paling banyak terkesan, dan diikuti dengan tanah runtuh. Peserta juga diperkenalkan kepada bencana geologi baru muncul iaitu aliran puing. Aliran puing terjadi akibat daripada tanah runtuh yang berlaku di bahagian atas bukit, membawa sedimen dan puing mengikut aliran air ke bahagian hulu sungai. Fenomena ini seringkali berlaku di kawasan hutan simpan.

Data berkaitan sejarah insiden aliran puing juga dibentangkan seperti yang pernah berlaku di Genting Sempah (Jun 1995), Pos Dipang, Keningau, Gunung Pulau, Sungai Mersilau, dan lain-lain. Mengambil contoh kajian kes aliran puing di Batang Kali di mana ianya berlaku di kawasan perkhemahan telah menimbulkan kesedaran tentang pentingnya meningkatkan kesedaran operator rekreasi tentang bahaya bencana aliran puing bagi mengurangkan risiko bencana dan kehilangan nyawa. Peserta juga didedahkan dengan definisi dan anatomi kejadian aliran puing dan pentingnya pemetaan bahaya risiko bencana berasaskan komuniti setempat untuk mengurangkan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing.

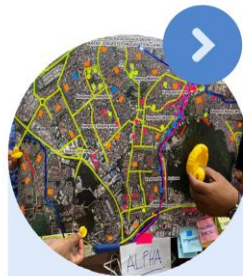


Modul 5

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh En. Muhammad Firdaus bin Johan
Pegawai Perancang Bandar, Majlis Perbandaran Selayang



Apa Itu DIG???

1. Aktiviti DIG adalah satu pendekatan yang melibatkan **komuniti** dalam **merancang, mengenalpasti dan menilai risiko-risiko bencana setempat** yang mungkin / akan berlaku dalam kawasan anda.
2. Melalui aktiviti ini, peserta diberi peluang untuk menggunakan **keaktiviti dan pengetahuan tempatan** dalam **menganalisis risiko** serta **merancang langkah-langkah mitigasi** yang sesuai.
3. DIG bertujuan untuk membina **kesedaran tentang bencana**, **meningkatkan kefahaman terhadap kesan-kesan bencana** serta **memperkasa komuniti** dalam **menghadapi cabaran bencana** yang mungkin berlaku pada masa hadapan.



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 5

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, Dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saluran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasilitas awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Rajah: Peserta Mengenalpasti Laluan Aliran Sungai di Kawasan Mereka

Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

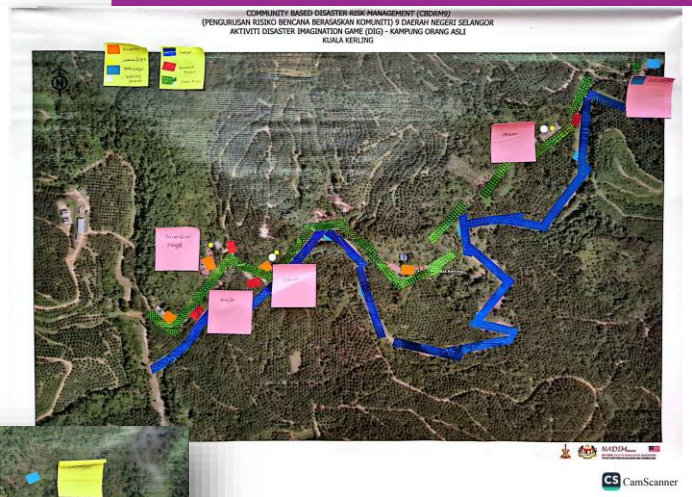
Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Kumpulan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Rumusan hasil dapatan bagi Hulu Langat berdasarkan Peta Risiko Bencana

Mukim	Hasil dapatan
Semenyih	- Banjir semakin kerap berlaku pada masa kini berbanding dengan dulu beberapa tahun sekali, pada masa kini setiap tahun akan berlakunya banjir di mukim ini yang berpunca daripada limpahan air Sg. Semenyih, hujan yang berlarutan, dan sistem saliran yang tidak diselenggara. - Kawasan <i>hotspot</i> banjir: - Kg. Pasir Baru, Sg. Machang, Kg. Tanjung, Bt. 3, Kg. Sentosa, dan Kg. Sg. Purun
Beranang	- Kejadian banjir di Mukim Beranang banyak berlaku akibat hujan lebat yang berterusan, sistem perairan yang tidak sistematik, dan juga pertembungan antara 2 sungai iaitu sungai di negeri Selangor dan Negeri Sembilan seperti di Kg. Bkt. Kepong. - Selain itu, bencana seperti ribut juga kerap berlaku di kawasan ini seperti di Kg. Jln. Kaki, Kg. Sg. Jai, dan Kg. Bkt. Kepong. - Terdapat beberapa PPS di kawasan ini, iaitu di PPS Dewan Mat Silin, PPS Surau Raudatul Solihin (Kg. Sesapan Bt. Rembau).
Kajang	- Kejadian banjir berlaku lebih kerap di kawasan ini akibat pembangunan perumahan terutamanya di kawasan Kg. Bangi dan Bt.9. - Selain itu, limpahan sungai dari Sg. Sering dan Sg. Langat sering berlaku dan keadaan diburukkan lagi jika berlakunya ban pecah. - Saliran air tidak diselenggara oleh JPS menyebabkan limpahan sungai kerap berlaku. - Aduan telah dibuat kepada pihak berwajib, namun tiada tindakan diambil bagi mengatasi masalah ini. <i>Hotspot</i> banjir di mukim ini adalah di Kg. Bangi dan Kg. Melaka.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Rajah: Hasil Pemetaan Kumpulan



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Modul 6

Aktiviti 4: Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Pembentangan oleh Dr. Khamarrul Azahari bin Razak

(Pengarah Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC) Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIT),
Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Kuala Lumpur



CBDRM9
9 DAERAH NEGERI SELANGOR

MODUL 7 – AKTIVITI 5
PELAN TINDAKAN KOMUNITI
Garis Masa

SEBELUM - SEMASA - SELEPAS BENCANA

SEBELUM BENCANA	SEMASA BENCANA	SELEPAS BENCANA
❖ 3 Bulan Sebelum Bencana		❖ 3 Hari Selepas Bencana
❖ 3 Minggu Sebelum Bencana		❖ 3 Minggu Selepas Bencana
❖ 3 Hari Sebelum Bencana		❖ 3 Bulan Selepas Bencana



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 6

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Aktiviti ini dimulakan dengan penerangan tentang kebarangkalian bencana dan faktor keterdedahan terhadap bahaya, perancangan menghadapi bencana, dan kesan bencana tanpa kesiapsiagaan yang baik. Peserta didedahkan juga tentang peranan mereka dalam komuniti dan cara menguruskan diri/kumpulan kecil/komuniti, sebelum/semasa/selepas berlakunya bencana, sumber daya, kerjasama rentas sektor dalam membentuk kesiapsiagaan komuniti, dan akhir sekali, pengurusan sumber daya.

Setiap kumpulan dibekalkan dengan sehelai poster yang telah tertulis satu jadual tindakan komuniti sebelum, semasa, dan selepas bencana. Garis masa yang diberikan adalah 3 bulan, 3 minggu, dan 3 hari sebelum bencana, tindakan semasa bencana, serta tindakan komuniti 3 hari, 3 minggu, dan 3 bulan selepas bencana. Para peserta diberikan *sticky notes* berwarna dan pen marker untuk menulis tindakan mereka berdasarkan garis masa yang diberikan. Setiap kumpulan perlu memenuhi jadual tersebut dan membentangkan hasil dapatan mereka pada akhir aktiviti.

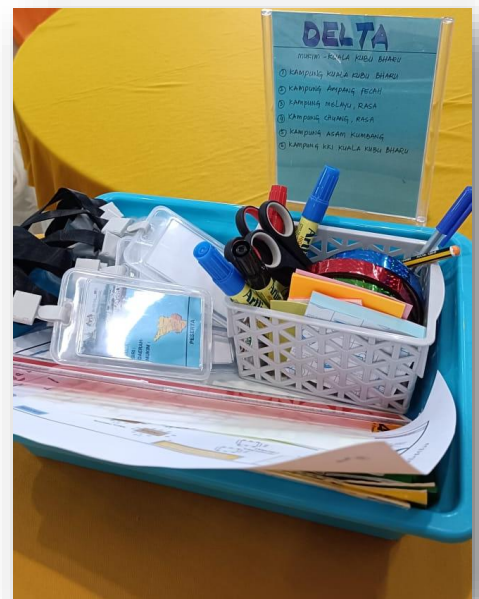
Dalam aktiviti ini juga peserta didedahkan dengan tiga jenis bantuan iaitu:

- i. Bantuan Kendiri
- ii. Bantuan Bersama
- iii. Bantuan Awam

Pelan Tindakan yang digunakan adalah berdasarkan konsep B.A.S.M.I:

- i. 3B - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama, Bantuan Awam.
- ii. A - AJK Komuniti (jawatankuasa khas untuk menguruskan bencana) untuk pengukuhan tadbir urus.
- iii. S - Daya (kemampuan *logistic*) untuk pengemblengan kapasiti.
- iv. M - Maklumat Bencana (peta bahaya, peta risiko, sistem amaran awal, hebahan) untuk sumber meramalkan risiko bencana yang bakal terjadi.
- v. I - Impak iaitu kerugian dan kematian.

Tujuan B.A.S.M.I ini diperkenalkan adalah untuk 4K, iaitu Keselamatan, Kebajikan, Keupayaan, dan Ketahanan komuniti untuk menghadapi bencana supaya risiko bencana dapat dikurangkan.



Hasil Aktiviti Pelan Tindakan Bencana Komuniti Hulu Langat

Para peserta diberikan masa selama 45 minit untuk mengisi tindakan mereka sebelum, semasa dan selepas bencana di dalam ruang yang telah disediakan mengikut kategori bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan awam. Pelan tindakan komuniti tersebut kemudiannya dibentangkan di hadapan panel.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Hulu Langat (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
Bantuan Kendiri	3 minggu	3 hari	3 jam
	- Keperluan perubatan. - Air bersih. - Stok makanan.	Pindahkan peralatan, kenderaan ke tempat yang selamat.	- Pastikan beg <i>ready to go</i> lengkap. - Pastikan ahli keluarga dalam keadaan tenang dan bersedia. - Menawarkan diri sebagai sukarelawan. - Maklumkan kepada ketua kampung.
Bantuan Bersama	- Mesyuarat bersama persatuan penduduk. - Memberi pendedahan persiapan awal menghadapi bencana banjir kepada masyarakat. - Gotong- royong. - Mengenalpasti data/jumlah mangsa (banjir/tanah runtuh). - Persediaan Fasiliti PPS. - Hebahan pada <i>group WhatsApp, group masjid, group surau</i>. - Kenalpasti golongan rentan. - Maklumat bencana terkini. - Hebahan direktori nombor kecemasan/ penting.	- Kenalpasti golongan rentan (warga emas, OKU, kanak2, orang sakit) untuk memudahkan pemindahan ke PPS. - Mengenalpasti dan menyiapkan PPS. - Penyediaan alat komunikasi (<i>walkie-talkie</i>). - Pastikan pasukan tindak balas (persatuan penduduk, masjid, surau) bersiapsiaga.	- Agihan keperluan bantuan asas seperti makanan dan <i>kit</i> pembersihan diri. - Menawarkan khidmat radio amatur jika perhubungan komunikasi terputus. - Persediaan kesihatan (<i>medic</i>) oleh penduduk setempat atau petugas kesihatan di kawasan kampung dan desa. - JPKK, ketua lorong, <i>group</i> lorong, <i>group</i> masjid, <i>Group</i> KRT dan penghulu, Pusat Khidmat YB bersiap sedia menghadapi bencana. - Alihkan kenderaan ke tempat yang selamat.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

	Sebelum Bencana		
Bantuan Awam	3 minggu	3 hari	3 jam
	• Gotong- royong. • Menyediakan senarai nombor kecemasan yang boleh dihubungi (BOMBA, PDRM, MPKJ, dan pusat kesihatan). • Kenalpasti PPS yang mempunyai kelengkapan yang mencukupi. • Latihan (<i>drill</i>) bersama komuniti. • Mengenalpasti data/jumlah mangsa (banjir/tanah runtuh). • Hebahan melalui semua medium/<i>platform</i>. • Penyediaan jentera berat dan asset kerajaan seperti lori, 4x4 dan kenderaan berat yang lain. • Kempen kesedaran banjir. • Sistem Amaran Awal (<i>alert system</i>) di setiap sungai di dalam kampung. • Penyediaan kemudahan peralatan kecemasan. • Persiapan <i>logistic</i> (BOMBA). • PBT (buat pembersihan longkang/sungai).	• Penyediaan kenderaan/peralatan untuk bantuan awal ke tempat kejadian banjir berlaku. • Pemantauan berkala oleh pihak APM dan JPS. • Laporan paras air sungai. • Hebahan maklumat bencana terkini.	• Melakukan kawalan laluan jalanraya untuk mengelakkan kesesakan dan melambatkan proses bantuan tiba ke kampung. • Penutupan jalan oleh pihak berkuasa atau RELA. • Pemindahan keluarga dari kawasan berisiko tinggi ke PPS yang selamat. • Pasukan bantuan bersiap sedia untuk pemindahan penduduk. • Kenderaan atau peralatan dibawa ke kawasan yang terkesan. • Pusat Kawalan Bomba dan PDRM bersiapsiaga.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Pelan Tindakan Komuniti Hulu Langat (Semasa Bencana)

Semasa bencana	
Bantuan Kendiri	- Berpindah ke PPS yang terdekat atau kawasan selamat. - Pastikan semua ahli keluarga dan keadaan selamat dan tenang. - Mematuhi segala arahan dan peraturan semasa berada di PPS.
Bantuan Bersama	- Gotong-Royong memasak dan gotong royong bersama NGO dan masyarakat. - Memastikan mangsa berada dalam keadaan selamat dan tenang. - Menjaga kebersihan dan keselamatan PPS.
Bantuan Awam	- BOMBA memberikan bantuan untuk pemindahan penduduk ke PPS. - PKTK mainkan peranan. - Setiap agensi memainkan peranan masing-masing untuk membantu mangsa.

Pelan Tindakan Komuniti Hulu Langat (Selepas Bencana)

Selepas bencana			
Bantuan	3 jam	3 hari	3 minggu
Kendiri	- Mengenalpasti ahli keluarga masing-masing berada dalam keadaan selamat dan sihat. - Mematuhi arahan dan peraturan semasa di PPS. - Menjaga keselamatan diri dan ahli keluarga.	- Membuat laporan polis tentang kerosakan atau kehilangan harta benda. - Membersihkan rumah yang terjejas.	- Menawarkan kemahiran fizikal untuk membaiki rumah, <i>wiring</i> dan lain-lain. - Tuntutan bantuan pasca bencana. - Tuntutan insurans.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Pelan Tindakan Komuniti Hulu Langat (Selepas Bencana)

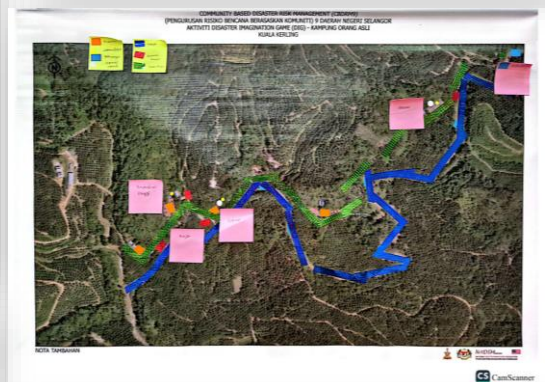
Selepas bencana			
Bantuan Bersama	3 jam	3 hari	3 minggu
	- Bantuan bersama kaunseling/ kaunselor. - Sebarkan maklumat secara berterusan. - Bantuan lojistik yang perlu. - Bantuan <i>medical</i> kepada golongan yang memerlukan.	Memaklumkan kepada badan-badan NGO/ketua kampung untuk mengenalpasti rumah-rumah orang tua dalam keadaan baik dan selamat.	- Melakukan gotong-royong untuk pembersihan dan baik pulih kawasan rumah penduduk kampung yang terjejas banjir. - Gotong royong penduduk/NGO. - PBT bersihkan PPS sekolah setelah diguna pakai. - Pembaikan kediaman dan fasiliti PPS.
Bantuan Awam	- Melakukan operasi kesan dan menyelamat. - Melakukan pemulihan infrastruktur dan jaringan komunikasi. - Menubuhkan pusat pengurusan banjir. - Mengadakan kawalan lalulintas masuk/keluar di kawasan banjir bagi mengelakkan kesesakan kenderaan. - Kawalan penyakit berjangkit oleh sektor kesihatan.	- Menyediakan bantuan keperluan asas dan perubatan. - Pembukaan jalanraya dan laluan yang selamat.	- Bantuan pembersihan. - Jentera untuk membaikpulih. - Rondaan kawasan untuk menjaga keselamatan dan mangsa masuk ke rumah masing-masing. - Bantuan kewangan dari pihak kerajaan. - Melakukan semakan (<i>assessment</i>) kerugian /bantuan psikososial dan khidmat kaunseling kepada penduduk yang mengalami trauma akibat kejadian bencana (banjir).

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Pembentangan Kumpulan



Perbincangan Kumpulan



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers* (ToT) untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM9 di daerah Hulu Langat ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana

“

Semoga program seperti ini diadakan sekerap mungkin untuk memberi pengetahuan yang lebih kepada kami sebagai ketua kampung untuk menyampaikan pengetahuan kepada komuniti kampung dan sekitarnya,”

MENGUJI KEFAHAMAN PESERTA:

Sesi *Kahoot*

Selain daripada borang maklumbalas program, tahap kefahaman dan kesedaran peserta program ini diukur melalui aktiviti kuiz atau *Kahoot* di mana para peserta diminta menjawab soalan dalam bentuk interaktif untuk menggambarkan tahap pemahaman mereka terhadap pengurusan bencana setempat. Melalui sesi ini, para peserta juga didedahkan dengan maklumat-maklumat baharu tentang pengurusan bencana di samping menguji tahap pemahaman mereka berdasarkan soalan-soalan yang ditanyakan. Para peserta yang berjaya mendapat markah tertinggi juga diberikan sedikit cenderahati sebagai tanda penghargaan untuk menaikkan semangat mereka menjawab soalan kuiz bagi sesi seterusnya.

Ketua Komuniti berperanan sebagai pemudahcara maklumat bencana setempat bagi menyalurkan maklumat berikut, KECUALI:



▲ Maklumat Penyelamat	◆ Lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS)
● Proses Bantuan Bencana	■ Nilai tambah Touch N Go ✓

Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh Ketua Komuniti selepas bencana berlaku?



▲ Menyembunyikan maklumat sebenar kepada penduduk	◆ Meninggalkan kawasan yang terjejas untuk keselamatan sendiri
● Menyediakan laporan kerosakan dan keperluan bantuan kepada pihak berkuasa ✓	■ Melantik ahli keluarga sendiri untuk mengurus bantuan

Rajah: Soalan-soalan *Kahoot* bagi menguji kefahaman peserta

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Hulu Langat

Program CBDRM9 Hulu Langat telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Hulu Langat, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana.



Program CBDRM berimpak tinggi ini telah berjaya mengumpulkan pemegang taruh yang terlibat dalam pengurusan bencana tempatan untuk berkongsi pengalaman, pengetahuan, dan kepakaran untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana di peringkat tempatan di samping merangka satu pelan tindakan pengurusan risiko bencana yang spesifik mengikut kawasan setempat. Melalui aktiviti yang telah dijalankan, para peserta serta agensi terlibat telah berjaya membina satu jaringan kerjasama melalui perkongsian ilmu dan maklumat setempat. Maklumat yang diperoleh daripada penduduk setempat amat penting untuk agensi bagi memahami kenapa dan mengenalpasti punca berlakunya bencana di daerah ini. Daripada perkongsian ini, maklumat yang diperoleh akan dapat digunakan untuk membina kesedaran dan daya tahan penduduk. Ini seterusnya mampu meyelamatkan penduduk ketika berlakunya bencana apabila penduduk mulai berwaspada dan mempunyai kesedaran tentang ketinggian air sungai.

Sesi ini merupakan sesi menentukan tahap kesiapsiagaan penduduk terhadap bencana yang sering berlaku di Hulu Langat, terutama sekali di kawasan pembangunan seperti kawasan Bt. 9 dan Kg. Bangi. Ini kerana sebarang cadangan pembangunan perlu mengambilkira pandangan dan penglibatan awam atau penduduk setempat. Antara isu yang dibangkitkan dalam sesi perbincangan adalah keberkesanan penggunaan *group WhatsApp* semasa bencana. Untuk memastikan keberkesanannya, semua penduduk perlu terlibat dan berupaya mengikut arahan yang diberikan jika perlu berpindah. Terdapat juga keperluan sistem amaran (*alert system*) dibangunkan di setiap kampung untuk memastikan penduduk sentiasa cakna dengan keadaan semasa di kawasan mereka.

Selain itu, terdapat juga cadangan untuk memberikan latihan menyelamatkan seperti CPR dan SAR kepada penduduk setempat untuk meningkatkan kemahiran menyelamatkan mereka bagi menghadapi sebarang kemungkinan ketika berlakunya bencana. Sebagai contoh, perkongsian dari wakil Jabatan Perpaduan mengenai persiapan yang dilakukan oleh mereka sebelum berlakunya bencana seperti menghantar ahli mereka berkursus di APM Kuala Selangor. Terdapat 3 skuad utama dalam Jabatan Perpaduan iaitu Skuad Komuniti, Skuad Dapur Komuniti, dan Skuad Banjir Komuniti yang bertugas mengikut bidang kuasa masing-masing seperti Skuad Dapur Komuniti yang bertanggungjawab menyediakan makanan segera untuk diagihkan kepada mangsa banjir. Jabatan ini juga memiliki 1 kabin di Taman Wawasan untuk mengumpulkan keperluan asas yang akan diagihkan kepada mangsa sekiranya berlaku banjir. Kawasan tersebut merupakan kawasan tinggi yang selamat dari banjir, dan berada berhampiran dengan komuniti.

Antara isu lain yang dibincangkan adalah cadangan menyediakan dapur mudah dibawa (*portable*) di tempat penduduk berkumpul ketika bencana untuk membekalkan air masak dan makanan lain serta pengurusan sukarelawan yang datang dari kawasan lain untuk memberi bantuan semasa bencana. Sebagai contoh, Ketika berlakunya banjir di Nanding, terdapat limpahan sukarelawan dari luar yang datang untuk memberi bantuan sehingga mencetuskan kesesakan dan menghalang pergerakan serta melambatkan proses pengagihan bantuan. Untuk mengatasi masalah ini, satu pasukan penyelarasan sukarelawan perlulah diwujudkan untuk mengurus dan mengkoordinasi setiap NGO yang datang untuk memberikan bantuan semasa bencana supaya pengagihan bantuan dapat dijalankan dengan lebih sistematik dan teratur.



KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management di 9 daerah negeri Selangor (CBDRM9) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM9 adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Program ini menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkembangkan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

CBDRM9 merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi *#KitaSelangor*.





Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Hulu Langat

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Abang Fiqry Ruzail Bin Basri	Penolong Pengarah Kanan
2.	Fizati Binti Sabtu	Pegawai Perubatan
3.	Imran Syahrin Bin Ibrahim	Juruaudit
4.	Norazhar Bin Abu Samah	Penguatkuasa MPAJ
5.	Azwan Nurli Bin Ismail @Mat Jusoh	Penguatkuasa MPAJ
6.	Muhamad Afiq Adlan Bin Sitam	Biro Pendidikan JPKK
7.	Ahmad Maulud Bin Kamaruddin	Ketua Kampung
8.	Nurul Afiqah Binti Ideris	Juruaudit
9.	Nur Fatimah Binti Kamal Fuad	Penolong Juruaudit W5
10.	Mohd Aidil Bin Ab Halim	Ketua Kampung
11.	Siti Nurbayah Ismail	Setiausaha
12.	Mohammad Farizzal Bin Rostam	Unit Khidmat Pengurusan
13.	Nur Izzati Kqiyiesah Syahirah Binti Abd Jalil	Unit Sekretariat
14.	Muhammad Taufik Bin Mohd Aminudin	Biro Keselamatan
15.	Roslan Bin Mohd Rasul	Wakil Ketua Jalan
16.	Norliana Binti Ahmad Zaini	Penolong Pegawai Kebajikan Masyarakat
17.	Ahmad Rizal Bin Abd Razak	Penolong Pegawai Perpaduan Daerah Hulu Langat
18.	Adawiyah Binti Md Nor	Penolong Pegawai Perpaduan Daerah Hulu Langat
19.	Dr Tasnim Binti Khalid	Pegawai Perubatan
20.	Mohammad Fareez Izzuan	PDRM
21.	Tanaseelan A/L V.Manogaran	PDRM
22.	Mohd Zaki Bin Mohd Mukhtar	Guru Besar SK Sungai Serai
23.	Mohd Zailani Bin Maarof	JPKK AJK
24.	Marzuki Samsuddin	Ketua Kampung
25.	Muhammad Afrisal Bin Mathalil	AJK
26.	Abang Fiqry Ruzail Bin Basri	Penolong Pengarah Kanan
27.	Kamarul Hazizi Bin Zanal	AJK bawah keselamatan
28.	Maniyammai Kumaresen	Pemerhati



Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Hulu Langat (sambungan)

No.	Nama	Agensi/Kampung
29.	Zulkafly Aziz	Jawatan Luar
30.	Mohd Hidayat	SU (Gombak)
31.	Siti Noor Azlin Binti Saharudin	Penolong Pegawai Pembangunan Masyarakat
32.	Muhammad Afiq Bin Abu Hassan	Pembantu Penguatkuasa KP1
33.	Afiq Asnawi Bin Abd Halim	Pem. Penguatkuasa
34.	Syed Hasyim	Setiausaha
35.	Muhammad Izzat Haziq Bin Mohd Nazir	Penolong Setiausaha N9
36.	Noorhidayu Binti Selamat	Pembantu Tadbir
37.	Kamaruzzaman Bin Samad	Ketua Kampung
38.	Farah Nasuha	Biro Pendidikan
39.	Mohammad Samsudin Hj Satar	Penghulu Mukim
40.	Mohamad Fitri Bin M Nor	Ketua Kampung
41.	Hashiamaldin Bin Mohamed Bazin	Setiausaha JPKK Batu Arang (Mukim Rawang)
42.	Salim	Pelajar
43.	Mohd Ayub Bin Mhd Arshad	Ketua Kampung
44.	Datu Bolkiah Bin Datu Salleh	Pertukangan Membuat Kabinet
45.	Muhamad Zul Azreen Bin Jailani	AJK
46.	Mohammad Dzaifullah Bin Marzuki	Fasilitator ALPHA
47.	Zahairul Bin Abd Rahman	Penghulu
48.	Shaiful Bahrin Bin Samad	Pegawai Bomba Kanan 1
49.	Shamsudin Bin Musa	Pengerusi JPKK Kg. Melaka Batu 9 Cheras
50.	Muhammad Zaid bin Mezi	Pembantu Peguatkuasa

Lampiran 2 - Galeri



Pembentangan
Kumpulan



Aktiviti
Kumpulan



Lampiran 3 - Galeri



Pembentangan
Kumpulan



Lampiran 4



BAHAN RUJUKAN CBDRM





TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

*Community-Based Disaster Risk
Management (CBDRM9)*

SIRI 3 DAERAH PETALING

PENGURANGAN
RISIKO BENCANA
BERASASKAN
KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



NADIM MALAYSIA

(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



PPM-015-14-17042015

PROGRAM *COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT* (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR SIRI 3 – PETALING



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA



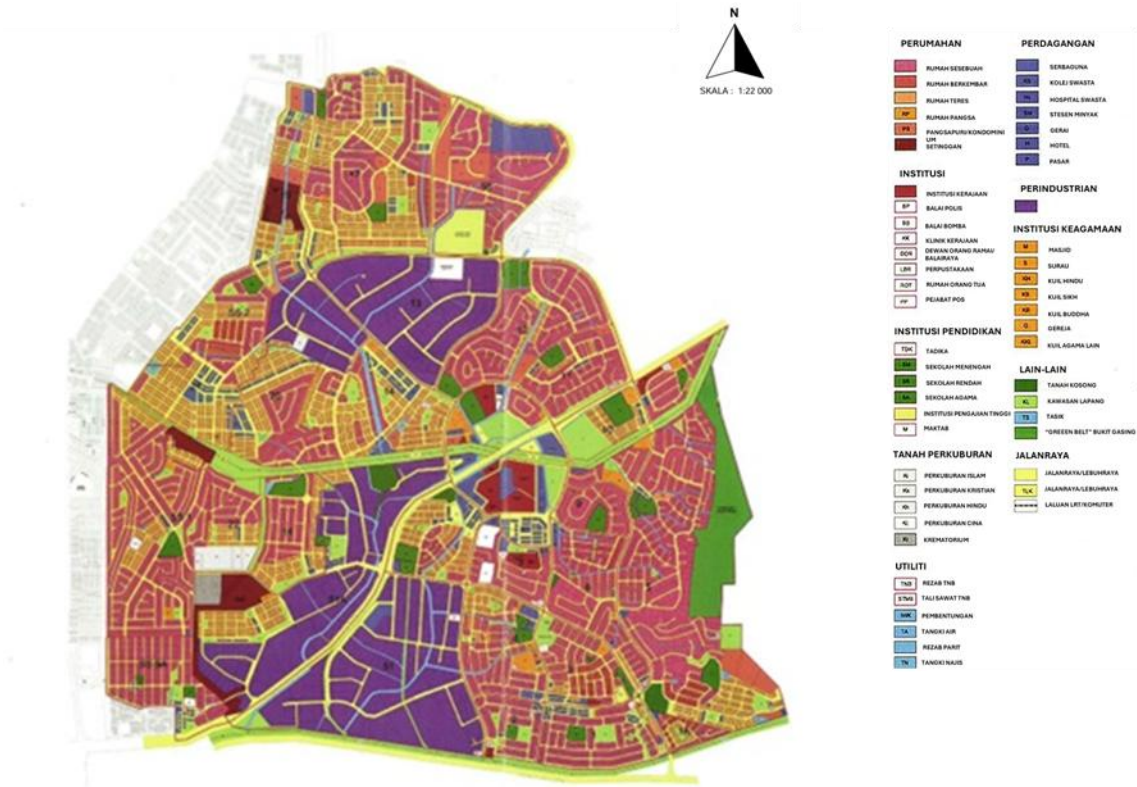
UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



PLANMalaysia
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa

PROFIL DAERAH PETALING

KAWASAN KAJIAN



Rajah: Pelan Cadangan Guna Tanah Daerah Petaling (Sumber: Kajian RTMPK 2035 (Penggantian))

Daerah Petaling merupakan sebuah daerah yang termaju di negeri Selangor dan telah ditubuhkan pada 1 Februari 1974. Ia terletak di tengah-tengah Lembah Klang yang bersempadan dengan daerah Hulu Selangor di bahagian Utara, daerah Klang di bahagian Barat, daerah Gombak di bahagian Timur, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur di bahagian Tenggara, serta daerah Sepang dan Hulu Langat di bahagian selatan. Petaling Jaya telah diwartakan sebagai bandaraya Pada 20 Jun 2006.

Dengan perkembangan pesat yang berlaku di daerah ini telah menyebabkan pentadbiran dan pemantauan keperluan awam dibahagikan kepada 3 kawasan Majlis Perbandaran, iaitu Petaling Jaya (MBPJ), Majlis Bandaraya Shah Alam (MBSA) dan Majlis Perbandaran Subang Jaya (MPSJ). Pada 1 Februari 1972, ibu negeri asal Selangor iaitu Kuala Lumpur telah dipisahkan dari Selangor dan seterusnya membentuk Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur. Kesan daripada pemisahan ini, pentadbiran daerah Petaling telah disusun semula dengan sebahagian mukim Bukit Raja adalah peralihan daripada daerah Klang dan sebahagian mukim Damansara adalah peralihan daripada Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.

PROFIL DAERAH PETALING

Daerah Petaling mempunyai keluasan kawasan berjumlah 49, 839.19 km². Petaling Jaya yang merupakan bandar utama dalam daerah ini mempunyai keluasan kawasan 97.2 km² dan menjadi bandar terbesar di negeri Selangor. Daerah Petaling juga mencatatkan bilangan penduduk tertinggi di dalam Negeri Selangor pada 2023 dengan 2.3 juta orang menurut Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM, 2023) dengan kepadatan 4,738 orang bagi setiap kilometer persegi. Jenis Guna Tanah semasa di daerah ini pada tahun 2020 (Laporan Maklumat Guna Tanah Negara, 2020) adalah seperti berikut :

- i. Perumahan - 9,904.44 hektar
- ii. Tanah Lapang & Rekreasi - 3,055.12 hektar
- iii. Komersial - 3,144.71 hektar
- iv. Tanah Kosong - 1,741.20 hektar
- v. Industri - 3,462.94 hektar
- vi. Hutan - 4,209.39 hektar
- vii. Institusi & Kemudahan Masyarakat - 4,483.84 hektar
- viii. Pertanian - 790.67 hektar
- ix. Infrastruktur & Utiliti - 1,119.97 hektar
- x. Badan Air - 1,251.33 hektar
- xi. Pengangkutan - 16,675.56 hektar



SEJARAH BENCANA DAERAH PETALING

Komuniti

Banjir Tahap 1 diisytiharkan di daerah petaling

admin 11/04/2025 2 minutes read



SHAH ALAM: Bencana Tahap 1 diisytiharkan dan dua Pusat Pemindahan Sementara (PPS) di daerah Petaling susulan kejadian banjir ekoran hujan lebat sejak awal pagi tadi.

Keratan Akhbar tentang Banjir di Hulu Langat pada April 2025
(Sumber: BH Online)

Tanah runtuh di TTDI, Sri Petaling, Cheras selepas hujan lebat

Admin 23/04/2025

135 1 minute read



Hujan lebat pagi ini telah mencetuskan kejadian tanah runtuh yang menyebabkan sebahagian dinding sebuah sekolah antarabangsa di Taman Tun Dr Ismail (TTDI) runtuh.

Jabatan Bomba dan Penyelamat Kuala Lumpur memaklumkan bahawa seramai 15 anggota bersama dua jentera dari Balai Bomba TTDI dan Sri Hartamas telah dikerahkan ke lokasi selepas menerima panggilan kecemasan pada jam 7.18 pagi.

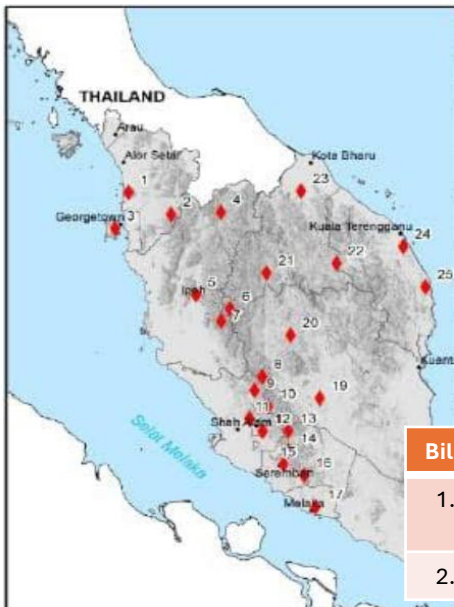
Keratan Akhbar tentang Bencana Banjir di Hulu Langat pada April 2025
(Sumber: Berita Harian)

Kawasan Hotspot Bencana Daerah Petaling

Antara hotspot bencana banjir bagi daerah Petaling adalah Kg. Batu 5, Semenyih, Kg. Sg. Jernih, Kg. Bt. 10, Jln Cheras, dan Kg. Sg. Sekamat. Kesemua kawasan ini telah mengalami impak yang besar ketika banjir besar tahun 2021. Manakala terdapat 2 hotspot tanah runtuh di daerah ini iaitu di Jln. Ulu Klang-Ampang-Cheras, Kuala Lumpur – Selangor dan Genting Peras, Selangor – Negeri Sembilan. Maklumat ini telah digunakan bagi mendapatkan data yang lebih spesifik mengikut mukim. Dalam program ini, para peserta akan cuba untuk merangka satu pelan tindakan yang khusus bagi mengatasi masalah dan punca bencana di kawasan mereka.



Kawasan Hotspot Daerah Petaling (Sumber: JPS)

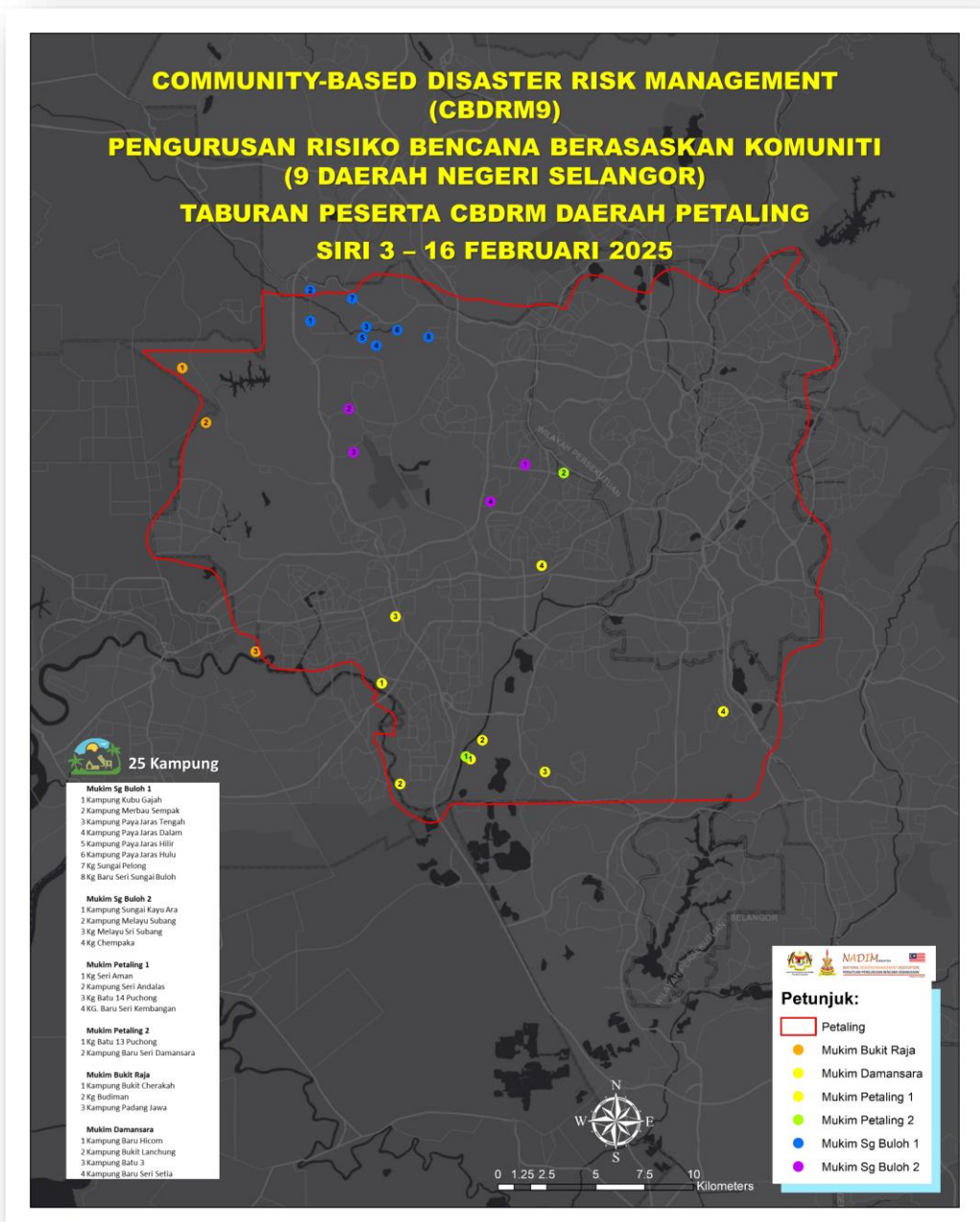


Kawasan Hotspot Tanah Runtuh Daerah Petaling (Sumber: JMG)

Bil.	Lokasi
1.	Ulu Klang-Ampang-Cheras, Kuala Lumpur - Selangor
2.	Gombak Selayang – Kuang, Selangor - Pahang

TABURAN PESERTA DAERAH PETALING

Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran dapat berjalan dengan berkesan dalam program ini, peserta dibahagikan kepada 6 kumpulan mengikut mukim yang diwakili iaitu Mukim Sungai Buloh 1, Sungai Buloh 2, Petaling 1, Petaling 2, Damansara, dan Bukit Raja. Taburan peserta bagi setiap kawasan dirumuskan dalam rajah di bawah:



Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan, poster untuk diisi, dan alat tulis untuk menyiapkan tugas mereka. Terdapat 6 mukim dan 25 kampung yang terlibat dalam program CBDRM9 bagi daerah Petaling ini.

PELAKSANAAN PROGRAM

Perincian Program CBDRM9 Daerah Petaling

Program CBDRM9 Siri Petaling telah dijalankan pada 16 Februari 2025 bertempat di Dewan Kenanga, Pejabat Daerah dan Tanah Petaling, Seksyen U5, Shah Alam, Selangor dari jam 9.00 pagi sehingga 5.00 petang. Seramai 46 peserta yang terdiri daripada penghulu kampung, ahli JPKK, ketua komuniti, wakil agensi, dan wakil penduduk, 11 fasilitator, dan 6 urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, dan pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia), Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), Jabatan Audit Negara (JAN), serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Petaling telah hadir bagi menjayakan program ini.

Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 9.00	Pendaftaran peserta dan sarapan
9.00 – 9.30	Majlis Perasmian - Bacaan doa - Ucapan aluan Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM (Pengerusi NADIM Malaysia) Ucapan Perasmian: YBrs Tuan Huzunul Khaidilbin Mohammed Pegawai Daerah Petaling
9.30 – 9.40	Taklimat Program dan taklimat keselamatan En. Azlan Shah Lazim Penyelia Program
9.40 – 10.10	Team Bonding/Aktiviti Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
10.10 – 10.40	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No. 1) En. Muhammad Azam bin Zakuan Pegawai Tadbir Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) - Kuiz/Kahoot

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
10.40 – 11.40	Modul 2: Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat - Garis Masa Bencana Setempat Modul 3: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)
11.40 – 12.10	Pembentangan Kumpulan (Aktiviti 1 & 2) - Garis Masa Bencana - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat
12.10 – 12.40	Taklimat: - Keselamatan Komuniti semasa bencana - Peranan JKM dalam Pengurusan Bencana dan Pengenalan Penggunaan Sistem MYIBJKM En. Khairul Azhar b Kassim Pegawai Jabatan Kebajikan Masyarakat Daerah Petaling
12.40 – 1.00	Sesi Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
1.00 – 2.00	Makan Tengah hari/ solat Zohor Taklimat: - <i>Dashboard</i> Sistem Pemantauan Aras Air Majlis Bandaraya Subang Jaya En. Azfarizal B. Abdul Rashid Timbalan Pengarah Jabatan Korporat & Pengurusan Strategik Majlis Bandaraya Subang Jaya
2.30 – 3.00	Modul 4: Aktiviti 3: Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Memetakan kawasan bencana yang lalu - Mengenal pasti kawasan berisiko, Laluan Selamat, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) En. Muhammad Firdaus bin Johan Pegawai Perancang Bandar Majlis Perbandaran Selayang

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
3.00 – 3.30	Modul 5: Aktiviti 4: Pelan Tidakan Komuniti - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama dan Bantuan Luar (Sebelum - Semasa - Selepas Bencana) En. Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia
3.30 – 4.00	Pembentangan Kumpulan - Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Pelan Tindakan Komuniti <u>Moderator:</u> Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam) <u>Ahli Panel:</u> TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia
4.00 – 4.30	Rumusan & Maklum balas program -Kuiz/Kahoot Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)
4.30 - 5.00	Majlis Penutup - Ucapan penutup dan penyampaian sijil En. Mohd Azhar bin Mohd Daud Ketua Penolong Setiausaha Unit Pengurusan Bencana Negeri Selangor - Program TAMAT

HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang merentasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2004.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Kerugian akibat bencana bagi Malaysia dianggarkan bernilai RM933.4 juta (2023: RM755.4 juta), bersamaan 0.05 peratus daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) nominal (2023: 0.04%) untuk tahun 2024. Dalam konteks negeri Selangor pula, kerugian sebanyak RM22.6 juta telah direkodkan akibat bencana bagi tahun 2024. Bagi daerah Petaling, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir, ribut, dan jua tanah runtuh.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung di dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan platform terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.

Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan Kahoot untuk menguji tahap pemahaman peserta.
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul pengajaran dan pembelajaran ini telah dirangka bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan risiko bencana berganda.

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Pembentangan oleh Encik Muhammad Azam bin Zakuan
Pegawai Tadbir, Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No. 1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunapakai sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persediaan pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindakbalas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindakbalas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.



Modul 2

Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat

Pembentangan oleh Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi
Penolong Pesuruhjaya Pertahanan Awam



Modul 1
Bengkel ToT Modul Community Based Disaster Risk Management (CBDRM)
GARIS WAKTU BENCANA & GAMBARAJAH VENN

PPj. (PA) Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi AMN
Penolong Pesuruhjaya Pertahanan Awam

Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM),
Jabatan Perdana Menteri,
Jalan Maktab Perguruan Islam, Sungai Merab
43000, Kajang, Selangor, Malaysia
Email: pengarah_bpa@civildefence.gov.my
fazli@civildefence.gov.my

Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM)
Jabatan Perdana Menteri



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta di perkenalkan dengan konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (*Disaster Risk Reduction*). Tujuan modul ini dijalankan adalah kerana komuniti boleh mengenalpasti sejarah kejadian bencana setempat berdasarkan pengalaman mereka. Dengan mengenalpasti sejarah kejadian bencana ini, komuniti boleh membuat analisa ringkas dan kemungkinan berlakunya kejadian mendatang. Dengan itu, ahli komuniti boleh membuat perancangan dan persediaan bagi menghadapi bencana mendatang serta dapat mengurangkan risiko bencana.

Peserta akan dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang mempunyai 5 hingga 6 orang bagi satu kumpulan dan akan dibekalkan dengan peralatan aktiviti. Setiap kumpulan dikehendaki untuk:

- Menyenaraikan sejarah kejadian bencana setempat melalui pengalaman, carian di internet atau bertanyakan kepada penduduk yang telah menetap lama di kawasan kajian.
- Menyenaraikan tarikh berlakunya bencana (dengan perincian hari, bulan dan tahun; di susun secara menaik), jenis bencana (banjir, tanah runtuh, aliran puing, ribut dan sebagainya) dan anggaran mangsa yang terlibat.
- Menggalakkan peserta bercerita pengalaman masing-masing.
- Membuat sedikit analisa ringkas dengan mengira sela masa antara kejadian bencana, melihat perbezaan tempoh kejadian bencana tersebut dan membuat andaian mahupun anggaran tempoh kebarangkalian berlakunya bencana akan datang.

Setiap kumpulan akan membuat pembentangan daripada hasil yang telah diperolehi dalam tempoh 3 hingga 5 minit pada akhir aktiviti.



Rajah: Perbincangan Kumpulan dengan Bantuan Fasilitator

Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada empat kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Sungai Buloh 1

Tahun	Jenis bencana	Punca
2023	Kebakaran (rumah dan tapak buangan sampah di: Kg. Paya Jaras Tengah	Litar pintas, ribut, dan hujan lebat
Julai 2024	Kebakaran (10 unit kilang) di: Kg Baru Sungai Buloh	Ribut dan litar pintas
Julai 2024	Kebakaran di: - Sungai Plong Banjir kilat di: - Kg. Paya Jaras - Merbau Sempak	Pembakaran terbuka Hujan lebat dan limpahan air sungai
Oktober 2024	Banjir kilat dan banjir air genang di: - Paya Jaras Hilir - Kubu Gajah - Merbau Sempak - Sungai Plong	Hujan lebat, limpahan air sungai, longkang tersumbat, sistem perparitan tidak teratur, sampah sarap
Jangkaan kejadian bencana selepas ini: Berdasarkan kejadian bencana sebelum ini, jangkaan bagi tahun 2025 dan seterusnya bermula dari bulan Mac menunjukkan kemungkinan berlakunya kejadian banjir kilat, ribut, serta cuaca panas yang berpanjangan.		

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Sungai Buloh 2 (Kg. Melayu Subang)

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
2008	Banjir	Sungai cetek	750
2011	Banjir	Pembangunan tidak tersusun	1000
2014	Banjir	Pembangunan tidak terancang	1500
2021	Banjir besar	Pembangunan tidak terancang	3750
2024	Banjir	Pelepasan air di hulu sungai	2250

Jangkaan kejadian bencana selepas ini:

- Berdasarkan kejadian bencana sebelum ini, jangkaan berlakunya bencana banjir seterusnya adalah pada tahun 2027 kerana terdapat banyak pembangunan tidak terancang di kawasan ini. Antara langkah yang dicadangkan bagi mengatasi masalah ini adalah dengan memohon JPS mendalamkan sungai, dan memberikan kesedaran kepada ahli komuniti supaya tidak membuang sampah ke dalam sungai. Pemantauan berterusan juga diperlukan untuk memastikan semua pihak menjalankan tanggungjawab mereka.



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Petaling

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
2018	Banjir berlaku di: - Taman Medan - Kg. Tengah, Kg. Kenangan, Kg. Kuala Sg. Batu	Hujan lebat berterusan	33000
2021	Banjir kilat di kawasan: Taman Sri Manja	Kegagalan sistem perparitan menampung air daripada Kuala Lumpur	17
2021	Ribut melanda Seri Aman	Ribut	2 rumah
2022	Banjir kilat di kawasan: - Jln. Kota Bt. 14, Puchong - Jln. Merbau Bt. 14, Puchong	Hujan lebat, sistem perparitan tidak dapat menampung jumlah air yang banyak	18 rumah
Jangkaan kejadian bencana akan datang: Jangkaan untuk banjir berulang kembali adalah pada tahun 2025. Jika mengikut sejarah bencana sebelum ini, kejadian banjir tidak berlaku hanya pada musim MTL, kerana faktor sistem perparitan. Oleh kerana semakin ramai warga asing mendiami kawasan ini, data berkaitan jumlah mereka juga perlu direkodkan. Penduduk perlu bersiapsiaga dan memperkasakan komuniti masing-masing untuk menghadapi bencana akan datang. Antara inisiatif lain yang perlu diperkasakan adalah Dapur Rahmah dan Sistem Amaran Awal (EWS).			

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Damansara

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
1996	Banjir besar di: Kg. Baru HICOM	Air sungai melimpah	1500 rumah
Disember 2021	Banjir besar di: - Kg. Baru HICOM - Kg. Bkt. Lanchung - Kg. Kebun Bunga	Hujan lebat dan ban pecah	4000 rumah
Januari 2022	Ribut melanda kawasan: - Kg. Baru HICOM - Kg. Kebun Bunga	Monsoon Timur Laut	160 rumah
2023	Banjir kilat di: Kg. Bkt. Lanchung	Hujan lebat berterusan	40 rumah
2024	Banjir kilat di: Kg. Bkt. Lanchung	Hujan lebat berterusan	27 rumah
Jangkaan kejadian bencana selepas ini: Banjir dengan angin kuat akan berlaku sekitar September hingga Disember 2025 di kawasan Kg. Baru HICOM, Kg. Kebun Bunga, dan Kg. Bkt. Lanchung.			

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Petaling

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
1982	Banjir di: Padang Jawa	Air pasang besar	20 rumah
2017	Banjir kilat di: - Kg. Budiman Angin ribut di: - Padang Jawa	Hujan lebat berterusan Ribut	15 rumah 7 rumah
2021	Tanah runtuh di: - Kg. Budiman Banjir besar di: - Kg. Budiman - Kg. Bt. 3 - Padang Jawa Banjir dan tanah runtuh di: - Bukit Cherakah	Hujan lebat Hujan lebat berterusan Hujan lebat berterusan Hujan lebat berterusan Hujan lebat berterusan	1 rumah 30 rumah 3000 rumah 10,000 rumah 10 rumah
2023	Banjir kilat di: Kg. Budiman	Hujan lebat berterusan	15 rumah

Jangkaan kejadian bencana selepas ini:

- Berdasarkan Sejarah bencana sebelum ini, banjir dijangka akan berlaku sekitar Oktober hingga Disember 2025 kerana faktor MTL. Konsep daya tahan perlu dipupuk kerana pada masa sekarang, banjir tidak hanya berlaku pada MTL. Oleh itu, penduduk perlu lebih bersiapsiaga. Sistem Amaran Awal (EWS) juga perlu dipertingkatkan untuk supaya komuniti lebih bersedia.



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Hasil Aktiviti Sejarah Garis Waktu Bencana

MUKIM DAMANSARA

GARIS WAKTU BENCANA

TAHUN	JENIS BENCANA	LOKASI	PUNCA
1996	BANJIR BESAR (1,500 Rumah)	KG BARU HICOM	AIR SUNGAI MELIMPAH
2021 (18/12/2021)	BANJIR BESAR (4,000 Rumah)	KBH, KBL KB3	BAN PECAH HUJAN LEBAT
2022 (Jan)	RIBUT (160 Rumah)	KB3, KBL	MTL
2023	BANJIR KILAT (40 Rumah)	KBL	HUJAN LEBAT
2024	BANJIR KILAT (27 Rumah)	KBL	HUJAN LEBAT
Jangkaan Sep - Dis 2025 →	BANJIR ANGIN KUAT	KB3, KBL KBH	MTL

Rajah: Hasil Dapatan Mukim Damansara

GARIS WAKTU BENCANA

PETALING 1

TAHUN	JENIS BENCANA	Jumlah RUMAH TERLIBAT
2024	BANJIR *	450
2023	KEBAKARAN (Kedai Kemboja)	20 unit KEDAI
2022	BANJIR	250
2021	BANJIR	350
2020	BANJIR (kemuncak) *	1500
2016	BANJIR	200
2015	BANJIR	60
2014	BANJIR	70
2008	BANJIR	80
	BANJIR	30

JANGKAAN
2025 - (MAC/APRIL) - BANJIR

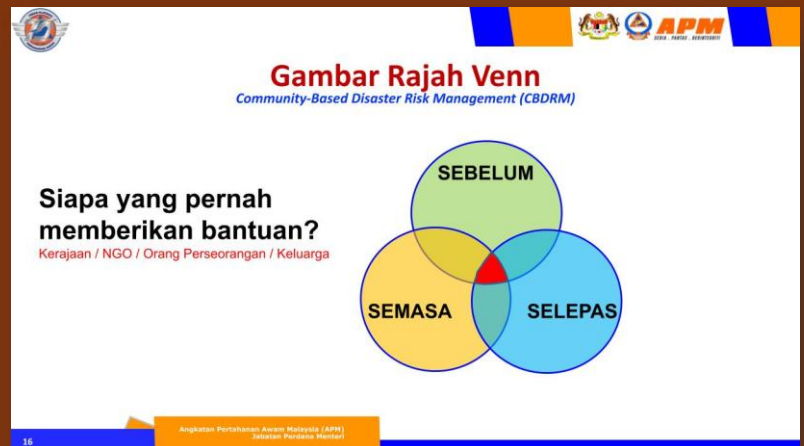
Rajah: Hasil Dapatan Mukim Petaling 1

**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

Modul 3

Aktiviti 2: Komunikasi Risiko Bencana

Pembentangan oleh Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi
Penolong Pesuruhjaya Pertahanan Awam



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Modul ini dirancang untuk mendedahkan peserta dengan Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali sebagai:

1. Informasi Awal (*Early Information*)
2. Persiapan Awal (*Early Preparation*)
3. Tindakan Awal (*Early Action*).

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persediaan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku Sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarahatan penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi-agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu input daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan dalam pelan tindakan bencana setempat.



Rajah: Hasil dapatan Kumpulan yang dibentangkan di hadapan panel

Taklimat

Keselamatan Komuniti semasa bencana: Peranan JKM dalam Pengurusan Bencana dan Pengenal Penggunaan Sistem MYIBJKM

En. Khairul Azhar b Kassim

Pegawai Jabatan Kebajikan Masyarakat Daerah Petaling

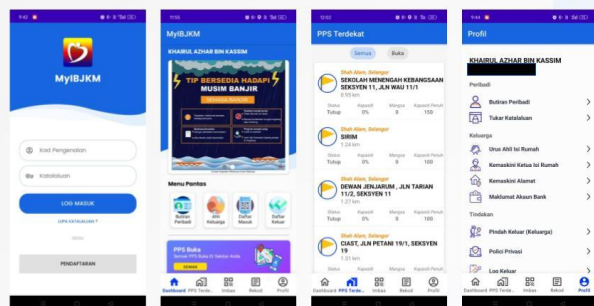


PENGENALAN

MyIBJKM: Pendaftaran Kendiri Mangsa Banjir

- Aplikasi MyIBJKM ialah aplikasi yang digunakan oleh Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) untuk membenarkan mangsa bencana melaksanakan proses pengurusan sendiri sebelum, semasa dan selepas bencana.

Aplikasi MyIBJKM



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

Taklimat:

Keselamatan Komuniti semasa bencana: Peranan JKM dalam Pengurusan Bencana dan Pengenalan Penggunaan Sistem MYIBJKM

Dalam modul ini, peranan dan perkhidmatan yang disediakan oleh Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) telah diperincikan. Antara tugas-tugas dan tanggungjawab JKM adalah menyelaras senarai PPS, melantik pengurus dan jawatankuasa PPS, menyelaraskan senarai PPS, dan menyelaras dan mengagihkan stok bantuan kepada mangsa ketika bencana. Di daerah Petaling, terdapat 3 buah pejabat JKM dan 312 PPS, serta 5 stor penyimpanan bekalan makanan untuk kegunaan ketika bencana. JKM hanya boleh berada di zon hijau sahaja dalam zon pengurusan bencana.

Dalam modul ini juga, peserta juga diperkenalkan dengan MyIBJKM, iaitu pendaftaran sendiri mangsa banjir. Ia adalah satu aplikasi yang digunakan oleh JKM yang membenarkan mangsa bencana melaksanakan pendaftaran sendiri sebelum, semasa, dan selepas bencana. Ianya bertujuan untuk mengemaskini jumlah mangsa di PPS dan memudahkan proses agihan bantuan. Aplikasi ini hanya boleh digunakan untuk mereka yang ingin berpindah masuk ke PPS dengan memuat turun aplikasi tersebut dan mendaftar diri mereka.

Selain itu, perkhidmatan intervensi krisis dan sokongan psikologikal juga diberikan penekanan oleh pihak JKM ketika berlakunya bencana kerana mangsa yang terlibat mungkin mengalami trauma atau gangguan mental akibat bencana yang menimpa mereka. Justeru, pelbagai inisiatif dan aktiviti telah dirancang dan dijalankan semasa berada di PPS untuk menjaga kesihatan mental mangsa ketika bencana.

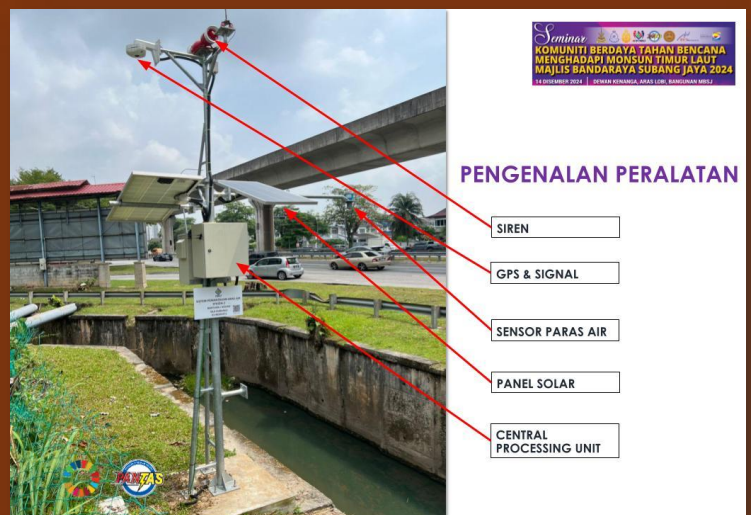


Taklimat

Dashboard Sistem Pemantauan Aras Air Majlis Bandaraya Subang Jaya

En. Azfarizal B. Abdul Rashid

Timbalan Pengarah Jabatan Korporat & Pengurusan Strategik
Majlis Bandaraya Subang Jaya



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

Taklimat:

Dashboard Sistem Pemantauan Aras Air Majlis Bandaraya Subang Jaya

Antara perkara penting dalam membangunkan Sistem Amaran Awal atau EWS ini adalah pemandu kawasan risiko dan mitigasi, prosedur teknologi dan komunikasi bencana, pasukan peralatan, dan komuniti budaya. Tujuan membangunkan komuniti budaya adalah untuk memberikan latihan kepada pasukan PANTAS, iaitu komuniti yang berkemahiran dalam misi menyelamatkan. Daya tahan komuniti amat penting ketika berlakunya bencana untuk memastikan ahli komuniti tahu dan mampu untuk bertindak ketika berlakunya bencana untuk menyelamatkan nyawa dan harta benda.

Sistem Amaran Awal telah diperkenalkan di negeri Selangor sebagai satu kaedah dalam memberi amaran awal tentang bencana terutamanya banjir dan tanah runtuh. Setakat ini, terdapat 20 kawasan risiko banjir dan 9 kawasan risiko tanah runtuh di sekitar daerah Petaling. Kerajaan telah mengambil langkah-langkah mitigasi untuk mengatasi masalah banjir dengan peruntukan sebanyak RM12.1 juta. Usaha ini bermula dengan memperkenalkan sistem pemantauan paras air pada tahun 2019 di empat lokasi sebagai permulaan dengan objektif untuk mengukur paras air dan memberi amaran awal kepada penduduk setempat.

Ia diteruskan lagi dengan penambahan lagi 10 stesen yang dipasang pada tahun 2023, dan 3 stesen lagi akan dipasang pada awal tahun 2025. Antara peralatan yang digunakan untuk memberi amaran awal ialah siren, GPS & Signal, dan solar sensor yang mampu bertahan selama 3 hari jika tenaga solar habis. Sistem pemantauan aras air banjir MBSJ juga boleh diakses di mbsj.iot.es-sb.com. Terdapat tiga peringkat amaran, iaitu:

1. Hijau: Normal
2. Kuning: Berjaga-jaga
3. Kuning pekat: Amaran
4. Merah: Bahaya

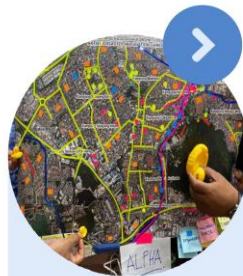
Amaran ini dikeluarkan melalui aplikasi MBDSJ dan sebaran maklumat daripada portal dan media sosial. Selain itu, perkongsian mengenai komuniti budaya yang mampu membantu semasa banjir berlaku, seperti komuniti 4 x 4 juga dibincangkan selain daripada perkongsian tentang pelan strategik operasi bencana bandaraya Subang Jaya.

Modul 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh En. Muhammad Firdaus bin Johan
Pegawai Perancang Bandar, Majlis Perbandaran Selayang



Apa Itu DIG???

1. Aktiviti DIG adalah satu pendekatan yang melibatkan **komuniti** dalam **merancang, mengenalpasti dan menilai risiko-risiko bencana setempat** yang mungkin / akan berlaku dalam kawasan anda.
2. Melalui aktiviti ini, peserta diberi peluang untuk menggunakan **keaktiviti dan pengetahuan tempatan** dalam **menganalisis risiko** serta **merancang langkah-langkah mitigasi** yang sesuai.
3. DIG bertujuan untuk membina **kesedaran tentang bencana**, **meningkatkan kefahaman terhadap kesan-kesan bencana** serta **memperkasa komuniti** dalam menghadapi cabaran **bencana** yang mungkin berlaku pada masa hadapan.



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saluran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasiliti awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Rajah: Peserta mengenalpasti Kawasan yang pernah dilanda bencana di kawasan mereka

Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Kumpulan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Rumusan hasil dapatan bagi Daerah Petaling berdasarkan Peta Risiko Bencana

Mukim	Hasil dapatan	Kawasan "Hotspot"
Sungai Buloh 1	- Pihak JPKK telah mengambil inisiatif dalam membendung masalah berikutan bencana yang sering terjadi di Kawasan Sungai buloh. Antara inisiatif yang telah diambil seperti pihak JPKK Paya Jaras Sirih yang telah menubuhkan SKUBA iaitu Skuad Bencana. - SKUBA ini terdiri daripada pemuda-pemuda di Kawasan Paya Jaras Sirih yang mana akan membantu soal bencana yang berlaku dalam mukim tersebut. - Selain itu, Dapur Rahmah juga ditubuhkan yang terdiri daripada kaum wanita yang mana mereka ini akan menyediakan makanan yang secukupnya kepada mangsa bencana.	- Kg. Paya Jaras Hilir - Kg. Paya Jaras Tengah - Sungai Plong - Merbau Sempak
Sungai Buloh 2	- Pada masa ini, tren bencana tidak hanya berlaku pada bulan tertentu, ia boleh berlaku bila-bila masa. Oleh itu, pengurusan komunikasi dan Sistem Amaran Awal tentang bencana yang bakal berlaku perlu dinaiktaraf dan diperkasakan. - Kesedaran kebanyakan penghulu kampung sangat baik, hanya tindakan yang betul perlu diambil seperti persiapan yang baik daripada komuniti dan lain-lain. - Langkah untuk mengatasi masalah longkang dan saluran air tersumbat adalah dengan bantuan dari JPS untuk mendalamkan sungai. Selain itu, pemantauan yang berterusan perlu dijalankan bagi mengatasi masalah banjir. - Kesedaran penduduk tentang pentingnya menjaga kebersihan sungai dan saluran air perlu dipertingkatkan.	Kg. Baru Subang

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Rumusan hasil dapatan bagi Daerah Petaling berdasarkan Peta Risiko Bencana

Mukim	Hasil dapatan	Kawasan “Hotspot”
Petaling 1	- Pertemuan antara 2 sungai, iaitu Sungai Subang dan Sungai Selangor menyebabkan bencana kerap berlaku dengan kekerapan 6 kali setahun. - Terdapat kawasan tanah tinggi dan tanah rendah, di mana tanah rendah akan menerima lebih banyak banjir. - Bagi mengatasi masalah sungai yang cetek, projek tebatan banjir sedang diadakan untuk kurangkan risiko bencana.	- Gajah 5 - Merbau Sempak
Petaling 2	- Perbandaran yang pesat telah menyebabkan bencana banjir kerap berlaku. <i>Trend</i> bencana yang berlaku di luar MTL, bukan hanya pada Disember sahaja, tetapi turut berlaku ketika April dan Mac. - Komunikasi sistem perlu ditambahbaik dengan mengambil kira warga asing yang semakin bertambah di kawasan ini. Perlu juga dikenalpasti jumlah sebenar warga asing untuk memastikan komunikasi risiko bencana dapat dijalankan dengan berkesan. - Kepentingan EWS juga perlu diberi penekanan untuk meningkatkan kesiapsiagaan penduduk setempat.	- Bt. 14 Puchong - Taman Medan - Kg. Tengah - Kg. Kenangan - Kg. Kuala Sungai Batu
Damansara	- Pertembungan 2 sungai iaitu Sungai Klang dan Sungai Damansara menyebabkan bencana banjir terjadi lebih kerap. - Watak utama: sebelum, semasa, dan selepas bencana dalam komuniti (<i>local champion</i>). Oleh itu, pengetahuan <i>local champion</i> di peringkat kesiapsiagaan dengan mengenalpasti watak-watak utama di setiap peringkat adalah penting kerana mereka lebih banyak pengalaman menghadapi bencana. - Kampung Baru HICOM, walaupun ada PPS tetapi jauh, jadi tidak wujud PPS di kawasan berdekatan kerana perhubungan putus dan tak dapat dilalui. Semua kawasan awam seperti dewan orang ramai tenggelam. - Penduduk kampung memang sudah bersedia dan berbincang dengan NADMA utk memasang EWS di kawasan terlibat untuk mengurangkan risiko bencana.	- Kg. Baru HICOM - Kg. Bukit Lanchung - Kg. Kebun Bunga
Bukit Raja	- Isu berkaitan dengan PPS yang selalu terputus bekalan kerana jalan yang menghubungkannya ditenggelami air dan menyebabkan bantuan lambat tiba kepada mangsa. - Penduduk kampung memang sudah bersedia dan berbincang dengan NADMA utk memasang EWS di kawasan terlibat untuk mengurangkan risiko bencana.	- Kg. Budiman - Padang Jawa - Bt. 3

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Rajah: Hasil Pemetaan Kumpulan



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 5

Aktiviti 4: Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Pembentangan oleh Tuan Roslan Ab Ghani
Pengerusi NADIM Malaysia



CBDRM9
9 DAERAH NEGERI SELANGOR

NADIM MALAYSIA
NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN

MODUL 7 – AKTIVITI 5
PELAN TINDAKAN KOMUNITI
Garis Masa

SEBELUM - SEMASA - SELEPAS BENCANA

SEBELUM BENCANA	SEMASA BENCANA	SELEPAS BENCANA
❖ 3 Bulan Sebelum Bencana		❖ 3 Hari Selepas Bencana
❖ 3 Minggu Sebelum Bencana		❖ 3 Minggu Selepas Bencana
❖ 3 Hari Sebelum Bencana		❖ 3 Bulan Selepas Bencana



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 5

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Aktiviti ini dimulakan dengan penerangan tentang kebarangkalian bencana dan faktor keterdedahan terhadap bahaya, perancangan menghadapi bencana, dan kesan bencana tanpa kesiapsiagaan yang baik. Peserta didedahkan juga tentang peranan mereka dalam komuniti dan cara menguruskan diri/kumpulan kecil/komuniti, sebelum/semasa/selepas berlakunya bencana, sumber daya, kerjasama rentas sektor dalam membentuk kesiapsiagaan komuniti, dan akhir sekali, pengurusan sumber daya.

Setiap kumpulan dibekalkan dengan sehelai poster yang telah tertulis satu jadual tindakan komuniti sebelum, semasa, dan selepas bencana. Garis masa yang diberikan adalah 3 bulan, 3 minggu, dan 3 hari sebelum bencana, tindakan semasa bencana, serta tindakan komuniti 3 hari, 3 minggu, dan 3 bulan selepas bencana. Para peserta diberikan *sticky notes* berwarna dan pen *marker* untuk menulis tindakan mereka berdasarkan garis masa yang diberikan. Setiap kumpulan perlu memenuhi jadual tersebut dan membentangkan hasil dapatan mereka pada akhir aktiviti.

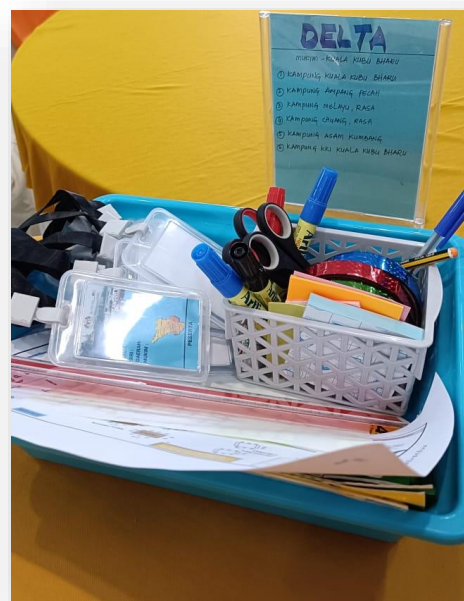
Dalam aktiviti ini juga peserta didedahkan dengan tiga jenis bantuan iaitu:

- i. Bantuan Kendiri
- ii. Bantuan Bersama
- iii. Bantuan Awam

Pelan Tindakan yang digunakan adalah berdasarkan konsep B.A.S.M.I:

- i. 3B - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama, Bantuan Awam.
- ii. A - AJK Komuniti (Jawatankuasa khas untuk menguruskan bencana) untuk pengukuhan tadbir urus.
- iii. S - Daya (Kemampuan *logistic*) untuk pengemblengan kapasiti.
- iv. M - Maklumat Bencana (peta bahaya, peta risiko, Sistem Amaran Awal, hebahan) untuk sumber meramalkan risiko bencana yang bakal terjadi.
- v. I - Impak iaitu kerugian dan kematian.

Tujuan B.A.S.M.I ini diperkenalkan adalah untuk 4K, iaitu Keselamatan, Kebajikan, Keupayaan, dan Ketahanan komuniti untuk menghadapi bencana supaya risiko bencana dapat dikurangkan.



Hasil Aktiviti Pelan Tindakan Bencana Komuniti Petaling

Para peserta diberikan masa selama 45 minit untuk mengisi tindakan mereka sebelum, semasa dan selepas bencana di dalam ruang yang telah disediakan mengikut kategori bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan awam. Pelan tindakan komuniti tersebut kemudiannya dibentangkan di hadapan panel.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Petaling (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
Bantuan sendiri	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Menyimpan dokumen penting diri sendiri dan keluarga di tempat yang lebih selamat. - Persediaan fasiliti banjir - Menyimpan nombor telefon kecemasan (Polis, BOMBA). - Jaga Kesihatan. - Ambil ilmu pengetahuan tentang bencana.	- Memasang rak yang tinggi untuk menyimpan barang elektrik dan harta benda. - Pembersihan saliran air keliling rumah. - Mengenal pasti Lokasi PPS. - Menyertai pasukan sukarelawan JPKK. - Memastikan longkang dan sistem perparitan dalam keadaan yang mantap. - Mengesahkan Lokasi PPS. - Mengemaskini laporan cuaca.	- Kenal pasti tempat selamat untuk meletakkan kenderaan. - Memastikan <i>kit</i> ubatan dan pembersihan diri lengkap. - Memastikan dokumen penting disimpan dalam beg kecemasan. - Menyediakan kandang untuk meletakkan binatang peliharaan. - Menyelamatkan peralatan rumah. - Menyediakan keperluan makanan yang secukupnya. - Memastikan rumah dikukuhkan untuk mengurangkan kerosakan.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sebelum Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Mewujudkan satu skim sukarelawan melalui JPKK. - Menyediakan gerobok rezeki untuk mangsa banjir. - Memeriksa senarai semak keperluan dan data penduduk. - Penyediaan peta SOP. - Menyalurkan maklumat dan informasi berkenaan bencana melalui JPKK kepada penduduk sebagai peringatan bersama. - Mengadakan simulasi banjir bersama agensi.	- Menyediakan ubat-ubatan asas. - Menyediakan pengangkutan seperti lori dan 4x4 untuk mengangkut barangan dan keperluan. - Kenal pasti tempat <i>hotspot</i> banjir di kawasan kampung dan perumahan untuk sebarang kemungkinan. - Menyediakan peralatan pembersihan (<i>waterjet</i> dan <i>chainsaw</i>). - Menyediakan <i>First Aid</i>. - Mewujudkan kemudahan pengangkutan komuniti untuk menghadapi banjir. - Mengenalpasti warga emas / OKU. - Membuat hebahan mengenai PPS.	- Mengeluarkan senarai mangsa-mangsa yang mungkin terlibat. - Beritahu tentang lokasi PPS kepada penduduk. - Menyediakan bekalan makanan untuk golongan yang berkemungkinan terjejas (warga emas, OKU). - Mengemas kini maklumat kepada penduduk. - Memastikan semua pasukan penyelamat bersiap sedia.



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sebelum Bencana			
Bantuan Awam	3 bulan	3 minggu	3 hari
	• Memaklumkan kepada agensi seperti PDRM, BOMBA, APM, JKM dan lain-lain tentang kemungkinan berlaku bencana. • Hebahan melalui semua medium/<i>platform</i>. • Penyediaan jentera berat dan aset kerajaan seperti lori, 4x4 dan kenderaan berat yang lain. • Kempen kesedaran banjir. • Sistem Amaran Awal (<i>alert system</i>) di setiap sungai di dalam kampung. • Penyediaan kemudahan peralatan kecemasan. • Persiapan <i>logistic</i> (BOMBA). • PBT (buat pembersihan longkang/sungai). • CSR bersama NGO untuk gotong-royong. • Agensi teknikal membaik pulih/naik taraf infrastruktur.	• Minta sumbangan untuk menyediakan <i>Foodbank</i> jika berlaku bencana. • Minta sumbangan pakaian. • Menyampaikan taklimat Kesihatan dan bencana. • Mengenalpasti NGO & agensi-agensi yang boleh menyumbang bantuan.	• Menghubungi pihak yang berkaitan untuk meminta bantuan. • Menempatkan bot dan fasiliti banjir di lokasi yang berdekatan kawasan banjir. • Hebahan maklumat. • Menyediakan 4x4 untuk membawa penduduk bergerak ke PPS. • Menyediakan kenderaan seperti <i>speedboat</i> jika diperlukan. • Persiapan akhir untuk menghubungi @ mengemaskini NGO & agensi bantuan.



**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

Pelan Tindakan Komuniti Petaling (Semasa Bencana)

Semasa bencana	
Bantuan Kendiri	- Ambil beg kecemasan dan mengarahkan setiap ahli keluarga berpindah ke tempat selamat. - Persediaan makanan dan minuman yang bersih. - Tutup bekalan elektrik dan mengunci rumah. - Alihkan kereta di tempat yang selamat atau tinggi. - Peka dengan arahan dan amaran semasa. - Memakai pakaian yang sesuai.
Bantuan Bersama	- Mengarahkan mangsa yang terlibat untuk berpindah ke PPS. - Beritahu info semasa kepada semua penduduk melalui media sosial. - Aktifkan segera prosedur kecemasan. - Siren dan notis kecemasan dan hebahan rasmi diumumkan melalui telefon atau <i>group</i> komuniti. - Memberi maklumat kepada jiran tetangga. - Menjadi penunjuk arah kepada mangsa banjir dan pihak bantuan.
Bantuan Awam	- Memberi jumlah bilangan mangsa yang terkesan dari bencana. - Memastikan bekalan bantuan cukup dan sampai kepada mangsa. - Sesi kaunseling. - Membantu evakuasi mangsa dan membantu penduduk berpindah ke tempat selamat. - Menyediakan pengangkutan untuk warga emas, kanak-kanak, dan OKU. - Memohon bantuan daripada agensi NGO yang telah dikenalpasti.

Pelan Tindakan Komuniti Petaling (Selepas Bencana)

Selepas bencana			
	3 hari	3 minggu	3 bulan
Bantuan Kendiri	- Membersihkan segala kotoran akibat bencana. - Mengumpul dan asingkan barangan yang sudah rosak.	- Mengira barangan bantuan. - Kenal pasti kondisi dan jumlah kerosakan. - Mengisi dan menghantar borang bantuan bencana.	- Melengkapkan kembali <i>kit</i> kecemasan dan ubat-ubatan. - Penilaian kerugian alatan rumah dan infrastruktur. - Membaiki infrastruktur.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Pelan Tindakan Komuniti Petaling (Selepas Bencana)

Selepas bencana			
	3 hari	3 minggu	3 bulan
Bantuan Bersama	• Buat gotong royong dan ambil nama penduduk yang terkesan. • Agihan bekalan makanan dan keperluan asas. • Penedaran borang bantuan banjir.	• Beri bantuan yang diperlukan. • Kenal pasti semua penduduk dan menghantar bantuan. • Mengumpulkan borang bantuan bencana. • Mengumpulkan sumbangan dari NGO.	• Memastikan bantuan telah diterima oleh mangsa. • Menghadiri sesi kaunseling. • Kajian semula tentang keberkesanan inisiatif yang diambil. • Menaik taraf atau memperbaiki infrastruktur sedia ada.
Bantuan Awam	• Mohon bantuan pihak NGO, PBT dan Kerajaan Negeri. • Mohon bantuan pencarian bagi mangsa yang terlibat (SAR). • Memberi bantuan keperluan asas kepada mangsa. • Menetapkan hari untuk bantuan @ sumbangan daripada NGO dan agensi-agensi yang terlibat.	• Bantuan NGO diseleraskan. • Pembersihan rumah. • Membuat senarai penerima sumbangan NGO dan agensi.	• JKR/JPS perlu meyelenggara sistem perparitan dan bina longkang baru yang lebih praktikal. • Sebarkan info tentang kesedaran banjir. • Set semula sistem amaran dan pastikan ianya berfungsi atau perlu dibaiki. • Mengemaskini senarai penyumbang dan penerima bantuan. • <i>Town hall session</i> bersama mangsa banjir dan ketua penduduk.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Pembentangan Kumpulan

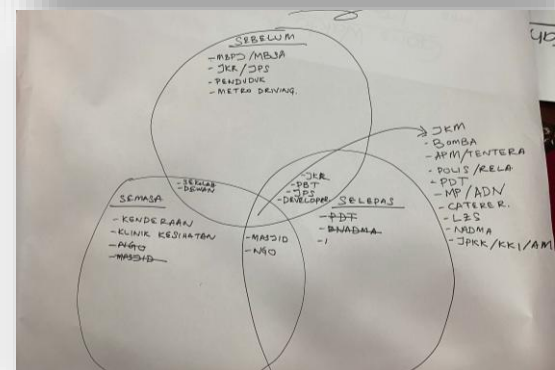


Perbincangan Kumpulan



Hasil Perbincangan

	SEBELUM			SEMASA	SELEPAS		
	3 Bulan	3 Minggu	3 Hari		3 Bulan	3 Minggu	3 Hari
BANTUAN KENDURI	Bantuan untuk membeli bahan-bahan kenduri	Bantuan untuk membeli bahan-bahan kenduri	Bantuan untuk membeli bahan-bahan kenduri	Bantuan untuk membeli bahan-bahan kenduri	Bantuan untuk membeli bahan-bahan kenduri	Bantuan untuk membeli bahan-bahan kenduri	Bantuan untuk membeli bahan-bahan kenduri
BANTUAN BERSAMA	Bantuan untuk membeli bahan-bahan bersama	Bantuan untuk membeli bahan-bahan bersama	Bantuan untuk membeli bahan-bahan bersama	Bantuan untuk membeli bahan-bahan bersama	Bantuan untuk membeli bahan-bahan bersama	Bantuan untuk membeli bahan-bahan bersama	Bantuan untuk membeli bahan-bahan bersama
BANTUAN LAIN	Bantuan untuk membeli bahan-bahan lain	Bantuan untuk membeli bahan-bahan lain	Bantuan untuk membeli bahan-bahan lain	Bantuan untuk membeli bahan-bahan lain	Bantuan untuk membeli bahan-bahan lain	Bantuan untuk membeli bahan-bahan lain	Bantuan untuk membeli bahan-bahan lain



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers* (ToT) untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM9 di daerah Petaling ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana

“

Slides kertas kerja dalam bentuk hardcopy atau softcopy perlu dibekalkan kepada peserta untuk dijadikan bahan rujukan komuniti.”

MENGUJI KEFAHAMAN PESERTA:

Sesi *Kahoot*

Selain daripada borang maklumbalas program, tahap kefahaman dan kesedaran peserta program ini diukur melalui aktiviti kuiz atau *Kahoot* di mana para peserta diminta menjawab soalan dalam bentuk interaktif untuk menggambarkan tahap pemahaman mereka terhadap pengurusan bencana setempat. Melalui sesi ini, para peserta juga didedahkan dengan maklumat-maklumat baharu tentang pengurusan bencana di samping menguji tahap pemahaman mereka berdasarkan soalan-soalan yang ditanyakan. Para peserta yang berjaya mendapat markah tertinggi juga diberikan sedikit cenderahati sebagai tanda penghargaan untuk menaikkan semangat mereka menjawab soalan kuiz bagi sesi seterusnya.

Ketua Komuniti berperanan sebagai pemudahcara maklumat bencana setempat bagi menyalurkan maklumat berikut, KECUALI:



▲ Maklumat Penyelamat	◆ Lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS)
● Proses Bantuan Bencana	■ Nilai tambah Touch N Go ✓

Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh Ketua Komuniti selepas bencana berlaku?



▲ Menyembunyikan maklumat sebenar kepada penduduk	◆ Meninggalkan kawasan yang terjejas untuk keselamatan sendiri
● Menyediakan laporan kerosakan dan keperluan bantuan kepada pihak berkuasa ✓	■ Melantik ahli keluarga sendiri untuk mengurus bantuan

Rajah: Soalan-soalan Kahoot bagi Menguji Kefahaman Peserta

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Petaling

Program CBDRM9 Siri Petaling telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Petaling, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana.



Program CBDRM berimpak tinggi ini telah berjaya mengumpulkan pemegang taruh yang terlibat dalam pengurusan bencana tempatan untuk berkongsi pengalaman, pengetahuan, dan kepakaran untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana di peringkat tempatan di samping merangka satu pelan tindakan pengurusan risiko bencana yang spesifik mengikut kawasan setempat. Melalui aktiviti yang telah dijalankan, para peserta serta agensi terlibat telah berjaya membina satu jaringan kerjasama melalui perkongsian ilmu dan maklumat setempat. Maklumat yang diperolehi daripada penduduk setempat amat penting untuk agensi bagi memahami kenapa dan mengenalpasti punca berlakunya bencana di daerah ini. Daripada perkongsian ini, maklumat yang diperolehi akan dapat digunakan untuk membina kesedaran dan daya tahan penduduk. Ini seterusnya mampu meyelamatkan penduduk ketika berlakunya bencana apabila penduduk mulai berwaspada dan mempunyai kesedaran tentang ketinggian air sungai.

Sesi ini merupakan sesi menentukan tahap kesiapsiagaan penduduk terhadap bencana yang sering berlaku di Petaling yang semakin berkembang pesat. Ini kerana sebarang cadangan pembangunan perlu mengambilkira pandangan dan penglibatan awam atau penduduk setempat. Antara isu yang dibangkitkan dalam sesi perbincangan adalah keadaan dan kesesuaian PPS sedia ada dalam menampung jumlah penduduk yang semakin meningkat. Kesesuaian lokasi PPS juga dibincangkan kerana terdapat isu di mana PPS tidak dapat diakses akibat terputusnya perhubungan apabila jalan-jalan utama di sekitar PPS terbabit seperti di Kg. Baru HICOM.

Selain itu, beberapa langkah mitigasi telah diambil bagi memastikan penduduk sentiasa bersiap siaga menghadapi bencana di daerah ini seperti menyediakan bot untuk pengangkutan sekiranya berlaku banjir. Pihak komuniti juga telah memohon supaya pemasangan Sistem Amaran Awal (EWS) di kawasan *hotspot* daripada pihak berkuasa yang boleh diakses melalui telefon. Di samping itu juga, pihak komuniti telah mewujudkan *Whatsapp group* bencana daerah bersama dengan JPS Selangor dan agensi-agensi berkaitan untuk mengetahui maklumat terkini tentang keadaan cuaca, paras air, pembukaan PPS dan tindakan-tindakan yang perlu diambil sekiranya berlaku bencana.

Antara inisiatif lain yang telah dijalankan adalah penubuhan SKUBA, iaitu skuad bencana yang melibatkan biro pemuda JPKK dan Dapur Rahmah (*society approach*) untuk menjalankan persiapan awal sebelum berlakunya bencana. Selain itu, terdapat juga Kumpulan NGO belia lain yang ditubuhkan seperti PET23 yang sentiasa bersiap sedia menghadapi bencana. Terdapat juga cadangan untuk turut melibatkan skuad bencana dan NGO dalam pengurusan bencana setempat bagi memupuk kesedaran tentang bencana. Kerjasama dengan pihak agensi seperti ALPHA juga diadakan bagi memberikan latihan kepada pasukan SKUBA supaya mereka terlatih dan berkemahiran dalam bertindak ketika bencana. Kepakaran ALPHA dan BOMBA amat diperlukan untuk memastikan latihan yang dijalankan berkesan dan diselaraskan dengan keupayaan yang ada untuk digunakan semasa bencana.



KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management di 9 daerah negeri Selangor (CBDRM9) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM9 adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Program ini menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkembangkan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

CBDRM9 merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi *#KitaSelangor*.





Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Petaling

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Nik Muhamad Yasir bin Nik Ghazali	Biro IT Kampung Budiman Bukit Raja
2.	Titi Nur Syuhada binti Kamaruzaman	Wakil Kampung Budiman Bukit Raja
3.	Abd Halim bin Hassan	Ketua Kampung Pdg. Jawa
4.	Sathasivam A/L Poovaloo	Ketua Komuniti India Bt. 3
5.	Fauzah binti Ismail	Setiausaha JPKK Kampung Bukit Cherakah
6.	Hassan bin Idris	Penghulu Mukim Bukit Raja
7.	Rosazian bin Mat	Damansara
8.	Ding Eow Chai	Damansara
9.	Nirmala A/P Nallasamy	Damansara
10.	Salehuddin bin Itam	Damansara
11.	Abd Malek bin Abd Rasid	Damansara
12.	Azmi Hashim	Damansara
13.	Mhd Khairul Hidayat bin Budjaza Ahmad	Damansara
14.	Mohammed Rashidi bin Ramli	Petaling 1
15.	Muhammad Safri bin Mohamad Sharif	Petaling 1
16.	Asogan Subramanian	Petaling 2
17.	Ahmad Shabuli bin Abd Ghani	Petaling 2
18.	Figrie bin Jusdean	Petaling 2
19.	Ahmad Yusri bin Abdullah	Petaling 2
20.	Hoo Sook Wan	Sungai Buloh 1
21.	Azhar Ahmad	Mukim Merbau Sempak
22.	Salim bin Musa	Kg. Sg. Plong
23.	Jamaluddin bin Wahab	Sungai Buloh 1
24.	Rohaisyam bin Mohd Jombry	Paya Jaras Tengah
25.	Mohammad Safie bin Said	Petaling 1
26.	Mohd Amir Firdaus bin Zamri	Sungai Buloh 1
27.	Hassim bin Awang	Petaling 1
28.	Norhisham bin Nordin	Petaling 1



Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Petaling (sambungan)

No.	Nama	Agensi/Kampung
29.	Zolhainan bin Noordin	Petaling 1
30.	Mohd Ashraf bin Mohd Norshah	Sungai Buloh 2
31.	Paramjit Singh A/L Swaran Singh	Bandar Utama
32.	Mohd Salim bin Abd Rahman	Kg. Melayu Subang
33.	Ramli Hj Daud	Kg. Sg. Kayu Ara
34.	Jaafar bin Alang	Ahli Jawatankuasa
35.	Loganathan A/L Thevanayakom	Bkt. Lanjan
36.	Mohd Ashraf Bin Mohd Norshah	Penghulu Mukim Sg. Buloh
37.	Mohd Syakirin B. Rahatan	Wakil Agensi
38.	Azrul Hakimi B. Zakaria	Wakil Agensi
39.	Khairul Azhar B. Kassim	Wakil Agensi
40.	Ahmad Shabuli Ghani	Wakil Agensi
41.	Muhd Hafizi B. Mohd Illias	Wakil Agensi
42.	Ahmad Farid B. Abd Hadi	Wakil Agensi
43.	Mohd Sharil Hafizz B. Ghazali	Wakil Agensi
44.	Nor Zaliza Muhd Puzi	Wakil Agensi
45.	Rosihan Juara Baharuddin	Pemerhati

Lampiran 2 - Galeri



Pembentangan
Kumpulan



Hasil
Perbincangan



Lampiran 3 - Galeri



Lampiran 4



BAHAN RUJUKAN CBDRM





TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

*Community-Based Disaster Risk
Management (CBDRM9)*

SIRI 4 DAERAH KLANG

PENGURANGAN
RISIKO BENCANA
BERASASKAN
KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



NADIM MALAYSIA
(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



PPM-015-14-17042015

PROGRAM *COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT* (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR SIRI 4 – KLANG



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

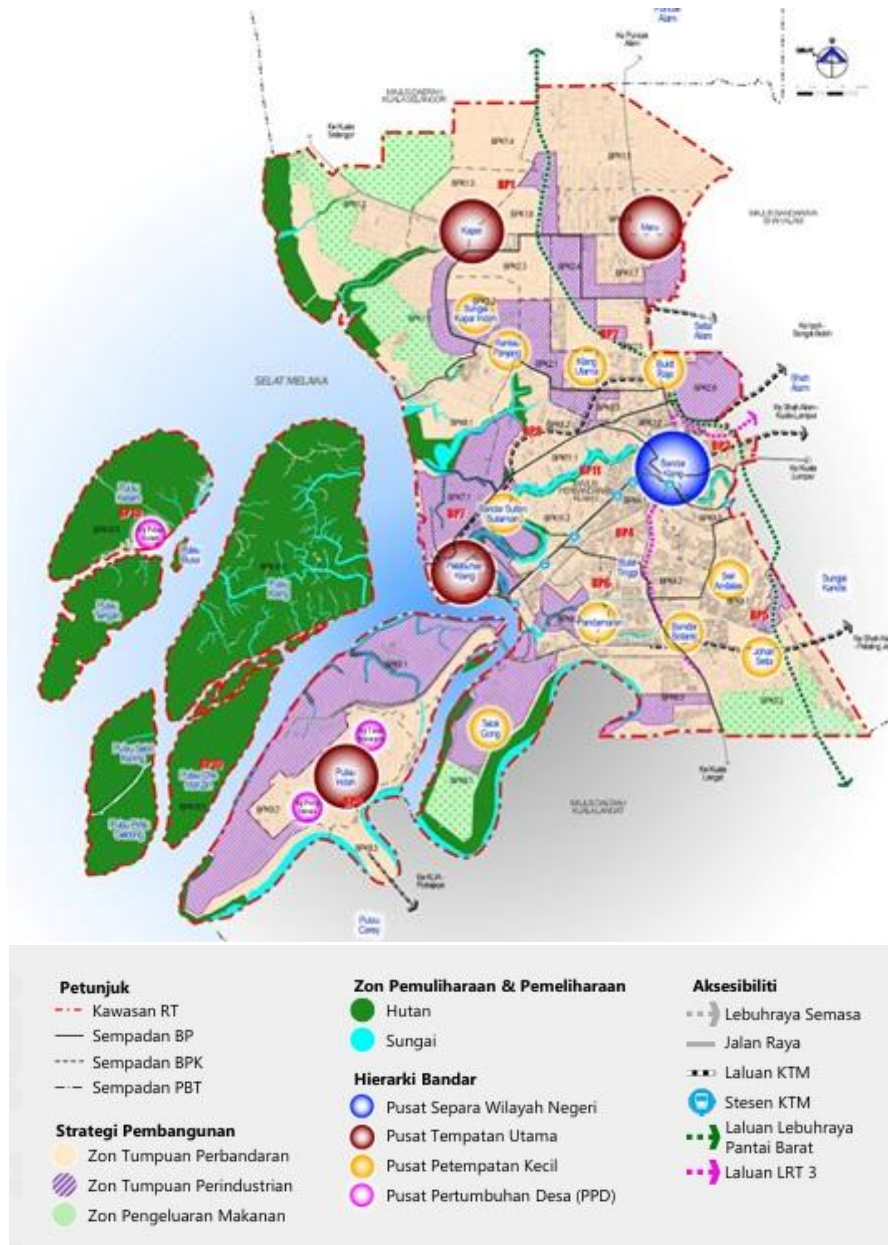


UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



PLANMalaysia
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa

PROFIL DAERAH KLANG



Rajah: Pelan Cadangan Guna Tanah Daerah Klang (Sumber: Kajian RTMPK 2035 (Penggantian))

Daerah Klang merupakan di antara bandar yang tertua di Malaysia. Mengikut sejarah, Klang mula diduduki sejak 2,000 tahun yang dahulu lagi. Ia terletak di barat negeri Selangor dengan keluasan 62, 678 hektar. Daerah ini menjadi daerah keempat paling ramai penduduk dan terpadat di Malaysia dengan jumlah penduduk seramai 1,088,600 orang. Pusat pentadbiran daerah ini terletak di Bandar Klang yang juga merupakan Bandar Diraja. Pentadbiran Klang dibahagiakan kepada dua, iaitu di bawah Majlis Perbandaran Klang dan Majlis Bandaraya Shah Alam.

PROFIL DAERAH KLANG

Terdapat 33 kampung tradisi di daerah ini, diikuti dengan sebuah Kampung Baru, dan tiga buah Kampung Bagan. Selain itu, daerah ini juga mempunyai 11 pulau dan mukim iaitu Mukim Kapar dan Mukim Klang. Klang bersempadan dengan daerah Petaling di sebelah timur, daerah Kuala Langat di sebelah selatan manakala Kuala Selangor di sebelah utaranya. Di sebelah baratnya pula merupakan Selat Melaka. Keseluruhan guna tanah semasa di daerah Klang adalah 57, 380 hektar (Laporan Maklumat Guna Tanah Negara, 2020), yang merangkumi:

- i. Perumahan - 19,062.73 hektar
- ii. Tanah Lapang & Rekreasi - 3,055.12 hektar
- iii. Komersial - 2,922.53 hektar
- iv. Tanah Kosong - 581.99 hektar
- v. industri - 9,145.74 hektar
- vi. Hutan – 14,738.41 hektar
- vii. Institusi & Kemudahan Masyarakat - 1,043.85 hektar
- viii. Pertanian - 3,209.93 hektar
- ix. Infrastruktur & Utiliti - 1,121.63 hektar
- x. Badan Air - 1,241.98 hektar
- xi. Pengangkutan - 4,311.21 hektar

Daerah ini pernah menyaksikan beberapa siri bencana besar seperti banjir besar pada Disember 2021 yang berpunca daripada hujan lebat berterusan selama 48 jam, ditambah dengan fenomena air pasang besar dan sistem saliran yang tidak mencukupi. Antara kawasan yang terjejas adalah Taman Sri Muda, Meru, dan Pelabuhan Klang, di mana puluhan ribu penduduk terjejas dan 46 kematian telah direkodkan. Angka ini adalah yang tertinggi dalam sejarah bencana banjir moden negara.

Serentak dengan banjir besar pada tahun tersebut, terdapat dua runtuhan besar bersaiz 40, 000 dan 50, 000 meter padu juga berlaku yang memusnahkan lebih 15 buah rumah dan menyebabkan 250 penduduk dipindahkan. Ratusan tanah runtuh kecil hingga besar juga direkodkan di kawasan berbukit sekitar Klang dan Lembah Klang (Utusan Malaysia, 2021). Hampir setiap tahun, kebakaran tanah gambut juga dilaporkan di kawasan Johan Setia yang akan membawa pencemaran udara dan jerebu ke kawasan sekitarnya. Bagi daerah Klang, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir, ribut, dan juga tanah runtuh.

Kawasan *Hotspot* Bencana Daerah Klang

Oleh kerana daerah ini terletak berhampiran dengan laut, ianya lebih terdedah kepada fenomena air pasang besar yang akan menyebabkan banjir di beberapa kawasan seperti Kampung Tok Muda, Kampung Sungai Pinang, Pulau Indah, Pandamaran, Taman Selat Damai, Pelabuhan Klang, Kampug Sungai Serdang, Ban Sementa, Ban Sungai Keramat, Kampung Perepat, Pelabuhan Utara, Telok Gong dan Pulau Ketam. Maklumat ini telah digunakan bagi mendapatkan data yang lebih spesifik mengikut mukim. Dalam program ini, para peserta akan cuba untuk merangka satu pelan tindakan yang khusus bagi mengatasi masalah dan punca bencana di kawasan mereka.



Kawasan Hotspot Banjir Daerah Klang (Sumber: JPS)

Jabatan Alam Sekitar (2018) telah mengenal pasti kawasan Revolusi Hijau Johan Setia sebagai kawasan yang sering dan mudah terbakar. Terdapat banyak aduan mengenai pembakaran terbuka untuk tujuan pembersihan kebun dan belukar yang direkodkan ketika musim panas dan kering yang diterima daripada penduduk di sekitar kawasan Johan Setia, Klang, termasuk Jalan Kebun, Lebuhraya KESAS, Bandar Puteri, Bandar Putera, Bandar Botanik dan Bandar Parkland. Sebanyak lima unit kawalan *check dam* telah dibina oleh Jabatan Pengairan dan Saliran untuk meningkatkan paras air di kawasan tersebut sebagai langkah kawalan. Namun paras air sentiasa berada pada paras rendah di dalam saluran ketika musim panas (Jabatan Pertanian Malaysia, 2023).



Cadangan Guna Tanah Johan Setia (Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia)

SEJARAH BENCANA KLANG

Fenomena air pasang besar: 17 kawasan berisiko di Klang



ORANG ramai dinasihatkan mengambil langkah berjaga-jaga dan mendapatkan maklumat lanjut daripada pihak berkuasa berhubung jangkaan fenomena air laut pasang besar di Pelabuhan Klang, di Klang, Selangor pada esok dan Khamis.

Oleh MOHAMAD ATHIR BIN ISMAIL 7 Oktober 2025, 2:30 pm



KLANG: Sebanyak 17 kawasan terutama di sekitar Pelabuhan Klang dijangka mengalami fenomena air laut pasang besar pada ketinggian sehingga 5.7 meter pada esok dan Khamis sekitar pukul 6.30 pagi. Fenomena tersebut dijangka menyebabkan jalan-jalan utama di sekitar kawasan tersebut seperti di Telok Gong, Pandamaran, Pulau Indah, Pekan Pelabuhan Klang dan Lebuh raya Pintasan Selat Klang Utara (NNKSU) berhampiran Kampung Rantau Panjang dan Bandar Sultan Suleiman. Pegawai Daerah Klang, Amri Ismail berkata,...

Rajah: Keratan Akhbar tentang Fenomena Air Pasang Besar di Klang pada Oktober 2025 (Sumber: Utusan Malaysia)

Air pasang besar: 11 lokasi berisiko banjir dikenal pasti di Klang



PELABUHAN KLANG - Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) Klang mengenalpasti 11 lokasi di sekitar kawasan ini yang berisiko banjir susulan fenomena air pasang besar bermula pada Khamis hingga Ahad ini.

Kawasan terlibat adalah membabitkan Kampung Tok Muda, Kampung Sungai Pinang, Pulau Indah, Pandamaran, Taman Selat Damai, Pelabuhan Klang, Kampung Sungai Serdang, Ban Sementa, Ban Sungai Keramat, Kampung Perepat, Pelabuhan Utara, Telok Gong dan Pulau Ketam.

Pemangku Pengerusi JPBD Klang, Shahrizal Mohd Salleh berkata, susulan itu, setiap agensi terlibat telah diarahkan melakukan persediaan dan pemantauan di kawasan-kawasan berkenaan sepanjang tempoh terlibat.

"Arahan bersedia juga telah dikeluarkan kepada semua penghulu dan ketua kampung supaya dapat membantu memantau kawasan yang dikenal pasti itu," katanya pada sidang akhbar selepas lawatan tapak di Pintu Air Pandamaran 12, Kampung Sijangkang di sini pada Selasa.

Dalam pada itu, Shahrizal berkata, JPBD Klang juga telah mengambil langkah berjaga-jaga dengan menyediakan pusat pemindahan sementara (PPS) di dewan dan sekolah yang dikenal pasti.

Beliau berkata, pihaknya telah mengeluarkan arahan kepada Majlis Bandaraya Shah Alam (MBSA), Majlis Perbandaran Klang (MPK), Jabatan Kerja Raya (JKR) dan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) agar sentiasa menyelenggara sistem saliran di bawah kuasa pentadbiran mereka.

"Sebagai contoh, MBSA juga telah membuat sewaan pam air dan membina kolam tadahan sementara bagi menghadapi banjir," katanya.

Tambahnya, Bilik Gerakan Bencana Daerah Klang turut diaktifkan bagi bertindak sebagai penyelaras dalam pengendalian bencana di daerah itu.

"JPBD Klang turut mengaktifkan pasukan tinjauan untuk melakukan tinjauan sepanjang tarikh berkenaan," katanya.

Fenomena air pasang besar dijangka melanda Kedah, Perak, Selangor dan Johor selama empat hari mulai 4 November depan.

Ketua Pengarah Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), Datuk Ir Nor Hisham Mohd Ghazali berkata, fenomena tersebut akan menjadi lebih buruk jika disertai angin kencang, ombak besar dan hujan lebat secara serentak.

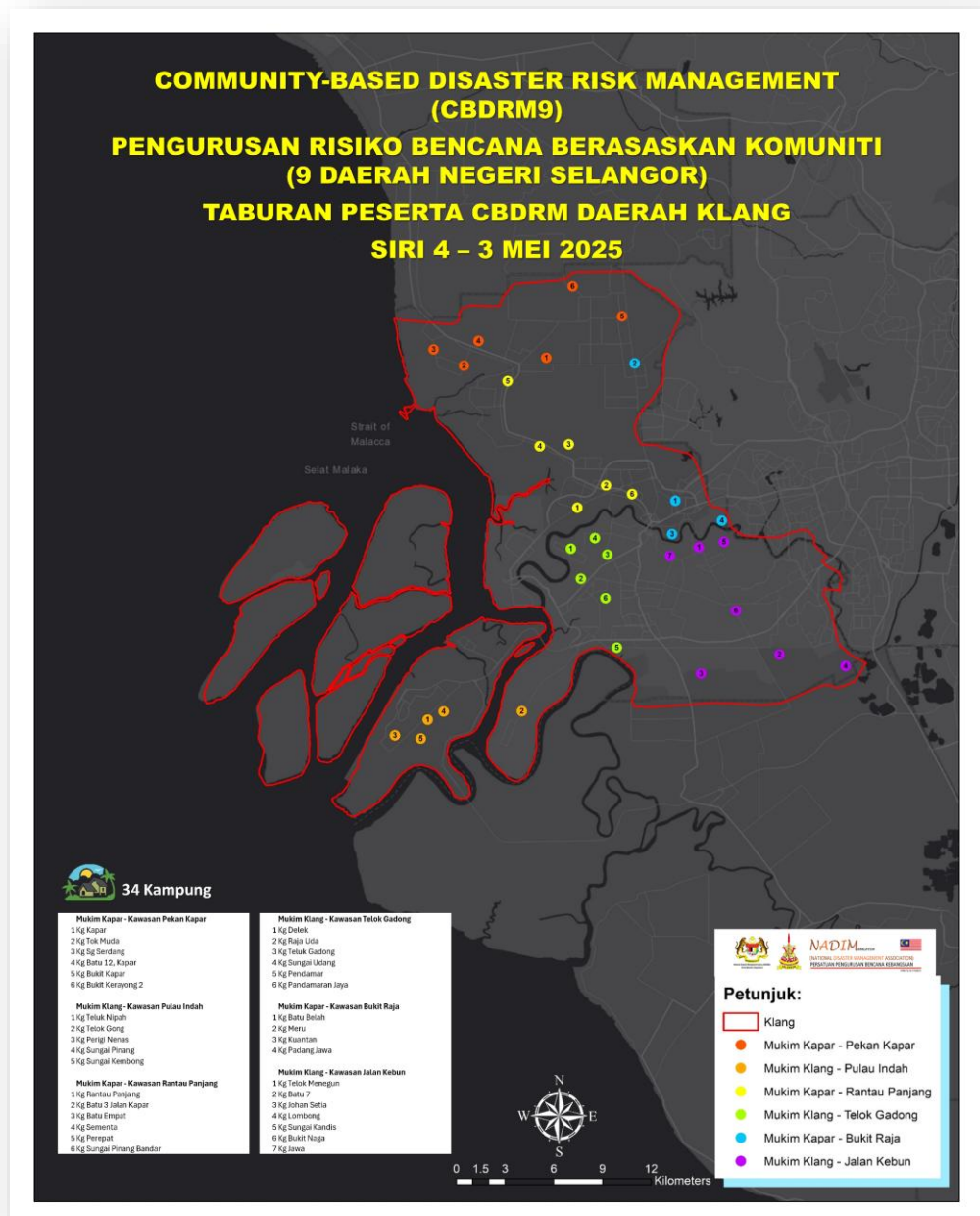
Artikel Penuh : <https://www.sinarharian.com.my/article/170144/EDISI/Air-pasang-besar-11-lokasi-berisiko-banjir-dikenal-pasti-di-Klang>

SUMBER BERITA : SINAR HARIAN

Rajah: Keratan Akhbar tentang Fenomena Air Pasang Besar pada November 2021 (Sumber: Sinar Harian)

TABURAN PESERTA DAERAH KLANG

Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran dapat berjalan dengan berkesan dalam program ini, peserta dibahagikan kepada 6 kumpulan mengikut mukim yang diwakili iaitu Mukim Kapar (Pekan Kapar), Mukim Klang (Pulau Indah), Mukim Kapar (Rantau Panjang), Mukim Klang (Telok Gadong), Mukim Kapar (Bukit Raja), dan Mukim Klang (Jalan Kebun). Taburan peserta bagi setiap kawasan dirumuskan dalam rajah di bawah:



Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan, poster untuk diisi, dan alat tulis untuk menyiapkan tugas mereka. Terdapat 6 mukim dan 34 kampung yang terlibat dalam program CBDRM9 bagi daerah Klang ini.

PELAKSANAAN PROGRAM

Perincian Program CBDRM9 Daerah Petaling

Program CBDRM 9 Siri Klang telah dijalankan pada 24 Mei 2025 bertempat di Dewan Serbaguna Pejabat Daerah Klang dari jam 9.00 pagi sehingga 5.00 petang. Seramai 67 peserta yang terdiri daripada penghulu kampung, ahli JPKK, ketua komuniti, wakil agensi, dan wakil penduduk, 11 fasilitator dan 6 urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), PLANMalaysia, Jabatan Kebajikan Masyarakat, serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Klang telah hadir bagi menjayakan program ini.

Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 9.00	Pendaftaran peserta dan sarapan
9.00 – 9.30	Majlis Perasmian - Bacaan doa - Ucapan aluan Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM (Pengerusi NADIM Malaysia) Ucapan Perasmian
9.30 – 9.40	Taklimat Program dan taklimat keselamatan En. Azlan Shah Lazim Penyelia Program
9.40 – 10.10	Team Bonding/Aktiviti Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
10.10 – 10.40	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No.1) En. Muhammad Amar Faiz Penolong Pengarah (M) Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) Kuiz/Kahoot

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
10.40 – 11.40	Modul 2: Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat - Garis Masa Bencana Setempat Modul 3: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)
11.40 – 12.10	Pembentangan Kumpulan (Aktiviti 1 & 2) - Garis Masa Bencana - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat
2.30 – 3.00	Modul 4: Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Memetakan kawasan bencana yang lalu - Mengenal pasti kawasan berisiko, Laluan Selamat, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia
3.00 – 3.30	Modul 5: Aktiviti 5: Pelan Tindakan Komuniti - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama dan Bantuan Luar (Sebelum - Semasa - Selepas Bencana) En. Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia
3.30 – 4.00	Pembentangan Kumpulan - Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Pelan Tindakan Komuniti <u>Moderator:</u> Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam) <u>Ahli Panel:</u> TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
4.00 – 4.30	Rumusan & Maklum balas program -Kuiz/Kahoot Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)
4.30 - 5.00	Majlis Penutup - Ucapan Penutup dan penyampaian sijil YBrs. Tuan Amri bin Ismail Pegawai Daerah Pejabat Daerah dan Tanah Klang - Program TAMAT





5 Modul Utama CBDRM9

Terdapat 5 modul utama yang telah dibangunkan secara khusus mengikut keperluan setiap daerah. Bagi daerah Klang, modul yang dibangunkan dan dilaksanakan adalah:



**Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara
(Arahan NADMA No. 1)**



Modul 2: Sejarah Bencana Setempat



Modul 3: Komunikasi Risiko



Modul 4: Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Modul 5: Pelan Tindakan Komuniti



HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang meretasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2004.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Kerugian akibat bencana bagi Malaysia dianggarkan bernilai RM933.4 juta (2023: RM755.4 juta), bersamaan 0.05 peratus daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) nominal (2023: 0.04%) untuk tahun 2024. Dalam konteks negeri Selangor pula, kerugian sebanyak RM22.6 juta telah direkodkan akibat bencana bagi tahun 2024. Bagi daerah Klang, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir, ribut, dan juga tanah runtuh. Oleh kerana daerah ini terletak berhampiran pantai, ianya terdedah kepada fenomena air pasang besar yang menyebabkan banjir di kawasan berhampiran. Selain itu, terdapat juga bencana yang disebabkan oleh kebakaran tanah gambut yang berpotensi menyebabkan jerebu di kawasan Johan Setia.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung di dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan *platform* terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.

Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan *Kahoot* untuk menguji tahap pemahaman peserta.
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul pengajaran dan pembelajaran ini telah dirancang bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan risiko bencana berganda.

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Pembentangan oleh Encik Muhammad Amar Faiz

Penolong Pengarah (M), Agensi Pengurusan Bencana Negara
(NADMA)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No. 1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunapakai sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persedian pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindakbalas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindakbalas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.



Modul 2

Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat

Pembentangan oleh Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi
Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)



Modul 1
Bengkel ToT Modul Community Based Disaster Risk Management (CBDRM)
GARIS WAKTU BENCANA & GAMBARAJAH VENN

PPj. (PA) Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi AMM
Penolong Pesuruhjaya Pertahanan Awam

Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM),
Jabatan Perdana Menteri,
Jalan Maktab Perguruan Islam, Sungai Merab
43000, Kajang, Selangor, Malaysia
Email: pengarah_bpa@civildefence.gov.my
fazli@civildefence.gov.my

Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM)
Jabatan Perdana Menteri



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta di perkenalkan dengan Konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (Disaster Risk Reduction). Tujuan modul ini dijalankan adalah kerana komuniti boleh mengenalpasti sejarah kejadian bencana setempat berdasarkan pengalaman mereka. Dengan mengenalpasti sejarah kejadian bencana ini, komuniti boleh membuat analisa ringkas dan kemungkinan berlakunya kejadian mendatang. Dengan itu, ahli komuniti boleh membuat perancangan dan persediaan bagi menghadapi bencana mendatang serta dapat mengurangkan risiko bencana.

Peserta akan dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang mempunyai 5 hingga 6 orang bagi satu kumpulan dan akan dibekalkan dengan peralatan aktiviti. Setiap kumpulan dikehendaki untuk:

- Menyenaraikan sejarah kejadian bencana setempat melalui pengalaman, carian di internet atau bertanyakan kepada penduduk yang telah menetap lama di kawasan kajian.
- Menyenaraikan tarikh berlakunya bencana (dengan perincian hari, bulan dan tahun; di susun secara menaik), jenis bencana (banjir, tanah runtuh, aliran puing, ribut dan sebagainya) dan anggaran mangsa yang terlibat.
- Menggalakkan peserta bercerita pengalaman masing-masing.
- Membuat sedikit analisa ringkas dengan mengira sela masa antara kejadian bencana, melihat perbezaan tempoh kejadian bencana tersebut dan membuat andaian mahupun anggaran tempoh kebarangkalian berlakunya bencana akan datang.

Setiap kumpulan akan membuat pembentangan daripada hasil yang telah diperolehi dalam tempoh 3 hingga 5 minit pada akhir aktiviti.



Rajah: Perbincangan Kumpulan

Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada empat kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Rantau Panjang

Tahun	Jenis bencana	Bilangan (rumah)	Punca
Disember 2021	Banjir di: - Kg. Sementa - Kg. Batu 4 - Kg. Sg. Pinang - Rantau Panjang - Kg. Perepat	149 keluarga 440 keluarga 3 keluarga 12 keluarga Tanaman dan 30 ribu ayam	Benteng pecah
Mei 2024 2024	- Ribut melanda Kg. Sementa - Banjir di Kg. Sg. Puloh	6 keluarga	Ribut Hujan lebat berterusan
2025	Banjir di Kg. Sg. Puloh		Hujan lebat

Jangkaan kejadian bencana selepas ini:

- Berdasarkan kejadian bencana sebelum ini, jangkaan bagi tahun 2025 dan seterusnya bermula dari bulan Disember menunjukkan kemungkinan berlakunya kejadian banjir dan ribut akibat MTL.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Pekan Kapar

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa
1969	Banjir besar di mukim Kapar	Sungai cetek	> 30 buah rumah
2016	Fenomena air pasang besar di: - Kg. Tok Muda - Sg. Serdang	Ban pecah di Kg. Tok Muda dan Sg. Serdang	> 25 buah rumah
2021	Banjir di Mukim Kapar	Taburan hujan yang tinggi	300 buah rumah
2024	Banjir termenung di Kg. Bkt. Kapar	Air bertakung	260 buah

Jangkaan kejadian bencana selepas ini:

- Berdasarkan kejadian bencana sebelum ini, jangkaan berlakunya bencana banjir seterusnya adalah pada tahun 2026 kerana fenomena air pasang dan Kesan MTL.



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Bukit Raja

Tahun	Jenis bencana	Jumlah mangsa (orang)
Disember 2021	Banjir besar	10, 000
Februari, Mei, Disember 2022	Banjir kilat	550
Disember 2023	Banjir kilat	550
Disember 2024	Banjir kilat	550
April 2025	Banjir	280 (1 rumah terjejas oleh ribut)
Jangkaan kejadian bencana seterusnya adalah banjir pada Disember 2025 akibat MTL		

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Telok Gadong

Tahun	Jenis bencana	Punca	Bilangan rumah
2004	Banjir di: - Persisiran pantai - Pelabuhan Klang - Pandamaran Jaya	Tsunami	100
2009	Ribut di Klang	Aliran angin Asia Tenggara	500
2021	Banjir besar di Telok Gadong	Peralihan monsun	5000
2021 – 2025 (setiap tahun)	Banjir besar di: - Kg. Delek - Kg. Sungai Udang - Telok Gadong - Kg. Raja Uda	Monsun Timur Laut	300
2022	Kebakaran di Sekolah Asrama Hishamudin.	Litar pintas	1

Jangkaan kejadian bencana selepas ini:

- Banjir dengan angin kuat akan berlaku sekitar November hingga Disember 2026, namun impaknya boleh dikurangkan dengan penubuhan jawatankuasa komuniti dan program mendalamkan parit dan dasar longkang secara gotong-royong.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Jln. Kebun

Tahun	Jenis bencana	Punca/Kesan
Ogos 2024	Kebakaran	• Perumahan, kilang, belukar terbakar • kematian kanak-kanak umur 2 tahun
2017	Banjir kilat dan ribut	• Kemusnahan harta benda • Kerosakan pada bumbung rumah dan kenderaan
2025	Kebakaran	• Kemusnahan kawasan perumahan • Mengorbankan 1 nyawa
2025	Banjir kilat	• Hujan lebat berterusan



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Hasil Aktiviti Sejarah Garis Waktu Bencana

GARIS WAKTU BENCANA

TAHUN	BANJIR	(KG. BEMENTA)	149 KELUARGA	(670 000)
2021 (Dis)	BANJIR	(KG. BATU 4)	440 KELUARGA	(2200 000)
2021 (Dis)	BANJIR	(KG. SG. PINANG)	3 KELUARGA	(12 000)
021 (Dis)	BANJIR	(KANTAU PJG)	12 KELUARGA	(60 000)
021 (Dis)	BANJIR	(KG. PEREPAT)	(30 K ATAM)	
224 (May)	RIBUT	(KG. BEMENTA)	6 KELUARGA	(24 000)
224 (May)	BANJIR	(KG. SG. PULOH)		
225 (May)	BANJIR	(KG. SG. PULOH)		

Langka : 2025 (Disember).

NAMA KUMPULAN
ALPHA CERIA
24-5-2025
MUKIM RANTAU PANJANG.

Rajah: Hasil Dapatkan Mukim Rantau Panjang

TAHUN	BENCANA	JUMPAH RUMAH TERKESAN
NOV/DEC 2021 JAN 2022	BANJIR BESAR	280 RUMAH
1974	BANJIR BESAR	60 RUMAH
JAN 2023	BANJIR KILAT	MELIMPAH ATAS JALAN
DEC 2023	BANJIR KILAT	

ANGGARAN BANJIR BESAR
2068

ANGGARAN BANJIR KILAT
DEC 2025 - ~~MTL~~ MTL

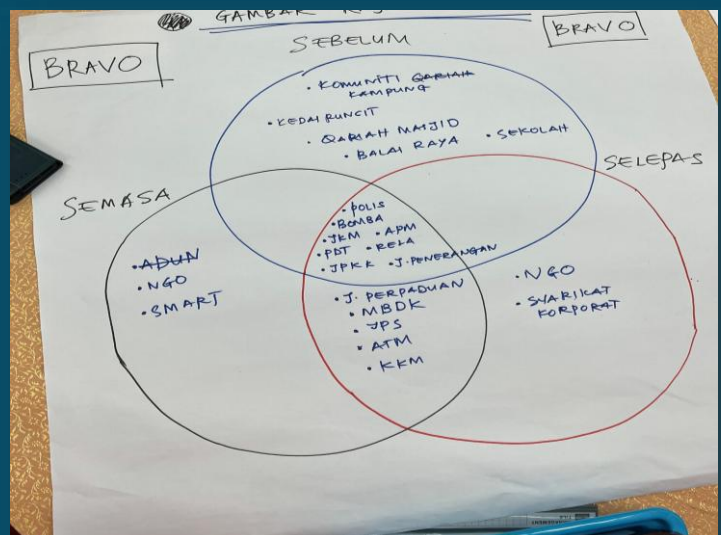
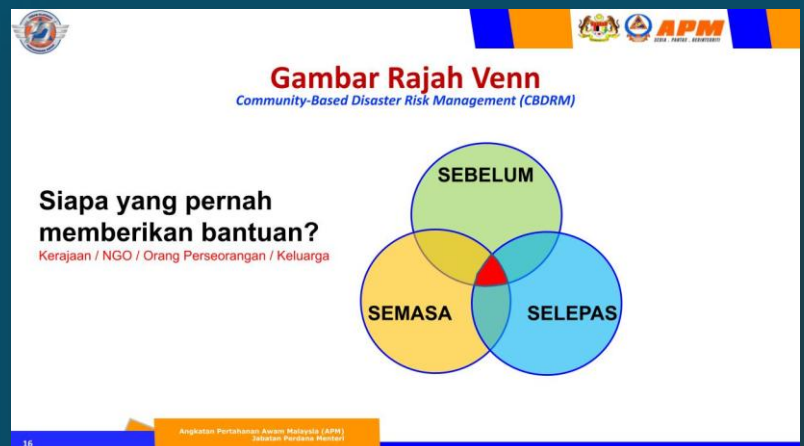
Rajah: Hasil Dapatkan Kumpulan Delta

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 3

Aktiviti 2: Komunikasi Risiko Bencana

Pembentangan oleh Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi
Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Modul ini dirancang untuk mendedahkan peserta dengan Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali sebagai:

1. Informasi Awal (*Early Information*)
2. Persiapan Awal (*Early preparation*)
3. Tindakan Awal (*Early Action*)

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persiapan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku Sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarahannya penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi-agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu input daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan dalam pelan tindakan bencana setempat.



Rajah: Perbincangan kumpulan

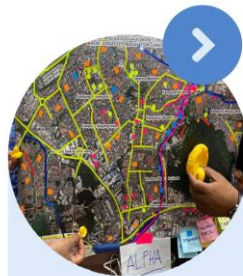
Modul 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh Tn. Roslan Ab Ghani

Pengerusi NADIM Malaysia



Apa Itu DIG???

1. Aktiviti DIG adalah satu pendekatan yang melibatkan **komuniti** dalam **merancang, mengenalpasti dan menilai risiko-risiko bencana setempat** yang mungkin / akan berlaku dalam kawasan anda.
2. Melalui aktiviti ini, peserta diberi peluang untuk menggunakan **keaktiviti dan pengetahuan tempatan** dalam menganalisis risiko serta **merancang langkah-langkah mitigasi** yang sesuai.
3. DIG bertujuan untuk membina **kesedaran tentang bencana**, **meningkatkan kefahaman terhadap kesan-kesan bencana** serta **memperkasa komuniti** dalam menghadapi cabaran **bencana** yang mungkin berlaku pada masa hadapan.



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saliran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasiliti awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Rajah: Peserta mengenalpasti Kawasan yang pernah dilanda bencana di kawasan mereka

Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Kumpulan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi Kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Rumusan Hasil Dapatan bagi Daerah Klang Berdasarkan Peta Risiko Bencana

Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
Banjir	- Longkang dan parit tersumbat. - Kurang pendedahan tentang pentingnya beg kecemasan. - Ada penduduk yang enggan berpindah ke PPS. - Tiada depoh simpanan di setiap mukim.	- Mendalamkan parit dan dasar longkang. - Organisasi jawatankuasa komuniti perlu ditubuhkan. - Pengenalan beg kecemasan kepada penduduk kawasan <i>hotspot</i>. - Program kesedaran utk penduduk yang enggan berpindah. - Cadangan membina <i>staging depot</i>.	- PBT - NADMA - JPS - Penghulu - Ketua Kampung - JPKK - Ahli komuniti



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Rajah: Hasil Pemetaan Kumpulan



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 5

Aktiviti 4: Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Pembentangan oleh Tuan Roslan Ab Ghani
Pengerusi NADIM Malaysia



CBDRM9
9 DAERAH NEGERI SELANGOR

MODUL 7 – AKTIVITI 5

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

Garis Masa

SEBELUM - SEMASA - SELEPAS BENCANA

SEBELUM BENCANA	SEMASA BENCANA	SELEPAS BENCANA
❖ 3 Bulan Sebelum Bencana		❖ 3 Hari Selepas Bencana
❖ 3 Minggu Sebelum Bencana		❖ 3 Minggu Selepas Bencana
❖ 3 Hari Sebelum Bencana		❖ 3 Bulan Selepas Bencana



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 5

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Aktiviti ini dimulakan dengan penerangan tentang kebarangkalian bencana dan faktor keterdedahan terhadap bahaya, perancangan menghadapi bencana, dan kesan bencana tanpa kesiapsiagaan yang baik. Peserta didedahkan juga tentang peranan mereka dalam komuniti dan cara menguruskan diri/kumpulan kecil/komuniti, sebelum/semasa/selepas berlakunya bencana, sumber daya, kerjasama rentas sektor dalam membentuk kesiapsiagaan komuniti, dan akhir sekali, pengurusan sumber daya.

Setiap kumpulan dibekalkan dengan sehelai poster yang telah tertulis satu jadual tindakan komuniti sebelum, semasa, dan selepas bencana. Garis masa yang diberikan adalah 3 bulan, 3 minggu, dan 3 hari sebelum bencana, tindakan semasa bencana, serta tindakan komuniti 3 hari, 3 minggu, dan 3 bulan selepas bencana. Para peserta diberikan *sticky notes* berwarna dan pen *marker* untuk menulis tindakan mereka berdasarkan garis masa yang diberikan. Setiap kumpulan perlu memenuhi jadual tersebut dan membentangkan hasil dapatan mereka pada akhir aktiviti.

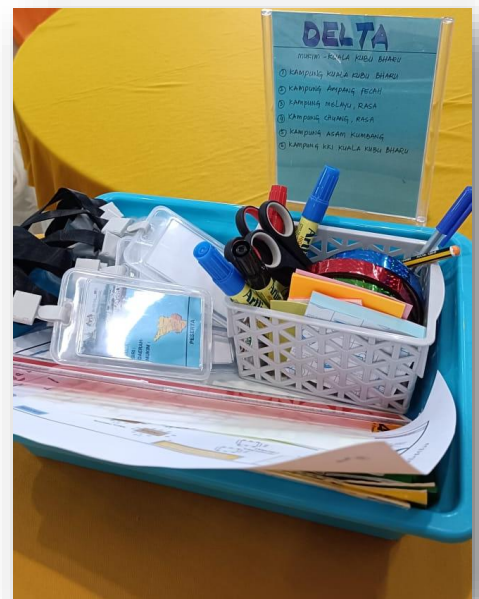
Dalam aktiviti ini juga peserta didedahkan dengan tiga jenis bantuan iaitu:

- i. Bantuan Kendiri
- ii. Bantuan Bersama
- iii. Bantuan Awam

Pelan Tindakan yang digunakan adalah berdasarkan konsep B.A.S.M.I:

- i. 3B - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama, Bantuan Awam.
- ii. A - AJK Komuniti (Jawatankuasa khas untuk menguruskan bencana) untuk pengukuhan tadbir urus.
- iii. S - Daya (Kemampuan *logistic*) untuk pengemblengan kapasiti.
- iv. M - Maklumat Bencana (Peta bahaya, peta risiko, Sistem Amaran Awal, hebahan) untuk sumber meramalkan risiko bencana yang bakal terjadi.
- v. I - Impak iaitu kerugian dan kematian.

Tujuan B.A.S.M.I ini diperkenalkan adalah untuk 4K, iaitu Keselamatan, Kebajikan, Keupayaan, dan Ketahanan komuniti untuk menghadapi bencana supaya risiko bencana dapat dikurangkan.



Hasil Aktiviti Pelan Tindakan Bencana Komuniti Daerah Klang

Para peserta diberikan masa selama 45 minit untuk mengisi tindakan mereka sebelum, semasa dan selepas bencana di dalam ruang yang telah disediakan mengikut kategori bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan awam. Pelan tindakan komuniti tersebut kemudiannya dibentangkan di hadapan panel.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Klang (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
	3 bulan	3 minggu	3 hari
Bantuan Kendiri	- Pantau dari masa ke masa informasi bencana. - Meningkatkan keselamatan dan bersiap siaga diri sendiri. - Mengenal pasti amaran-amaran yang dikeluarkan oleh MET Malaysia/Pegawai Daerah. - Melindungi nyawa dan harta benda. - Hadir kursus pengurusan bencana. - inventori aset dan sumber.	- Sediakan <i>kit</i> kecemasan - bersihkan kawasan rumah dan saliran. - Rancang pelan kecemasan. - Ikuti perkembangan cuaca. - Sentiasa peka amaran-amaran dari MET Malaysia. - Tingkatkan tahap kesedaran kepada komuniti untuk menghadkan bencana. - Memahami potensi ancaman dan mengambil langkah-langkah pencegahan.	- Sedia dan lengkapkan sebarang <i>kit</i> keselamatan. - Dokumen penting/makanan/pakaian dan ubat-ubatan, dan khemah disediakan. - Kekuatan mental dan fizikal bersedia.
Bantuan Bersama	- Maklumat awal ketua kampung JPKK. - Lantikan jawatankuasa bertindak. - Pastikan fasiliti-fasiliti PPS atau cadangan baru. - Bergotong royong membersihkan longkang dan parit bagi mengelakkan bencana berlaku. - Perbincangan dan taklimat dalam komuniti. - latihan “<i>mock drill</i>”.	- Bantuan komuniti dan gotong-royong. - Bantuan NGO dan sukarelawan. - Bantuan kerajaan. - Bantuan Pendidikan. - Kerjasama antara institusi. - Menyediakan sampan dan pelampung. - Mengenal pasti warga OKU untuk diberi keutamaan ketika bencana.	- Membuat gotong-royong bersama komuniti kampung. - Mesyuarat AJK dan penyelarasan bencana. - Persiapan logistik. - Hebahan dan komunikasi.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Klang (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
Bantuan Awam	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Bekerjasama dengan agensi-agensi luar. - Latihan kecemasan dari pihak Bomba, APM, Polis, dan lain-lain. - Pembersihan laluan tali air. - Perlebarkan laluan air. - Memohon bantuan dari JPS. - Membina pertahanan.	- Cakna dengan amaran awal meteorologi semasa. - Pastikan logistik kenderaan bantuan bencana. - Memohon bantuan persediaan banjir.	- PPS telah bersedia menerima mangsa-mangsa. - Persediaan <i>kit</i> bantuan makanan/kebersihan /ubat-ubatan. - Keperluan utiliti telah tersedia (seperti kerusi roda). - Menyediakan kenderaan 4x4 untuk memudahkan bantuan bencana.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Klang (Semasa Bencana)

Semasa bencana	
Bantuan Kendiri	- Patuhi arahan pihak berkuasa. - Memastikan dokumen penting di tempat yang selamat. - Memastikan keluarga dalam keadaan selamat. - Menyediakan alat bantuan kecemasan semasa bencana. - Pastikan sistem elektrik ditutup.
Bantuan Bersama	- Penyediaan keperluan asas. - Pasukan sukarelawan (menyelamat/megagihkan bantuan/sokongan emosi). - Kerjasama agensi NADMA. - Sumbangan/derma. - Penglibatan penyelaras parlimen/DUN/NGO. - AJK - <i>transit</i> sampah-sampah. - Bergotong-royong menyediakan makanan dan minuman. - Mematikan bekalan makanan dan minuman mencukupi sepanjang tempoh bencana.
Bantuan Awam	- Bantuan logistik (jentera pembersihan). - Serahan bantuan makanan. - Bantuan bencana diadakan dan diedarkan. - Mendapatkan bantuan NGO bagi peralatan dan makanan. - Mendapatkan maklumat keadaan bencana semasa.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Selepas bencana			
	3 hari	3 minggu	3 bulan
Bantuan Kendiri	- Pastikan keselamatan diri dan keluarga. - Hubungi bantuan. - Penjagaan kebersihan dan kesihatan. - Dokumentasi kerosakan. - Emosi dan sokongan mental. - Pemulihan dan pembersihan.	- Penilaian semula kebersihan. - Proses pemulihan dan pembaikan. - Pemulihan emosi dan sokongan sosial. - Pendidikan dan kerja. - Bersedia untuk masa depan.	- Periksa struktur bangunan awam. - Bersihkan sisa-sisa sampah. - Buat proses sanitasi. - Buat semula dokumen diri yang hilang/terjejas. - Tuntutan insurans. - Memeriksa persekitaran bagi mengelakkan bencana berlaku. - Melakukan <i>post-mortem</i> berkenaan bencana.
Bantuan Bersama	- Kerja kerja pembersihan secara bergotong-royong. - Menyediakan tempat tinggal sementara bagi yang terjejas.	- Gotong-royong pembersihan. - Baik pulih kediaman terjejas. - Sumbangan diedarkan - Kemaskini maklumat mangsa. - Permohonan bantuan bencana. - Memberi sokongan moral dan kaunseling.	- Penilaian semula Pelan Tindakan Komuniti. - Latihan susulan dan pembentukan komuniti lebih bersedia. - Mengadakan kesedaran mengenai bencana dari agensi berkaitan.
Bantuan Awam	- Bantuan kecemasan dari agensi luar seperti air, pakaian, dan lain-lain. - Pemeriksaan kesihatan oleh pasukan perubatan.	- Gotong-royong pembersihan dan baik pulih. - Bantuan dari agensi-agensi luar seperti NGO dan bantuan pelajar-pelajar sebagai sukarelawan.	- Kerajaan/NGO membantu semula rumah dan infrastruktur awam. - Program latihan jangka panjang. - Mengadakan kursus motivasi bersama NGO. - Pemeriksaan kesihatan percuma.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Perbincangan dan Pembentukan Kumpulan



Perbincangan Kumpulan



Hasil Perbincangan

	SEBELUM			SELEPAS		
	3 BULAN	3 MINUT	3 HARI	SEMASA	3 HARI	3 MINUT 3 BULAN
BANTUAN KENDIRI	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan
BANTUAN BERSAMA	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan
BANTUAN LUAR	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan	1. Tidak ada bantuan 2. Tidak ada bantuan 3. Tidak ada bantuan

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers (ToT)* untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM9 di daerah Klang ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana



Saya berharap agar kursus sebegini dapat dibuat untuk ahli-ahli JPKK setiap kampung.

MENGUJI KEFAHAMAN PESERTA:

Sesi *Kahoot*

Selain daripada borang maklumbalas program, tahap kefahaman dan kesedaran peserta program ini diukur melalui aktiviti kuiz atau *Kahoot* di mana para peserta diminta menjawab soalan dalam bentuk interaktif untuk menggambarkan tahap pemahaman mereka terhadap pengurusan bencana setempat. Melalui sesi ini, para peserta juga didedahkan dengan maklumat-maklumat baharu tentang pengurusan bencana di samping menguji tahap pemahaman mereka berdasarkan soalan-soalan yang ditanyakan. Para peserta yang berjaya mendapat markah tertinggi juga diberikan sedikit cenderahati sebagai tanda penghargaan untuk menaikkan semangat mereka menjawab soalan kuiz bagi sesi seterusnya.

Ketua Komuniti berperanan sebagai pemudahcara maklumat bencana setempat bagi menyalurkan maklumat berikut, KECUALI:



▲ Maklumat Penyelamat	◆ Lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS)
● Proses Bantuan Bencana	■ Nilai tambah Touch N Go ✓

Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh Ketua Komuniti selepas bencana berlaku?



▲ Menyembunyikan maklumat sebenar kepada penduduk	◆ Meninggalkan kawasan yang terjejas untuk keselamatan sendiri
● Menyediakan laporan kerosakan dan keperluan bantuan kepada pihak berkuasa ✓	■ Melantik ahli keluarga sendiri untuk mengurus bantuan

Rajah: Soalan-soalan Kahoot bagi menguji kefahaman peserta

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Klang

Program CBDRM9 Siri Klang telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Klang, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana.



Sesi ini merupakan sesi menentukan tahap kesiapsiagaan penduduk terhadap bencana yang sering berlaku di Klang. Program ini dilaksanakan dengan objektif untuk meningkatkan tahap kesedaran dan kesiapsiagaan komuniti dalam menghadapi pelbagai jenis bencana melalui pendekatan yang berstruktur, praktikal dan berfokuskan komuniti. Penekanan diberikan terhadap kepentingan persiapan awal di peringkat individu dan komuniti, khususnya melibatkan aspek keselamatan kediaman, pengendalian bekalan elektrik dan gas semasa kecemasan, serta pemahaman berkaitan penyakit bawaan air selepas bencana seperti banjir. Cadangan mewujudkan '*staging depot*' bagi menyimpan dan menyelaras barangan bantuan juga perlu dipertimbangkan.

Melalui penerapan konsep pemberdayaan komuniti (*community empowerment*), program ini menggalakkan penglibatan masyarakat secara langsung dalam merancang dan melaksanakan Pelan Tindakan Komuniti. Komuniti juga disaran untuk lebih peka terhadap kesan perubahan iklim yang kini memberi impak besar terhadap kekerapan dan intensiti bencana. Sehubungan itu, panel mencadangkan agar penduduk memuat turun aplikasi seperti 'X' untuk mendapatkan maklumat semasa berkaitan cuaca dan bencana daripada sumber rasmi.

Selain itu, isu keengganan penduduk berpindah ke Pusat Pemindahan Sementara (PPS) turut diketengahkan. Justeru, pihak sukarelawan disaran menjalankan aktiviti simulasi dan kempen kesedaran secara berterusan di kawasan berisiko banjir bagi meningkatkan kefahaman dan penerimaan penduduk terhadap arahan pemindahan. Terdapat cadangan agar komuniti menubuhkan Jawatankuasa PPS bagi menyelaraskan operasi, logistik dan komunikasi semasa berlakunya bencana.

Di pihak agensi, Pejabat Daerah dan Tanah sedang dalam proses menaik taraf sistem penghantaran permohonan berkaitan bencana bagi melancarkan urusan semasa dan selepas kejadian. Secara keseluruhannya, program ini berjaya memperkukuhkan kerjasama antara agensi dan komuniti serta meletakkan asas kukuh ke arah mewujudkan komuniti yang lebih bersedia, berdaya tahan dan responsif dalam menghadapi sebarang bentuk bencana.



KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management di 9 daerah negeri Selangor (CBDRM9) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM9 adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Program ini menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkembangkan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

CBDRM9 merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi *#KitaSelangor*.





Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Klang

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Lokman bin Hussein	Pengerusi JPKK, Kg. Batu Belah
2.	Mohd Hishammudin bin Ismam	Pengerusi JPKK, Kg. Meru
3.	Johari bin Banjail	Pengerusi KPKK Kg. Kuantan
4.	Fadzillah Hisham bin Ismail	Ketua Kampung Padang Jawa
5.	Magesvaran A/L Pararajasingham	Ketua Komuniti India, Bandar Baru Klang
6.	Vasudavan A/L Sangaran	Ketua Komuniti India, Kampung Meru
7.	Syazana binti Abu Hasan Ashaari	Setiausaha JPKK, Kampung Meru
8.	Mohd Hafiz bin Mohamed Kuzri	Ahli Jawatankuasa
9.	Nardarajan A/L K. Mariappan	Ketua Komuniti India
10.	Misnon Marham	Ahli Jawatankuasa
11.	Kaliamah A/P Sinayah	Ketua Komuniti India
12.	Shahrin b. Misbah	Ahli Jawatankuasa
13.	Ahmad Muhidin bin Dasuki	Kg. Bt. 7 Jln. Kebun
14.	Shahrelin Bin Mohamed	Ahli Jawatankuasa
15.	Hanna Nadia Ad-dina	Ahli Jawatankuasa
16.	Roslan bin Hashim	Ahli Jawatankuasa
17.	Md Husain bin Mohd Samuri	Kg. Telok Menegon
18.	Mohd Pozi Mohd Tahir	Kg. Lombong
19.	Husaini Hassan	Kg. Sg. Serdang
20.	Mohamad Ridzuan bin Misroh	Kapar
21.	Abd Halid bin Zainudin	Kg. Kapar
22.	Muhamad Irwan bin Dahalan	Kg. Kapar
23.	Rohkim Iska	Kg. Sg. Serdang
24.	Ahmad Faizal bin Ahmad Tarmizi	Kapar
25.	Jefire Mohd Radzalli	Kapar
26.	Zulkifli Hj Ismail	Kg. Bt. 12
27.	Abdul Halim bin Hj. Moklas	Kg. Tok Muda
28.	Mohamad Norhizam bin Hussein	Kg. Bkt. Kerayong 2



Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Klang (sambungan)

No.	Nama	Agensi/Kampung
29.	Muhamad Ridzuan Misroll	Kg. Sg. Serdang
30.	Juhardi bin Mohd Thani	Kg. Tok Muda
31.	Sazali bin Tumiran	Pulau Indah
32.	Mohd. Suhainisam b. Md Dolah	Pulau Indah
33.	Koh Yew King	Pulau Indah
34.	Chua Ah Her	Pulau Indah
35.	Amira Basyirah Azman	Pulau Indah
36.	Muhammad Haziq bin Abdul Rahim	Pulau Indah
37.	Mohamad Asri bin Zolkipili	Pulau Indah
38.	Yusri Mohamed	Pulau Indah
39.	Muhammad Iqbal Hakim b Johari	Pulau Indah
40.	Koh Kok Lih	Pulau Indah
41.	Chua Kim Lin	Pulau Indah
42.	Kamaruzzaman Shamsuddin	Pulau Indah
43.	Mohamad Safi b Othman	Pulau Indah
44.	Mohd. Zulkarnain bin Alinafiah	Pulau Indah
45.	Adenan b. Buhari	Rantau Panjang
46.	Rosela binti Razak	Rantau Panjang
47.	Mohd Najib bin Said	Rantau Panjang
48.	Akmal bin Auzai	Rantau Panjang
49.	Zuraimi bin Mohaini	Rantau Panjang
50.	Loo Cheng Boon	Rantau Panjang
51.	Loo Chin Wee	Rantau Panjang
52.	Affendi b. Zainuddin	Rantau Panjang
53.	Shahrol Nizam b. Aman	Rantau Panjang
54.	Haji Md Adim bin Abdul Rahman	Rantau Panjang
55.	Siti Rahawati binti Muzir	Rantau Panjang
56.	Kalaiyaran A/L Vathymalai	Rantau Panjang
57.	Mohd Rizal Effendy bin Mohd Alip	Telok Gadong
58.	Sujan bin Sebi	Telok Gadong
59.	Wan Nazri Shah bin Mehat	Telok Gadong
60.	Rahana Zakaria	Telok Gadong
61.	Ab Fatah bin Medin	Telok Gadong
62.	Ahmad Latif bin Sopian	Telok Gadong

 **Senarai Nama Peserta Program CBDRM9
Daerah Klang (sambungan)**

No.	Nama	Agensi/Kampung
63.	Johar bin Sabir	Telok Gadong
64.	Chow Hoong Fook	Telok Gadong
65.	T. Ganesan	Telok Gadong
66.	Manivannan	Telok Gadong
67.	Abdul Wahid bin Abdul	Telok Gadong
68.	Aznu bin Hamid	Kg. Bkt. Kapar



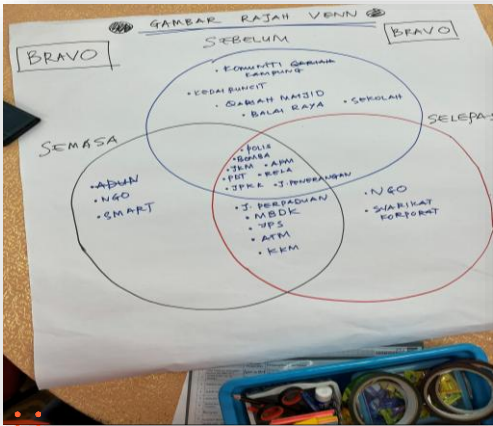
Lampiran 2 - Galeri



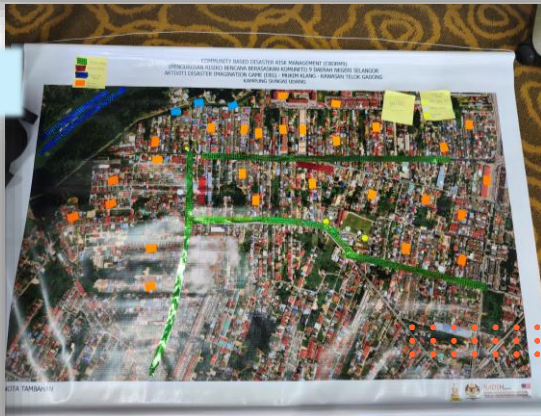
Pelaksanaan aktiviti



Lampiran 3 - Galeri



Hasil
Perbincangan



Lampiran 4



BAHAN RUJUKAN CBDRM





TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

Community-Based Disaster Risk Management (CBDRM9)

SIRI 5 DAERAH SEPANG

PENGURANGAN RISIKO BENCANA BERASASKAN KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



NADIM MALAYSIA

(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



PPM-015-14-17042015

PROGRAM COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR SIRI 5 – DAERAH SEPANG



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA



UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



PLANMalaysia
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa

PROFIL DAERAH SEPANG



Rajah: Pelan Guna Tanah Daerah Sepang (Sumber: Majlis Perbandaran Sepang, 2025)

Daerah Sepang adalah daerah bongsu bagi negeri Selangor Darul Ehsan. Ia terletak di bahagian selatan Negeri Selangor dan bersempadan dengan daerah Hulu Langat, daerah Kuala Langat dan daerah Petaling. Daerah ini juga bersempadan dengan Bandar Baru Nilai, Negeri Sembilan Darul Khusus. Di sebelah baratnya pula, adalah daerah Kuala Langat, sementara daerah Petaling menjadi jiran di sebelah utara. Di sebelah selatan pula, daerah Sepang terbuka menghadap Selat Melaka. Daerah ini berkeluasan 600 kilometer persegi.

PROFIL DAERAH SEPANG

Semasa awal penubuhannya, pusat pentadbiran daerah Sepang terletak di Pekan Sepang. Apabila Kerajaan Persekutuan memilih daerah Sepang untuk membina Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur (KLIA), Pusat pentadbiran daerah Sepang telah dipindahkan ke Bandar Baru Salak Tinggi yang juga dikenali sebagai Bandar Lapangan Terbang (*Airport City*). Pada 15 April 2008, Majlis Perbandaran Sepang telah berpindah ke lokasi baru iaitu Cyberjaya. Daerah Sepang ditadbir oleh Majlis Perbandaran Sepang dan dibahagikan kepada tiga mukim, lima bandar dan 10 pekan. Selain dari lapangan terbang, Sepang juga mempunyai tarikan lain iaitu Litar Lumba Sepang.

Berdasarkan bancian Malaysia 2020, jumlah penduduk di daerah Sepang ialah seramai 325,244 orang dengan kepadatan penduduk 590 orang per kilometer persegi yang dikategorikan sebagai taburan penduduk padat (DOSM, 2020). Nisbah penduduk lelaki kepada penduduk wanita ialah 116:100. Terdapat 127,628 tempat kediaman di daerah ini dengan 99,778 isi rumah. Purata saiz isi rumah pula dicatatkan seramai tiga orang dalam sebuah rumah. Dari sudut Rancangan Tempatan, keseluruhan guna tanah semasa di daerah Sepang pada tahun 2020 (Laporan Maklumat Guna Tanah Negara, 2020) adalah 61, 9000 hektar, yang merangkumi:

- i. Perumahan - 3,759.52 hektar
- ii. Tanah Lapang & Rekreasi - 3,055.12 hektar
- iii. Komersial - 4,132.67 hektar
- iv. Tanah Kosong – 9,289.32 hektar
- v. Industri – 649.64 hektar
- vi. Hutan – 2,816.61 hektar.
- vii. Institusi & Kemudahan Masyarakat - 3,548.74 hektar
- viii. Pertanian - 22,164.08 hektar
- ix. Infrastruktur & Utiliti - 2,748.80 hektar
- x. Badan Air - 1,241.98 hektar
- xi. Pengangkutan - 8, 487.81 hektar

SEJARAH BENCANA SEPANG

Penduduk Sepang anggap bencana banjir terburuk sejak 1971

Dikemas kini 4 tahun yang lalu · Diterbitkan pada 19 Dec 2021 4:46PM · 0 Komen



Kedaaan banjir teruk di Kampung Sungai Buah Luar, Sepang hari ini. — Gambar The Malaysian Insight oleh Nazir Sufari, 19 Disember, 2021.

PENDUDUK daerah Sepang menggambarkan bencana banjir kali ini adalah yang terburuk dalam sejarah.

Pengusaha kebun cili Ahmad Irham Mohd Noor, 40, berkata kebun beliau yang terletak di Dengkil musnah dalam sekelip mata.

Rajah: Keratan Akhbar tentang Banjir Besar di Sepang pada Disember 2021 (Sumber: The Malaysian Insight)

Tanah runtuh: Pekerja kontraktor maut, seorang lagi cedera

AHMAD ISMADI ISMAIL [Follow](#)

14 Oktober 2025 05:53pm

Masa membaca: 2 minit



Anggota Bomba dan Penyelamat sedang mengeluarkan mangsa tertimbus akibat tanah runtuh, pada Selasa.

Rajah: Keratan Akhbar tentang Tanah Runtuh pada Oktober 2025 (Sumber: Sinar Harian)

Kawasan *Hotspot* Bencana Daerah Sepang

Selang mempunyai sejarah bencana tersendiri apabila dilanda banjir besar pada 5 Januari 1971. Ketika itu, negara telah mengisytiharkan Darurat Bencana Negara berkuatkuasa pada 5 Januari 1971. Sejumlah 27 kawasan telah terjejas teruk akibat bencana tersebut dan telah mengakibatkan empat jalan terputus hubungan, iaitu Jalan Labu Lanjut, Jalan Kota Warisan, Jalan Bukit Changgang, Jalan Salak/Selang dan Jalan Kg. Ginchang. Kejadian bencana terbaru adalah pada 18 Disember 2021 yang melibatkan kawasan Taman Emas dan Taman Mutiara, Dengkil di mana paras air naik mendadak sehingga ke paras leher. Seramai 100 penduduk terpaksa dipindahkan dalam kejadian banjir yang disifatkan paling buruk selepas banjir tahun 1971 itu.



Rajah: Kawasan Hotspot Banjir Daerah Sepang (Sumber: JPS)

Selain banjir, kawasan Sepang juga mengalami bencana tanah runtuh seperti yang pernah dilaporkan di sebuah tapak projek di Cybersouth pada Oktober 2025. Satu kejadian runtuhan tebing juga dilaporkan di kawasan Perumahan Mewah Cassia Garden Residence, Cyberjaya pada Mei 2024. Tindakan sewajarnya telah diambil oleh PBT untuk mengurangkan risiko bencana di kawasan terbabit seperti memasang jeriji besi di kawasan terjejas bagi mengelakkan runtuhan susulan.



Rajah: Keratan Akhbar Runtuhan Tebing Cyberjaya pada Mei 2024 (Sumber: Kosmo!)

TABURAN PESERTA DAERAH SEPANG

Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran dapat dijalan dengan berkesan dalam program ini, peserta dibahagikan kepada enam kumpulan mengikut mukim yang diwakili iaitu Mukim Dengkil, Mukim Labu, dan Mukim Sepang yang merangkumi 23 kampung di daerah ini. Taburan peserta bagi setiap kawasan dirumuskan dalam rajah di bawah:



Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan, poster untuk diisi, dan alat tulis untuk menyiapkan tugas mereka. Terdapat 6 mukim dan 23 kampung yang terlibat dalam program CBDRM9 bagi daerah Sepang ini.

PELAKSANAAN PROGRAM

Perincian Program CBDRM9 Daerah Sepang

Program CBDRM 9 Siri Sepang telah dijalankan pada 31 Mei 2025 (Sabtu) bertempat di Dewan Orang Ramai Dengkil, Jalan Banting, Selangor dari jam 8.00 pagi sehingga 4.00 petang. Seramai 51 peserta yang terdiri daripada Penghulu kampung, Ahli JPKK, ketua komuniti, wakil agensi, dan wakil penduduk, 11 fasilitator dan 6 urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), PLANMalaysia, Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Sepang telah hadir bagi menjayakan program ini.

Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 9.00	Pendaftaran peserta dan sarapan
9.15 – 9.50	Majlis Perasmian - Bacaan doa - Ucapan aluan Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM (Pengerusi NADIM Malaysia) Ucapan Perasmian UPBN (Unit Pengurusan Bencana Negeri Selangor)
9.50 – 10.00	Taklimat Program dan taklimat keselamatan En. Azlan Shah Lazim Penyelia Program
10.00 – 10.30	- Team Bonding/Aktiviti Parking Lot - Pengenalan Program CBDRM9 Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
10.30 – 11.00	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No.1) En. Muhammad Azam bin Zakuan Pegawai Tadbir Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) - Kuiz/Kahoot
11.00 – 12.00	Modul 2: Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat - Garis Masa Bencana Setempat Modul 3: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)
11.40 – 12.10	Pembentangan Kumpulan (Aktiviti 1 & 2) - Garis Masa Bencana - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat
12.00 – 13.00	Modul 4: Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Memetakan kawasan bencana yang lalu - Mengenal pasti kawasan berisiko, Laluan Selamat, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia
13.00 – 14.15	Makan Tengah hari/Solat Zohor
14.15 – 14.30	Sesi refleksi/parking lot - Kuiz/Kahoot
14.30 – 15.00	Modul 5: Aktiviti 5: Pelan Tindakan Komuniti - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama dan Bantuan Luar (Sebelum - Semasa - Selepas Bencana) En. Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
15.00 – 15.45	Pembentangan Kumpulan - Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Pelan Tindakan Komuniti <u>Moderator:</u> Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam) <u>Ahli Panel:</u> - UTM - PLANMalaysia - UPBN
15.45 – 16.00	Rumusan & Maklum balas program - Kuiz/Kahoot Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi Ketua Jurulatih Program Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)
16.00	Majlis Penutup - Ucapan Penutup dan penyampaian sijil YBrs. Tuan Khairil Azali bin Ibrahim, A.M.N Pegawai Daerah Sepang - Program TAMAT



HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang merentasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2004.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Kerugian akibat bencana bagi Malaysia dianggarkan bernilai RM933.4 juta (2023: RM755.4 juta), bersamaan 0.05 peratus daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) nominal (2023: 0.04%) untuk tahun 2024. Dalam konteks negeri Selangor pula, kerugian sebanyak RM22.6 juta telah direkodkan akibat bencana bagi tahun 2024. Bagi daerah Sepang, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir, ribut, dan juga tanah runtuh. Melalui data yang diperolehi, para peserta akan berkongsi pengetahuan dan pengalaman mereka tentang sejarah bencana setempat. Melalui perkongsian ini, dengan bimbingan para jurulatih dan agensi yang terlibat, para peserta akan cuba untuk merangka satu pelan tindakan yang khusus bagi mengatasi masalah dan punca bencana di kawasan mereka.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung di dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan *platform* terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.

Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana, kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan *Kahoot* untuk menguji tahap pemahaman peserta.
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul pengajaran dan pembelajaran ini telah dirancang bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan risiko bencana berganda.

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Pembentangan oleh Encik Muhammad Azam bin Zakuan
Pegawai Tadbir, Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No. 1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunapakai sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persediaan pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindakbalas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindak balas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.



Modul 2

Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat

Pembentangan oleh Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi
Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)



Modul 1
Bengkel ToT Modul Community Based Disaster Risk Management (CBDRM)
GARIS WAKTU BENCANA & GAMBARAJAH VENN

PPj. (PA) Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi AMN
Penolong Pesuruhjaya Pertahanan Awam

Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM),
Jabatan Perdana Menteri,
Jalan Maktab Perguruan Islam, Sungai Merab
43000, Kajang, Selangor, Malaysia
Email: pengarah_bpa@civildefence.gov.my
fazli@civildefence.gov.my

Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM)
Jabatan Perdana Menteri



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta diperkenalkan dengan konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (*Disaster Risk Reduction*). Tujuan modul ini dijalankan adalah kerana komuniti boleh mengenalpasti sejarah kejadian bencana setempat berdasarkan pengalaman mereka. Dengan mengenalpasti sejarah kejadian bencana ini, komuniti boleh membuat analisa ringkas dan kemungkinan berlakunya kejadian mendatang. Dengan itu, ahli komuniti boleh membuat perancangan dan persediaan bagi menghadapi bencana mendatang serta dapat mengurangkan risiko bencana.

Peserta akan dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang mempunyai 5 hingga 6 orang bagi satu kumpulan dan akan dibekalkan dengan peralatan aktiviti. Setiap kumpulan dikehendaki untuk:

- Menyenaraikan sejarah kejadian bencana setempat melalui pengalaman, carian di internet atau bertanyakan kepada penduduk yang telah menetap lama di kawasan kajian.
- Menyenaraikan tarikh berlakunya bencana (dengan perincian hari, bulan dan tahun; di susun secara menaik), jenis bencana (banjir, tanah runtuh, aliran puing, ribut dan sebagainya) dan anggaran mangsa yang terlibat.
- Menggalakkan peserta bercerita pengalaman masing-masing.
- Membuat sedikit analisa ringkas dengan mengira sela masa antara kejadian bencana, melihat perbezaan tempoh kejadian bencana tersebut dan membuat andaian mahupun anggaran tempoh kebarangkalian berlakunya bencana akan datang.

Setiap kumpulan akan membuat pembentangan daripada hasil yang telah diperolehi dalam tempoh 3 hingga 5 minit pada akhir aktiviti.



Rajah: Perbincangan Kumpulan

Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada enam kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Dengkil

Tahun	Jenis bencana	Bilangan (rumah)	Punca	Hotspot
2018, 2019, 2020	Banjir	340 340 340	Limpahan air sungai dan hakisan tanah/ban.	Kg. Sri Tanjung
Disember 2021	Banjir besar	Seluruh kampung + 21 PPS dibuka di Sepang	Limpahan air sungai dan hakisan tanah/ban.	Kg. Sri Tanjung
April 2023	Ribut	10	Ribut dan angin kencang.	Kg. Sri Tanjung
Ogos 2024	Banjir	100	Limpahan air sungai.	Kg. Sri Tanjung
Jangkaan kejadian bencana selepas ini: Berdasarkan kejadian bencana sebelum ini, jangkaan kejadian bencana yang melibatkan banjir dan ribut bagi tahun 2025 dan seterusnya bermula dari bulan November hingga Disember akibat MTL.				

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sejarah Garis Waktu Bencana Pekan Kapar

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa (rumah)	Hotspot
1 Mei 2002	Banjir besar	Hujan lebat	-	Kg.Sg. Buah
26 Oktober 2019	Banjir kilat	Longkang tidak diselenggara	-	Kg. Sg Buah
26 Oktober 2019	Banjir kilat	Longkang tersumbat	-	Kg. Limau Manis
19 Disember 2021	Banjir kilat	Hujan lebat	-	Kg. Sg. Buah
17 November 2023	Banjir kilat	Air Sg. Semenyih naik	90	Kg. Sg. Buah
5 November 2023	Banjir	Air Sg. Semenyih naik	5	Kg. Sg. Buah
16 November 2023	Banjir kilat	Sistem parit melimpah	-	Kg. Desa Putra
27 Mac 2024	Banjir kilat	Saluran kecil	-	Kg. Limau Manis
28 Jun 2024	Tanah runtuh	Hujan lebat	12	Kg. Desa putra
6 Julai 2024	Banjir kilat	Longkang tersumbat	-	Kg. Desa Putra
21 April 2025	Banjir kilat	Sistem perparitan tidak diselenggara	-	Kg. Desa Putra

Jangkaan kejadian bencana selepas ini:

- Berdasarkan kejadian bencana sebelum ini, jangkaan berlakunya bencana banjir seterusnya adalah pada November hingga Disember 2025 kerana kesan MTL.



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Dengkil

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa (rumah)	Hotspot
Mei 2019	Banjir kilat	- Hujan lebat berterusan - Air parit melimpah	10	Kg. Pulau Meranti
Disember 2021	Banjir	- Hujan berterusan - Kawasan rendah	400 rumah 200 flat	Flat Taman Permata Dengkil (Kg. Ampar Tenang)
Mac 2022	Banjir kilat	- Hujan lebat - Sistem saliran tidak mencukupi	-	Kg. Dato' Abu Bakar Baginda
Ogos 2024	Banjir	- Hujan lebat - Kawasan rendah	-	Kg. Sri Tanjung
Ogos 2024	Banjir	- Hujan lebat - Kawasan rendah	-	Kg. Chempelai
Kawasan Dengkil akan banjir kerana masih mengalami masalah yang sama, berkenaan sungai dan kawasan rendah menyebabkan senang untuk berlaku banjir. Jangkaan sekitar bulan Mei 2025.				

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Sepang

Tahun	Jenis bencana	Punca	Hotspot
19 Disember 2021	Banjir	Kadar air hujan meningkat	Labu Lanjut
2021	Banjir	Air sungai melimpah	Sg. Buah
2021	Banjir	Air pasang besar	Kg. Tanjung Mas
2021	Banjir	Air sungai melimpah	Pekan Dengkil
2023	Banjir	Air sungai melimpah disebabkan hujan lebat	Kota Warisan
2025	Banjir	Air sungai melimpah disebabkan hujan lebat	Sg. Merab Luar
2025	Banjir lumpur	Air melimpah beserta lumpur disebabkan hujan lebat dan pembalakan di kawasan tersebut	Pinggir Putra
Jangkaan bencana yang akan datang ialah banjir sekitar Disember 2027 akibat kesan MTL.			

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Sepang

Tahun	Jenis bencana	Punca/Kesan	Jumlah mangsa (rumah)	Hotspot
1999	Penyakit JE	Kandang khinzir	-	Kg. Bt. Satu
2021 - 2025	Banjir kilat	Hujan lebat berterusan	10	Pekan Sepang
2021 - 2025	Banjir kilat	Hujan lebat berterusan	10	Kg. Sg. Keroh
2021 - 2025	Banjir kilat	Hujan lebat berterusan	2	Kg. Bt satu
2024	Kebakaran	Litar pintas	2	Kg. Baru Sg. Pelek
Jangkaan kejadian bencana seterusnya adalah pada 2028, iaitu banjir klat dan litar pintas. Kumpulan ini mencadangkan agensi yang telibat seperti JPS dan JKR menjalankan kerja-kerja menambahbaik sistem saliran bagi mengelak kemungkinan berlakunya banjir. kesedaran juga perlu dibetikan kepada kepada tuan rumah untuk membaik pulih sistem eletrik rumah seperti menukar DB board daripada 1 fasa kepada 3 fasa.				

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Labu

Tahun	Jenis bencana	Punca	Hotspot
2021	- Banjir besar - Ribut - Banjir kilat	- Air pasang - Ban pecah - Angin kuat Ban pecah: - Kg. Salak - Kg. Chingchang - Kg. Labu Lanjut	- Kg. Lanjut - Kg. Giching - Kg. Salak - Kg. Chingchang - Pekan Salak
2023	- Banjir besar - Ribut - Banjir kilat	- Air pasang - Ban pecah - Angin kuat Ban pecah: - Kg. Salak - Kg. Chingchang - Kg. Labu Lanjut	- Kg. Lanjut - Kg. Giching - Kg. Salak - Kg. Chingchang - Pekan Salak - Kg. Salak - Kg. Chingchang - Kg. Labu Lanjut
2021	- Banjir besar - Ribut - Banjir kilat	- Air pasang - Ban pecah - Angin kuat Ban pecah: - Kg. Salak - Kg. Chingchang - Kg. Labu Lanjut	- Kg. Lanjut - Kg. Giching - Kg. Salak - Kg. Chingchang - Pekan Salak - Kg. Salak - Kg. Chingchang - Kg. Labu Lanjut
Jangkaan bencana yang akan datang ialah banjir, banjir besar, dan ribut sekitar Disember 2027 akibat Kesan MTL.			

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Aktiviti Sejarah Garis Waktu Bencana

MUKIM SEPANG DELTA

GARIS WAKTU BENCANA

<u>TAHUN</u>	<u>JENIS BENCANA</u>	<u>LOKASI</u>	<u>PUNCA</u>
19/12/2021	BANJIR	LABU LAMJUT	KADAR A
2021	BANJIR	SG BUAH	HUTAN TIK AIR SUNGAI
2022	BANJIR	PEKAN DENGEL	MELIMPAH
2021	BANJIR	KG TANJUNG MAS	AIR LAUT PASANG BESAR
2023	BANJIR	KOTA WARISAU	MATI AIR MELIMPAH HUJAN CEBAT
2025	BANJIR	SG. MERAB LUAR	
2025	BANJIR LUMPUR	PINGGIRAN PUTRA	
9/12/2027	BANJIR		

Rajah: Hasil Dapatkan Mukim Sepang

GARIS WAKTU BENCANA

<u>TAHUN</u>	<u>JENIS BENCANA</u>	<u>JUMLAH MANGSA</u>	<u>LOKASI</u>
			KG. SRI TANJUNG
2018	BANJIR	340 RUMAH	
		340 RUMAH	"
2019	BANJIR	340 RUMAH	"
2020	BANJIR	SELURUH KG.	
2021(DEC)	BANJIR	10 RUMAH	"
2023 (APR)	RIBUT		
		30/100 RUMAH	"
2024 (OGOS)	BANJIR		
2025 (NOV-DEC)	JANGKAAN PERSEDIAAN BANJIR		

ALPHA

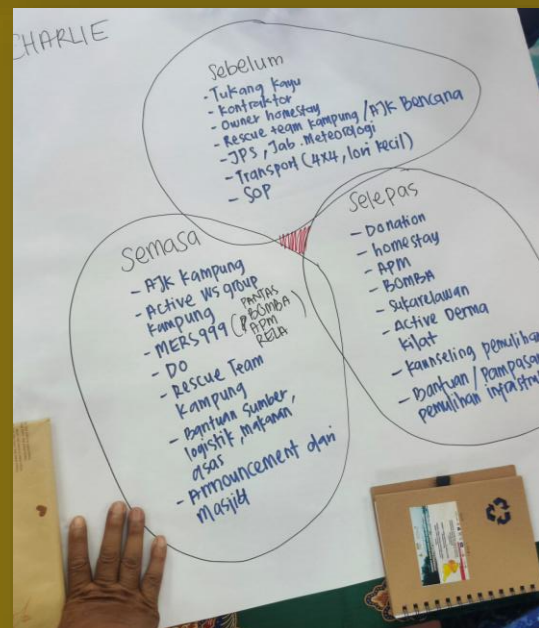
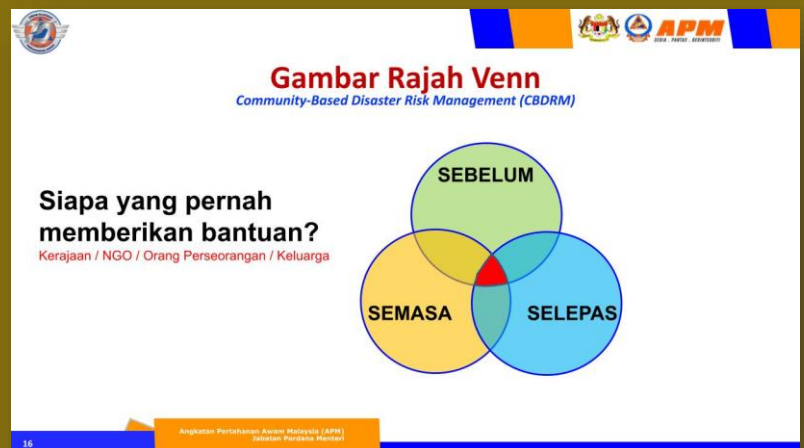
Rajah: Hasil Dapatkan Kumpulan Alpha

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 3

Aktiviti 2: Komunikasi Risiko Bencana

Pembentangan oleh Ts. Dr. Mohamad Fazli Sardi
Jurulatih ALPHA (Akademi Latihan Pertahanan Awam)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Modul ini dirancang untuk mendedahkan peserta dengan Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali sebagai:

1. Informasi Awal (*Early Information*)
2. Persiapan Awal (*Early Preparation*)
3. Tindakan Awal (*Early Action*)

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persiapan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarahannya penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi-agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu input daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan dalam pelan tindakan bencana setempat.



Rajah: Perbincangan Kumpulan

Modul 4

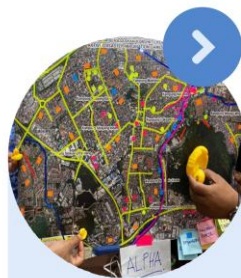
Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad

Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko

Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia



Apa Itu DIG???

1. Aktiviti DIG adalah satu pendekatan yang melibatkan **komuniti** dalam **merancang, mengenalpasti dan menilai risiko-risiko bencana setempat** yang mungkin / akan berlaku dalam kawasan anda.
2. Melalui aktiviti ini, peserta diberi peluang untuk menggunakan **kegiatan dan pengetahuan tempatan** dalam menganalisis risiko serta **merancang langkah-langkah mitigasi** yang sesuai.
3. DIG bertujuan untuk membina **kesedaran tentang bencana**, **meningkatkan kefahaman terhadap kesan-kesan bencana** serta **memperkasa komuniti** dalam menghadapi cabaran bencana yang mungkin berlaku pada masa hadapan.



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saluran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasilitas awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Rajah: Peserta Mengenalpasti Kawasan yang Pernah Dilanda Bencana di Kawasan Mereka

Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

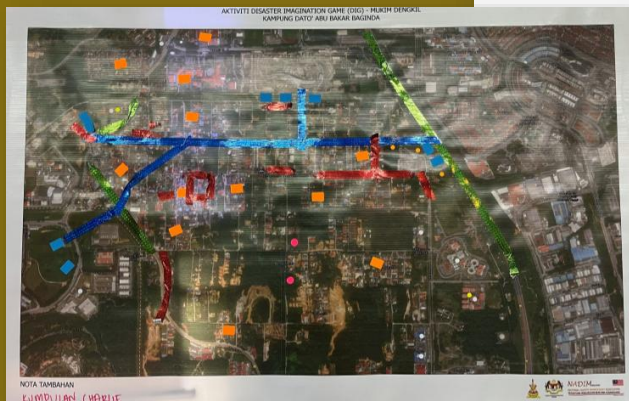
Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Kumpulan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Rumusan Hasil Dapatan bagi Daerah Sepang berdasarkan Peta Risiko Bencana

Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
- Banjir - Tanah runtuh - Ribut - Banjir lumpur	- Komunikasi risiko masih belum diaplikasikan sepenuhnya. - Sepanjang pembentangan, ketiadaan tanah runtuh dalam perbincangan walaupun kajian di mukim terlibat mendapati tanah runtuh adalah antara tiga bencana yang kerap berlaku. - Pembangunan daerah Sepang tidak selari dengan infrastruktur yang diinginkan. - Kesedaran komuniti terhadap bencana masih rendah.	- Setiap komuniti perlu mempunyai organisasi untuk komunikasi risiko dan keperluan menyediakan “<i>action plan</i>” bagi setiap komuniti. - Ketua kampung atau penghulu perlu lebih cakna dan bertindak segera melaporkan kepada pihak berkuasa sekiranya berlaku sebarang bencana terutamanya tanah runtuh di kawasan mereka. - Pihak AJK atau komuniti setempat boleh usulkan bantahan dalam Rancangan Tempatan. - Program kesedaran perlu diadakan dengan mengambil contoh Jepun dalam menyediakan pelan tindakan semasa bencana.	- PBT - PLANMalaysia - Ketua komuniti - AJK komuniti - Ahli komuniti

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Rajah: Hasil Pemetaan Kumpulan



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 5

Aktiviti 4: Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Pembentangan oleh Tuan Roslan Ab Ghani
Pengerusi NADIM Malaysia



CBDRM9
9 DAERAH NEGERI SELANGOR

NADIM
MALAYSIA
NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN

MODUL 7 – AKTIVITI 5

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

Garis Masa

SEBELUM - SEMASA - SELEPAS BENCANA

SEBELUM BENCANA	SEMASA BENCANA	SELEPAS BENCANA
❖ 3 Bulan Sebelum Bencana		❖ 3 Hari Selepas Bencana
❖ 3 Minggu Sebelum Bencana		❖ 3 Minggu Selepas Bencana
❖ 3 Hari Sebelum Bencana		❖ 3 Bulan Selepas Bencana



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 5

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Aktiviti ini dimulakan dengan penerangan tentang kebarangkalian bencana dan faktor keterdedahan terhadap bahaya, perancangan menghadapi bencana, dan kesan bencana tanpa kesiapsiagaan yang baik. Peserta didedahkan juga tentang peranan mereka dalam komuniti dan cara menguruskan diri/kumpulan kecil/komuniti, sebelum/semasa/selepas berlakunya bencana, sumber daya, kerjasama rentas sektor dalam membentuk kesiapsiagaan komuniti, dan akhir sekali, pengurusan sumber daya.

Setiap kumpulan dibekalkan dengan sehelai poster yang telah tertulis satu jadual tindakan komuniti sebelum, semasa, dan selepas bencana. Garis masa yang diberikan adalah 3 bulan, 3 minggu, dan 3 hari sebelum bencana, tindakan semasa bencana, serta tindakan komuniti 3 hari, 3 minggu, dan 3 bulan selepas bencana. Para peserta diberikan *sticky notes* berwarna dan pen *marker* untuk menulis tindakan mereka berdasarkan garis masa yang diberikan. Setiap kumpulan perlu memenuhi jadual tersebut dan membentangkan hasil dapatan mereka pada akhir aktiviti.

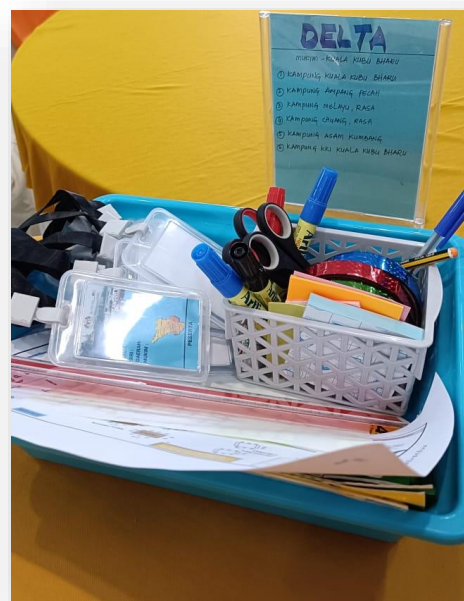
Dalam aktiviti ini juga peserta didedahkan dengan tiga jenis bantuan iaitu:

- i. Bantuan Kendiri
- ii. Bantuan Bersama
- iii. Bantuan Awam

Pelan Tindakan yang digunakan adalah berdasarkan konsep B.A.S.M.I:

- i. 3B - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama, Bantuan Awam.
- ii. A - AJK Komuniti (jawatankuasa khas untuk menguruskan bencana) untuk pengukuhan tadbir urus.
- iii. S - Daya (kemampuan *logistic*) untuk pengemblengan kapasiti.
- iv. M - Maklumat Bencana (peta bahaya, peta risiko, Sistem Amaran Awal, dan hebahan) untuk sumber meramalkan risiko bencana yang bakal terjadi.
- v. I - Impak iaitu kerugian dan kematian.

Tujuan B.A.S.M.I ini diperkenalkan adalah untuk 4K, iaitu Keselamatan, Kebajikan, Keupayaan, dan Ketahanan komuniti untuk menghadapi bencana supaya risiko bencana dapat dikurangkan.



Hasil Aktiviti Pelan Tindakan Bencana Komuniti Daerah Sepang

Para peserta diberikan masa selama 45 minit untuk mengisi tindakan mereka sebelum, semasa dan selepas bencana di dalam ruang yang telah disediakan mengikut kategori bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan awam. Pelan tindakan komuniti tersebut kemudiannya dibentangkan di hadapan panel.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Sepang (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
Bantuan Kendiri	3 bulan	3 minggu	3 hari
	• Periksa dokumen diri dan keluarga contohnya sijil nikah dan lain-lain. • Kemas 5S. • Pembersihan parit longkang rumah sendiri. • Persediaan/bina tempat tinggi. • Menghadirkan diri untuk menyertai ke semua program.	• Sediakan makanan dan minuman serta <i>first aid kit</i>. • Kenal pasti lokasi ahli keluarga. • Mengenal pasti tempat selamat untuk dijadikan PPS. • Beli barang keperluan dan beg. • Buat perancangan pindah dengan ahli keluarga. • Sediakan tempat untuk kenderaan.	• Segala keperluan diletakkan di tempat yang mudah diambil. • Melaporkan kepada agensi dan NGO. • Memaklumkan situasi semasa kepada JPKK dan komuniti tentang cuaca. • Pindah barang-barang ke tempat tinggi yang dibina. • Pindah kenderaan ke tempat tinggi. • Daftar dan gunakan teknologi banjir.



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sebelum Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	• Membuat perbincangan awal, setiap keluarga mencari dokumen - dokumen untuk disimpan. • Penubuhan jawatankuasa tempatan. • Sediakan maklumat kecemasan untuk hebahan. • Beli alat keselamatan dan lain-lain yang diperlukan. • Periksa keliling kampung lokasi yang berisiko untuk diambil tindakan. • Pelaksanaan kutipan derma wakaf, atau sedekah bencana. • Pembelian peralatan sokongan seperti chainsaw.	• Gotong-royong membersihkan longkang-longkang. • Penubuhan jawatankuasa komuniti ketika bencana. • Buat latihan kepada setiap AJK. • Periksa dan uji peralatan untuk kecemasan. • Buat <i>drill</i> aliran keluar waktu bencana. • Pastikan bekalan elektrik dan bekalan air bersih di PPS mencukupi.	• Jawatankuasa sentiasa berhubung untuk meningkatkan kesiapsiagaan untuk menghadapi bencana. • Pengagihan tugas sesama komuniti. • Hebahan kecemasan di war-warkan. • Hebahan tempat letak kenderaan dan laluan keluar masuk.



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Semasa bencana	
Bantuan Kendiri	- Menjaga keselamatan dan mengikut arahan pihak berkuasa. - Mengambil dokumen penting. - Pindah ke tempat yang selamat. - Lapor kepada polis untuk menjaga rumah. - Kunci rumah dan putuskan bekalan elektrik. - Pindah keluar dengan tenang dan teratur. - Memastikan ahli keluarga selamat. - Menghubungi bantuan jika terperangkap.
Bantuan Bersama	- Membantu dan memastikan semua pergerakan mengikut keperluan dan arahan pihak berkuasa. - Menggerakkan JPKK untuk misi menyelamatkan. - Menyelaras bantuan yang masuk. - Menjaga keselamatan rumah penduduk. - Hubungi APM atau Pejabat Daerah. - Sediakan PPS dan makanan. - Pastikan pusat perlindungan sementara beroperasi dengan baik. - Beri bantuan pada warga emas dan OKU di tempat yang selamat.
Bantuan Awam	- Memohon bantuan luar sekiranya perlu. - Melaporkan bencana kepada pihak berkuasa. - Gunakan siren untuk beri arahan dan amaran. - Pastikan keutamaan kepada warga emas dan OKU.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Sepang (Semasa Bencana)

Selepas bencana			
Bantuan Kendiri	3 hari	3 minggu	3 bulan
	- Memeriksa kerosakan rumah, barang - barang dan melaporkan kepada jawatankuasa jika ada kerosakan yang serius. - Gotong-royong mengemas rumah. - Periksa rumah sebelum masuk. - Elakkan kawasan bahaya seperti elektrik. - Periksa jika ada binatang buas atau berbisa. - Buat pembersihan secara asas. - Keluarkan barang yang rosak.	- Ketua keluarga memeriksa dokumen dan memohon bantuan pemulihan bencana. - Mengenalpasti kesan bencana. - Mohon bantuan NGO untuk bersihkan kawasan rumah. - Buang barang yang rosak. - Buat laporan polis tentang kerosakan akibat banjir. - Buat tuntutan dengan pihak kerajaan.	- Meneruskan kehidupan seperti biasa. - Menyertai latihan kesediaan. - Beli perabot baru. - Baiki rumah. - Bajet keluarga dikemaskini. - Ambil insurans. - Periksa semua pelan keselamatan.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Selepas bencana			
	3 hari	3 minggu	3 bulan
Bantuan Bersama	- Menyelaraskan bantuan, pembersihan dan penyediaan makanan dan kaunseling jika perlu. - Gotong-royong membaik pulih kawasan sekitar.	- Jawatankuasa memberi khidmat nasihat dan melaporkan kepada agensi - agensi yang berkaitan. - Perbincangan dengan jawatankuasa tempatan. - Mengadakan program kesedaran. - Menjaga kebersihan bersama, sumbangan luar, jalankan sokongan moral.	- Membuat majlis untuk memupuk sikap kerjasama. - Mesyuarat “<i>post-mortem</i>”. - Memberi bantuan psikososial dan kesihatan. - Mewujudkan sokongan/bantuan ahli surau/ masjid dan agensi.
Bantuan Awam	- Bantuan makanan, peralatan untuk pembersihan salinan dan sebagainya. - Laporkan kerosakan kepada pihak berkuasa. - Mohon agensi bantu bersihkan kawasan. - Bantu penduduk membuang dan melupuskan barang yang rosak.	- Memohon bantuan jentera untuk pembersihan dan pemulihan keseluruhan. - Pemulihan infrastruktur. - Beri tumpuan kepada sokongan kesihatan, keperluan asas, dan kestabilan sosial. - Periksa kerosakan struktur terutama risiko renjatan elektrik. - Sediakan laporan kejadian.	- Baik pulih infrastruktur. - Mengadakan kempen dan SOP tentang bencana. - Perancangan semula kawasan yang terjejas. - Luluskan tuntutan bencana alam. - Hantar laporan penuh kepada semua agensi. - Adakan bengkel dan sesi taklimat. - Kemaskini Pelan Tindakan Bencana.



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

	PELAN TINDAKAN KOMUNITI				
	SEBELUM			SELEPAS	
	3 BULAN	3 BULAN	3 BULAN	3 BULAN	3 BULAN
BANTUAN KENYAI	Saling-Duit	-Beli barang keperluan Rias Rias (Cantik, simple, dahlgang)	-Salam after	<u>SEMASA</u> -Kemas dan bersihkan -Berkas barang -Berkas barang -Berkas barang	-Berkas barang -Berkas barang -Berkas barang
BANTUAN BERSAMA	-Kumpul Duit Tolong kumpul. -Tukar dan tukar barang	-Pengiraan P/P -Pengiraan barang barang barang	-Sip muga -Sip muga Renda dan berjualan.	-Bantu pergerakan Tinjauan Tinjauan Tinjauan	-Kemas dan bersihkan rumah -Berkas barang -Berkas barang -Berkas barang
BANTUAN LUAR	-Buat forum forum barang barang barang	-Buat halaman dan barang barang barang	-Bantu barang barang barang	-Sip muga -Sip muga Tinjauan barang barang barang	-Berkas barang -Berkas barang -Berkas barang

249

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers* (ToT) untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

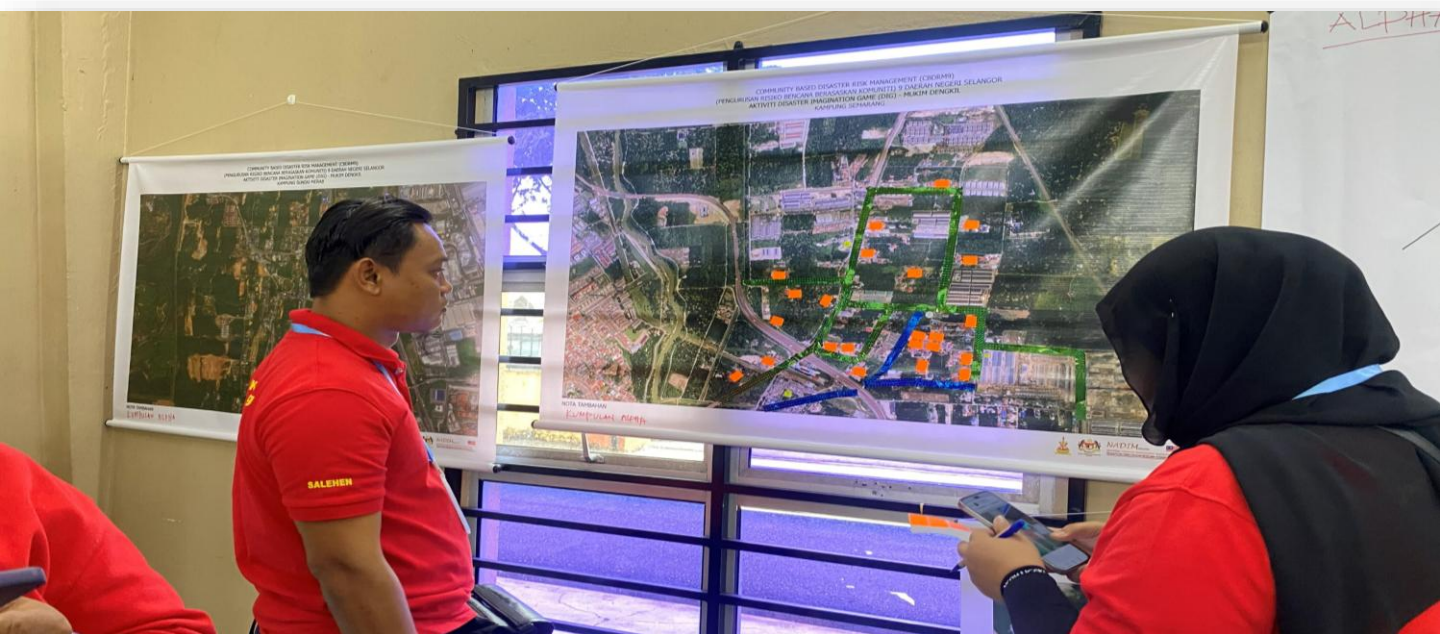
Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM9 di daerah Sepang ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana

“ Kursus ini patut dijalankan kepada kumpulan-kumpulan yang lebih kecil untuk memberikan kefahaman dan pengetahuan yang lebih jelas,”

MENGUJI KEFAHAMAN PESERTA:

Sesi *Kahoot*

Selain daripada borang maklumbalas program, tahap kefahaman dan kesedaran peserta program ini diukur melalui aktiviti kuiz atau *Kahoot* di mana para peserta diminta menjawab soalan dalam bentuk interaktif untuk menggambarkan tahap pemahaman mereka terhadap pengurusan bencana setempat. Melalui sesi ini, para peserta juga didedahkan dengan maklumat-maklumat baharu tentang pengurusan bencana di samping menguji tahap pemahaman mereka berdasarkan soalan-soalan yang ditanyakan. Para peserta yang berjaya mendapat markah tertinggi juga diberikan sedikit cenderahati sebagai tanda penghargaan untuk menaikkan semangat mereka menjawab soalan kuiz bagi sesi seterusnya.

Ketua Komuniti berperanan sebagai pemudahcara maklumat bencana setempat bagi menyalurkan maklumat berikut, KECUALI:



▲ Maklumat Penyelamat	◆ Lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS)
● Proses Bantuan Bencana	■ Nilai tambah Touch N Go ✓

Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh Ketua Komuniti selepas bencana berlaku?



▲ Menyembunyikan maklumat sebenar kepada penduduk	◆ Meninggalkan kawasan yang terjejas untuk keselamatan sendiri
● Menyediakan laporan kerosakan dan keperluan bantuan kepada pihak berkuasa ✓	■ Melantik ahli keluarga sendiri untuk mengurus bantuan

Rajah: Soalan-soalan Kahoot bagi menguji kefahaman peserta

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Sepang

Program CBDRM9 Siri Sepang telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Sepang, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti.

Sesi ini merupakan sesi menentukan tahap kesiapsiagaan penduduk terhadap bencana yang sering berlaku di daerah Sepang. Program ini dilaksanakan dengan objektif untuk meningkatkan tahap kesedaran dan kesiapsiagaan komuniti dalam menghadapi pelbagai jenis bencana melalui pendekatan yang berstruktur, praktikal dan berfokuskan komuniti. Pihak komuniti perlu menyediakan peta risiko bagi kawasan mereka serta pelan tindakan komuniti. Di sinilah pentingnya pendedahan kepada ketua masyarakat seperti penghulu tentang pengurusan bencana supaya mereka dapat membimbing penduduk setempat untuk membina peta risiko di tempat masing-masing.

Terdapat cadangan daripada kumpulan Bravo tentang keperluan untuk membina benteng bagi mengurangkan risiko banjir. Begitu juga dengan cadangan untuk membina Pusat Pemindahan Sementara (PPS) untuk memenuhi kapasiti yang diperlukan. Kumpulan Foxtrot pula mencadangkan “*profiling*” tentang maklumat setempat amat perlu dilaksanakan kerana ia sangat diperlukan untuk membuat analisis data bagi penduduk setempat yang terlibat dengan bencana banjir. Berdasarkan rumusan yang direkodkan, pembangunan Sepang tidak selari dengan infrastruktur yang diinginkan, jadi pihak AJK atau komuniti setempat boleh mengusulkan bantahan dalam program Rancangan Tempatan. Pada peringkat negeri, Selangor telah mengkaji dan membuat perancangan untuk memasukan dapatan CDBRM bagi membekalkan data kawasan *hotspot* sebagai panduan kepada agensi dan komuniti yang terlibat dengan bencana.



Melalui aktiviti pelan tindakan komuniti, bantuan sendiri seperti menyatakan tahap kesihatan di mana semua penduduk perlu menjaga kesihatan mereka supaya dapat menyumbang kepada komuniti terutamanya ketika bencana. Setiap ahli masyarakat perlu mengambil inisiatif untuk membantu penduduk yang lain. Di samping itu, ketua komuniti seperti penghulu juga perlu ada satu komunikasi yang baik untuk menyampaikan informasi bencana bagi merangka pelan tindakan bencana komuniti di bawah jagaan mereka. Antara contoh komunikasi risiko yang baik ialah memupuk hubungan erat dengan agensi berkaitan bagi mengenal pasti latar belakang berkaitan bencana setempat.

Dari segi bantuan bersama, tabung banjir atau bencana perlu diwujudkan untuk membantu komuniti dengan lebih cepat sekiranya berlaku bencana kerana bantuan luar mungkin akan mengambil sedikit masa untuk sampai ke kawasan bencana. Selain itu, “*support group*” juga perlu diwujudkan, yang juga boleh ditumpukan pada rumah ibadat tidak kira agama dan bangsa kerana setiap kawasan mempunyai rumah ibadat. Kumpulan sokongan dalam komuniti boleh dibentuk bagi memberikan bantuan moral dan fizikal. Rumah-rumah ibadat juga boleh memainkan peranan dengan menggunakan pembesar suara atau alat tradisional seperti beduk untuk menyampaikan maklumat serta amaran awal berkaitan bencana.

Selain rawatan fizikal, rawatan sokongan psikologi juga amat penting. Trauma akibat bencana boleh memberi kesan jangka panjang dan perlu ditangani melalui pendekatan seperti PFA bagi memulihkan semangat dan kesihatan mental mangsa. Ahli komuniti juga perlu mempunyai kesedaran tentang kebersihan, kerana andai satu sampah dibuang seorang penduduk maka ia akan menjadi seratus sampah yang akhirnya boleh menyebabkan sistem perparitan dan sungai dipenuhi sampah dan akhirnya tersumbat. Ini akan mengakibatkan bencana yang lebih teruk sekiranya tidak diambil perhatian. Diharapkan peserta dapat membawa pulang segala ilmu yang telah diberikan sepanjang program ini kepada komuniti masing-masing dan mengambil inisiatif untuk mengurangkan risiko banjir di kawasan mereka. Meskipun bencana alam seperti banjir sememangnya akan sentiasa berlaku, diharapkan dengan adanya program seperti ini, ahli komuniti akan lebih bersedia dan risiko bencana akan dapat dikurangkan.

Akhir sekali, komunikasi kecemasan yang baik, iaitu mempunyai hubungan yang baik dengan agensi, dan bukan hanya menghubungi mereka di saat paling cemas. Ahli komuniti juga perlu lebih peka dan memberi perhatian kepada kawasan *hotspot* banjir dan sentiasa cakna sekiranya terdapat tanda-tanda akan berlakunya bencana supaya kerosakan akibat bencana dapat dikurangkan. Program ini dijalankan sebagai peringatan kepada peserta supaya lebih bersedia dengan ilmu yang telah diberikan sebelum turut serta dalam membantu orang lain. Secara keseluruhannya, program ini berjaya memperkukuhkan kerjasama antara agensi dan komuniti serta meletakkan asas kukuh ke arah mewujudkan komuniti yang lebih bersedia, berdaya tahan, dan responsif dalam menghadapi sebarang bentuk bencana.

KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management di 9 daerah negeri Selangor (CBDRM9) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM9 adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Program ini menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkembangkan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

CBDRM9 merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi *#KitaSelangor*.





Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Sepang

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Mazalan bin Abdullah	AJK MPKK
2.	Samsul Idham bin Mastafa Kamal	Ketua Kampung Bagan Lalang
3.	Mohd Faidd bin Hamzah	Ketua Kampung Hulu Chucoh
4.	Mohd Zuhaidi bin Osman	Ketua Kampung Bkt. Bangkong
5.	Mohd Hairol bin Mohd Jais	Bkt. Bangkong
6.	Puteri Asdaiyia binti Muhammad Asfazli	Mukim Sepang
7.	Oktovia Suwardi bin Sulaidin	Kg. Hulu Teris
8.	Mohd Farhan	Kg. Hulu Teris
9.	Yu Tong Fatt	Kg. Baru Sg. Pelek
10.	Lim Hong Lai	Kg. Baru Sg. Pelek
11.	Tan Hai Poh	Kg. Baru Sepang
12.	Yap Kin Seong	Kg. Baru Sepang
13.	Raja Mohamed Jaidi	Mukim Labu
14.	Chong Peng Hon	Mukim Labu
15.	Mohd Ali Reza bin Roslee	Mukim Labu
16.	Haw Yee Yaw	Mukim Labu
17.	Azhar Ayob	Majlis Perbandaran Sepang
18.	Muhammad Norfiddin Bin Mohd Norsham	APM
19.	Meor Mohammad Syazwan Bin Meor Harudin	Mukim Labu
20.	Rosnani binti Che Al	JKM Sepang
21.	Dato Siuakumar Aramugam	Mukim Labu
22.	Muhammad Shah Reedza bin Muhammad Nor Zemi	Ahli PANTAS Dengkil
23.	Naresha Kumar A/L Sukamaran	Ketua Komuniti India Kg. Dengkil
24.	Muhammad Zailani bin Kemat	Setiausaha Kampung Dato' Abu Bakar Baginda
25.	Nurulliyana binti Suparma	AJK Kg. Hulu Cuchoh
26.	Rosman bin Naim	Ketua Kampung Jelutong Indah
27.	Mohamed Zaki bin Kamaruzaman	AJK Kg. Jelutong Indah



Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Sepang (sambungan)

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
28.	Azmi Shah bin Abdullah Sani	Ketua kampung
29.	Muslimin bin Manap	Ketua kampung
30.	Munawar bin Alias	Setiausaha
31.	Lynd' Amor Buquing	Pengerusi Kebajikan JKM
32.	Muhammad Salehen bin Mohd Thai	Ahli Jawatankuasa
33.	Nur Adlia binti Adnan	Setiausaha
34.	Muhammad Fadli bin Abdul Razak	BIRO
35.	Mohamad Syazwan bin Ramnan	BIRO
36.	Nu'man Hakim bin Syafei	Anggota Sukarela
37.	Tuan Hj. Izham bin Hj. Ishak	Kg. Sg. Buah
38.	Puan Noor Fazlina binti Zainol	Kg. Sg. Buah
39.	Encik Muhammad Tamrin bin Abdul Majid	Kg. Desa Putra
40.	Zulkifely bin Mahmood	Kg. Desa Putra
41.	Shahrizan Hamim	Kg. RKT Limau Manis
42.	Azri Afif	Kg. RKT Limau Manis
43.	Puteri Nur Ellesha	APM Kota Warisan
44.	Sunil bin Suin	Ketua Kampung Pulau Meranti
45.	Ruzi bin Mat Juri	Ketua Kampung Kampung Dato' Abu Bakar Baginda
46.	Md Disa bin Ahmad	Bendahari Kg. Pulau Meranti
47.	Mohamad Sabkie bin Mohd Yusof	Setiausaha Kg. Pulau Meranti
48.	Nur Asma' binti Shahrudin	APM Sepang
49.	Lee Kwai Onn	Ketua Kampung Baru Seri Dengkil
50.	Mohamad Shahril bin Hamzah	MP Sepang PANTAS

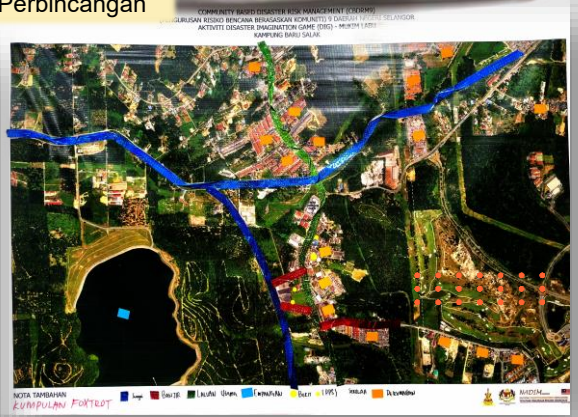
Lampiran - Galeri



Lampiran - Galeri



Hasil
Perbincangan



Lampiran 4



BAHAN RUJUKAN CBDRM





TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

*Community-Based Disaster Risk
Management (CBDRM9)*

SIRI 6 DAERAH KUALA LANGAT

PENGURANGAN
RISIKO BENCANA
BERASASKAN
KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



NADIM MALAYSIA

(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



PPM-015-14-17042015

PROGRAM *COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT* (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR SIRI 6 – KUALA LANGAT



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

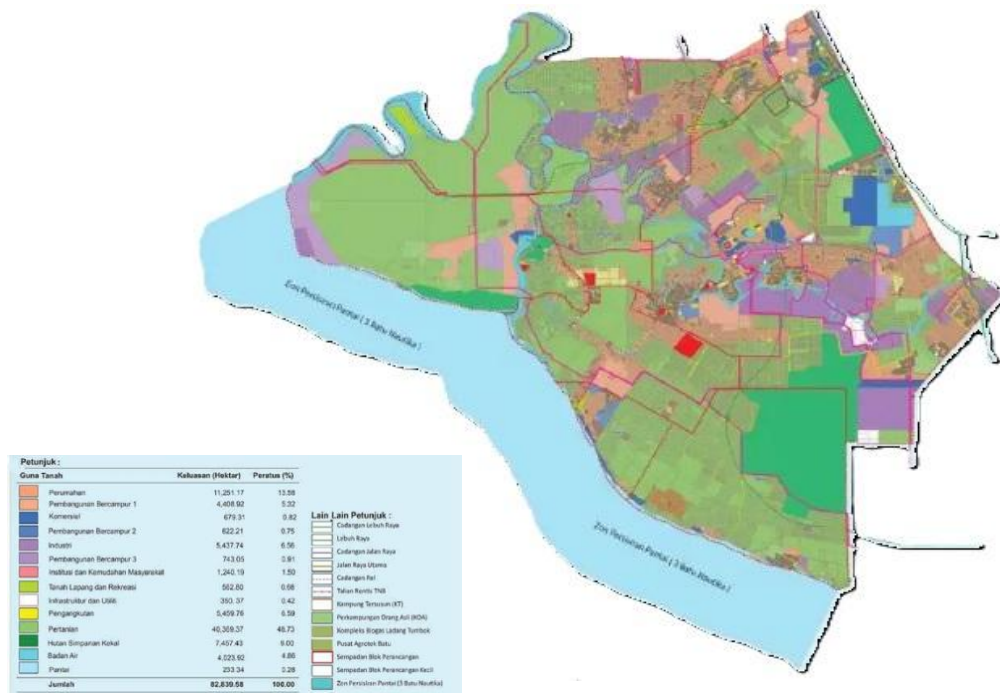


UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



PLANMalaysia
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa

PROFIL DAERAH KUALA LANGAT



Rajah: Pelan Cadangan Guna Tanah Daerah Kuala Langat (Sumber: Draf Rancangan Tempatan Kuala Langat (pengubahan 2) 2030)

Dari segi sejarah, daerah Kuala Langat mempunyai kaitan rapat dengan sejarah awal negeri Selangor. Pada zaman dahulu, Kuala Langat dikenali sebagai Langat dan tapak asal bandar ini terletak di Jugra yang dahulu dikenali sebagai Bandar Temasya. "Langat" dipercayai dibuka oleh orang-orang Bugis yang datang dari Johor pada abad ke-18 untuk menjalankan perdagangan dengan Melaka. Daerah ini terletak di selatan negeri Selangor yang bersempadan dengan daerah Klang dan Petaling di utara, daerah Sepang di timur, dan Selat Melaka di barat dan selatan.

Pentadbiran daerah Kuala Langat dibahagikan kepada tiga iaitu di bawah Majlis Tempatan Sungai Jarom, Majlis Tempatan Tanjung Sepat, dan Lembaga Bandaran Kuala Langat. Daerah ini terbahagi kepada tujuh mukim, lima bandar dan 17 pekan. Antara bandar utama di daerah ini termasuklah Morib, Banting, Jugra dan Pulau Carey. Daerah ini juga terlibat dalam kejadian banjir besar pada tahun 1971 yang turut menjejaskan Dataran Merdeka (Padang Kelab Selangor). Kampung Sungai Kelambu, Banting juga mengalami sedikit tempias banjir di sekitar kebun kopi 'Blenthong' (gelaran Benggali pemilik kebun kopi).

PROFIL DAERAH KUALA LANGAT

Daerah ini berkeluasan 858 kilometer persegi dengan jumlah penduduk seramai 323,400 orang pada tahun 2020. Keseluruhan guna tanah semasa di daerah Kuala Langat adalah 82,839.58 hektar (Draf Rancangan Tempatan Kuala Langat (pengubahan 2), 2030), yang merangkumi:

- i. Perumahan - 11,251.17 hektar
- ii. Tanah Lapang & Rekreasi - 562.80 hektar
- iii. Komersial – 679.31 hektar
- iv. Tanah Kosong - 581.99 hektar
- v. Industri - 5,437.74 hektar
- vi. Hutan – 7,457.43 hektar
- vii. Institusi & Kemudahan Masyarakat - 1,240.19 hektar
- viii. Pertanian - 40,369.37 hektar
- ix. Infrastruktur & Utiliti - 350.57 hektar
- x. Badan Air - 4,320.92 hektar
- xi. Pengangkutan - 5,459.76 hektar
- xii. Pantai – 233.34 hektar



SEJARAH BENCANA KUALA LANGAT

Ribut di Telok Panglima Garang
runtuhkan Pejabat DUN, surau dan
sekolah [5 gambar]



Sekolah Kebangsaan (SK) Sijangkang Jaya mengalami kerosakan akibat dilanda ribut | Sinar Harian

TELUK PANGLIMA GARANG, SELANGOR

1. **Kejadian dan Lokasi Utama**

- Insiden berlaku pada **15 Oktober 2025** di Dewan Wawasan Kampung Medan, Telok

Rajah: Keratan Akhbar tentang Ribut di Kuala Langat pada Oktober 2025 (Sumber: Sinar Harian)

Satu maut dalam kejadian tanah runtuh di tapak kuari Bandar Saujana Putra

Bernama
04/01/2024 | 20:14 MYT



Seorang lelaki maut dalam kejadian tanah runtuh di sebuah kawasan tapak kuari di Jalan SP2, Bandar Saujana Putra di Kuala Langat hari ini. - Foto Sinar Harian

Rajah: Keratan Akhbar tentang Tanah Runtuh pada Januari 2024 (Sumber: Bernama)

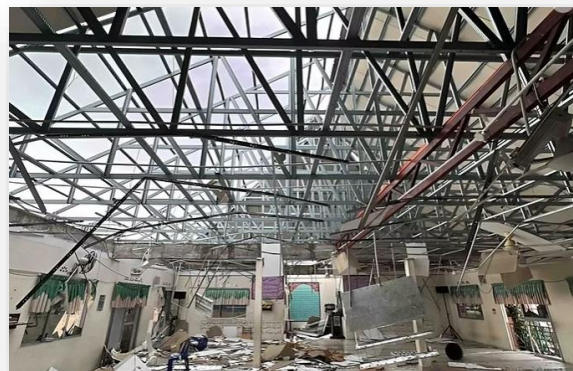
Kawasan *Hotspot* Bencana Daerah Kuala Langat

Pada tahun 2021, hujan berterusan dalam tempoh dua hari dari 18 hingga 19 Disember 2021 telah menyebabkan keseluruhan kawasan dan mukim daerah Kuala Langat mengalami kenaikan air yang melibatkan 14 kawasan. Situasi di beberapa kawasan sekitar Kuala Langat semakin meruncing apabila ketiadaan liputan internet di beberapa kawasan yang terlibat dengan banjir terutamanya di Bukit Changgang, RTB Bukit Changgang, Taman Langat Murni, Kg. Labohan Dagang dan Kg. Olak Lempit. Keadaan ini menyukarkan anggota penyelamat dan pasukan sukarelawan untuk menghantar bantuan dan mendapatkan laporan yang lebih terperinci. Kawasan yang paling terkesan adalah di perumahan Bandar Seri Ehsan, Kuala Langat.



Rajah: Kawasan Hotspot Banjir Daerah Kuala Langat (Sumber: JPS)

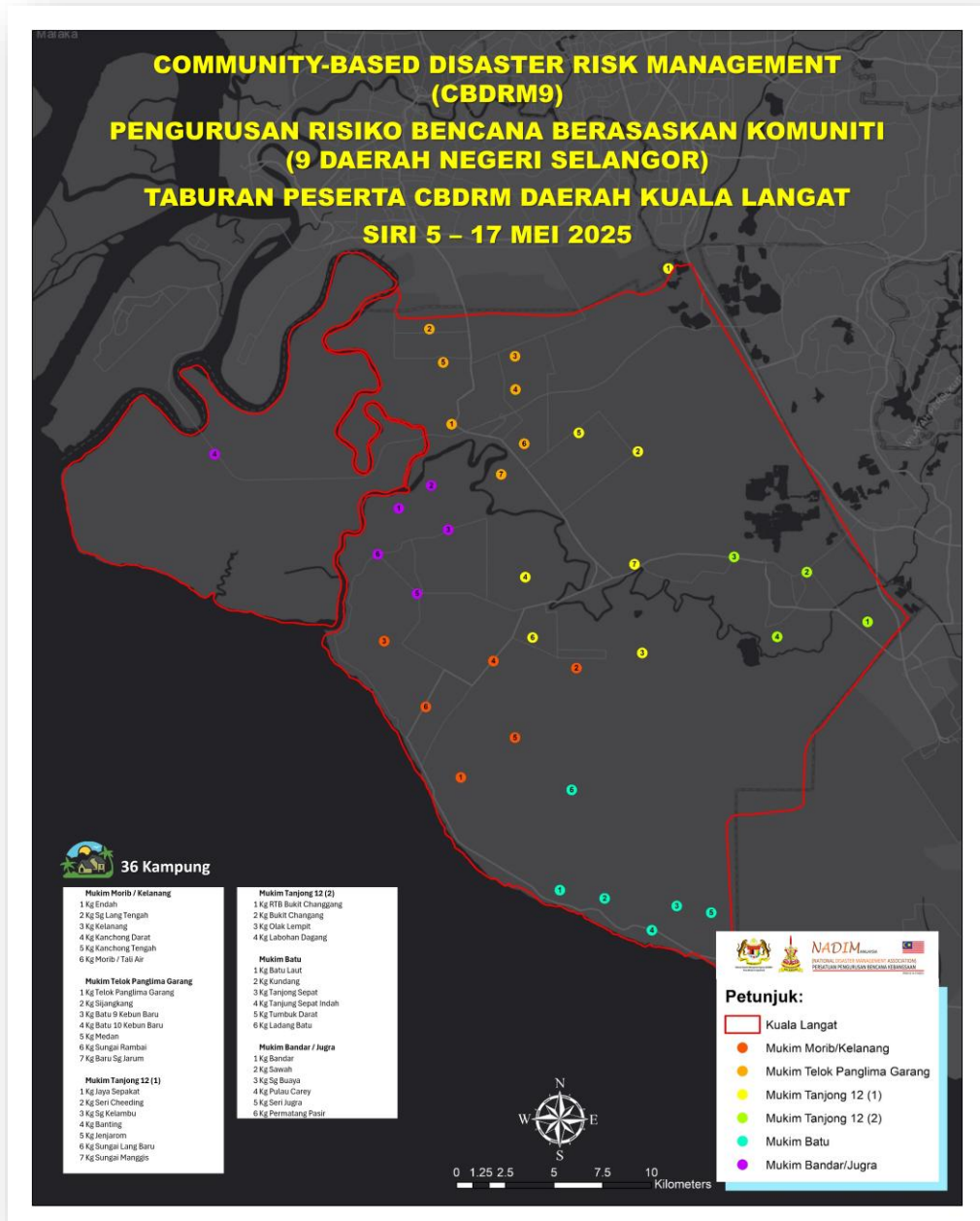
Selain banjir, kawasan ini juga pernah dilanda ribut yang teruk pada Oktober 2025 yang telah merosakkan beberapa bangunan seperti Pejabat Penyelaras DUN Sijangkang, surau KAFA berhampiran, dan beberapa sekolah termasuk SK Sijangkang Jaya dan SRA Kampung Medan. Runtuhan dipercayai berpunca daripada ribut kuat dan angin berpusar (puting beliung kecil) yang melanda kawasan tersebut. Seorang wanita dilaporkan cedera selepas tertimbus di bawah runtuhan pejabat DUN manakala 7 hingga 9 pelajar KAFA cedera ringan akibat runtuhan surau berhampiran. Beberapa sekolah di kawasan Banting, Meru, dan Telok Panglima Garang juga turut dilaporkan mengalami kerosakan akibat ribut yang sama.



Rajah: Sebuah Surau Kelas Agama dan Fardu Ain (KAFA) Runtuh akibat Ribut (Sumber: Sinar Harian)

TABURAN PESERTA KUALA LANGAT

Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran dapat berjalan dengan berkesan dalam program ini, peserta dibahagikan kepada 5 kumpulan mengikut mukim yang diwakili iaitu Mukim Telok Panglima Garang, Tanjung 12 (1) dan (2), Morib / Kelanang, dan Mukim Bandar/Jugra. Taburan peserta bagi setiap kawasan dirumuskan dalam rajah di bawah:



Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan, poster untuk diisi, dan alat tulis untuk menyiapkan tugas mereka. Terdapat 5 mukim dan 36 kampung yang terlibat dalam program CBDRM9 bagi daerah Kuala Langat ini.

PELAKSANAAN PROGRAM

Perincian Program CBDRM9 Daerah Kuala Langat

Program CBDRM9 Siri Kuala Langat telah dijalankan pada 14 Jun 2025 bertempat di Dewan Orang Ramai Telok Panglima Garang, dari jam 8.00 pagi sehingga 5.00 petang. Seramai 65 peserta yang terdiri daripada penghulu kampung, ahli JPKK, ketua komuniti, wakil agensi, dan wakil penduduk, 11 fasilitator dan 6 urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Jabatan Perancang Bandar dan Desa (PLANMalaysia), Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Kuala Langat telah hadir bagi menjayakan program ini.

Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 9.15	Pendaftaran peserta dan sarapan
9.15 – 9.45	Majlis Perasmian - Bacaan doa - Ucapan aluan Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM (Pengerusi NADIM Malaysia)
9.45 – 10.00	Taklimat Program dan taklimat keselamatan En. Azlan Shah Lazim Penyelia Program
10.00 – 10.30	Team Bonding/Aktiviti Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
10.30 – 11.00	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No.1) En. Muhammad Azam bin Zakuan Pegawai Tadbir Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) - Kuiz/Kahoot
11.00 – 12.00	Modul 2: Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat - Garis Masa Bencana Setempat Modul 3: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat En. Muhammad Firdaus bin Johan Pegawai Perancang Bandar Majlis Perbandaran Selayang

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
12.00 – 13.00	Modul 4: Aktiviti 3: Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Memetakan kawasan bencana yang lalu - Mengenal pasti kawasan berisiko, Laluan Selamat, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia
13.00 – 14.15	Makan Tengah hari/Solat Zohor
14.15 – 14.30	Sesi refleksi/parking lot - Kuiz/Kahoot
14.30 – 15.00	Modul 5: Aktiviti 4: Pelan Tindakan Komuniti - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama dan Bantuan Luar (Sebelum - Semasa - Selepas Bencana) En. Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia
15.00 – 16.00	Pembentangan Kumpulan - Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Pelan Tindakan Komuniti <u>Moderator:</u> Ir. Dr. Suhaila Subahir Pensyarah Fakulti Kejuruteraan Elektrik UiTM Shah Alam <u>Ahli Panel:</u> - PLANMalaysia - UPBN - Pejabat Daerah dan Tanah
16.00	Majlis Penutup - Ucapan Penutup dan penyampaian sijil En. Mohd. Ikram bin Rahimi Ketua Penolong Pegawai Daerah Kuala Langat (Bahagian Khidmat Pengurusan) - Program TAMAT

HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang meretasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2004.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Kerugian akibat bencana bagi Malaysia dianggarkan bernilai RM933.4 juta (2023: RM755.4 juta), bersamaan 0.05 peratus daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) nominal (2023: 0.04%) untuk tahun 2024. Dalam konteks negeri Selangor pula, kerugian sebanyak RM22.6 juta telah direkodkan akibat bencana bagi tahun 2024. Bagi daerah Kuala Langat, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir, ribut, dan juga tanah runtuh. Para peserta akan dibimbing oleh jurulatih untuk membangunkan sebuah pelan tindakan bencana berdasarkan maklumat bencana ini khusus untuk kawasan mereka.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung di dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan platform terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.

Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan Kahoot untuk menguji tahap pemahaman peserta.
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul pengajaran dan pembelajaran ini telah dirancang bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan risiko bencana berganda.

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Pembentangan oleh Encik Muhammad Azam bin Zakuan
Pegawai Tadbir, Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No. 1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunapakai sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persedian pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindakbalas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindak balas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.



Modul 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Pembentangan oleh En. Muhammad Firdaus bin Johan
Pegawai Perancang Bandar, Majlis Perbandaran Selayang



Sejarah Garis Waktu Bencana				AKTIVITI CBDRM
TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA / PPS	CATATAN	
1990	Banjir	100 orang terkesan. Berpindah ke PPS A.	• Berapa hari bencana berlaku • Kawasan yang terjejas	
1995	Tanah Runtuh	20 buah rumah terkesan	• Punca berlakunya bencana	
↑ Sela Masa (5 tahun) ★ Jangkaan bencana yang akan berlaku pada masa hadapan.				
NAMA KUMPULAN: DAERAH/MUKIM:		Hasil Aktiviti	Komuniti setempat boleh mengenal pasti dan membuat perancangan awal dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana.	



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta di perkenalkan dengan Konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (*Disaster Risk Reduction*). Tujuan modul ini dijalankan adalah kerana komuniti boleh mengenalpasti sejarah kejadian bencana setempat berdasarkan pengalaman mereka. Dengan mengenalpasti sejarah kejadian bencana ini, komuniti boleh membuat analisa ringkas dan kemungkinan berlakunya kejadian mendatang. Dengan itu, ahli komuniti boleh membuat perancangan dan persediaan bagi menghadapi bencana mendatang serta dapat mengurangkan risiko bencana.

Peserta akan dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang mempunyai 5 hingga 6 orang bagi satu kumpulan dan akan dibekalkan dengan peralatan aktiviti. Setiap kumpulan dikehendaki untuk:

- Menyenaraikan sejarah kejadian bencana setempat melalui pengalaman, carian di internet atau bertanyakan kepada penduduk yang telah menetap lama di kawasan kajian.
- Menyenaraikan tarikh berlakunya bencana (dengan perincian hari, bulan dan tahun; di susun secara menaik), jenis bencana (banjir, tanah runtuh, aliran puing, ribut dan sebagainya) dan anggaran mangsa yang terlibat.
- Menggalakkan peserta bercerita pengalaman masing-masing.
- Membuat sedikit analisa ringkas dengan mengira sela masa antara kejadian bencana, melihat perbezaan tempoh kejadian bencana tersebut dan membuat andaian mahupun anggaran tempoh kebarangkalian berlakunya bencana akan datang.

Setiap kumpulan akan membuat pembentangan daripada hasil yang telah diperolehi dalam tempoh 3 hingga 5 minit pada akhir aktiviti.



Rajah: Pembentangan Kumpulan

Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada lima kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Telok Panglima Garang

Tahun	Jenis bencana	Bilangan mangsa /kesan	Hotspot
2019	Wabak Covid	Keseluruhan penduduk	Seluruh negara
2021	Banjir	200 orang	Jln. Perepat
2021	Banjir	250 orang	Batu 9 Kebun Baharu
2021	Jerebu	Keseluruhan penduduk	Satu daerah
2022	Banjir kilat	64 orang	Jln. Perepat
2023	Kebakaran	150 orang	Pusat Tahfiz
2023	Kebakaran	300 orang	Kilang Plastik TPG, Jln. Waja
2024	Ribut	Hujan lebat	Rumah dan sekolah di Teluk Panglima Garang
2024	Kebakaran	1 rumah	Jln. Dendang TPG
Jangkaan kejadian bencana selepas ini:			
Berdasarkan kejadian bencana sebelum ini, jangkaan bagi tahun 2025 dan seterusnya bermula dari bulan Disember menunjukkan kemungkinan berlakunya kejadian banjir dan ribut akibat MTL.			

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sejarah Garis Waktu Bencana Tanjung 12 (2)

Tahun	Jenis bencana	Bilangan mangsa /kesan	Hotspot
2021	Banjir besar	- Hujan lebat - Air sungai melimpah - Ban pecah	12,000 orang 3500 rumah
2022	Banjir kecil	- Hujan lebat - Ban pecah	150 orang 30 buah rumah
Jangkaan kejadian bencana selepas ini: Dijangkaan bencana yang akan datang akan berkurangan memandangkan dengan adanya penambahbaikan sistem saliran dan perparitan serta struktur pembangunan yang terancang.			

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Bandar/Jugra

Tahun	Jenis bencana	Punca	Bilangan mangsa (orang)	Hotspot
2015	Pokok tumbang	Beberapa kawasan di Kg. Seri Jugra alami kerosakan bumbung rumah akibat ribut kuat dan petir.	Tiada	Kg. Seri Jugra
2021	Banjir monsun	- Banjir teruk seluruh Selangor - Bantuan disalurkan melalui agensi daerah	± 1000 orang (3 -5 PPS)	- Kg. Permatang Pasir - Kg. Bandar - Kg. Sawah
2022	Banjir kilat	- Hujan lebat berterusan - Banjir surut selepas 1 -2 hari	± 150 orang (1 PPS)	Kg. Sg. Buaya
2023	Tanah runtuh Bkt. Jugra	- Laluan ke puncak Bkt. Jugra ditutup. - Kerja pembaikan cerun dilakukan oleh JKR Kuala Langat	Tiada mangsa	Bkt. Jugra
Jangkaan bencana pada masa akan datang: Mengikut garis masa bencana yang telah dibentangkan, jangkaan bencana tanah runtuh di Bkt. Jugra akan berlaku pada tahun 2027 yang mungkin akan melibatkan ± 100 mangsa. Ini kerana berlaku penerokaan haram di atas Bkt. Jugra yang meningkatkan risiko berlakunya tanah runtuh.				

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Morib/Kelanang

Tahun	Jenis bencana	Punca	Bilangan mangsa (orang)	Hotspot
1971	Banjir besar	- Hujan lebat berterusan selama beberapa hari - Sungai utama seperti Sungai Klang dan Sungai Langat melimpah kerana tidak mampu menampung jumlah air yang tinggi	50, 000	Seluruh Kuala Langat
2020	Covid	Pelancong luar negara membawa masuk virus	Ratusan ribu	Seluruh negara
2021	Banjir	- Hujan lebat berterusan - Air pasang besar - Sistem perparitan yang lemah	37	Sri Lanang
14 Jun 2023	Ribut taufan dan banjir kilat	Monsun Timur Laut	152 buah rumah	Sepanjang pantai Morib dan Kelanang

Jangkaan kejadian bencana selepas ini:

- 2025: Banjir kilat (air laut pasang besar) mungkin berlaku disebabkan kawasan Morib / Kelanang adalah terletak di tepi pantai.

Sejarah Garis Waktu Bencana Tanjung 12 (1)

Tahun	Jenis bencana	Bilangan mangsa /kesan	Hotspot
2021	Banjir	Perparitan tersumbat	12 keluarga 48 orang
2021	Banjir	Limpahan air Sungai Klang dan ban pecah	300
2025	Banjir kilat	Hujan lebat dan perparitan Kesan projek IJM	12 keluarga

- Jangkaan kejadian bencana seterusnya adalah banjir kilat pada Disember 2026 akibat MTL dan perparitan tersumbat.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Aktiviti Sejarah Garis Waktu Bencana

AKTIVITI
CBDRM

SEJARAH GARIS WAKTU BENCANA

NADIM MALAYSIA
(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA / PPS	CATITAN
2021	BANJIR BESAR	RUMAH - 3500 1. RTB 2. BC 3. LD JUMLAH MANGSA = <u>12 RIBU ORANG</u>	1. HUJAN LEBAT 2. AIR SUNGAI MELUAPAH 3. BAN PECAH
2022	BANJIR KECIL	RUMAH - 30 MANGSA - 150 org	1 - HUJAN LEBAT 2 - BAN PECAH

NAMA KUMPULAN: BRAVO
DAERAH/MUKIM: TANJUNG 12 (2)

Rajah: Hasil Dapatkan Mukim Tanjung 12 (2)

AKTIVITI CBDRM		SEJARAH GARIS WAKTU BENCANA			
		TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA / PPS	CATITAN
selama masa (1 tahun)	↑	2021	Banjir dan pelepas	200 / PPS SMPG	5 hari
		2021	Batu a kebun baharu/Banjir	250 / PPS SKKB	6 hari
selama masa (2 tahun)	↑	2022	Banjir kilat / dan pelepas	64 org / SKTPG	2 hari
		2024	Ribut / rumah musnah	20. Rumah/sekitar.	Berikut kerugian
selama masa (1 tahun)	↑	2024	Kebakaran Rumah / 1 Rumah.	TLK Panglima Garang	Pertanian Kaki
		2023	Pusat Takafta / Kebakaran / 150 petang	dan dengan TPG.	bersejarah
selama masa (4 tahun)	↑	2023	Kilau plastik Tpg.	Bf, 60 Kebun baharu	Musnah.
		2019	COVID 19	dan umia	musnah
selama masa (3 tahun)	↑	2021	JEREBU	Kesejahteraan & Keselamatan TERSEKUTU Kesejahteraan	3 THH 2 minggu
		NAMA KUMPULAN: Alpha			
DAERAH/MUKIM: Kuala Langat / Teluk panglima garang					

Rajah: Hasil Dapatkan Mukim Telok Panglima Garang

**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

Modul 3

Aktiviti 2: Komunikasi Risiko Bencana

Pembentangan oleh En. Muhammad Firdaus bin Johan
Pegawai Perancang Bandar, Majlis Perbandaran Selayang



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Modul ini dirancang untuk mendedahkan peserta dengan Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali sebagai:

1. Informasi Awal (*Early Information*)
2. Persiapan Awal (*Early Preparation*)
3. Tindakan Awal (*Early Action*)

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persiapan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarah penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu input daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan ke dalam pelan tindakan bencana setempat.



Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- MET Malaysia <i>Social media</i> - Jabatan kerajaan (JPS, PDT, PDRM, PBT, dll) - NADMA	- Mengadakan mesyuarat jawatankuasa bencana daerah. - Mengenal pasti kawasan berisiko tinggi. - Mengenal pasti PPS yang sesuai. - Selenggara sistem perparitan yang bermasalah. - Menghubungi ketua kaum dan komuniti setempat. - Mengenal pasti aset-aset penyelamat.	- Mengenalpasti laluan dan lokasi yang selamat. - Memastikan PPS yang selamat bersedia menerima mangsa. - Aktifkan sumber maklumat (Mycuaca, Myibjkm). - Rancang plan kecemasan keluarga (OKU, kanak-kanak, warga emas). - Mengaktifkan fasiliti kampung.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Morib/Kelanang

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Amaran awal dari Pengerusi Bencana Daerah. - Pemantauan cuaca (MET Malaysia)	- Pemantauan di kawasan rendah dan kawasan berisiko banjir. - Persiapan membuka Pusat Pemindahan Sementara (PPS). - Mengenalpasti golongan rentan (orang tua, orang terlantar, OKU, ibu mengandung, kanak-kanak). - Persiapan pengangkutan untuk membantu mangsa.	- Persiapan bersama agensi dan pegawai yang terlibat di PPS (Bomba, PDRM, APM). - Pelantikan jawatankuasa yang perlu bertindak semasa bencana berlaku. - Memastikan komuniti / mangsa mendengar arahan dari agensi yang terlibat.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Bandar/Jugra

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Notis gelombang air pasang besar diterima melalui apps Mycuaca. - Hujan berterusan lebih 3 jam, sistem parit tidak mengalir dengan baik. - Tanda awal tanah runtuh dikesan (retakan di cerun belakang rumah).	- Kawasan rendah ditanda dengan pita keselamatan, <i>sandbag</i> disediakan. - Buka saluran longkang tersumbat, pastikan pam air kampung dalam keadaan baik. - Kenal pasti jalan alternatif jika laluan utama ke luar kampung terputus.	- Alihkan kenderaan ke tempat tinggi, maklumkan penduduk agar jauhi kawasan tebing. - Tutup suis elektrik di rumah-rumah rendah, alihkan barang ke tempat tinggi. - Penduduk dipindahkan ke surau berdekatan, pihak JKR dimaklumkan segera.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Telok Panglima Garang

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
• Met Malaysia • Media/Berita • Penduduk Setempat	• Mesyuarat peringkat agensi (melibatkan penghulu mukim, JPKK kampung, penduduk setempat). • Kenal Pasti lokasi berisiko. • Tinjauan dan kepastian sahih (<i>Double make sure</i> lokasi berisiko). • Mengenal pasti penduduk yang kurang upaya (orang tua uzur, ibu mengandung, OKU) serta pedalaman yang berisiko (kawasan yang tidak dapat dihubungi, jalan yang tak bagus). • Persiapan pek kecemasan/keselamatan serta bantuan yang perlu. • hebahan maklumat kepada penduduk setempat. • menyediakan PPS dengan kelengkapan yang mencukupi (balai raya, sekolah dan tempat yang sesuai).	• Hujan lebat berterusan selama beberapa hari. • Sungai utama seperti Sg. Klang dan Sg. Langat melimpah kerana tidak mampu menampung jumlah air yang tinggi.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Tanjung 12 (2)

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
• MET Malaysia • NADMA • JPS • APM dan Bomba • <i>WhatsApp Group</i> (Pelbagai Sumber) • Media Sosial	• Mengadakan mesyuarat kecemasan. • Mengumpul dan menyimpan dokumen penting di tempat yang selamat. • Membeli bot untuk pemindahan mangsa banjir. • Mengenalpasti dan menyelenggara PPS yang selamat untuk digunakan. • Memasang siren kecemasan sebagai peringatan kepada penduduk sekiranya berlaku sebarang bencana.	• Pemakluman kepada Agensi Pengurusan Bencana Daerah tentang bencana yang berlaku. • Pemakluman kepada penduduk untuk melakukan pemindahan ketika bencana berlaku dengan membunyikan siren kecemasan. • Kemaskini data-data mangsa bencana.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 4

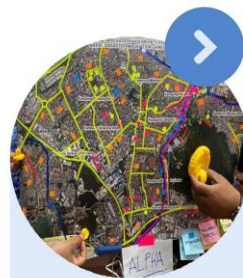
Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad

Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko

Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia



Apa Itu DIG???

1. Aktiviti DIG adalah satu pendekatan yang melibatkan **komuniti** dalam **merancang, mengenalpasti dan menilai risiko-risiko bencana setempat** yang mungkin / akan berlaku dalam kawasan anda.
2. Melalui aktiviti ini, peserta diberi peluang untuk menggunakan **keaktiviti dan pengetahuan tempatan** dalam **menganalisis risiko** serta **merancang langkah-langkah mitigasi** yang sesuai.
3. DIG bertujuan untuk membina **kesedaran tentang bencana**, **meningkatkan kefahaman terhadap kesan-kesan bencana** serta **memperkasa komuniti dalam menghadapi cabaran bencana** yang mungkin berlaku pada masa hadapan.



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, Dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saluran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasilitas awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Rajah: Peserta mengenalpasti Kawasan yang pernah dilanda bencana di kawasan mereka

Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

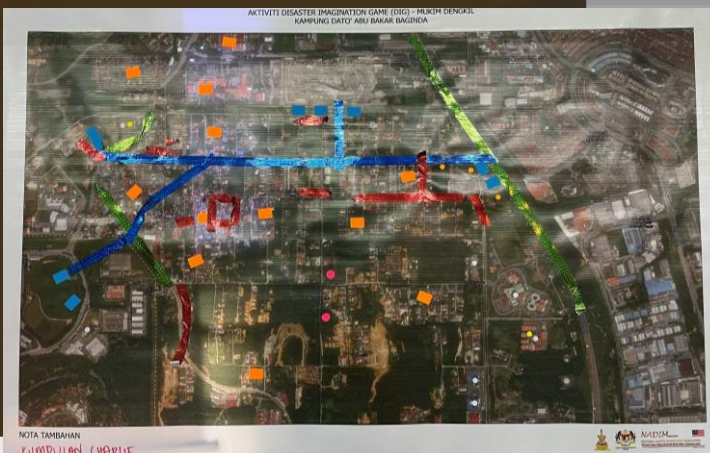
Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Kumpulan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi Kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Rumusan Hasil Dapatan bagi Daerah Kuala Langat Berdasarkan Peta Risiko Bencana

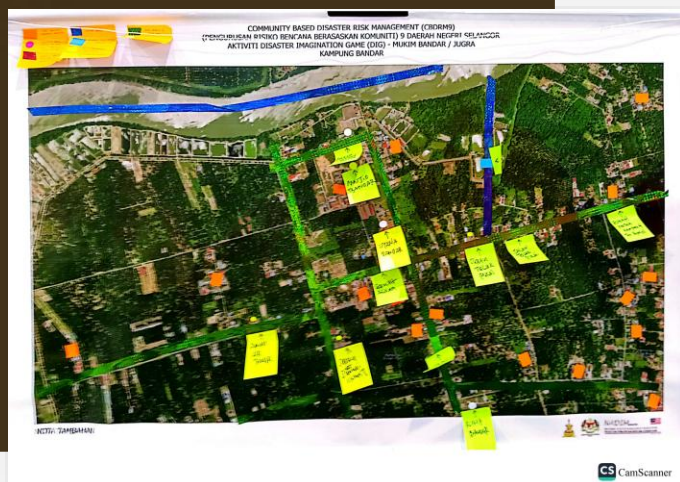
Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
- Banjir - Ribut - Tanah runtuh	- Kurang pendedahan tentang bencana. - Tiada komunikasi bencana yang berkesan. - Kawasan Bkt. Changgang – sistem pam yang tidak efisien menyebabkan banjir. - Berlaku penerokaan haram di Bkt Jugra. - Bantuan lambat sampai ke kawasan bencana.	- Agensi terlibat adakan program kesedaran tentang bencana dan cara bertindakbalas. - Memasukkan data (<i>mapping</i>) kawasan <i>hotspot</i>. - Agensi terlibat telah berjanji untuk menaiktaraf sistem pam sedia ada. - Pihak berkuasa perlu menjalankan pemeriksaan dan penguatkuasaan di kawasan Bukit Jugra. - Pihak komuniti perlu menubuhkan organisasi untuk mengkoordinasikan bantuan.	- APM - BOMBA - PLANMalaysia - Majlis Daerah - NADMA - Komuniti setempat

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Rajah: Hasil Pemetaan Kumpulan



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 5:

Aktiviti 4 Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Pembentangan oleh Tuan Roslan Ab Ghani
Pengerusi NADIM Malaysia



CBDRM9
9 DAERAH NEGERI SELANGOR

MODUL 7 – AKTIVITI 5

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

Garis Masa

SEBELUM - SEMASA - SELEPAS BENCANA

SEBELUM BENCANA	SEMASA BENCANA	SELEPAS BENCANA
❖ 3 Bulan Sebelum Bencana		❖ 3 Hari Selepas Bencana
❖ 3 Minggu Sebelum Bencana		❖ 3 Minggu Selepas Bencana
❖ 3 Hari Sebelum Bencana		❖ 3 Bulan Selepas Bencana



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 5

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Aktiviti ini dimulakan dengan penerangan tentang kebarangkalian bencana dan faktor keterdedahan terhadap bahaya, perancangan menghadapi bencana, dan kesan bencana tanpa kesiapsiagaan yang baik. Peserta didedahkan juga tentang peranan mereka dalam komuniti dan cara menguruskan diri/kumpulan kecil/komuniti, sebelum/semasa/selepas berlakunya bencana, sumber daya, kerjasama rentas sektor dalam membentuk kesiapsiagaan komuniti, dan akhir sekali, pengurusan sumber daya.

Setiap kumpulan dibekalkan dengan sehelai poster yang telah tertulis satu jadual tindakan komuniti sebelum, semasa, dan selepas bencana. Garis masa yang diberikan adalah 3 bulan, 3 minggu, dan 3 hari sebelum bencana, tindakan semasa bencana, serta tindakan komuniti 3 hari, 3 minggu, dan 3 bulan selepas bencana. Para peserta diberikan *sticky notes* berwarna dan pen *marker* untuk menulis tindakan mereka berdasarkan garis masa yang diberikan. Setiap kumpulan perlu memenuhi jadual tersebut dan membentangkan hasil dapatan mereka pada akhir aktiviti.

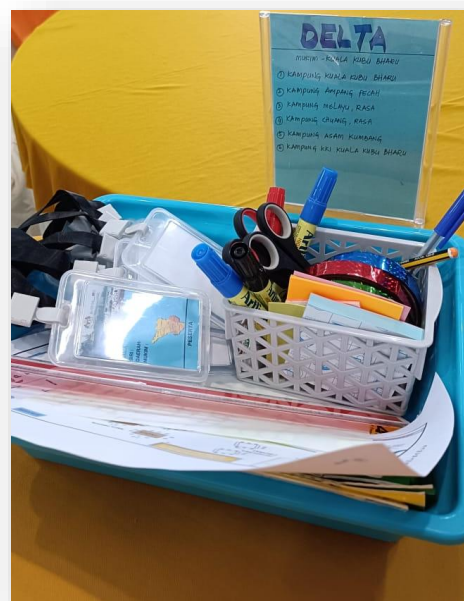
Dalam aktiviti ini juga peserta didedahkan dengan tiga jenis bantuan iaitu:

- i. Bantuan Kendiri.
- ii. Bantuan Bersama.
- iii. Bantuan Awam.

Pelan Tindakan yang digunakan adalah berdasarkan konsep B.A.S.M.I:

- i. 3B - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama, Bantuan Awam.
- ii. A - AJK Komuniti (jawatankuasa khas untuk menguruskan bencana) untuk pengukuhan tadbir urus.
- iii. S - Daya (kemampuan *logistic*) untuk pengemblengan kapasiti.
- iv. M - Maklumat Bencana (peta bahaya, peta risiko, Sistem Amaran Awal, hebahan) untuk sumber meramalkan risiko bencana yang bakal terjadi.
- v. I - Impak iaitu kerugian dan kematian.

Tujuan B.A.S.M.I ini diperkenalkan adalah untuk 4K, iaitu Keselamatan, Kebajikan, Keupayaan, dan Ketahanan komuniti untuk menghadapi bencana supaya risiko bencana dapat dikurangkan.



Hasil Aktiviti Pelan Tindakan Bencana Komuniti Daerah Kuala Langat

Para peserta diberikan masa selama 45 minit untuk mengisi tindakan mereka sebelum, semasa dan selepas bencana di dalam ruang yang telah disediakan mengikut kategori bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan awam. Pelan tindakan komuniti tersebut kemudiannya dibentangkan di hadapan panel.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Kuala Langat (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
Bantuan Kendiri	3 bulan	3 minggu	3 hari
	• Kenal pasti kawasan risiko, simpan nombor kecemasan. • Menambah ilmu pengetahuan tentang bencana yang berkenaan. • Melibatkan diri dalam program seperti pengurusan bencana. • Menyediakan dana kecemasan seperti wang tunai. • Penyediaan peralatan penting seperti pelampong, <i>tools</i>, <i>generator</i>, dan pam air. • Perkemaskan barang/perkakas dalam rumah seperti peti sejuk, TV, kerusi sofa dan letak di tempat yang lebih tinggi. • Memastikan kawasan rumah dan saliran dibersihkan.	• Sediakan <i>kit</i> kecemasan dan ubat. • Memaklumkan kepada ahli keluarga tentang pelan tindakan bencana. • Melaksanakan latihan bencana seperti simulasi. • Semak insurans perlindungan. • Memastikan laluan yang telah dikenal pasti selamat untuk digunakan. • Persediaan data telefon bimbit yang mencukupi. • Wang simpanan yang mencukupi.	• Simpan dokumen penting, penukarkan petrol kenderaan. • Pastikan keselamatan ahli keluarga. • Melindungi aset pesendirian (kereta, perabot, rumah). • Memastikan keperluan makanan dan sumber air bersih mencukupi. • Elakkan perjalanan yang tidak penting. • Memindahkan kereta ke tempat yang lebih tinggi. • Memindahkan barang elektrik ke tempat selamat.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sebelum Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Mesyuarat JPKK & komuniti, latihan kecemasan. - Gotong-royong membersihkan kawasan persekitaran dan saliran. - Menganjurkan program menangani masalah banjir dan cara menghadapi situasi banjir di setiap kampung, masjid dan balai. - Merangka pasukan bencana komuniti. - Wujudkan tabung kecemasan komuniti. - Menjelaskan dan memperbaiki fasiliti, peralatan, kenderaan untuk kesiapsiagaan banjir bersama.	- Gotong-royong bersihkan longkang. - Informasi bencana komuniti. - Pelantikan AJK bencana. - Membuat simulasi bencana bersama agensi/NGO. - Menyediakan stok komuniti (makanan kering). - Membuat tinjauan ke kawasan berisiko tinggi dan mengambil tindakan. - Memastikan agensi yang berkenaan melakukan pembersihan di jalan yang bersemak samun.	- Edarkan risalah dan maklumat bencana. - Penyediaan Pusat Pemindahan Sementara (PPS). - Hebahan group <i>WhatsApp</i>. - Memindahkan dan melindungi golongan berkeperluan (OKU, warga emas). - Aktifkan pasukan tindakan komuniti (pengangkutan, makanan). - Menyediakan kawasan untuk pembukaan PPS.
Bantuan Awam	- Hubungi agensi (APM, JKM, JPS) untuk kerjasama. - Menyediakan latihan dan memberikan informasi berkaitan bencana. - Kerjasama strategik bersama NGO, agensi, dan kerajaan (MoU, JKM, NADMA). - Mengenalpasti tempat yang berisiko tinggi. - Melatih sukarelawan dalam pengurusan bencana. - Memohon sumbangan dana dari badan kerajaan.	- Libatkan NGO atau sukarelawan. - Mesyuarat bersama agensi penyelarasan. - Penyelarasan praktikal (kempen kesedaran/ simulasi bencana) bersama agensi, kerajaan, dan NGO. - Menghantar surat atau borang permohonan awal (<i>kit</i> kebersihan, khemah, dan sebagainya). - Mendapatkan nombor talian kecemasan untuk setiap agensi yang terlibat. - Menjalankan latihan simulasi evakuasi komuniti.	- Pantau maklumat cuaca dari MetMalaysia. - Semakan data orang kampung. - Hebahan kepada masyarakat (peringatan awal). - Menyediakan PSS. - Memastikan keperluan mencukupi. - Hebahan media. - Hubungi Pusat Operasi Bencana. - Semak status penempatan dan logistik. - Mengenalpasti dan <i>recruit</i> sukarelawan. - Salurkan maklumat yang tepat.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Semasa Bencana	
Bantuan Kendiri	- Pindah ke pusat pemindahan, bantu ahli keluarga. - Mengikut arahan pihak berkuasa.
Bantuan Bersama	- Bekerjasama bantu warga emas dan OKU. - Memberi dan menyumbang tenaga kepada pihak ketua kampung. - Mengumpulkan data komuniti yang terlibat. - Bergotong royong menyediakan keperluan makan minum mangsa.
Bantuan Awam	- Terima bantuan dari agensi (makanan, ubat). - Memberi kaunseling dan motivasi. - Pastikan semua mangsa selamat. - Menyediakan pengangkutan untuk membawa penduduk ke PPS. - Pemantauan kesihatan dari agensi berkaitan seperti KKM. - Bantuan keselamatan kawasan oleh pihak keselamatan.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti
Daerah Kuala Langat (Selepas Bencana)

Sebelum Bencana			
Bantuan Kendiri	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Kembali ke rumah jika selamat. - Buang makanan yang sudah rosak akibat banjir. - Pemantauan kawasan sama ada sudah boleh dihuni atau belum.	- Bersihkan rumah. - Membuat laporan polis tentang kehilangan atau kerosakan. - Lapor kerosakan untuk tuntutan bantuan. - Membuat laporan tentang kehilangan atau kerosakan dokumen dan mengganti dokumen penting yang hilang atau rosak.	- Baiki rumah, mohon bantuan kewangan. - Hadiri bengkel pemulihan pasca bencana. - Melakukan <i>postmortem</i> perkara berbangkit untuk penambahbaikan.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Selepas Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Gotong-royong pasca bencana. - Program sokongan komuniti (agihan sumbangan komuniti). - Menyediakan senarai lengkap mangsa terlibat.	- Bina semula kemudahan asas. - Pengumpulan laporan data penduduk. - Bergotong royong membersihkan balai raya, surau dan lain-lain.	- Penilaian risiko dan penambahbaikan. - Program pemulihan komuniti (kaunseling, ekonomi kecil). - Maklum balas daripada komuniti. - Membuat lawatan di setiap rumah yang mengalami kerosakan teruk akibat banjir. - Membuat lawatan di tempat yang disyaki menjadi punca banjir seperti parit yang tersumbat. - Mengadakan mesyuarat komuniti untuk penambahbaikan kawasan terjejas.
Bantuan Awam	- Terima bantuan pakaian dan barangan asas. - Pembersihan kawasan terjejas dengan bantuan agensi dan NGO. - Saringan kesihatan kepada penduduk terjejas.	- Lawatan agensi untuk penilaian. - Laporan kerosakan dan bantuan bencana. - Sediakan bantuan membaiki rumah, sekolah dan infrastruktur asas. - Laksanakan aktiviti <i>trauma healing</i> secara berfasa.	- Salurkan laporan kepada pihak berkuasa. - Baik pulih infrastruktur (jalan, lampu jalan). - Mengumpulkan maklum balas. - Meneruskan hubungan baik bersama NGO.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Perbincangan Kumpulan



Hasil Perbincangan

NAMA KAMPUNG: D BC, D RT B BC, D LD

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

	SEBELUM			SEMASA	SELEPAS		
	3 BULAN	3 MINGGU	3 HARI		3 HARI	3 MINGGU	3 BULAN
BANTUAN KENDIRI	Latihan dokumentasi pertama	Latihan dokumentasi kedua	Latihan dokumentasi ketiga	Latihan dokumentasi keempat	Latihan dokumentasi kelima	Latihan dokumentasi keenam	Latihan dokumentasi ketujuh
BANTUAN BERSAMA	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama
BANTUAN LUAR	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar

NAMA KAMPUNG: D BC, D RT B BC, D LD

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

	SEBELUM			SEMASA	SELEPAS		
	3 BULAN	3 MINGGU	3 HARI		3 HARI	3 MINGGU	3 BULAN
BANTUAN KENDIRI	Latihan dokumentasi pertama	Latihan dokumentasi kedua	Latihan dokumentasi ketiga	Latihan dokumentasi keempat	Latihan dokumentasi kelima	Latihan dokumentasi keenam	Latihan dokumentasi ketujuh
BANTUAN BERSAMA	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama	Latihan dokumentasi bersama
BANTUAN LUAR	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar	Latihan dokumentasi luar

**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers* (ToT) untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM9 di daerah Kuala Langat ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana

“Dicadangkan penglibatan agensi kemudahan PPS seperti PKD, PPD, sekolah & selected atau ketua isi rumah komuniti/penduduk yang biasa/selalu terjejas dengan bencana agar lebih memahami peranan agensi terlibat & faham apa perlu dilakukan semasa berlaku bencana,”

MENGUJI KEFAHAMAN PESERTA: *Sesi Kahoot*

Selain daripada borang maklumbalas program, tahap kefahaman dan kesedaran peserta program ini diukur melalui aktiviti kuiz atau *Kahoot* di mana para peserta diminta menjawab soalan dalam bentuk interaktif untuk menggambarkan tahap pemahaman mereka terhadap pengurusan bencana setempat. Melalui sesi ini, para peserta juga didedahkan dengan maklumat-maklumat baharu tentang pengurusan bencana di samping menguji tahap pemahaman mereka berdasarkan soalan-soalan yang ditanyakan. Para peserta yang berjaya mendapat markah tertinggi juga diberikan sedikit cenderahati sebagai tanda penghargaan untuk menaikkan semangat mereka menjawab soalan kuiz bagi sesi seterusnya.

Ketua Komuniti berperanan sebagai pemudahcara maklumat bencana setempat bagi menyalurkan maklumat berikut, KECUALI:



▲ Maklumat Penyelamat	◆ Lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS)
● Proses Bantuan Bencana	■ Nilai tambah Touch N Go ✓

Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh Ketua Komuniti selepas bencana berlaku?



▲ Menyembunyikan maklumat sebenar kepada penduduk	◆ Meninggalkan kawasan yang terjejas untuk keselamatan sendiri
● Menyediakan laporan kerosakan dan keperluan bantuan kepada pihak berkuasa ✓	■ Melantik ahli keluarga sendiri untuk mengurus bantuan

Rajah: Soalan-soalan Kahoot bagi menguji kefahaman peserta

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Kuala Langat

Program CBDRM9 Siri Kuala Langat telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Kuala Langat, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Melalui program ini, khususnya aktiviti DIG, pengenalan kawasan berisiko tinggi seperti kawasan rendah, berhampiran sungai atau cerun membolehkan pihak berkuasa dan komuniti membuat persediaan awal. Data ini juga penting untuk perancangan infrastruktur, pemasangan Sistem Amaran Awal, dan penempatan sumber bantuan yang strategik. Pejabat JPKK dan yang berkaitan perlu megemaskini data mangsa di daerah mereka secara berkala sebagai persiapan awal pengurusan bencana. Selain itu, agensi berkaitan perlu lebih proaktif dengan memberikan maklumat yang terkini berkenaan status bencana di kawasan mereka melalui sesi taklimat atau libat urus supaya penduduk tahu apa yang telah dilakukan oleh agensi untuk membantu.

Pelan Tindakan Komuniti atau *checklist* sebelum, semasa, dan selepas bencana adalah sangat penting kerana ianya berkait dengan aspek keselamatan. Pelan tindakan ini boleh digunakan untuk memastikan semua langkah pencegahan dan tindakan diambil dengan teratur. Selain itu, ahli komuniti juga perlu aktif melaksanakan peranan masing-masing kerana terdapat banyak senarai tindakan perlu dibuat sebelum, semasa, dan selepas bencana. Penglibatan aktif ahli komuniti dari setiap peringkat dapat membantu mengurangkan risiko dan kerugian.



Di peringkat negeri Selangor, Kerajaan negeri menyediakan bantuan kewangan untuk melaksanakan program yang berkaitan dengan pengurusan bencana. Sokongan kewangan ini penting untuk melaksanakan program mitigasi dan pemulihan di peringkat daerah dan mukim. Bagi memastikan kelancaran dalam pengurusan bencana, penghulu perlu mengetuai program berkaitan bantuan awal bencana kerana sebagai pemimpin tempatan seperti penghulu memainkan peranan penting dalam penyelarasan dan pelaksanaan program komuniti. Akhir sekali, cadangan peserta yang dikemukakan dalam program ini boleh dimasukkan dalam minit mesyuarat. Ini membolehkan penambahbaikan berterusan dalam Pelan Tindakan Komuniti dan dasar pengurusan bencana.

Dengan penjelasan dari wakil ketua kampung, pihak NADMA telah menyedari isu-isu berkaitan sistem pam yang tidak efisien yang telah menjadi punca kepada berlakunya banjir di sekitar Kampung Bukit Changgang dan telah mengambil inisiatif untuk memberi bantuan dan menaik taraf sistem pam tersebut. Di sinilah pentingnya komunikasi yang berkesan di antara komuniti dan agensi. Ahli komuniti boleh melibatkan diri dengan memberikan cadangan dalam pelan Rancangan Tempatan untuk merancang persiapan awal di daerah-daerah yang terlibat seperti memetakan kawasan berisiko di dalam Rancangan Tempatan. Pelan Tindakan Komuniti juga adalah salah satu aktiviti yang baik kerana pihak pengurusan tidak mempunyai maklumat terkini berkenaan perkara-perkara tersebut.

Sebagai langkah persediaan menghadapi bencana, agensi-agensi seperti MET Malaysia, NADMA, dan jabatan-jabatan kerajaan seperti JPS, PDT, PDRM, serta PBT memainkan peranan penting dalam penyebaran maklumat awal melalui media sosial dan saluran rasmi. Dari segi persiapan awal, mesyuarat Jawatankuasa Bencana Daerah perlu diadakan untuk menyelaraskan tindakan. Kawasan berisiko tinggi perlu dikenal pasti bersama lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS) yang sesuai. Penambahan atau penempatan semula pusat pemindahan sementara adalah penting jika lokasi sedia ada tidak lagi sesuai atau terlalu jauh dari kawasan berisiko.

Wakil penduduk perlu membawa cadangan ini ke mesyuarat Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) bagi membolehkan penilaian, kelulusan dan tindakan lanjut dilakukan secara rasmi dan terkoordinasi. Selain itu, sistem perparitan perlu diselenggara dan ketua komuniti setempat harus dihubungi bagi tujuan koordinasi. Aset-aset penyelamat juga harus dikenal pasti lebih awal. Dalam tindakan awal, laluan dan lokasi yang selamat perlu dikenalpasti untuk tujuan pemindahan mangsa. PPS juga perlu dipastikan dalam keadaan bersedia.

Sumber maklumat seperti aplikasi MyCuaca dan IBJKM hendaklah diaktifkan untuk rujukan semasa. Pelan kecemasan keluarga khususnya bagi golongan rentan seperti OKU, kanak-kanak, dan warga emas perlu dirancang lebih awal. Akhir sekali, fasiliti kampung juga harus diaktifkan sebagai sebahagian daripada pelan kesiapsiagaan komuniti. Secara keseluruhannya, program ini berjaya memperkukuhkan kerjasama antara agensi dan komuniti serta meletakkan asas kukuh ke arah mewujudkan komuniti yang lebih bersedia, berdaya tahan dan responsif dalam menghadapi sebarang bentuk bencana.

KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management di 9 daerah negeri Selangor (CBDRM9) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM9 adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Program ini menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkembangkan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

CBDRM9 merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi *#KitaSelangor*.





Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Kuala Langat

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Badrul Idzman bin Ahmad Latipi	Telok Panglima Garang
2.	Nurul Atiqah binti Muhamad Kasim	Telok Panglima Garang
3.	Rozana binti Nordin	Telok Panglima Garang
4.	Badrul Hisham bin Ahmad Latipi	Telok Panglima Garang
5.	Mohamad Rafi bin Muhamad Leman	Telok Panglima Garang
6.	Hj. Ramli bin Mohd. Atan	Telok Panglima Garang
7.	Suraya binti Mohd Ariff	Telok Panglima Garang
8.	Suhaili bt. Shamsuddin	Telok Panglima Garang
9.	Sahar Hisam bin Abdul Aziz	Telok Panglima Garang
10.	Rahmat Md Ali	Telok Panglima Garang
11.	Hairul Azmi bin Sarman	Telok Panglima Garang
12.	Azmi Ripin	Telok Panglima Garang
13.	Mohd A Rahim Kasim	Telok Panglima Garang
14.	Mohamed Safaren bin Badron	Telok Panglima Garang
15.	Azli bin Sabirin	Telok Panglima Garang
16.	Norizah binti Burok	Telok Panglima Garang
17.	Noor Ain binti Mlsnon	JPKK RTB Bukit Changgang
18.	Rizzainatulwirda Mokhtar	JPKK RTB Bukit Changgang
19.	Tasim Tambisah	JPKK RTB Bukit Changgang
20.	Mohd Alias bin Hamdi	KETUA KAMPUNG JPKK RTB Bukit Changgang
21.	Sapian Amat Rany	Tanjung 12 (2)
22.	Ikmal Izuddin Ariffin	JPKK Labohan Dagang
23.	Azrul Hakimi b. Mohd Taslim	APM
24.	Haripabilah Mahat	JPKK RTB Bukit Changgang
25.	Muhammad Ali Izzuddin bin Ahmad Safee	JPKK RTB Bukit Changgang
26.	Rahimah binti Harun	JPKK Majlis
27.	Ahmad Nor Hasan bin Mohamad	Penghulu Tanjung 12 (2)
28.	Ahmad bin Jantan	Ketua Kampung



Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Kuala Langat (sambungan)

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
29.	Mohd Mazlan	Setiausaha
30.	Rozlan Hamid	AJK
31.	Zahid Amat Talib	AJK
32.	M.Khairul Azim Bin Mohd Amri	AJK
33.	Abdul Ghani. In Surani	Penghulu
34.	Muhammad Ariff Adha Bin Ramzi	Pegawai Penguatkuasa
35.	Muhammad Shahmeer Bin Mohamad Jasman	Pegawai Penguatkuasa
36.	Abd Halim Bin Ahmad	Ketua Kampung
37.	Norisah Binti Abdullah	Biro Wanita Kelanang
38.	Zarina Binti Mohd Atan	Biro Wanita Kelanang
39.	Noor Azura Binti Mohamed Nasir	Wakil JPKK Kampung Sungai Lang Tengah
40.	Mohd Afandi Hj. Hamzah	JPKK Ketua Kampung Kanchong Darat
41.	Muhammad Zakwan Zaimon	JPKK Setiausaha Kampung Kanchong Darat
42.	Zulaiza Sander	APM PDPA Kuala Langat
43.	Sharip Ahmad	PDKL Kg. Kanchong Darat
44.	Muhammad Haffiz Bin Rosny	MPKL Banting
45.	Abu Bakar Bin Yusof	JKM Sg. Lang
46.	Zaidi Bin Haron	JPKK Kelanang
47.	Norhairi Mohd Yulah	JPKK Kelanang
48.	Muhamad Nazmi Kamaruddin	JPKK
49.	Erwan Juwaidy bin Jaafar	JPKK
50.	Azirah binti Mohd Shariff	JPKK
52.	Adinor Shahrizal bin Mohamed Salleh	JPKK
53.	Saifol Kahar bin Mohd Ramni	Ketua Kampung
54.	Herman Mohd Helmi bin Lokman Hakim	Ketua Kampung
55.	Mohd Faizul Azhar	JPKK
56.	Muhd Nawawi bin Kandar	Wakil Sekolah
57.	Mohd Hisham bin Abd Talib	Ketua Kampung



Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Kuala Langat (sambungan)

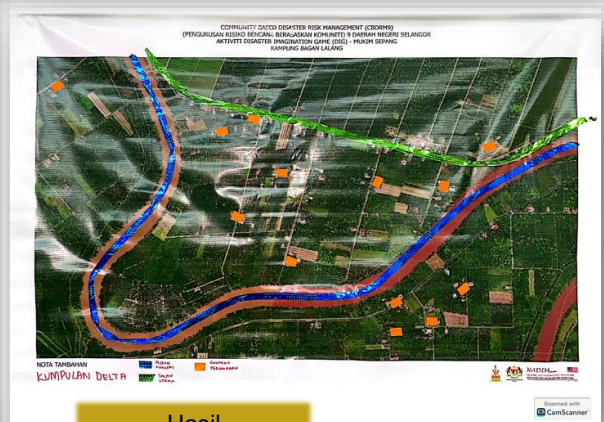
No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
58.	Mohd Afizi bin Zoulkefeli	Wakil Agensi
59.	Haslinah binti Parjo	Wakil Agensi
60.	Nasri bin Mohd Jais	Wakil Agensi
61.	Lim Bee Eng	Wakil Agensi
62.	Tai Hoo Chong	Wakil Agensi
63.	Mohd Redzuan Samsudin	Wakil Agensi
64.	Shahrulnizam bin Khalil	Wakil Agensi
65.	Suhaimi bin Miskam	Wakil Agensi
66.	Zahrunnizam bin Md Yasin	Wakil Agensi

Lampiran 2 - Galeri



Pelaksanaan aktiviti





SEJARAH GARIS WAKTU BENCANA			
TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA / PPS	CATATAN
2021	BANJIR BESAR	RUMAH - 3500 1 RTB 2 BC 3 LD SKID BAYAN SKITB KOTA WARI DAN MASJID KHA GRAB SEB/OLONG JUMLAH MANGSA = 12 RIBU ORANG	1. HUJAN LEBAT 2. AIR SUNGAI MELEMAI 3. BAN PECAH
2022	BANJIR KECIL	RUMAH - 30 MANGSA - 150 org	1 - HUJAN LEBAT 2 - BAN PECAH

Lampiran 4



BAHAN RUJUKAN CBDRM





TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

*Community-Based Disaster Risk
Management (CBDRM9)*

SIRI 7 DAERAH KUALA SELANGOR

PENGURANGAN
RISIKO BENCANA
BERASASKAN
KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



NADIM MALAYSIA
(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



PPM-015-14-17042015

PROGRAM *COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT* (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR SIRI 7 – KUALA SELANGOR



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA



UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



PLANMalaysia
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa

PROFIL DAERAH KUALA SELANGOR



Rajah: Pelan Cadangan Guna Tanah Daerah Kuala Selangor (Sumber: Darul Ihsan GIS)

Dari segi sejarah, daerah Kuala Selangor merupakan sebuah pekan di pinggir Sungai Selangor. Dari sinilah asalnya nama “Selangor” diambil. Daerah ini terletak di bahagian tengah Selangor dan berkeluasan 1,195 kilometer persegi dengan jumlah penduduk 281,711 orang pada tahun 2020 (DOSM, 2020). Daerah ini dipisahkan oleh Sungai Selangor kepada dua bahagian, iaitu Tanjung Karang dan Kuala Selangor. Sempadan daerah Kuala Selangor dikongsi dengan Sabak Bernam di utara, Hulu Selangor dan Gombak di barat, Petaling Jaya di barat daya, dan Klang di selatan.

Pentadbiran daerah ini adalah di bawah Majlis Perbandaran Kuala Selangor yang berpusat di Kuala Selangor. Daerah Kuala Selangor dibahagikan kepada 9 mukim, 2 bandar dan 17 pekan.

PROFIL DAERAH KUALA SELANGOR

Keseluruhan guna tanah semasa di Kuala Selangor pada tahun 2020 (Laporan Maklumat Guna tanah Negara, 2020) adalah 118,856.93 hektar, yang merangkumi:

- i. Perumahan - 2,338.50 hektar
- ii. Tanah Lapang & Rekreasi - 4,965.82 hektar
- iii. Komersial – 688.48 hektar
- iv. Tanah Kosong - 4,284.29 hektar
- v. Industri - 807.24 hektar
- vi. Hutan – 40,674.70 hektar
- vii. Institusi & Kemudahan Masyarakat - 1,618.45 hektar
- viii. Pertanian - 47,448.21 hektar
- ix. Infrastruktur & Utiliti - 624.68 hektar
- x. Badan Air - 2,922.71 hektar
- xi. Pengangkutan - 12,338.85 hektar
- xii. Pantai – 145.00 hektar



SEJARAH BENCANA KUALA SELANGOR

4 kawasan di Kuala Selangor dilimpahi air pasang besar

Sinar
02/09/2023 | 15:00 MYT



Empat kawasan yang terjejas ialah Jeti Kampung Baru Kuala Selangor, Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM) Kuala Selangor, Pantai Jeram dan Pantai Remis. - Gambar/ Sinar Harian

KUALA SELANGOR: Empat kawasan di daerah Kuala Selangor dilimpahi air laut berikutan fenomena air pasang besar yang memasuki hari kedua pada Sabtu.

Smart Selangor Command Centre (SSCC) berkata, empat kawasan itu ialah di Jeti Kampung Baru Kuala Selangor, Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM) Kuala Selangor, Pantai Jeram dan Pantai Remis.

Bagaimanapun, katanya, meskipun berlaku limpahan kecil, namun empat kawasan itu tidak mengakibatkan banjir.

Rajah: Keratan Akhbar tentang Air Pasang Besar pada September 2023 (Sumber: Sinar Harian)

Kuala Selangor

Di Kuala Selangor, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) di Institut Pengurusan Peladang Tanjong Karang dibuka pada pukul 9.30 pagi Khamis lalu apabila air pasang menyebabkan 35 keluarga terdiri daripada 100 mangsa termasuk 21 warga emas dan 16 kanak-kanak terjejas.

Laporan daripada Pejabat Kebajikan Masyarakat Daerah Kuala Selangor itu memaklumkan mereka dibantu 10 anggota dan pegawai penyelamat dari pelbagai agensi seperti Angkatan Pertahanan Awam (APM) dan Rela terlibat membantu operasi menyelamat tersebut.

Sementara itu, Jabatan Bomba dan Penyelamat (JBPM) Selangor memberitahu, seramai 54 pegawai dan anggota membuat pemantauan termasuk melakukan operasi menyelamat terutama di kawasan ini.

Selain itu, pasukan penyelamat itu turut memantau di keseluruhan kawasan Pantai Barat negeri ini menerusi sembilan Balai Bomba dan Penyelamat (BBP) iaitu Sabak Bernam, Sekinchan, Tanjong Karang, Kapar, Klang Utara, Pelabuhan Klang, Pulau Indah, Teluk Panglima Garang dan Banting.

Rajah: Keratan Akhbar tentang Fenomena Air Pasang Besar pada September 2024 (Sumber: Warta Oriental)

Kawasan *Hotspot* Bencana Daerah Kuala Selangor

Pada tahun 2021, hujan berterusan dalam tempoh dua hari dari 18 hingga 19 Disember 2021 telah menyebabkan keseluruhan kawasan dan mukim di daerah Kuala Selangor mengalami kenaikan air melibatkan 27 kawasan seperti Kg. Bukit Hijau, Parit Mahang, Bukit Kucing, Kg. Ijok, Kg. Rantau Panjang, Lrg. Pisang, Kg. Asahan1, Jln. Lintang 1, Jln. Besar KAB, Kg. Kunci Air Buang, Kg. Sg. Sireh, Jln. Ara Kg Sungai Yu, Kg. Bestari Jaya, Tg. Buah Buahan, Tg. Siam, Jln. Persiaran Puncak Alam 6, Kg. Sri Sentosa, Jln. PT8/4, Kg. Pasir Tuntong, Kg. Jeram Batu 19, Mukim Jeram, Kg. Sg Buloh, Bagan Sg. Buloh, Mukim Jeram, Tmn. Pekerti, Kg Simpang 3, Jeram, Jln. Persiaran Tengah Kg. Sepakat, Desa Ehsan, Kg. Simpang 3, Mukim Jeram, Jln. Ibrahim, Kg Jeram, Kg. Bukit Kerayong, Perumahan Saujana Aman, Jln. Hikmah Kg. Assam Jawa, Desa Ehsan, Kg. Simpang 3, Perumahan Saujana Perdana, Kg. Seri Tiram Jaya (Jln. Masjid, Jalan Persatuan), Jln. Intan, Jln. Tepi J. Raya Bernas, dan Kg. Ampangan

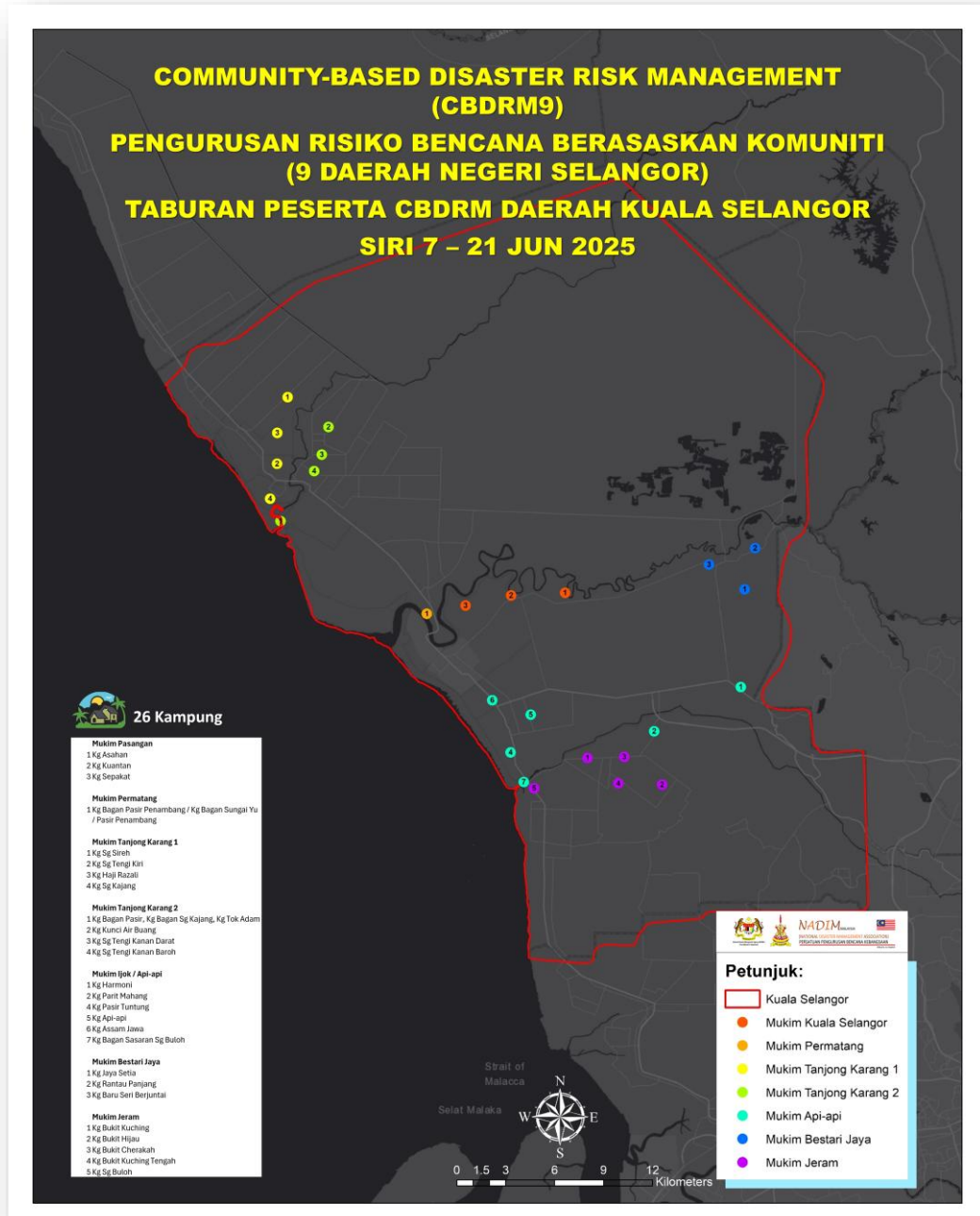


Rajah: Kawasan Hotspot Banjir Daerah Kuala Selangor (Sumber: JPS)

Oleh kerana daerah ini terletak di pesisiran pantai, ianya terdedah dengan fenomena air pasang besar yang selalunya akan membawa banjir ke kawasan berhampiran seperti Jeti Kampung Baru Kuala Selangor, Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM) Kuala Selangor, Pantai Jeram dan Pantai Remis.

TABURAN PESERTA KUALA SELANGOR

Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran dapat dijalan dengan berkesan dalam program ini, peserta dibahagikan kepada 5 kumpulan mengikut mukim yang diwakili iaitu Tanjong Karang 1, Tanjong Karang 2, Bestari Jaya/Ulu Tinggi, Pasangan, dan Api-api/Ijok. Taburan peserta bagi setiap kawasan dirumuskan dalam rajah di bawah:



Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan, poster untuk diisi, dan alat tulis untuk menyiapkan tugas mereka. Terdapat 5 mukim dan 26 kampung yang terlibat dalam program CBDRM9 bagi daerah Kuala Selangor ini.

PELAKSANAAN PROGRAM

Perincian Program CBDRM9 Daerah Kuala Selangor

Program CBDRM9 Siri Kuala Selangor telah dijalankan pada 21 Jun 2025 bertempat di Dewan Dato’ Penggawa Permatang, Kuala Selangor dari jam 8.00 pagi sehingga 5.00 petang. Seramai 65 peserta yang terdiri daripada penghulu kampung, ahli JPKK, ketua komuniti, wakil agensi, dan wakil penduduk, 11 fasilitator dan 6 urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Jabatan Perancang Bandar dan Desa (PLANMalaysia), Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Kuala Selangor telah hadir bagi menjayakan program ini.

Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 9.15	Pendaftaran peserta dan sarapan
9.15 – 9.45	Majlis Perasmian - Bacaan doa - Ucapan aluan Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM (Pengerusi NADIM Malaysia)
9.45 – 10.00	Taklimat Program dan taklimat keselamatan En. Azlan Shah Lazim Penyelia Program
10.00 – 10.30	Team Bonding/Aktiviti Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
10.30 – 11.00	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No.1) En. Muhammad Azam bin Zakuan Pegawai Tadbir Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) - Kuiz/Kahoot
11.00 – 12.00	Modul 2: Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat - Garis Masa Bencana Setempat Modul 3: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat En. Muhammad Firdaus bin Johan Pegawai Perancang Bandar Majlis Perbandaran Selayang

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
12.00 – 13.00	Modul 4: Aktiviti 3: Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Memetakan kawasan bencana yang lalu - Mengenal pasti kawasan berisiko, Laluan Selamat, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia
13.00 – 14.15	Makan Tengah hari/Solat Zohor
14.15 – 14.30	Sesi refleksi/parking lot - Kuiz/Kahoot
14.30 – 15.00	Modul 5: Aktiviti 4: Pelan Tindakan Komuniti - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama dan Bantuan Luar (Sebelum - Semasa - Selepas Bencana) En. Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia
15.00 – 16.00	Pembentangan Kumpulan - Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Pelan Tindakan Komuniti <u>Moderator:</u> Ir. Dr. Suhaila Subahir Pensyarah Fakulti Kejuruteraan Elektrik UiTM Shah Alam <u>Ahli Panel:</u> - PLANMalaysia - UPBN - Pejabat Daerah dan Tanah
16.00 – 17.00	Majlis Penutup - Ucapan Penutup dan penyampaian sijil En. Mohd. Ikram bin Rahimi Ketua Penolong Pegawai Daerah Kuala Langat (Bahagian Khidmat Pengurusan) - Program TAMAT

HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang meretasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2004.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Kerugian akibat bencana bagi Malaysia dianggarkan bernilai RM933.4 juta (2023: RM755.4 juta), bersamaan 0.05 peratus daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) nominal (2023: 0.04%) untuk tahun 2024. Dalam konteks negeri Selangor pula, kerugian sebanyak RM22.6 juta telah direkodkan akibat bencana bagi tahun 2024. Bagi daerah Kuala Selangor, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir, ribut, dan juga tanah runtuh. Selain itu, kedudukan Kuala Selangor yang terletak berhampiran laut juga meningkatkan risiko banjir pantai akibat fenomena air pasang besar yang memberi impak kepada penduduk setempat terutamanya yang tinggal berhampiran kawasan pantai.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung di dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan platform terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.

Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan Kahoot untuk menguji tahap pemahaman peserta.
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul pengajaran dan pembelajaran ini telah dirancang bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan risiko bencana berganda.

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No.1)

Pembentangan oleh Encik Muhammad Azam bin Zakuan
Pegawai Tadbir, Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

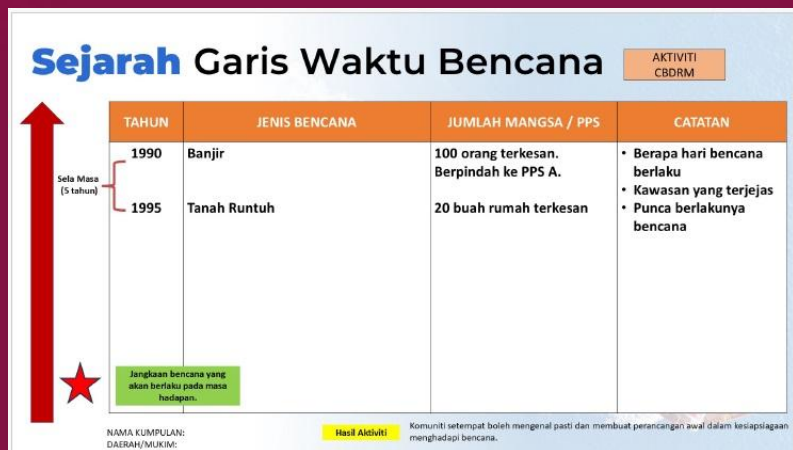
Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No .1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunapakai sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persediaan pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindak balas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindak balas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.



Pembentangan oleh En. Muhammad Firdaus bin Johan
Pegawai Perancang Bandar, Majlis Perbandaran Selatang



MODUL 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta di perkenalkan dengan Konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (*Disaster Risk Reduction*). Tujuan modul ini dijalankan adalah kerana komuniti boleh mengenalpasti sejarah kejadian bencana setempat berdasarkan pengalaman mereka. Dengan mengenalpasti sejarah kejadian bencana ini, komuniti boleh membuat analisa ringkas dan kemungkinan berlakunya kejadian mendatang. Dengan itu, ahli komuniti boleh membuat perancangan dan persediaan bagi menghadapi bencana mendatang serta dapat mengurangkan risiko bencana.

Peserta akan dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang mempunyai 5 hingga 6 orang bagi satu kumpulan dan akan dibekalkan dengan peralatan aktiviti. Setiap kumpulan dikehendaki untuk:

- Menyenaraikan sejarah kejadian bencana setempat melalui pengalaman, carian di internet atau bertanyakan kepada penduduk yang telah menetap lama di kawasan kajian.
- Menyenaraikan tarikh berlakunya bencana (dengan perincian hari, bulan dan tahun; di susun secara menaik), jenis bencana (banjir, tanah runtuh, aliran puing, ribut dan sebagainya) dan anggaran mangsa yang terlibat.
- Menggalakkan peserta bercerita pengalaman masing-masing.
- Membuat sedikit analisa ringkas dengan mengira sela masa antara kejadian bencana, melihat perbezaan tempoh kejadian bencana tersebut dan membuat andaian mahupun anggaran tempoh kebarangkalian berlakunya bencana akan datang.

Setiap kumpulan akan membuat pembentangan daripada hasil yang telah diperolehi dalam tempoh 3 hingga 5 minit pada akhir aktiviti.



Rajah: Perbincangan Kumpulan

Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada lima kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Sejarah Garis waktu Bencana Mukim Tanjung Karang 1

Tahun	Jenis bencana	Punca	Bilangan mangsa	Hotspot
1971	Banjir kilat	Tidak dikenalpasti	-	Pekan Tanjung Karang
2009	Ribut	-	36 rumah	DUN Sg. Burong
2015	Banjir	Ban pecah	-	Lembah Pantai
2019	Ribut/taufan	-	58 rumah	DUN Sg. Burong
2024	Banjir	Air pasang besar	36 keluarga	DUN Sg. Burong
2024	Banjir	Ban pecah	40 keluarga	Lembah Pantai
2023	Ribut/puting beliung		11 keluarga	Kg. Parit 4



******Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

Tahun	Jenis bencana	Punca	Bilangan mangsa	Hotspot
2021	Banjir	• 2 minggu banjir di Tg. Siam	108	• Tg. Siam
		• 2 minggu banjir di Kg. Asahan	100	• Kg. Asahan
2021	Banjir air termenung	1 bulan banjir di Kg. Asahan	175	Kg. Asahan
2021	Banjir termenung yang berlanjutan selama 3 minggu	Punca: • Air pasang • Hujan lebat • Perparitan yang tidak efektif	225	Tg. Siam
2022	Ribut	Ribut selama 4 hari di Bkt. Belimbing	30 mangsa 4 homestay	Bkt. Belimbing
2022	Ribut dan banjir		2 rumah (ribut) 10 rumah (banjir)	Tg. Siam
2023	Banjir selama 2 minggu	Air pasang besar	20 mangsa 30 mangsa	• Tg. Siam • Asahan
• Jangkaan kejadian bencana seterusnya adalah banjir kilat pada 2025 dan 2026 akibat air pasang besar dan hujan berterusan ketika monsoon. Jika berlakunya banjir, ia akan melibatkan kampung sebelah juga, sebagai contoh apabila Kg. Siam banjir, Kg. Belimbing serta kg. kuantan akan terkena tempias disebabkan kedudukan mereka di tepi sungai.				

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Tanjung Karang 2

Tahun	Jenis bencana	Punca	Bilangan mangsa	Hotspot
1999	Ban pecah	- Hujan lebat - Air pasang besar - Sistem perparitan dan saliran tidak mencukupi	300 rumah kedai	Tg. Karang
2019	Ribut Wetan (Timur)	Peralihan Monsun.	48 – 165 rumah, dewan dan balai raya Seri Tiram Jaya	- Kg. Seri Tiram Jaya - Sawah - Sempadan - Parit - Serong, dan Kawasan sekitar Sg. Burong - Permatang
2021	Ribut	Perubahan cuaca tempatan.	83 rumah	- Tg. Karang, - Kg. Sg. Kajang - Bagan Pasir - Kg. Parit 2 - Sg. Burong
November 2021	Ban pecah	- Hujan lebat - Ban pecah	10 rumah	Kg. Sg. Tenggi Kanan Baroh

Sejarah Garis waktu Bencana Mukim Api-Api/Ijok

Tahun	Jenis bencana	Punca	Bilangan mangsa (orang)	Hotspot
1971	Banjir besar	Hujan lebat berterusan selama beberapa hari.	1000	- Kg. Assam Jawa - Kg. Ijok
2021	Banjir besar	Sistem perparitan dan sungai tidak diselenggara.	4600	- Taman Saujana Aman - Kg. Harmoni - Parit Mahang - Kg. Ijok
2023	Banjir	- PBT tidak siap - Ban pecah	1500	Taman Saujana Aman
2024	Banjir 2 kali setahun	Perparitan gagal.	3000	- Taman Saujana Aman - Kg. Ijok
Jangkaan kejadian bencana selepas ini: 2025: Banjir akan melanda Taman Saujana Aman bermula dari September hingga Disember akibat MTL.				

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Aktiviti Sejarah Garis Waktu Bencana

TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA/PPS	CATATAN
2025	① Banjir (Taman Saizera Aman, Desa Gajah Coolfield) *	700-800 orang	Pindah ke PPS St. Sri Aman (163 keluarga)
2024	① Banjir Sg. Kejang Tg. Karang *		① Banjir air pasang
2025	② Banjir Taman Desa Mawar (Sg. Yu)	③ 6 biji rumah	② PPS: St. Sg. Terap
	③ Bukit Belimbing (Ribut)		③ homestay atas lisan rumah kampung
	④ Teluk Diak (Ribut)		④ Petak Tumbang
	⑤ Banjir Sg. Yu, Sg. Yu, Bayan Sg. Kajang, Bayan Darul Permatang		⑤ Air pasang Besar (johor)
2018	① Tg. Keramat (banjir air pasang)		① kawasan perumahan
2019	① Banjir air besar pasang (Tg. Kuantan) *		① Air pasang + hujan lebat
2024	① Kebakaran hutan Sg. Simpang Ege Mawar		PPS: St. Pasang-an ① kebakaran hutan
	Prediction: ① 2026 (3-4 kali setahun bergantung pada cuaca) 43 Banjir Air Pasang		

* buian dalam makim

Nama Kumpulan: CHARLIE

Daerah/Mukim: USONG PERMATANG

Rajah: Hasil dapatan
Kumpulan Bravo dan
Charlie

TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA/PPS	CATATAN
1999 3-20 thn	BAN PECAH (BANJIR)	300 RUMAH KEKOR DEWANI SMK DATO HARUN DEWANI DATO HARUN	PLUNCA x air pasang besar x hujan deras x sistem pembaikan dan saliran yang teruk pembinaan
2019 3-20 thn	RIKIT WETAN	183 RUMAH DEWANI DAN BAHU RUMAH SERI TIRAM 20th	PENGALIRAN PONDUR
2021 3-8 thn	RIKIT	83 RUMAH	
2021 3-8 thn Sesuai 20 thn Kujusi 15 km jauh dari rumah Kujusi Kujusi di desa 33 rumah di 6-2022	BAN PECAH KAMPUNG Sg. JI TENGI PANDAN BIRAH	10 RUMAH	Hujan lebat dan banjir

Nama Kumpulan: BRAVO

Daerah/Mukim: TANJONG MERING 2

**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

Modul 3

Aktiviti 2: Komunikasi Risiko Bencana

En. Muhammad Firdaus bin Johan

Pegawai Perancang Bandar, Majlis Perbandaran Selayang



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Modul ini dirancang untuk mendedahkan peserta dengan Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali sebagai:

1. Informasi Awal (*Early Information*)
2. Persiapan Awal (*Early Preparation*)
3. Tindakan Awal (*Early Action*)

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persiapan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarahannya penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu input daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan dalam pelan tindakan bencana setempat.



Rajah: Perbincangan kumpulan

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Dapatkan maklumat awal daripada MET Malaysia dan <i>Group WhatsApp</i>. - Kenalpasti kawasan berisiko banjir. - Lihat perubahan iklim.	- Persediaan PPS. - Persiapan agensi berkaitan. - Hebahan menerusi media sosial (selamatkan dokumen penting dan barang berharga). - Melakukan pemantauan berkala.	- Pindahkan kesemua mangsa ke PPS. - Pendaftaran maklumat mangsa. - Sediakan makanan dan minuman. - Pasukan perubatan, penyelamat dan sukarelawan bersiap siaga.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Tanjung Karang (2)

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Maklumat awal ketika berlaku bencana boleh disampaikan melalui pelbagai <i>platform</i> media sosial seperti <i>WhatsApp</i> dan <i>TikTok Live</i>. - Antara jabatan yang berperanan dalam menyampaikan maklumat ini termasuklah Jabatan Meteorologi Malaysia dan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS).	- Menyediakan tempat pemindahan sementara (PPS) yang bersesuaian dan selamat. - Mengenal pasti kawasan berisiko tinggi berlakunya bencana. - Mengumpul dan menyusun maklumat berkaitan latar belakang bangsa dan komuniti yang terlibat. - Berkongsi maklumat awal serta langkah keselamatan dengan komuniti kampung secara berterusan. - Menubuhkan jawatankuasa khas bagi menyelaras tindakan persiapan, pemantauan dan bantuan sewaktu bencana.	- Bersiap sedia untuk membuka Pusat Pemindahan Sementara (PPS) apabila diperlukan. - Menyediakan keperluan asas seperti - barang perubatan, - makanan, dan - peralatan khas bagi menghadapi situasi kecemasan. - Mengumpul dan memaklumkan data mangsa kepada pihak berkuasa berkaitan bagi tujuan penyelarasan bantuan dan pemantauan.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Bestari Jaya/Ulu Tinggi

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Media Sosial (<i>Facebook, WhatsApp, Smart Selangor</i>) (Bomba <i>mobile apps</i> - Majlis Daerah, Badan Berkanun) - MET Malaysia Jabatan Meterologi	- Kongsi maklumat dalam <i>group</i> kampung. - Buat Mesyuarat awal Dalam JPKK. - Sediakan PPS, Pusat Perpindahan. - Berbincang dengan agensi yang sesuai.	- Tentukan tempat berkumpul/berpindah. - Sediakan <i>kit</i> Kecemasan. - Dengar arahan pihak berkuasa dan media massa. - Beri taklimat kepada bakal mangsa yang berisiko. - Siapkan peralatan untuk orang tua, OKU, dan kanak-kanak.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Api-Api/Ijok

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Informasi dari penduduk menerusi kumpulan <i>WhatsApp</i> dan media sosial lain - Info dari ramalan cuaca - Info dari rakan-rakan	- Hebahan kepada penduduk. - Maklum kepada penduduk. - Maklum kepada penghulu - Maklum kepada agensi terlibat. - Pantau kawasan. - Perbincangan singkat untuk langkah awal. - Kenalpasti penempatan PPS. - Kenalpasti laluan selamat. - Selenggara perparitan. - Penyediaan makanan/minuman.	- Kenal pasti aset-aset yang boleh digunakan. - Kenalpasti kawasan berisiko. - Pantau golongan berisiko cth: warga emas, OKU, ibu mengandung. - Menyediakan plan kontijensi. - Tetapkan '<i>manpower</i>' jika berlaku bencana. - Kenal pasti sekolah atau dewan untuk dijadikan PPS.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 4

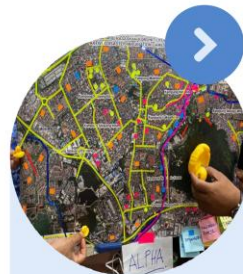
Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad

Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko

Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia



Apa Itu DIG???

1. Aktiviti DIG adalah satu pendekatan yang melibatkan **komuniti** dalam **merancang, mengenalpasti dan menilai risiko-risiko bencana setempat** yang mungkin / akan berlaku dalam kawasan anda.
2. Melalui aktiviti ini, peserta diberi peluang untuk menggunakan **kreativiti dan pengetahuan tempatan** dalam **menganalisis risiko** serta **merancang langkah-langkah mitigasi** yang sesuai.
3. DIG bertujuan untuk membina **kesedaran tentang bencana**, **meningkatkan kefahaman terhadap kesan-kesan bencana** serta **memperkasa komuniti** dalam **menghadapi cabaran bencana** yang mungkin berlaku pada masa hadapan.



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saluran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasilitas awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Rajah: Peserta mengenalpasti Kawasan yang pernah dilanda bencana di kawasan mereka

Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

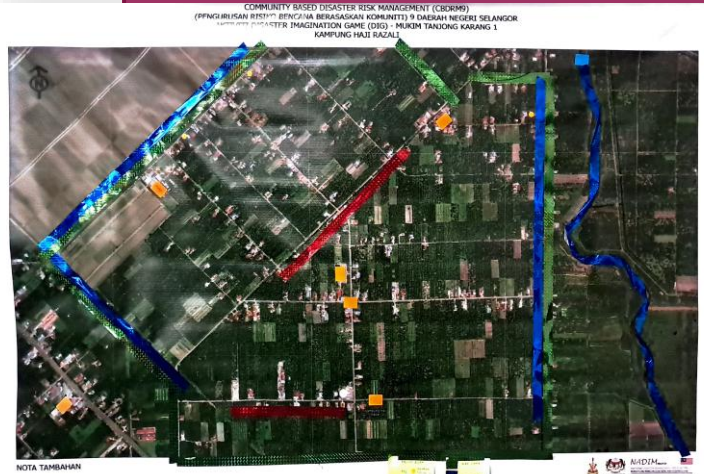
Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Kumpulan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Rumusan hasil dapatan bagi Daerah Kuala Selangor berdasarkan Peta Risiko Bencana

Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
• Banjir • Ribut • Tanah runtuh	• Bantuan mengambil masa yang agak lama untuk disalurkan kepada mangsa. • Persempadanan kawasan yang kurang jelas menyebabkan ada komunti terjejas terpinggir. • Limpahan air banjir dari sungai. • Kesesakan di PPS akibat bilangannya yang tidak mencukupi. • Ketiadaan benteng atau sistem perlindungan banjir di Tanjung Siam menyebabkan kawasan tersebut sering dinaiki air terutamanya ketika fenomena air pasang.	• Satu program komunikasi perlu diwujudkan antara agensi berkaitan dan JPKK untuk mempercepatkan tindakan semasa bencana. • Kesan bencana terhadap kawasan di luar liputan pentadbiran rasmi perlu dikenalpasti. • Aktiviti gotong-royong membersihkan saliran air dan pemasangan <i>sandbag</i> di kawasan berisiko. • Pelan tindakan yang dibangunkan perlu dibukukan untuk perancangan masa hadapan. • Mencadangkan kawasan yang berpotensi untuk menjadi PPS baru di kawasan berisiko. • Ketua kampung boleh menggunakan maklumat sedia ada untuk mengemukakan cadangan penambahbaikan mitigasi banjir di kawasan mereka.	• Ahli komuniti • JPS • PBT • Ketua Kampung • JPKK

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Rajah: Hasil Pemetaan Kumpulan Alpha dan Bravo



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 5

Aktiviti 4: Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Pembentangan oleh Tuan Roslan Ab Ghani
Pengerusi NADIM Malaysia



CBDRM9
9 DAERAH NEGERI SELANGOR

NADIM MALAYSIA
(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN

MODUL 7 – AKTIVITI 5
PELAN TINDAKAN KOMUNITI
Garis Masa

SEBELUM - SEMASA - SELEPAS BENCANA

SEBELUM BENCANA	SEMASA BENCANA	SELEPAS BENCANA
❖ 3 Bulan Sebelum Bencana		❖ 3 Hari Selepas Bencana
❖ 3 Minggu Sebelum Bencana		❖ 3 Minggu Selepas Bencana
❖ 3 Hari Sebelum Bencana		❖ 3 Bulan Selepas Bencana



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 5

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Aktiviti ini dimulakan dengan penerangan tentang kebarangkalian bencana dan faktor keterdedahan terhadap bahaya, perancangan menghadapi bencana, dan kesan bencana tanpa kesiapsiagaan yang baik. Peserta didedahkan juga tentang peranan mereka dalam komuniti dan cara menguruskan diri/kumpulan kecil/komuniti, sebelum/semasa/selepas berlakunya bencana, sumber daya, kerjasama rentas sektor dalam membentuk kesiapsiagaan komuniti, dan akhir sekali, pengurusan sumber daya.

Setiap kumpulan dibekalkan dengan sehelai poster yang telah tertulis satu jadual tindakan komuniti sebelum, semasa, dan selepas bencana. Garis masa yang diberikan adalah 3 bulan, 3 minggu, dan 3 hari sebelum bencana, tindakan semasa bencana, serta tindakan komuniti 3 hari, 3 minggu, dan 3 bulan selepas bencana. Para peserta diberikan *sticky notes* berwarna dan pen *marker* untuk menulis tindakan mereka berdasarkan garis masa yang diberikan. Setiap kumpulan perlu memenuhi jadual tersebut dan membentangkan hasil dapatan mereka pada akhir aktiviti.

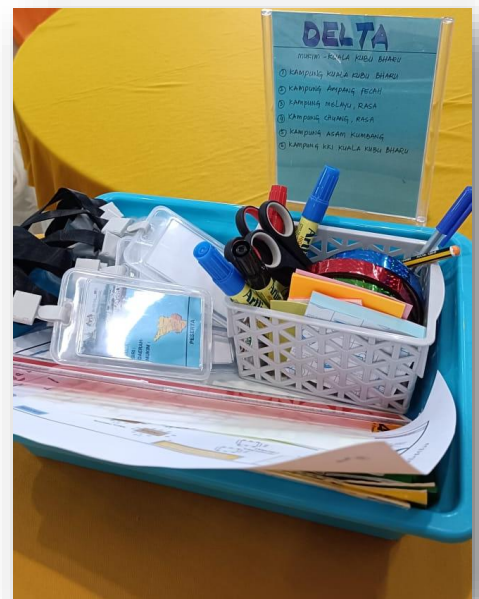
Dalam aktiviti ini juga peserta didedahkan dengan tiga jenis bantuan iaitu:

- i. Bantuan Kendiri
- ii. Bantuan Bersama
- iii. Bantuan Awam

Pelan Tindakan yang digunakan adalah berdasarkan konsep B.A.S.M.I:

- i. 3B - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama, Bantuan Awam.
- ii. A - AJK komuniti (jawatankuasa khas untuk menguruskan bencana) untuk pengukuhan tadbir urus.
- iii. S - Daya (Kemampuan *logistic*) untuk pengemblengan kapasiti.
- iv. M - Maklumat bencana (peta bahaya, peta risiko, Sistem Amaran Awal, hebahan) untuk sumber meramalkan risiko bencana yang bakal terjadi.
- v. I - Impak iaitu kerugian dan kematian.

Tujuan B.A.S.M.I ini diperkenalkan adalah untuk 4K, iaitu Keselamatan, Kebajikan, Keupayaan, dan Ketahanan komuniti untuk menghadapi bencana supaya risiko bencana dapat dikurangkan.



Hasil Aktiviti Pelan Tindakan Bencana Komuniti Daerah Kuala Selangor

Para peserta diberikan masa selama 45 minit untuk mengisi tindakan mereka sebelum, semasa dan selepas bencana di dalam ruang yang telah disediakan mengikut kategori bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan awam. Pelan tindakan komuniti tersebut kemudiannya dibentangkan di hadapan panel.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Kuala Selangor (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
Bantuan Kendiri	3 bulan	3 minggu	3 hari
	• Kemas rumah. • Simpan dokumen penting. • Maklumkan kepada keluarga. • Keperluan seperti ubat-ubatan disimpan dan sedia untuk digunakan. • Siapkan diri dari segi kesihatan dan kenderaan. • Bersedia segala kemungkinan. • Hebahan pada masyarakat umum. • Latih keluarga menghadapi bencana. • Sediakan makanan kering.	• Menyediakan kelengkapan dan keperluan kecemasan. • Simpan stok makanan dan minuman. • Memberikan peringatan kepada ahli keluarga untuk siap sedia. • Simpan dokumen ditempat yang selamat. • Kenalpasti laluan ke PPS. • Memberi amaran kepada mangsa-mangsa yang selalu menjadi mangsa bencana supaya bersiap sedia dengan segala kemungkinan.	• Memberikan peringatan kepada ahli keluarga untuk siap sedia. • Bersedia setiap masa, membuat pemantauan sendiri dengan lebih kerap. • Sentiasa berada dalam keadaan bersiap sedia di kediaman masing-masing dan elakkan daripada keluar tanpa keperluan.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sebelum Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	• Maklumkan informasi awal kepada penduduk. • Mengadakan gotong-royong. • Menyediakan aset yang sedia ada • Membentuk satu pasukan sukarelawan. • Menyiapkan dokumentasi maklumat penduduk yang berisiko. • Bermesyuarat bersama JPKK. • Berbincang bersama penghulu. • Mengumpulkan dan merekodkan data-data bencana. • Sediakan <i>logistic</i> (4x4, sampan dan lori).	• Kenal pasti golongan berisiko seperti warga emas, OKU, ibu mengandung. • Kenal pasti kawasan selamat (PPS). • Pastikan semua dokumen dengan baik. • Mengenalpasti warga emas dan OKU (yang mana perlu diutamakan, yg mana dikemudiankan). • Menyiapsiagakan semua ahli jawatankuasa yang terlibat agar sentiasa berada dalam keadaan bersiap sedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. • Sediakan alat-alat bantuan yang sepatutnya seperti 4 x4 dan sampan.	• Memberikan peringatan kepada penduduk dan sukarelawan untuk bersiap siaga. • Ketua kampung memantau kekerapan hujan dan juga kawasan <i>hotspot</i>. • Bacaan doa selamat bersama masyarakat di masjid dan surau.



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Bantuan Awam

- Baik pulih perparitan dan infrastruktur.
- Mohon agensi/PBT lihat dan kenal pasti keperluan dan permasalahan Kawasan.
- Kenal pasti penempatan yang selamat (PPS).
- Bantuan makanan/minuman dan lain-lain.
- Bermesyuarat dengan NGO dan agensi (polis, APM).
- Menjalankan simulasi bersama agensi dan penduduk setempat.
- Pastikan kesiapsagaan pihak ATM atau agensi yg terlibat di bawah NADMA.
- Mengadakan perjumpaan secara berkala dengan agensi berkaitan.

- Minta agensi/PBT untuk kenal pasti masalah perparitan dan saliran.
- Kenalpasti PPS yang telah diwartakan
- Rondaan Bersama agensi di *'hotspot'* bencana untuk mengenalpasti lebih lanjut kawasan-kawasan bencana supaya lebih mudah menghantar bantuan dan penyelamat.

- Membuat pemantauan secara berkala (APM, BOMBA).
- Mengumpulkan alat-alat bantuan di tempat yang selamat.
- Bersiap siaga untuk bertindak atas arahan pengarah bencana daerah (DO).

NADIM MALAYSIA
[NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION]
PERTUJUAN PENKURUSAN BENCANA KEBANGSAAN

[illegible]

Scanned with CamScanner

340

Semasa Bencana	
Bantuan Kendiri	- Pastikan ahli keluarga selamat. - Pastikan semua dokumen dan ubat-ubatan ada. - Membawa dokumen penting, kunci rumah dan matikan bekalan elektrik. - Berpindah ke PPS dan ikut arahan pihak berkuasa.
Bantuan Bersama	- Pastikan ahli komuniti telah diselamatkan. - Selamatkan golongan berisiko seperti warga emas, wanita, kanak-kanak, dan golongan OKU. - Menyediakan makanan awalan.
Bantuan Awam	- Kerjasama bomba dalam menyelamatkan mangsa banjir. - Pastikan semua mangsa dapat dibantu. - JKM memastikan mangsa berdaftar untuk dibantu. - Membuka/menyediakan kawasan PPS.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Kuala Selangor
(Selepas Bencana)

Selepas Bencana			
Bantuan Awam	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Bersihkan rumah. - Membuat laporan polis. - Melaksanakan pembersihan kawasan.	- Mohon bantuan. - Baik pulih rumah. - Siapkan dokumen untuk tebus bantuan bencana. - Memastikan dan menilai kerosakan rumah, jalan, dan longkang. - Menghantar borang untuk mendapatkan bantuan dari kerajaan. - Membuat laporan polis dan isi borang bantuan bencana dan pusat zakat.	Terima bantuan (jika layak terima).

**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

Selepas Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Gotong-royong rumah ibadat, jiran-jiran yang kurang berkemampuan, kawasan riadah . - Dapatkan kenyataan laporan polis untuk insurans dan lain-lain. - Gotong royong Bersama penduduk kawasan (<i>team</i> Selangor, belia dan sukan, pelajar Unisel).	- Mohon ahli komuniti mengisi borang bantuan. - Dokumen disemak untuk urusan pengagihan bantuan. - Mencari <i>sponsor</i> untuk bantuan. - Pastikan mangsa membuat laporan polis, isi borang bantuan bencana dari pejabat daerah dan pusat zakat dan lain-lain. - Mesyuarat penyelarasan bantuan oleh Jabatan/ Parlimen/ ADUN/ NGO/ korporat.	- Pengagihan bantuan kepada penduduk. - Kemaskini dokumen JPN . - Membaik pulih kerosakan yang berlaku.
Bantuan Awam	- PDT bantu membersihkan kawasan terjejas dan sediakan tong <i>roro</i> untuk kegunaan mangsa. - Melakukan saringan kesihatan, menyediakan tempat pembuangan sampah.	- Lawatan agensi untuk penilaian. - Laporan kerosakan dan bantuan bencana. - Memohon bantuan pihak yang berkaitan (tilam, pakaian) yang dikoordinasi oleh Pejabat Daerah. - Bantuan kerajaan negeri berdasarkan laporan pengarah bencana daerah (DO).	- Taklimat dari agensi kerajaan. - Selenggara kawasan dan peralatan yang rosak. - Ucapan penghargaan kepada penduduk dan semua yang telah membantu.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Perbincangan Kumpulan



Perbincangan Kumpulan



Pembentangan Kumpulan



Hasil Perbincangan

AKTIVITI CBDRM

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

	SEBELUM			SEMASA	SELEPAS		
	3 BULAN	3 BULAN	3 HARI		3 HARI	3 BULAN	3 BULAN
BANTUAN KENDIRI							
BANTUAN BERKASA							
BANTUAN LUAR							



AKTIVITI CBDRM

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

	SEBELUM			SEMASA	SELEPAS		
	3 BULAN	3 BULAN	3 HARI		3 HARI	3 BULAN	3 BULAN
BANTUAN KENDIRI							
BANTUAN BERKASA							
BANTUAN LUAR							

Nama Kumpulan : *DeLTA*
 Daerah/Mukim : *KSEL / Benda Tiga / Benda Tiga*

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers* (ToT) untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM9 di daerah Kuala Selangor ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana



Program ini boleh dijadikan pelaksanaan kursus sebagai kursus wajib bagi JPKK khususnya di lokasi yang sering berlaku bencana.”

MENGUJI KEFAHAMAN PESERTA: *Sesi Kahoot*

Selain daripada borang maklumbalas program, tahap kefahaman dan kesedaran peserta program ini diukur melalui aktiviti kuiz atau *Kahoot* di mana para peserta diminta menjawab soalan dalam bentuk interaktif untuk menggambarkan tahap pemahaman mereka terhadap pengurusan bencana setempat. Melalui sesi ini, para peserta juga didedahkan dengan maklumat-maklumat baharu tentang pengurusan bencana di samping menguji tahap pemahaman mereka berdasarkan soalan-soalan yang ditanyakan. Para peserta yang berjaya mendapat markah tertinggi juga diberikan sedikit cenderahati sebagai tanda penghargaan untuk menaikkan semangat mereka menjawab soalan kuiz bagi sesi seterusnya.

Ketua Komuniti berperanan sebagai pemudahcara maklumat bencana setempat bagi menyalurkan maklumat berikut, KECUALI:



▲ Maklumat Penyelamat	◆ Lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS)
● Proses Bantuan Bencana	■ Nilai tambah Touch N Go ✓

Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh Ketua Komuniti selepas bencana berlaku?



▲ Menyembunyikan maklumat sebenar kepada penduduk	◆ Meninggalkan kawasan yang terjejas untuk keselamatan sendiri
● Menyediakan laporan kerosakan dan keperluan bantuan kepada pihak berkuasa ✓	■ Melantik ahli keluarga sendiri untuk mengurus bantuan

Rajah: Soalan-soalan Kahoot bagi Menguji Kefahaman Peserta

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Kuala Selangor

Program CBDRM9 Siri Kuala Selangor telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Kuala Selangor, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana.



Berdasarkan dapatan dari aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan, terdapat cadangan supaya kesemua pelan-pelan yang telah dibuat dibukukan untuk rujukan masa hadapan. Selain itu, pelan banjir yang sedia ada perlu dikemaskini dari semasa ke semasa bagi memastikan keberkesanan langkah mitigasi. Program komuniti yang dibangunkan juga disarankan agar berfokus kepada daya tahan komuniti, dengan mengambil kira data pemprofilan penduduk yang telah dikenal pasti. Program sebegini perlu dilakukan untuk komuniti supaya mereka boleh berdaya tahan dan tidak perlu mengharapkan sepenuhnya agensi semata mata.

Dari hasil pembentangan, maklumat berkaitan beberapa kejadian bencana, antaranya banjir akibat air pasang besar, dan kejadian ribut berlaku setiap 4 hingga 5 tahun, bergantung kepada lokasi dan faktor cuaca. Melalui perbincangan, ahli panel mencadangkan agar diwujudkan satu program komunikasi antara agensi berkaitan dan Jawatankuasa Pembangunan dan Keselamatan Kampung (JPKK). Tujuannya adalah untuk mempercepatkan tindakan semasa bencana tanpa perlu terlalu bergantung kepada bantuan yang mengambil masa lama untuk disalurkan.

Melalui Konsep 3A, yang melibatkan amaran awal, analisis risiko dan mitigasi, serta tindakan segera, para peserta didedahkan dengan kepentingan komunikasi risiko melalui maklum balas awal daripada ketua kampung atau pihak JPKK, dengan mengambil kira kajian tempatan yang dijalankan di daerah Kuala Selangor. Hasil daripada kajian ini boleh membantu mengenal pasti kawasan yang berisiko dan seterusnya mendapatkan peruntukan bagi penambahbaikan sehingga tahun 2035. Panel turut menyarankan supaya pemantauan dan pemetaan kawasan berisiko banjir dilakukan secara berkala, termasuk mengemukakan cadangan tapak baharu kepada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT).

Selain itu, panel turut mengajukan persoalan sama ada kawasan yang terkesan berada di bawah jagaan pihak JPKK atau tidak, serta menekankan pentingnya mengenal pasti kesan bencana terhadap kawasan di luar liputan pentadbiran rasmi bagi memastikan tiada komuniti yang terpinggir. Ketua kampung juga boleh merujuk kepada Kajian Rancangan Tempatan Daerah Kuala Selangor (RTD) bagi mendapatkan maklumat awal berkaitan risiko banjir dan bekerjasama dengan pihak Majlis Daerah Kuala Selangor (MDKS) untuk mengenal pasti kawasan berisiko tinggi banjir. Maklumat ini boleh digunakan untuk mengemukakan cadangan penambahbaikan kawasan banjir kepada pihak berkuasa dan juga digunakan sebagai asas dalam merancang langkah jangka masa panjang bagi pengurangan risiko bencana.

Sebagai contoh, Kampung Asahan merupakan kawasan utama yang menjadi punca banjir kerana ia berfungsi sebagai lokasi tadahan hujan. Banjir sering berlaku pada setiap tahun terutamanya dalam musim tengkujuh. Kampung Asahan dikenali sebagai lokasi utama banjir dan telah dibina rumah pam terbesar bernilai RM2.6 juta di kawasan tersebut sebagai usaha mitigasi banjir. Manakala Tanjung Siam pula sering mengalami banjir setiap hujung tahun terutamanya semasa musim tengkujuh. Banjir besar berlaku pada tahun 2021 di Kawasan Londang menyebabkan seramai 20 orang penduduk terpaksa dipindahkan ke pusat pemindahan sementara di Stadium Kuala Selangor selama tiga minggu.

Fenomena air pasang besar juga menyebabkan paras air naik secara mendadak buat sementara waktu. Ketiadaan banteng atau sistem perlindungan banjir menyebabkan kawasan ini mudah dinaiki air. Sebagai langkah mitigasi, pemetaan kawasan terjejas banjir telah dilakukan, termasuk kawasan Pusat Pemindahan Sementara (PPS) di Tanjung Siam. Terdapat keperluan untuk mengenal pasti lokasi baharu bagi PPS yang lebih strategik dan selamat untuk menampung mangsa banjir pada masa hadapan. Cadangan lokasi PPS baharu boleh dikemukakan kepada Pejabat Daerah (PDT) untuk pertimbangan dan pelaksanaan.

Selepas kejadian banjir, pelan komuniti perlu dikemaskini berdasarkan pengalaman sebenar dan keberkesanan pelan sedia ada. Tindakan susulan termasuk menilai sama ada pelan komuniti yang dilaksanakan berkesan atau perlu penambahbaikan. Maklumat pasca banjir penting untuk penyediaan pelan pemulihan dan pencegahan yang lebih baik di masa hadapan. Di sinilah pentingnya peranan komuniti dalam pengurusan banjir. Pelaksanaan komuniti siaga banjir amat penting bagi memastikan semua penduduk bersedia sebelum, semasa dan selepas bencana. Setiap komuniti perlu mengenali jiran terdekat – ini penting bagi memudahkan bantuan dan komunikasi ketika kecemasan.

Maklumat penduduk juga perlu dikemaskini secara berkala bagi memastikan tiada yang tercicir semasa pemindahan kerana peranan komuniti tidak terhenti selepas banjir, tetapi berterusan dalam proses pemulihan dan persediaan akan datang. Komuniti juga boleh menubuhkan unit sukarelawan atau jawatankuasa khas banjir yang dilatih dan bersedia setiap masa. Selain itu, dokumentasi dan pembukuan pelan tindakan membolehkan pelan dinilai semula untuk penambahbaikan dan keberkesanan jangka panjang. Secara keseluruhannya, program ini berjaya memperkukuhkan kerjasama antara agensi dan komuniti serta meletakkan asas kukuh ke arah mewujudkan komuniti yang lebih bersedia, berdaya tahan dan responsif dalam menghadapi sebarang bentuk bencana.



KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management di 9 daerah negeri Selangor (CBDRM9) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM9 adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Program ini menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkembangkan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

CBDRM9 merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi *#KitaSelangor*.





Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Kuala Selangor

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Ravichandran Athimoolam	Ketua Komuniti India Dun Ijok
2.	Zulkipli b Tugimim	Ketua Kampung
3.	Qiarol Hisham b Rohmad	Ketua Kampung
4.	Ahmad Zaid bin Md Sahid	Ketua Kampung
5.	Mohamad Fadlly bin Tomino	Ketua kampung
6.	Hassan bin Mohd Din	AJK Kampung Bukit Kucing
7.	Helmi bin Hashim	Setiausaha JPKK
8.	Zainun bt Muskam	Ketua Kampung
9.	Kalaykumar A/L ARUMUGAM	KKI
10.	Ehsan bin Sobron	Ketua Kampung
11.	Abdul Aziz bin Othman	Ketua Kampung
12.	Mat Hasbollah bin Sudin	Ketua Kampung
13.	Norriyana binti Othman	AJK
14.	Rukiah binti Ayob	AJK JPKK
15.	Azali bin Mohd Hailani	Ketua Kampung
16.	Saipol Bahri bin Sahlan	Ketua Kampung
17.	Fazelah binti Johar	S/U
18.	Amir Hamdan bin Yusup	Setiausaha
19.	Masdek bin Jamal	Ketua Kampung
20.	Esa bin Ramli	Ketua Kampung
21.	Suhaila binti Muhaji	Penjawat Awam
22.	Mohamad Sidek bin Hashim	Pengerusi Persatuan Penduduk Taman Saujana Aman
23.	Norazita binti Kadari	AJK Kampung
24.	Teng Tiam Pang	Ketua Kampung
25.	Zulkefli bin Muaa	Ketua Kampung
26.	Mohd zairolliza bin Mariani @ ab majid	AJK JPKK
27.	Mohamad Yazid bin Abdul Ghani	JPKK
28.	Farahanim binti Kamarudin	AJK
29.	Mohd Mazlan bin Samsudin	Ketua Kampung
30.	Jamaah binti Husain	Setiausaha



Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Kuala Selangor (sambungan)

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
31.	Zamri Bin Shahudin	Ketua Kampung
32.	Ab Kadir Bin Saddin	ÀJK JPKK
33.	Ishak Bin Salim	AJK JPKK
34.	Mohd Amirudin Bin Idris	Ketua Kampung
35.	Muhammad 'Aizat Fikri Bin Yaakob	AJK JPKK
36.	Ramli B. Yusop	Ketua Kampung
37.	Fadli Bin Mislan@mishadi	Setiausaha JPKK
38.	Ahmad Fardaus Bin Abdullah	Ketua kampung
39.	Zazali Bin Mohd Zin	Ketua kampung
40.	Juraimi Osman	Ketua Kampung
41.	Zulizambin Ramli	Ketua Kampung
42.	Hashim Bin Halid	Ketua kampung
43.	Nor Azrin Bin Mohd Ladi	Pengerusi JPKK
44.	Aminasrul Asrizal Bin Nawari	Pengerusi JPKK
45.	Mokhdhir Bin Abdullah	Setiausaha Kg. Bkt. Belimbing
46.	Mohamad Ali Bin Abdul Rahman	Ketua Kampung
47.	Muhammad Nasir Bin Ahmad	Ketua Kampung
48.	Mohd Zaba B Muda	Ketua Kampung
49.	Zayedi Bin Abdul Hakim	Bendahari
50.	Mohammad Abdul Syukur Bin Haidzir	AJK Ketua Kampung
51.	Mohd Zaba Bin Muda	Ketua kampung
52.	Zam Zaidi Bin Masri	Ketua Kampung
53.	Uthayakumara A/ L Perumal	Bagan Sasaran Sungai Buloh
54.	Shaari Bin Nuning	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
55.	Suraya Fatonah Binti Mohamad Amin	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
56.	Krishnarajah	MPKS
57.	Mohd Iqbal Fariq Bin Kasmani	Pantas MPKS
58.	Shaari Bin Nuning	Pantas
59.	Suraya Fatonah Binti Mohamad Amin	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
60.	Krishnarajah	Angkatan Pertahanan Awan Malaysia

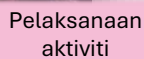


Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Kuala Selangor (sambungan)

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
61.	Mohd Iqbal Fariq Bin Kasmani	PDRM
62.	Shaari Bin Nuning	PDRM
63.	Suraya Fatonah Binti Mohamad Amin	Polis Diraja Malaysia
64.	Krishnarajah	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
65.	Mohd Iqbal Fariq Bin Kasmani	Angkatan Pertahanan Awam
66.	Shaari Bin Nuning	JPKK Kampung Parit Mahang
67.	Suraya Fatonah Binti Mohamad Amin	Bomba dan Penyelamat Malaysia
68.	Mohd Rizan Bin Haron	Pejabat Daerah Tanah Kuala Selangor





Lampiran 3 - Galeri



AKTIVITI CBDRM

NADIM

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

	SEBELUM			SEMASA	SELEPAS		
	3 BULAN	3 MINGGU	3 HARI		3 HARI	3 MINGGU	3 BULAN
KESELAMATAN BERSEKUTUAN	- Berpakaian keselamatan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan
KESELAMATAN BERSEKUTUAN	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan
BANTUAN LUAR	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan	- Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan - Pastikan keadaan

Nama Kumpulan : DELTA

Pasukan / Kumpulan : KSEL / Bersejajar / Hala Tinggi

Hasil
Perbincangan



Majlis Penutup



Lampiran 4



BAHAN RUJUKAN CBDRM





TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

*Community-Based Disaster Risk
Management (CBDRM9)*

SIRI 8 DAERAH SABAK BERNAM

PENGURANGAN
RISIKO BENCANA
BERASASKAN
KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



PPM-015-14-17042015

PROGRAM *COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT* (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR SIRI 8 – SABAK BERNAM



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

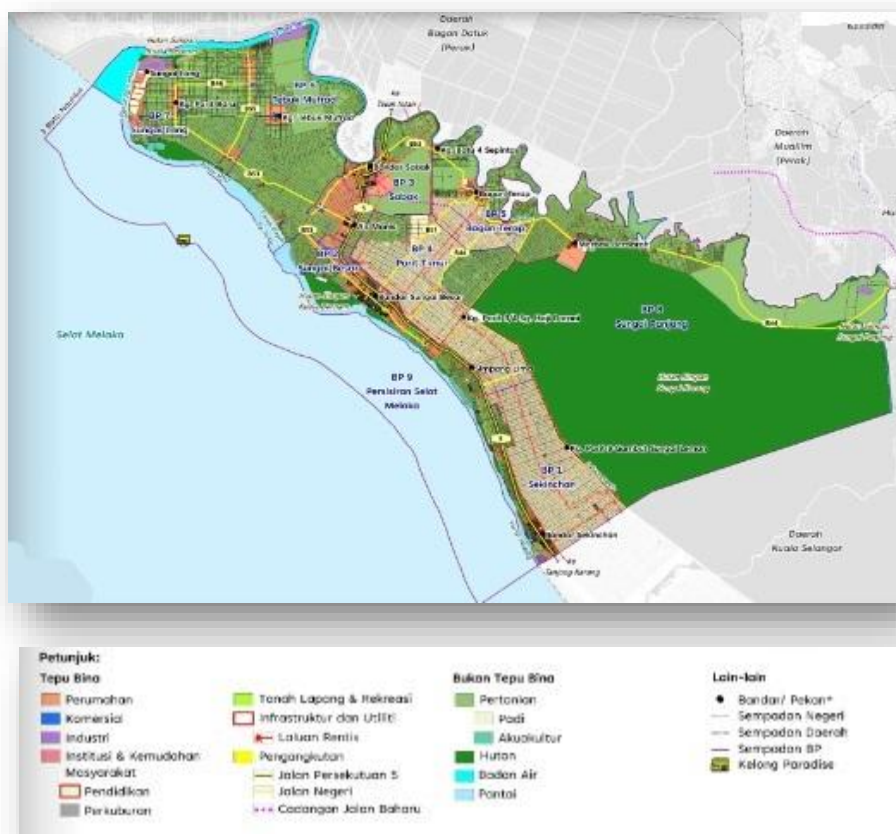


UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



PLANMalaysia
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa

PROFIL DAERAH SABAK BERNAM



Rajah: Pelan Cadangan Guna Tanah Daerah Sabak Bernam (Sumber: Draf Rancangan Tempatan Majlis Daerah Sabak Bernam, Selangor (Penggantian) 2035)

Daerah Sabak Bernam telah diisytiharkan secara rasmi oleh Duli Yang Maha Mulia Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah Ibni Almarhum Sultan Hishamuddin Alam Shah Alhaj pada 1 Julai 1960. Daerah ini berkeluasan 997.1 km persegi dengan lima buah mukim iaitu Mukim Panchang Bedena, Mukim Sabak, Mukim Pasir Panjang, Mukim Sungai Panjang, dan Mukim Bagan Nakhoda Omar. Mengikut bancian tahun 2020, penduduk daerah Sabak Bernam adalah seramai 107,057 orang. Pusat pentadbiran daerah pada awalnya terletak di Pekan Sabak dan pada 7 April 1973 pusat pentadbiran daerah telah dipindahkan ke Pekan Sungai Besar sehinggalah sekarang.

Sabak Bernam merupakan sebuah daerah yang terletak di barat laut negeri Selangor, Malaysia. Daerah ini bersempadan dengan negeri Perak di utara dan Sungai Bernam membentuk garis sempadan tersebut. Selain itu, daerah Sabak Bernam juga berhampiran dengan Hulu Selangor terletak di timur, Kuala Selangor di selatan serta Selat Melaka di barat. Bandar utama di sini adalah pekan Sabak, Sungai Besar dan Sekinchan. Daerah ini juga terkenal dengan penduduk berketurunan Jawa, Banjar dan Kampar.

PROFIL DAERAH SABAK BERNAM

Kegiatan ekonomi kawasan ini bersangkut-paut dengan aktiviti pertanian seperti penanaman padi, kelapa dan kelapa sawit serta aktiviti perikanan. Sabak Bernam merupakan kawasan penanaman padi yang penting di Selangor, yang tertumpu di sekitar Sungai Besar dan Sekinchan. Sekitar 1970-an, terdapat banyak kebun koko diusahakan oleh pekebun kecil di daerah ini. Ekonomi di daerah ini juga disumbang oleh sektor perniagaan dan peruncitan. Daerah Sabak Bernam dikawal selia oleh Majlis Daerah Sabak Bernam dan dibahagikan kepada lima mukim dan 11 pekan. Keseluruhan guna tanah semasa di daerah Kuala Selangor adalah 102,668.38 hektar, (Draf Rancangan Tempatan Majlis Daerah Sabak Bernam, Selangor (Penggantian), 2035) yang merangkumi :

- i. Perumahan - 4,710.57 hektar
- ii. Tanah Lapang & Rekreasi - 88.15 hektar
- iii. Komersial – 354.88 hektar
- iv. Industri - 809.60 hektar
- v. Hutan – 39,858.16 hektar
- vi. Institusi & Kemudahan Masyarakat - 976.34 hektar
- vii. Pertanian - 44,692.37 hektar
- viii. Infrastruktur & Utiliti – 1,378.08 hektar
- ix. Badan Air - 2,827.84 hektar
- x. Pengangkutan - 4,127.39 hektar
- xi. Pantai – 2,845.32 hektar



SEJARAH BENCANA SABAK BERNAM

Air Pasang Besar: 103 Mangsa Dipindahkan di Sabak Bernam dan Kuala Selangor



Sebuah rumah penduduk ditenggelami banjir akibat fenomena air pasang pada Jumaat.

Jamri Aizat

October 18, 2024

1 minute read

SABAK BERNAM, 18 Oktober – Fenomena air pasang besar telah menyebabkan 103 mangsa banjir dipindahkan ke tiga pusat pemindahan sementara (PPS) di daerah Sabak Bernam dan Kuala Selangor pada Jumaat.

*Rajah: Keratan Akhbar tentang Banjir pada Oktober 2024
(Sumber: Sinar Harian)*

Sekinchan dibadai ribut lagi, 30 rumah terjejas

11 Mac 2025, 8:20pm

360
Shares

f Share

X Tweet

Share

Email



SABAK BERNAM: Sekurang-kurangnya 30 rumah di Taman Ria, Sekinchan di sini terjejas akibat dibadai ribut hari ini.

Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah Sabak Bernam, Ali Sadikin Sadin, berkata pihaknya mengaktifkan pusat pemindahan sementara (PPS) Dewan Seri Sekinchan pada jam 4.50 petang bagi menempatkan mangsa yang terkesan.

Rajah: Keratan Akhbar tentang Bencana Ribut pada Mac 2025 (Sumber: Buletin TV3)

Kawasan *Hotspot* Bencana Daerah Sabak Bernam

Oleh kerana daerah Sabak Bernam ini terletak berhampiran dengan pantai, bencana yang paling kerap berlaku di sini ialah banjir yang disebabkan oleh fenomena air pasang besar. Sejarah terawal banjir akibat fenomena ini adalah pada tahun 1970, diikuti dengan banjir pada tahun 2016, 2017, 2020, 2021, 2023, dan yg terbaru pada Oktober 2024. Pada tahun 2021, Sungai Bernam di Rimba KDR dalam daerah Sabak Bernam berada pada paras 2.73 m melepasi paras bahaya iaitu 2.30 meter. Banjir di Sabak Bernam berlaku susulan daripada fenomena air pasang besar. Antara kawasan yang terjejas teruk adalah seperti berikut:

1. Parit 13, Simpang Lima
2. PPRT Batu 2 Tebuk Pulau
3. Jalan Sg. Panjang (laluhan kenderaan).



Rajah: Kawasan Hotspot Banjir Daerah Sabak Bernam (Sumber: JPS)

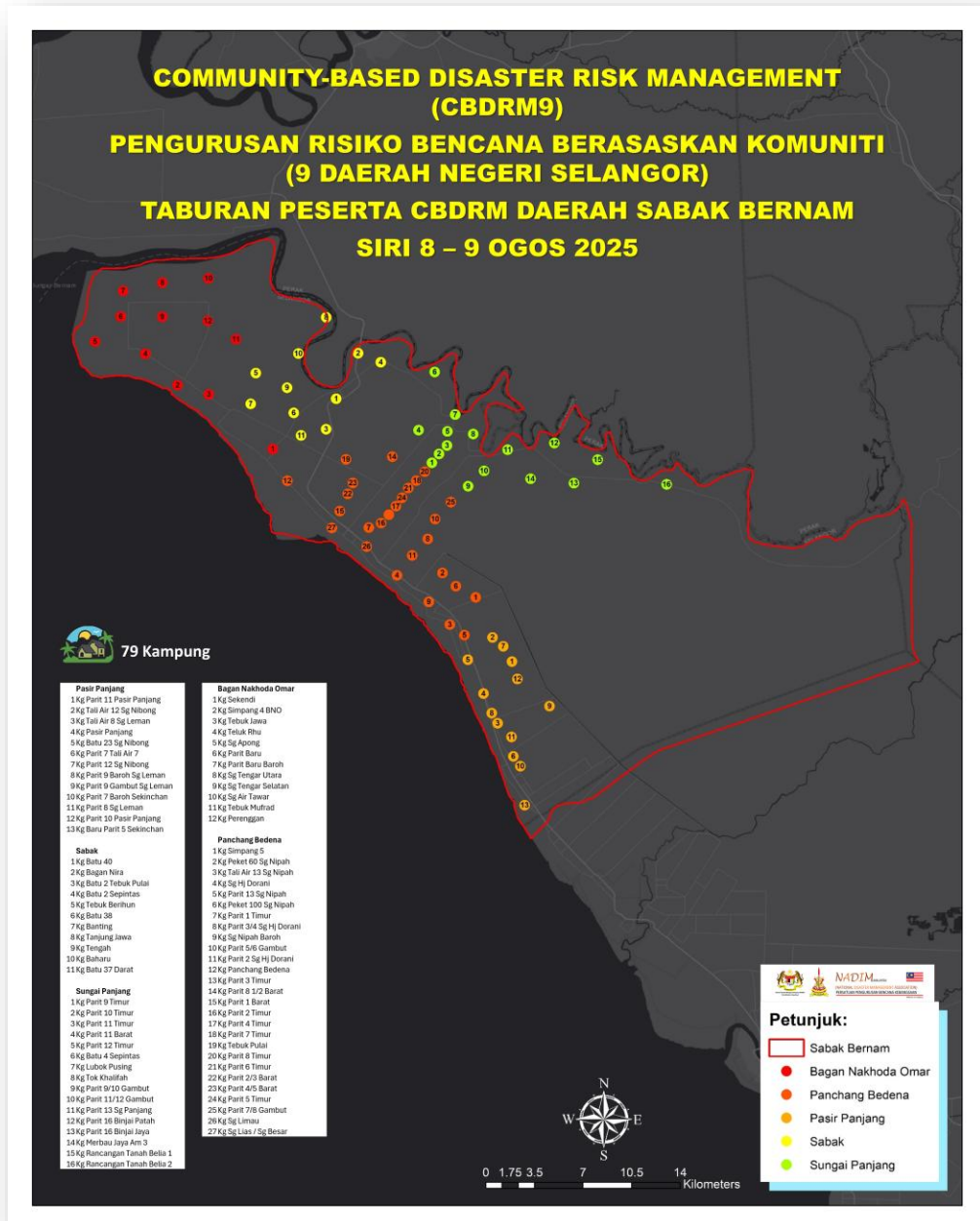
Selain itu, Kawasan ini juga sering dilanda ribut dan juga banjir akibat ban pecah. Kejadian ban pecah kerap dilaporkan ketika air pasang besar. Antara kawasan yang pernah dilaporkan kejadian ban pecah adalah di kawasan Sungai Panjang, Sungai Bernam, dan Pantai Sentosa



Rajah: Kejadian Ban Pecah di Sungai Bernam (Sumber: Sinar Harian)

TABURAN PESERTA SABAK BERNAM

Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran dapat dijalan dengan berkesan dalam program ini, peserta dibahagikan kepada 6 kumpulan mengikut mukim yang diwakili iaitu Pancang Bedena 1, Pancang Bedena 2, Pasir Panjang, Bagan Nakhoda Omar, Sabak, Sungai Panjang 1, dan Sungai Panjang 2. Taburan peserta bagi setiap kawasan dirumuskan dalam rajah di bawah:



Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan, poster untuk diisi, dan alat tulis untuk menyiapkan tugas mereka. Terdapat 6 mukim dan 79 kampung yang terlibat dalam program CBDRM9 bagi daerah Sabak Bernam ini.

PELAKSANAAN PROGRAM

Perincian Program CBDRM9 Daerah Sabak Bernam

Program CBDRM9 Siri Sabak Bernam telah dijalankan pada 9 Ogos 2025 bertempat di Dewan Seri Sungai Besar, Sabak Bernam dari jam 8.00 pagi sehingga 5.00 petang. Seramai 84 peserta yang terdiri daripada penghulu kampung, ahli JPKK, ketua komuniti, wakil agensi, dan wakil penduduk, 11 fasilitator dan 6 urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia), Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Sabak Bernam telah hadir bagi menjayakan program ini.

Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 9.15	Pendaftaran peserta dan sarapan
9.15 – 9.45	Majlis Perasmian - Bacaan doa - Ucapan aluan Tuan Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM (Pengerusi NADIM Malaysia)
9.45 – 10.00	Taklimat Program dan taklimat keselamatan En. Azlan Shah Lazim Penyelia Program
10.00 – 10.30	Team Bonding/Aktiviti Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
10.30 – 11.00	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No.1) En. Muhammad Azam bin Zakuan Pegawai Tadbir Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) - Kuiz/Kahoot
11.00 – 12.00	Modul 2: Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat - Garis Masa Bencana Setempat Modul 3: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat En. Muhammad Firdaus bin Johan Pegawai Perancang Bandar Majlis Perbandaran Selayang

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
12.00 – 13.00	Modul 4: Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Memetakan kawasan bencana yang lalu - Mengenal pasti kawasan berisiko, Laluan Selamat, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia
13.00 – 14.15	Makan Tengah hari/Solat Zohor
14.15 – 14.30	Sesi refleksi/parking lot • Kuiz/Kahoot
14.30 – 15.00	Modul 5: Aktiviti 5: Pelan Halatuju Tindakan Komuniti - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama dan Bantuan Luar (Sebelum - Semasa - Selepas Bencana) En. Roslan Ab Ghani Koordinator Program CBDRM9 Pengerusi NADIM Malaysia
15.00 – 16.00	Pembentangan Kumpulan • Sejarah Bencana Setempat • Komunikasi Risiko Konsep 3A • Pemetaan Peta Risiko Komuniti • Pelan Tindakan Komuniti <u>Moderator:</u> Dr. Noor Hafizah Abd Aziz Pensyarah Fakulti Kejuruteraan Elektrik UiTM Shah Alam <u>Ahli Panel:</u> • PLANMalaysia • UPBN • Pejabat Daerah dan Tanah
16.00 – 17.00	Majlis Penutup - Ucapan Penutup dan penyampaian sijil YBrs. Tuan Ali Sadikin bin Sadin Pegawai Daerah Sabak Bernam - Program TAMAT

HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang meretasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2004.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Kerugian akibat bencana bagi Malaysia dianggarkan bernilai RM933.4 juta (2023: RM755.4 juta), bersamaan 0.05 peratus daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) nominal (2023: 0.04%) untuk tahun 2024. Dalam konteks negeri Selangor pula, kerugian sebanyak RM22.6 juta telah direkodkan akibat bencana bagi tahun 2024. Bagi daerah Sabak Bernam, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir dan ribut. Selain itu, terdapat juga risiko ban pecah akibat air pasang besar yang berkemungkinan membawa banjir ke kawasan setempat.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung di dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan *platform* terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.

Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan *Kahoot* untuk menguji tahap pemahaman peserta.
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul Pengajaran dan Pembelajaran ini telah dirancang bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan risiko bencana berganda.

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Pembentangan oleh Encik Muhammad Azam bin Zakuan

Pegawai Tadbir, Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No. 1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunapakai sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persediaan pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindakbalas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindakbalas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.



Modul 2

Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat

Pembentangan oleh En. Muhammad Firdaus bin Johan
Pegawai Perancang Bandar, Majlis Perbandaran Selayang



Sejarah Garis Waktu Bencana				AKTIVITI CBDRM
TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA / PPS	CATATAN	
1990	Banjir	100 orang terkesan. Berpindah ke PPS A.	• Berapa hari bencana berlaku • Kawasan yang terjejas	
1995	Tanah Runtuh	20 buah rumah terkesan	• Punca berlakunya bencana	
↑ Sela Masa (5 tahun) ★ Jangkaan bencana yang akan berlaku pada masa hadapan.				
NAMA KUMPULAN: DAERAH/MUKIM:		Hasil Aktiviti Komuniti setempat boleh mengenal pasti dan membuat perancangan awal dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana.		



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta di perkenalkan dengan konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (*Disaster Risk Reduction*). Tujuan modul ini dijalankan adalah kerana komuniti boleh mengenalpasti sejarah kejadian bencana setempat berdasarkan pengalaman mereka. Dengan mengenalpasti sejarah kejadian bencana ini, komuniti boleh membuat analisa ringkas dan kemungkinan berlakunya kejadian mendatang. Dengan itu, ahli komuniti boleh membuat perancangan dan persediaan bagi menghadapi bencana mendatang serta dapat mengurangkan risiko bencana.

Peserta akan dibahagikan kepada beberapa kumpulan mempunyai 5 hingga 6 orang bagi satu kumpulan dan akan dibekalkan dengan peralatan aktiviti. Setiap kumpulan dikehendaki untuk:

- Menyenaraikan sejarah kejadian bencana setempat melalui pengalaman, carian di internet atau bertanyakan kepada penduduk yang telah menetap lama di kawasan kajian.
- Menyenaraikan tarikh berlakunya bencana (dengan perincian hari, bulan dan tahun; di susun secara menaik), jenis bencana (banjir, tanah runtuh, aliran puing, ribut dan sebagainya) dan anggaran mangsa yang terlibat.
- Menggalakkan peserta bercerita pengalaman masing-masing.
- Membuat sedikit analisa ringkas dengan mengira sela masa antara kejadian bencana, melihat perbezaan tempoh kejadian bencana tersebut dan membuat andaian mahupun anggaran tempoh kebarangkalian berlakunya bencana akan datang.

Setiap kumpulan akan membuat pembentangan daripada hasil yang telah diperolehi dalam tempoh 3 hingga 5 minit pada akhir aktiviti.



Rajah: Perbincangan Kumpulan

Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada enam kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Panchang Bedena 1

Tahun	Jenis bencana	Punca/catatan	Bilangan mangsa	Hotspot
2016	Banjir kilat	Mangsa dipindahkan ke PPS Dewan Sri Bernam.	10 rumah 1 taska 40 mangsa	Panchang Bedena
2019	Ribut	- Disebabkan oleh Taufan Lekima dari China. - Bantuan diterima dari MBI dan seluruh agensi.	40 rumah	Panchang Bedena
2024	Kebakaran	Mangsa dipindahkan ke rumah sewa ditanggung oleh LZNS.	1 rumah 6 orang	Panchang Bedena
2024	Banjir	- Tanaman padi tenggelam. - Pampasan dari kerajaan.	60 petak sawah 56 mangsa	Panchang Bedena
2024	Banjir Kilat	Mangsa dipindahkan sementara.	20 orang 3 buah rumah	Panchang Bedena

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Tahun	Jenis bencana	Punca/catatan	Bilangan mangsa	Hotspot
2024	Banjir pantai	Air pasang besar	300 rumah kedai	- Pantai Bt. 23 - Sg. Nibong
2025	Puting Beliung	Peralihan Monsun	8 rumah 60 rumah	- Parit 4, Sg. Burong - Taman Ria, Sekinchan
Jangkaan bencana selepas ini: 24-26/9/2025, Air pasang besar di Parit 5, Parit 8, Sekinchan, Batu 23, Sg. Labu, Bagan Sekinchan berdasarkan Sejarah bencana terdahulu.				

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Bagan Nakhoda Omar

Tahun	Jenis bencana	Punca/catatan	Bilangan mangsa	Hotspot
2018	- Banjir - Ribut - Ban pecah	- Hujan berterusan. - Air laut pasang mati	25	Bagan Nakhoda Omar
2019	Ribut	Hujan berterusan	23	Bagan Nakhoda Omar
2024	Banjir	Punca: Air pasang besar	-	Bagan Nakhoda Omar
2022	Ribut	Ribut selama 4 hari di Bkt. Belimbing	30 mangsa 4 homestay	Bkt. Belimbing
2022	Ribut dan banjir	-	2 rumah (ribut) 10 rumah (banjir)	Tg. Siam
Jangkaan kejadian bencana seterusnya adalah banjir pada 2028 akibat air pasang besar dan hujan berterusan ketika Monsun.				

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Tahun	Jenis bencana	Punca/catatan	Bilangan mangsa	Hotspot
1971	Banjir	Sistem perparitan tersumbat	30 rumah 10 buah	- PPRT Tebuk Pulai - Kg. Bt. 38
2023	Banjir	- Air pasang besar. - Benteng pecah.	10 rumah 4 rumah 5 rumah	- Kg. Bharu - Bagan Nira - Bt. 40

Sejarah Garis waktu Bencana Mukim Sungai Panjang 1

Tahun	Jenis bencana	Punca/catatan	Bilangan mangsa	Hotspot
2019	Ribut taufan	-	26	Mukim Sg. Panjang
2024	Banjir	Empangan pecah.	70	- Binjau Jaya - Binjau Patah - RTB 1 - RTB 2

Sejarah Garis waktu Bencana Mukim Sungai Panjang 2

Tahun	Jenis bencana	Punca/catatan	Bilangan mangsa	Hotspot
1987	Banjir	Punca – penebangan hutan untuk kampung baru (banjir berlarutan selama 4 – 5 hari).	24 buah rumah	Rancangan Tanah Belia 2
1990	Banjir	Punca – Air pasang besar (4 – 5 hari)	30 buah rumah	Parit 16
2019 - 2023	Banjir kilat	Punca: - Hujan berterusan. - Air pasang besar	13 buah rumah	- Parit 13 - Parit 10
2024	Banjir besar	Punca: - Hujan berterusan. - Air pasang besar. - Ban pecah	72 keluarga	- Parit 16 - Parit 18 - Parit 13 - RTB 2

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Hasil Aktiviti Sejarah Garis Waktu Bencana

SEJARAH GARIS WAKTU BENCANA

TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA/PPS	CATATAN
2025	① Banjir (Taman Saujana Aman, Desa Sungai Coolfield) *	700-800 orang	Pindah ke PPS SK Sri Aman (163 keluarga)
2024	① Banjir Sg. Kejang Tg. Karang *	-	① Banjir air pasang
2025	② Banjir Taman Desa Mawar (Sg. Vu) ② Bukit Belimbing (Ribut) ③ Teluk Piah (Ribut) ④ Sungai Sg. 'N', Sg. 'M', Sungai Sg. Kajang, Sungai Pasir Perambang	③ 6 bilik rumah	② PPS : St. Sg. Terap ③ homestay atas lisan rumah kampung ④ Petak Tumbang ⑤ Air Pasang Besar (Jadua)
2018	① Tg. Keramat (banjir air pasang)		① kawasan pemantapan
2019	① Banjir air pasang (Kg. Kuantan) *		① Air Pasang + hujan lebat PPS: St. Pasangan
2024	① kebatalan hutan Sg. Sempang Eja Mawar		① kerosakan kebun
Prediction: ① 2026 (3-4 kali setahun bergantung pada cuaca) ↳ Banjir Air Pasang			

* buian dalam mering

Nama Kumpulan : CHARLIE

Daerah/Mukim : USONG, PERMATANG

Rajah: Hasil Dapatkan Kumpulan Bravo dan Charlie

NADIM NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION
PERKAITAN PENGURUSAN BENCANA KEMASANGAN

SEJARAH GARIS WAKTU BENCANA

TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA/PPS	CATATAN
1999 3-20 thn	BAN PECAH (BANJIR)	300 RUMAH RENDAH DEWATAN SPM DATO PARAN DEWATAN DATO HIRAHAT	PUNCH: x RIBU RUMAH RENDAH x RUMAH RENDAH x SISTEM PERSEKUTUAN DAN SALURAN AIR TERSEKUTUT
2019 3-24 thn	RIBUT WETAN	183 RUMAH DEWATAN DAN BALAI RAYA SRI TIRAM 2019	PENCALANGAN PONSUN
2021 3-8 thn	RIBUT	83 RUMAH	
2021 SEPT NOVEMBER	BAN PECAH KAMPUNG SG. J. TENGAH TANAH BERAH	10 RUMAH	RUJUKAN KEKAT DAN DAN PERAG
Sila liput 21 thn Kujutai 13 dan 14 thn di dalam 13 thn Kujutai di dalam 13 thn di dalam 13 thn			

Nama Kumpulan : BRavo

Daerah/Mukim : TANJONG HARANG 2

**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

Modul 3

Aktiviti 2: Komunikasi Risiko Bencana

En. Muhammad Firdaus bin Johan

Pegawai Perancang Bandar, Majlis Perbandaran Selayang



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Modul ini dirancang untuk mendedahkan peserta dengan Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali sebagai:

1. Informasi Awal (*Early Information*)
2. Persiapan Awal (*Early Preparation*)
3. Tindakan Awal (*Early Action*)

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persiapan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarahannya penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi-agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu maklumat daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan dalam pelan tindakan bencana setempat.



Rajah: Perbincangan Kumpulan

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Hujan berterusan selama 7 hari berturut-turut bermula 16 ogos 2025. - Sumber: - Jabatan meteorologi Malaysia - PDTSB - JPD - APM - Pejabat Penghulu.	- Memaklumkan kepada pihak JPS untuk kerja-kerja perparitan melibatkan kunci air, pembersihan dan pendalaman parit serta siren Sistem Amaran Awal banjir - Menubuhkan pasukan tindakan awal untuk membantu kerja-kerja pemantauan awal banjir - Mengumpulkan maklumat penduduk yang tinggal di Kawasan berisiko. - Mengenal pasti kawasan umum untuk pengaktifan PPS.	- Membunyikan siren berterusan. - Mengerahkan pasukan tindakan awal untuk membuat kerja-kerja pemindahan. - Memaklumkan kepada penduduk kampung melalui aplikasi <i>WhatsApp</i>. - Pengaktifan PPS.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Mukim Panchang
Bedena (2)

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Maklumat awal ketika berlaku bencana boleh disampaikan melalui pelbagai platform media sosial seperti <i>WhatsApp</i> dan <i>TikTok Live</i>. - Antara jabatan yang berperanan dalam menyampaikan maklumat ini termasuklah Jabatan Meteorologi Malaysia dan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS).	- Menyediakan tempat pemindahan sementara (PPS) yang bersesuaian dan selamat. - Mengenal pasti kawasan berisiko tinggi berlakunya bencana. - Mengumpul dan menyusun maklumat berkaitan latar belakang bangsa dan komuniti yang terlibat. - Berkongsi maklumat awal serta langkah keselamatan dengan komuniti kampung secara berterusan. - Menubuhkan jawatankuasa khas bagi menyelaras tindakan persiapan, pemantauan dan bantuan sewaktu bencana.	- Bersiap sedia untuk membuka Pusat Pemindahan Sementara (PPS) apabila diperlukan. - Menyediakan keperluan asas seperti barang perubatan, makanan, dan peralatan khas bagi menghadapi situasi kecemasan. - Mengumpul dan memaklumkan data mangsa kepada pihak berkuasa berkaitan bagi tujuan penyelarasan bantuan dan pemantauan.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Mukim Pasir panjang

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
MET Malaysia (Jabatan Meterologi)	- Berhubung dengan agensi JPS, APM, Polis, Pejabat Daerah, Penghulu. - Menyebarkan informasi di group <i>WhatsApp</i> kampung.	Memberikan keutamaan kepada golongan OKU, ibu mengandung, dan kanak-kanak.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Mukim Bagan Nakhoda Omar

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Met Malaysia <i>WhatsApp</i> Pejabat Daerah - JPS	- Mesyuarat Peringkat Mukim. - Pemantauan berkala kawasan berisiko. - Pembersihan parit dan saliran.	- Makluman kepada penduduk setempat untuk persediaan awal. - Mendapat data penduduk berisiko untuk dipindahkan.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Mukim Sabak

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Sentiasa mengikuti Perkembangan berkaitan info bencana seperti:- - MET MALAYSIA - Siren kecemasan JPS - Pemakluman Agensi bencana daerah. - Media massa - Perjumpaan melalui masjid	- Pastikan dokumen penting disimpan ditempat yang selamat. - Simulasi kecemasan. - Kenalpasti PPS yang berhampiran. - Penyediaan aset yang berkaitan. - Daftar penduduk - Pengagihan tugas JPKK dan komuniti.	- Pindahkan golongan yang berisiko. - Pemeriksaan berkala. - Penyelarasan bersama agensi yang berkaitan :- - JKM - Zakat - Bomba - Polis - JPKK - PBT - Unit Bencana

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Menyampaikan maklumat yang diterima daripada agensi kepada penduduk kawasan: - NADMA - MET Malaysia - JPS - JKR - JUPEM	- Membentuk pasukan komuniti respon awal (ERT) setiap kampung. - Menyediakan plan keselamatan dan kecemasan. - Mengenal pasti kawasan risiko.	- Memindahkan warga emas, kanak-kanak, wanita mengandung dan golongan OKU. - Menyediakan PPS.

Hasil Dapatan Komunikasi Risiko Bencana Mukim Sungai Panjang (2)

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Media Massa/Sosial - MET Malaysia - Pejabat Daerah - Agensi agensi	- Kenalpasti penduduk - Kenalpasti PPS. - Notis peringatan kepada penduduk. - Keperluan asas. - Ubat-ubatan/kit keselamatan. - Kenalpasti kawasan berisiko.	- Pengangkutan untuk pemindahan. - Senarai agensi untuk dihubungi. - Poster latihan keselamatan. - Selenggara sistem perparitan.



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Modul 4

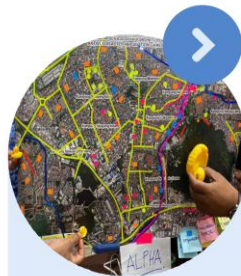
Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad

Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko

Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia



Apa Itu DIG???

1. Aktiviti DIG adalah satu pendekatan yang melibatkan **komuniti** dalam **merancang, mengenalpasti dan menilai risiko-risiko bencana setempat** yang mungkin / akan berlaku dalam kawasan anda.
2. Melalui aktiviti ini, peserta diberi peluang untuk menggunakan **keaktiviti dan pengetahuan tempatan** dalam menganalisis risiko serta **merancang langkah-langkah mitigasi** yang sesuai.
3. DIG bertujuan untuk membina **kesedaran tentang bencana**, **meningkatkan kefahaman terhadap kesan-kesan bencana** serta **memperkasa komuniti** dalam menghadapi cabaran **bencana** yang mungkin berlaku pada masa hadapan.



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saluran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasilitas awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Rajah: Peserta mengenalpasti Kawasan yang pernah dilanda bencana di kawasan mereka

Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Pembentangan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

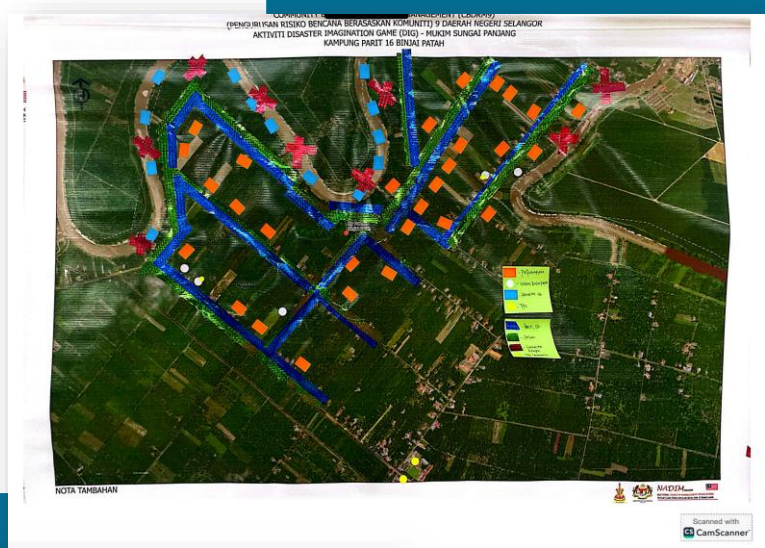
Rumusan hasil dapatan bagi Daerah Sabak Bernam berdasarkan Peta Risiko Bencana

Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
• Banjir • Ribut	• Terdapat hakisan sungai di kawasan berhampiran dengan Kampung Tok khalifah. • Kesedaran tentang bencana sudah ada namun boleh ditambah baik. • Kawasan berhampiran pantai terdedah dengan banjir pantai.	• Laporan telah dibuat kepada JPS untuk memohon tambakan sungai dilakukan. • Perlunya latihan simulasi untuk persediaan menghadapi bencana pada masa akan datang. • Persediaan awal perlu dilakukan oleh komuniti dengan mengambil inisiatif merangka pelan tindakan komuniti.	• JPS • APM • Ketua Komuniti • Ahli komuniti



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Rajah: Hasil Pemetaan Kumpulan Echo 1 dan Echo 2



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 5

Aktiviti 4: Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Pembentangan oleh Tuan Roslan Ab Ghani
Pengerusi NADIM Malaysia



CBDRM9
9 DAERAH NEGERI SELANGOR

MODUL 7 – AKTIVITI 5
PELAN TINDAKAN KOMUNITI
Garis Masa

SEBELUM - SEMASA - SELEPAS BENCANA

SEBELUM BENCANA	SEMASA BENCANA	SELEPAS BENCANA
❖ 3 Bulan Sebelum Bencana		❖ 3 Hari Selepas Bencana
❖ 3 Minggu Sebelum Bencana		❖ 3 Minggu Selepas Bencana
❖ 3 Hari Sebelum Bencana		❖ 3 Bulan Selepas Bencana



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 5

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Aktiviti ini dimulakan dengan penerangan tentang kebarangkalian bencana dan faktor keterdedahan terhadap bahaya, perancangan menghadapi bencana, dan kesan bencana tanpa kesiapsiagaan yang baik. Peserta didedahkan juga tentang peranan mereka dalam komuniti dan cara menguruskan diri/kumpulan kecil/komuniti, sebelum/semasa/selepas berlakunya bencana, sumber daya, kerjasama rentas sektor dalam membentuk kesiapsiagaan komuniti, dan akhir sekali, pengurusan sumber daya ketika berlakunya bencana.

Setiap kumpulan dibekalkan dengan sehelai poster yang telah tertulis satu jadual tindakan komuniti sebelum, semasa, dan selepas bencana. Garis masa yang diberikan adalah 3 bulan, 3 minggu, dan 3 hari sebelum bencana, tindakan semasa bencana, serta tindakan komuniti 3 hari, 3 minggu, dan 3 bulan selepas bencana. Para peserta diberikan *sticky notes* berwarna dan pen *marker* untuk menulis tindakan mereka berdasarkan garis masa yang diberikan. Setiap kumpulan perlu memenuhi jadual tersebut dan membentangkan hasil dapatan mereka pada akhir aktiviti.

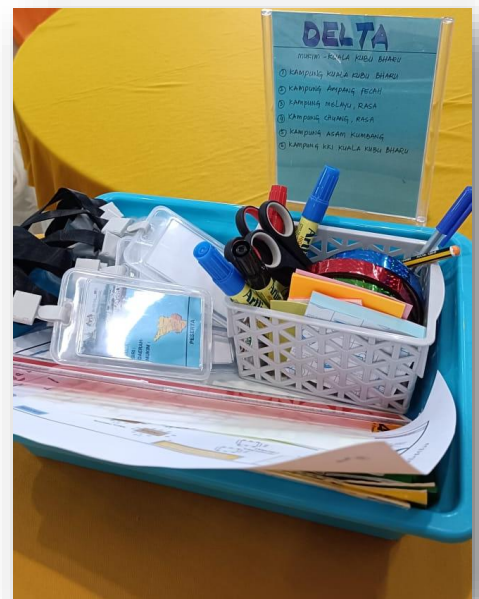
Dalam aktiviti ini juga peserta didedahkan dengan tiga jenis bantuan iaitu:

- i. Bantuan Kendiri.
- ii. Bantuan Bersama.
- iii. Bantuan Awam.

Pelan Tindakan yang digunakan adalah berdasarkan konsep B.A.S.M.I:

- i. 3B - Bantuan sendiri, Bantuan Bersama, Bantuan Awam.
- ii. A - AJK Komuniti (Jawatankuasa khas untuk menguruskan bencana) untuk pengukuhan tadbir urus.
- iii. S - Daya (Kemampuan logistik) untuk pengemblengan kapasiti.
- iv. M - Maklumat Bencana (peta bahaya, peta risiko, sistem amaran awal, hebahan) untuk sumber meramalkan risiko bencana yang bakal terjadi.
- v. I - Impak iaitu kerugian dan kematian.

Tujuan B.A.S.M.I ini diperkenalkan adalah untuk 4K, iaitu Keselamatan, Kebajikan, Keupayaan, dan Ketahanan komuniti untuk menghadapi bencana supaya risiko bencana dapat dikurangkan.



Hasil Aktiviti Pelan Tindakan Bencana Komuniti Daerah Sabak Bernam

Para peserta diberikan masa selama 45 minit untuk mengisi tindakan mereka sebelum, semasa, dan selepas bencana di dalam ruang yang telah disediakan mengikut kategori bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan awam. Pelan tindakan komuniti tersebut kemudiannya dibentangkan di hadapan panel.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Sabak Bernam (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
Bantuan Kendiri	3 bulan	3 minggu	3 hari
	• Belajar CPR. • Simpan stok makanan kering. • Memasang siren amaran. • Simpan dokumen penting. • Selenggara rumah. • Latihan simulasi. • Latihan persiapan banjir. • Penilaian risiko. • Sediakan <i>kit</i> keselamatan seperti pelampung dan jaket keselamatan.	• Latihan pemindahan. • Kemas rumah dan pastikan laluan selamat. • Pastikan minyak kenderaan penuh. • Cas peranti elektronik. • Pembersihan disekitar rumah. • Periksa parit dan saliran. • Persiapan bekalan makanan. • Periksa dan tambah <i>kit</i> kecemasan.	• Siapkan beg kecemasan. • Alih barang ke tempat tinggi. • Beritahu lokasi PPS. • Memantau paras air. • Memindahkan perabot dan barang elektrik ke tempat yang tinggi. • Simpan dokumen penting di tempat selamat. • Cas <i>powerbank</i>. • Sediakan kelengkapan yang sesuai seperti jaket keselamatan dan pelampung. • Aktifkan <i>group WhatsApp</i> kecemasan. • Alihkan kenderaan ke tempat tinggi.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Sebelum Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Wujudkan tabung kecemasan. - Mesyuarat komuniti. - Latihan persediaan awal. - Gotong – royong membersihkan parit dan saliran. - Bentuk pasukan sukarelawan. - Taklimat pencegahan dan sistem amaran bencana.	- Edar risalah. - Periksa alat keselamatan dan penyelamatan berfungsi. - Pastikan tahu nombor penting untuk dihubungi. - Latihan pemindahan bersama. - Semak Sistem Amaran Awal di kawasan kampung. - Sentiasa mengikuti perkembangan bencana di media massa. - Semak lokasi kawasan pemindahan (PPS). - Penyediaan data penduduk yang mengambilkira golongan rentan. - Kenalpasti warga emas dan OKU. - Pastikan kenderaan seperti 4 x 4 tersedia.	- Susun jadual KRT. - Pastikan PPS dibersihkan. - Edar makanan. - Sediakan pengangkutan untuk warga emas dan OKU. - Berkongsi maklumat amaran banjir. - Dapatkan pengesahan bencana dari agensi. - Mesyuarat pelarasan tugas. - Pastikan bekalan asas seperti selimut, lampu suluh, dan air bersih di PPS mencukupi.
Bantuan Awam	- Hubungi agensi Kerajaan. - Minta Latihan dari NADMA. - Daftar komuniti dalam sistem amaran. - Program kesedaran pengurusan bencana.	- Taklimat PBT. - Pastikan senarai mangsa. - Hebahan amaran kepada penduduk. - BOMBA, JPAM, Polis Bersiap siaga.	- Sediakan lokasi penempatan. - Bekerjasama dengan Jabatan & Agensi. - Penyediaan <i>logistic</i>.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Semasa Bencana	
Bantuan Kendiri	• Kekal di tempat selamat/tinggi. • Pindah segera. • Pakai pakaian yang sesuai / pakaian keselamatan. • Pastikan bekalan elektrik dimatikan. • HIndari dari berada di tempat berisiko bencana.
Bantuan Bersama	• Bantu golongan rentan dan masalah. • Pantau keadaan komuniti. • Pindah bersama-sama ahli keluarga dan komuniti terjejas. • Gerakan komuniti kampung membantu mangsa banjir. • Rondaan keselamatan bersama agensi keselamatan. • Memindahkan mangsa bencana. • Menyediakan keperluan asas di tempat perpindahan seperti makanan dan kit urus diri.
Bantuan Awam	• Terima bantuan <i>logistic</i>. • Pasukan penyelamat memindahkan mangsa. • Operasi menyelamatkan. • Bantuan disalurkan kepada mereka yang memerlukan.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Daerah Sabak Bernam
(Selepas Bencana)

Selepas Bencana			
Bantuan Awam	3 bulan	3 minggu	3 hari
	• Pembersihan kawasan sekitar/rumah/longkang /saliran. • Buang makanan tercemar. • Semak air/elektrik sebelum guna. • Laporkan bencana kepada pihak yang berkaitan . • Buat laporan polis dan ambil gambar kerosakan akibat bencana. • Isi borang bantuan banjir.	• Baiki kerosakan kecil jika mampu. • Sediakan pelan baik pulih sekiranya dilanda bencana. • Pendidikan sendiri. • Semak kesihatan diri dan ahli keluarga. • Mengumpul dan menguruskan sisa bencana.	• Lengkapkan stok kecemasan. • Perbaiki struktur rumah dan persekitaran. • Mengikuti latihan komuniti. • Buat lawatan berkala dan susulan. • Meningkatkan kebersihan dan mengelakkan jangkitan penyakit. • Pemulihan ekonomi keluarga.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Selepas Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Gotong – royong bersama ahli komuniti. - Bantuan dalaman. - Semak data ahli komuniti. - Mengumpulkan dana bantuan. - Pemeriksaan BOMBA dan keselamatan (arahan Polis).	- Kumpul dana dan maklumat bencana. - Pantau kesihatan diri dan komuniti. - Berbincang bersama ahli komuniti. - Menghantar laporan kerosakan harta benda kepada pihak berkaitan.	- Kumpul dana untuk masa akan datang. - Pantau kesihatan diri dan komuniti. - Berbincang bersama komuniti. - Pelaksanaan baik pulih. - Jalankan “<i>post-mortem</i>”. - Pembinaan semula sekolah, masjid, dan kemudahan awam terjejas. - Perancangan dan pencegahan masa hadapan.
Bantuan Awam			
	- Terima bantuan NGO. - Pantau penerima bantuan. - Agihan bantuan kewangan dan peralatan. - Penilaian kerosakan harta benda. - Sokongan psikologi dan psikososial.	- Mohon baik pulih dari agensi luar. - Terima sokongan emosi dari kaunselor. - Penilaian semula risiko banjir.	- Lapor status pada pihak berkuasa. - Program kesedaran dari NGO. - Bantuan kewangan dan peralatan. - Penilaian kerosakan harta benda. - Jaringan kesihatan. - Motivasi kepada mangsa bencana. - Pendidikan dan kesedaran tentang bencana.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*



KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers* (ToT) untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM9 di daerah Sabak Bernam ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana

“

Program ini harus juga diberi pada penduduk kampung dan diteruskan dari semasa ke semasa,”

MENGUJI KEFAHAMAN PESERTA: *Sesi Kahoot*

Selain daripada borang maklumbalas program, tahap kefahaman dan kesedaran peserta program ini diukur melalui aktiviti kuiz atau *Kahoot* di mana para peserta diminta menjawab soalan dalam bentuk interaktif untuk menggambarkan tahap pemahaman mereka terhadap pengurusan bencana setempat. Melalui sesi ini, para peserta juga didedahkan dengan maklumat-maklumat baharu tentang pengurusan bencana di samping menguji tahap pemahaman mereka berdasarkan soalan-soalan yang ditanyakan. Para peserta yang berjaya mendapat markah tertinggi juga diberikan sedikit cenderahati sebagai tanda penghargaan untuk menaikkan semangat mereka menjawab soalan kuiz bagi sesi seterusnya.

Ketua Komuniti berperanan sebagai pemudahcara maklumat bencana setempat bagi menyalurkan maklumat berikut, KECUALI:



▲ Maklumat Penyelamat	◆ Lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS)
● Proses Bantuan Bencana	■ Nilai tambah Touch N Go ✓

Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh Ketua Komuniti selepas bencana berlaku?



▲ Menyembunyikan maklumat sebenar kepada penduduk	◆ Meninggalkan kawasan yang terjejas untuk keselamatan sendiri
● Menyediakan laporan kerosakan dan keperluan bantuan kepada pihak berkuasa ✓	■ Melantik ahli keluarga sendiri untuk mengurus bantuan

Rajah: Soalan-soalan Kahoot bagi menguji kefahaman peserta

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Sabak Bernam

Program CBDRM9 Siri Sabak Bernam telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Sabak Bernam, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana.



Berdasarkan dapatan dari aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan, dapat dirumuskan bahawa kebanyakan bencana di daerah Sabak Bernam adalah berpunca dari pantai seperti fenomena air pasang besar. Justeru, para panel menyarankan peserta bertindak segera selepas kursus ini, seperti berkongsi kawasan PPS berdekatan dan kawasan yang berpotensi untuk dijadikan PPS untuk menambahbaik rancangan menghadapi bencana. Program ini juga merupakan satu pendedahan yang baik untuk komuniti untuk memperkemas tindakan mereka untuk menghadapi bencana.

Selain itu, para peserta juga digalakkan memberi cadangan untuk menambahbaik pelan tindakan bencana mereka dan mengadakan simulasi bencana di peringkat komuniti untuk memastikan ahli komuniti bersiap siaga menghadapi bencana. Ahli komuniti juga ditekankan untuk membuat persiapan awal, bukan sahaja di peringkat kerajaan, tetapi mestilah bermula dari diri sendiri dan seterusnya komuniti. Para panel juga sangat berpuas hati dengan program pada hari ini dengan sambutan yang sangat baik dan kerjasama yang erat dari semua pihak.

Diharapkan para peserta akan dapat membawa pulang ilmu yang telah dikongsi dalam program ini untuk menambahbaik pelan tindakan bencana mereka dan menyebarkannya kepada seluruh ahli komuniti mereka. Aktiviti pembelajaran seperti 3A juga perlu diaplikasikan dan dikongsi bersama untuk memantapkan lagi pelan tindakan bencana komuniti. Antara nasihat lain yang disampaikan oleh ahli panel adalah para peserta perlu lebih berjaga-jaga dan berwaspada dengan cuaca dan perubahan air laut.

Secara keseluruhannya, program ini berjaya memperkukuhkan kerjasama antara agensi dan komuniti serta meletakkan asas kukuh ke arah mewujudkan komuniti yang lebih bersedia, berdaya tahan dan responsif dalam menghadapi sebarang bentuk bencana.



KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management di 9 daerah negeri Selangor (CBDRM9) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM9 adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Program ini menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkemaskan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

CBDRM9 merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi *#KitaSelangor*.





Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Sabak Bernam

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Rojikin bin Sarbini	Pasir Panjang
2.	Mariani bt Hassim	Pasir Panjang
3.	Azimi bin Alias	Pasir Panjang
4.	Rahim bin Hassan	Pasir Panjang
5.	Mohd Rosli Zakaria	Pasir Panjang
6.	Aris bin Taib	Pasir Panjang
7.	Azwan bin Wasri	Pasir Panjang
8.	Ahzawan bin Mat Nor	Pasir Panjang
9.	Mohd Faizal Hapis bin Mat Jani	Pasir Panjang
10.	Sivaguru A/L Punniamoorthy	Pasir Panjang
11.	Abdul Halim bin Abdawiah	Pasir Panjang
12.	Zul Khirauas	Pasir Panjang
13.	M. Kamal Ibrahim	Pasir Panjang
14.	Ishak bin Salleh	Pasir Panjang
15.	Abdul Latif bin Zakaria	Sabak
16.	Mohamad Sedek bin Idrus	Sabak
17.	Kamal bin Kasron	Sabak
18.	Nur Rohafizah binti Mohammed Ali	Sabak
19.	Thilaga A/P Kuppan	Sabak
20.	Mohd Rafi Saleh	Sabak
21.	Md Subri bin Md Ali	Sabak
22.	M.Rosly bin Mohd Shahrani	Sabak
23.	Mohd Zaki bin Basar	Sabak
24.	Mohd Fauzi bin Jumat	Sabak
25.	Saari bin Osman	Sabak
26.	Siti Nabilah binti Shaari	Sabak
27.	Mohd Shah Razad bin Abd Ghani	Bagan Nakhoda Omar
28.	Tan Meng Lai	Bagan Nakhoda Omar
29.	Mohamad Sungid bin Hj Mohd Omar	Bagan Nakhoda Omar
30.	Lin Choon Kiat	Bagan Nakhoda Omar



Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Sabak Bernam (sambungan)

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
31.	Maran A/L Govindan	Bagan Nakhoda Omar
32.	Roslee bin Hashim	Bagan Nakhoda Omar
33.	Masrur Hj Ahmad Suffian	Bagan Nakhoda Omar
34.	Hafid bin Jalil	Bagan Nakhoda Omar
35.	Nor Azman bin Atan	Bagan Nakhoda Omar
36.	Borhan Nordin Hj Dimyaati	Bagan Nakhoda Omar
37.	Misman b. Abd Jalil	Bagan Nakhoda Omar
38.	Dasmim Morsad	Bagan Nakhoda Omar
39.	Ammar Md. Amin	Bagan Nakhoda Omar
40.	Kee Ai Koi	Bagan Nakhoda Omar
41.	Noor Asmadi Mohd Yahya	Bagan Nakhoda Omar
42.	Monaliza Jemain	Bagan Nakhoda Omar
43.	Nor Halimah binti Rahmad	Sungai Panjang
44.	Nor Faiza binti Samsi	Sungai Panjang
45.	Roslan bin Hussien	Sungai Panjang
46.	Mohd Zulkifli bin Ahmad	Sungai Panjang
47.	Mohamad Aris bin Husin	Sungai Panjang
48.	Mohamad Shahrul bin Mat Uda	Sungai Panjang
49.	Aidiezam bin Dollah Kosnan	Sungai Panjang
50.	Mohamad Zamri bin Jamil	Sungai Panjang
51.	Muhammad Nafiz Nazran bin Mohd Zamzam	Sungai Panjang
52.	Norsuhana binti Jaafar	Sungai Panjang
53.	Nur Farehan Nieza binti Osman	Sungai Panjang
54.	Nur Syahadah binti Ya'acob	Sungai Panjang
55.	Norhawa Muhamad	Sungai Panjang
56.	Santiran A/L Sillasamy	Sungai Panjang
57.	Kg Simpang Lima	Panchang Bedena
58.	Kg Peket 60, Sungai Nipah	Panchang Bedena
59.	Kg Tali Air 13, Sungai Nipah	Panchang Bedena
60.	Kg Sungai Haji Dorani	Panchang Bedena

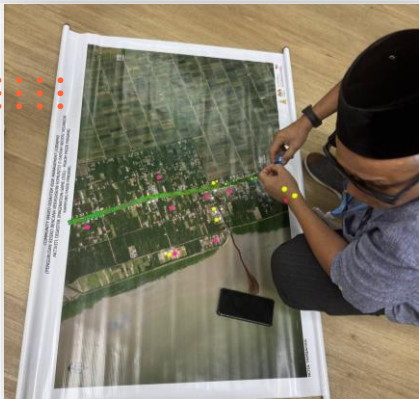


Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Sabak Bernam (sambungan)

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
61.	Kg Parit 13, Sungai Nipah	Panchang Bedena
62.	Kg Paket 100, Sungai Nipah	Panchang Bedena
63.	Kg Parit 1 Timur	Panchang Bedena
64.	Kg Parit ¾ Sg Haji Dorani	Panchang Bedena
65.	Kg Sungai Nipah Baroh	Panchang Bedena
66.	Kg Parit 5/6 Gambut	Panchang Bedena
67.	Kg Parit 2, Sungai Haji Dorani	Panchang Bedena
68.	Kg Panchang Bedena	Panchang Bedena
69.	Kg Parit 3 Timur	Panchang Bedena
70.	Kg. Parit 8 1/2 Barat	Panchang Bedena
71.	Kg Parit 2 Timur	Panchang Bedena
72.	Kg Sungai Besar	Panchang Bedena
73.	Kg Parit 4 Timur	Panchang Bedena
74.	Kg Parit 8 Timur	Panchang Bedena
75.	Kg Tebuk Pulaui	Panchang Bedena
76.	Kg Parit 1 Barat	Panchang Bedena
77.	Kg Parit 6 Timur	Panchang Bedena
78.	Kg Parit 2/3 Barat	Panchang Bedena
79.	Kg Parit 4/5 Barat	Panchang Bedena
80.	Kg Parit 5 Timur	Panchang Bedena
81.	Kg Parit 7/8 Gambut	Panchang Bedena
82.	Kg Sungai Limau	Panchang Bedena
83.	Kg Sungai Lias	Panchang Bedena
84.	Kg 7 Timur	Panchang Bedena

Lampiran 2 - Galeri



Pelaksanaan Aktiviti



Majlis Penutup



Lampiran 3 - Galeri



AKTIVITI CBDRM

KOMUNIKASI RISIKO

KONSEP 3A

MAKLUMAT AWAL	PERSIAPAN AWAL	TINDAKAN AWAL
① MEDIA MASA/SOSIAL ② MET M'SIA ③ PEMABAT DAERAH ④ AGENSI?	- KENALPASTI PEKIDMUNE - DPS - NOTIS PERINGATAN KEPADA PEKIDMUNE - KEPERLUAN RAS - UMAT-UMATIN / KIT KESELAMATAN - KENALPASTI KAWASAN BERISIKO / PUNCA	- PENGHANGATAN UTK PEMINDAHAN - SEKARANG AGENSI UTK DIHUBUNGI - POSTER LATIHAN KESELAMATAN - SELENGKAPA SISTEM PERHATIAN PERPARITAN

Nama Kumpulan: **ECHO 2**
Daerah/Mukim: **SUNGAI PANJANG**

AKTIVITI CBDRM



NADIM
AGENCY FOR DISASTER MANAGEMENT
AGENSIA KESELAMATAN BENCANA MALAYSIA

PELAN TINDAKAN KOMUNITI

	SEBELUM			SEMASA	SELEPAS		
	3 BULAN	3 MINJUKU	3 HARI		3 HARI	3 MINJUKU	3 BULAN
BANTUAN KESEHATAN	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	
BANTUAN BENCANA	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	
BANTUAN LUAR	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit Salah satu orang yang sakit	

Nama Kumpulan: **ECHO 1**

Daerah/Mukim: **SUNGAI PANJANG**

Hasil Perbincangan



Lampiran 4



BAHAN RUJUKAN CBDRM



DEWAN SERI BERNAM



TERIMA KASIH



LAPORAN PELAKSANAAN PROGRAM

*Community-Based Disaster Risk
Management (CBDRM9)*

SIRI 9 DAERAH HULU SELANGOR

PENGURANGAN
RISIKO BENCANA
BERASASKAN
KOMUNITI



LAPORAN PELAKSANAAN



National Disaster Management Agency (NADMA)
Prime Minister's Department



NADIM MALAYSIA

(NATIONAL DISASTER MANAGEMENT ASSOCIATION)
PERSATUAN PENGURUSAN BENCANA KEBANGSAAN



PPM-015-14-17042015

PROGRAM *COMMUNITY-BASED DISASTER RISK MANAGEMENT* (CBDRM9) BAGI 9 DAERAH NEGERI SELANGOR SIRI 9 – HULU SELANGOR



Rakan Pelaksana dan Kerjasama Pintar:



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

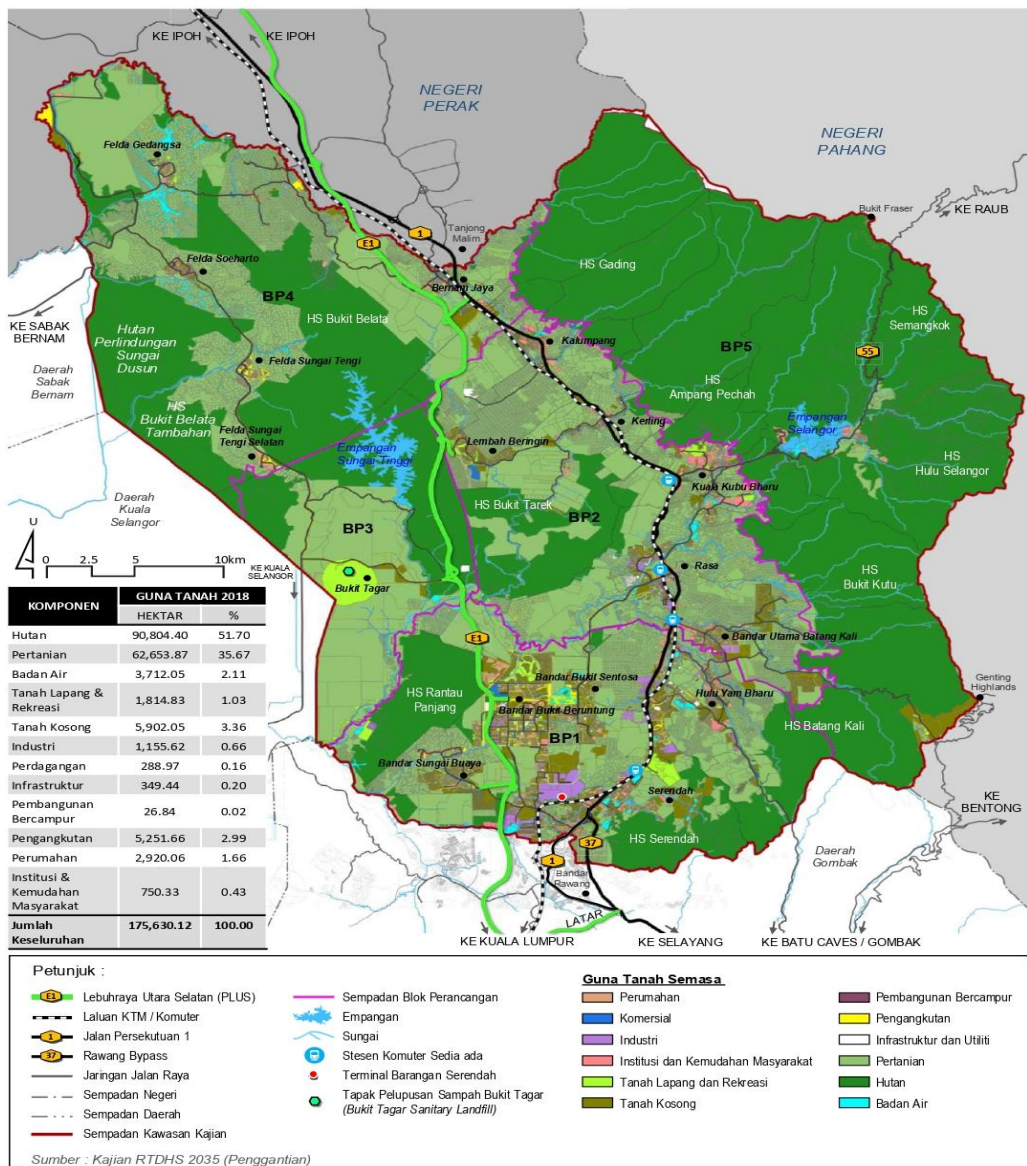


UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



PLANMalaysia
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa

PROFIL DAERAH HULU SELANGOR



Pelan Cadangan Guna Tanah Daerah Hulu Selangor (Sumber: Rancangan Tempatan Daerah Hulu Selangor (Penggantian) 2035)

Hulu Selangor ialah salah sebuah daerah yang terletak di utara negeri Selangor yang berkeluasan 1,756 kilometer persegi dengan penduduk berjumlah lebih 243, 029 ribu orang pada 2020. Daerah ini juga merupakan kawasan Hab Automotif Negara atau Hab Pembuatan Pengangkutan Negara. Ia bersempadan dengan daerah Sabak Bernam dan Kuala Selangor di barat, Gombak di selatan, Negeri Pahang di timur dan Negeri Perak di utara. Daerah Hulu Selangor adalah dibawah pentadiran Majlis Perbandaran Hulu Selangor (MPHS) yang dinaik taraf kepada perbandaran pada tahun 2021.

PROFIL DAERAH HULU SELANGOR

Terdapat 13 mukim di dalam daerah ini yang dibahagikan kepada lima pusat bandar iaitu Kuala Kubu Bharu, Bandar Utama Batang Kali, Serendah, Bukit Beruntung, dan Hulu Bernam (Bernam Jaya). Di daerah ini juga terdapat dua empangan, iaitu Empangan Sungai Selangor dan Empangan Sungai Tinggi. Keseluruhan guna tanah semasa (2018) di daerah Hulu Selangor adalah 175,630.11 hektar, (Rancangan Tempatan Daerah Hulu Selangor (Penggantian), 2035) yang merangkumi:

- i. Perumahan - 2, 920.06 hektar
- ii. Tanah Lapang & Rekreasi – 1, 814.83 hektar
- iii. Perdagangan – 288.97 hektar
- iv. Industri – 1, 155.62 hektar
- v. Hutan – 90, 804.40 hektar
- vi. Institusi & Kemudahan Masyarakat – 750.33 hektar
- vii. Pertanian - 62, 653.87 hektar
- viii. Infrastruktur & Utiliti – 394.44 hektar
- ix. Badan Air - 3, 712.05 hektar
- x. Pengangkutan - 5, 251.66 hektar
- xi. Pembangunan bercampur – 25.88 hektar

Sejarah kejadian bencana terbesar di daerah ini adalah kejadian tanah runtuh di tapak perkhemahan *Father's Organic Farm*, Batang Kali, Selangor (berdekatan Gohtong Jaya, Genting Highlands, Hulu Selangor) yang berlaku pada awal pagi 16 Disember 2022. Tanah runtuh tersebut telah mengalihkan kira-kira 450,000 meter padu tanah dan menimbus tapak perkhemahan di ladang organik tersebut. Seramai 92 mangsa terperangkap di bawah cerun runtuh; kebanyakannya adalah mereka yang berkhemah di situ. Di antara mereka, 31 orang telah terkorban dan 54 orang berjaya diselamatkan, manakala 7 orang telah dimasukkan ke hospital.

Bencana itu telah menyebabkan penangguhan semua aktiviti rekreasi luar di Batang Kali, dan penutupan sementara semua tempat perkelahan dan perkhemahan di seluruh Selangor. Ia telah disifatkan sebagai tanah runtuh terburuk di Malaysia pada 2022. Kejadian tanah runtuh terbaru yang direkodkan di daerah ini adalah pada 1 April 2025, di mana Laluan B23 Jalan Ulu Yam Baharu-Batu Caves (Jalan Sungai Tua-Ulu Yam) ditutup sementara berikutan kejadian tanah runtuh dan situasi kepala air yang berbahaya. Jabatan Kerja Raya (JKR) Hulu Selangor telah menjalankan kerja-kerja pembersihan di kawasan tersebut.

Selain itu, antara bencana terbaharu yang direkodkan di daerah ini adalah banjir pada September 2025 yang melibatkan 99 mangsa dari 30 buah keluarga. Mereka telah dipindahkan ke PPS Kampung Sekolah, Hulu Bernam dan dibenarkan pulang pada 16 September setelah air surut.

SEJARAH BENCANA DAERAH HULU SELANGOR



Keratan akhbar tentang bencana tanah runtuh di Hulu Selangor pada April 2025 (*Sumber: Malaysia Gazette*)



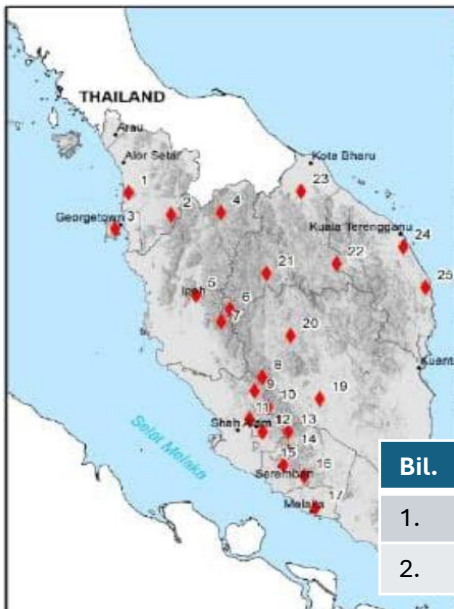
Keratan akhbar tentang bencana banjir di Hulu Selangor pada September 2025 (*Sumber: Harian Metro*)

Kawasan Hotspot Bencana Daerah Hulu Selangor

Antara hotspot bencana banjir bagi daerah Hulu Selangor adalah di Jln. Sg. Panjang – Tg. Malim (KM44 – KM45), Kg. Sentosa, Batang Kali, Kg. Rumah Murah Bt. 30, kawasan Shell Hulu Bernam, Kg. Genting Malik, Kg. Selisek, Kg. Masjid, Kg. Sg. Nilam, Kg. Sg. Serigala, Kg. Sekolah, Kg. Sg. Pagi, dan Kg. Alah Batu. Kesemua kawasan ini telah mengalami impak yang besar ketika banjir besar tahun 2021. Manakala terdapat 2 hotspot tanah runtuh di daerah ini iaitu di Jln. Kuala Kubu-Raub, dan Serendah. Maklumat ini telah digunakan bagi mendapatkan data yang lebih spesifik mengikut mukim. Dalam program ini, para peserta akan cuba untuk merangka satu pelan tindakan yang khusus bagi mengatasi masalah dan punca bencana di kawasan mereka.



Kawasan Hotspot Daerah Hulu Selangor (Sumber: JPS)

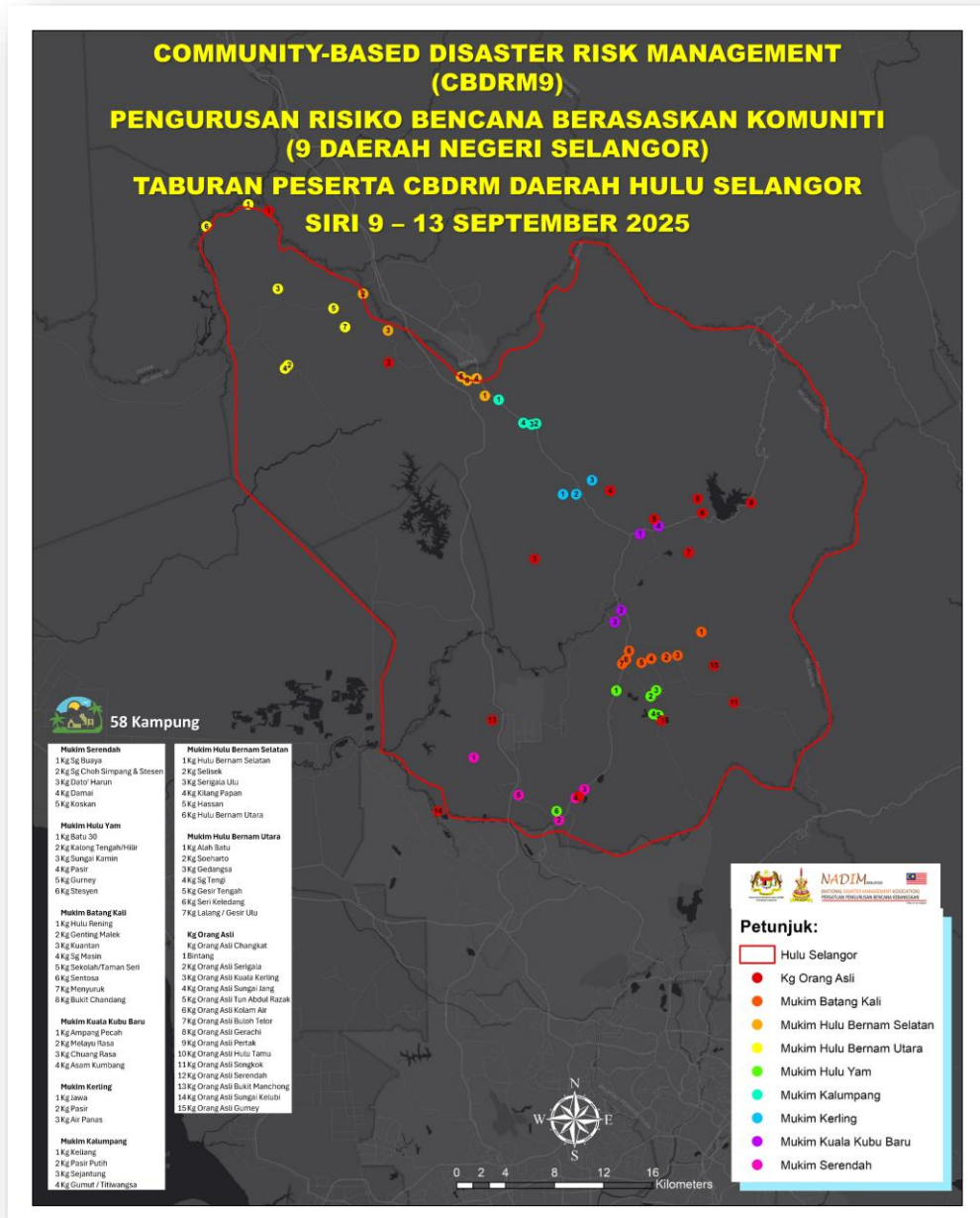


Kawasan Hotspot Tanah Runtuh Daerah Hulu Selangor (Sumber: JMG)

Bil.	Lokasi
1.	Jalan Kuala Kubu – Raub, Selangor - Pahang
2.	Serendah, Selangor

TABURAN PESERTA DAERAH HULU SELANGOR

Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran dapat dijalankan dengan berkesan dalam program ini, peserta dibahagikan kepada 9 kumpulan mengikut mukim yang diwakili iaitu Serendah, Hulu Yam, Batang Kali, Kuala Kubu Bharu, Kerling/Kalumpang, Hulu Bernam Selatan, Hulu Bernam Utara, Pertak, dan Buloh Telor. Taburan peserta bagi setiap kawasan dirumuskan dalam rajah di bawah:



Setiap kumpulan dibekalkan dengan beberapa peta kawasan yang telah dibahagikan mengikut kampung di dalam mukim yang terlibat. Terdapat 9 mukim dan 58 kampung yang terlibat dalam program CBDRM9 bagi daerah Hulu Selangor ini.

PELAKSANAAN PROGRAM

Perincian Program CBDRM9 Daerah Hulu Selangor

Program CBDRM9 Siri Hulu Selangor telah dijalankan pada 13 September 2025 bertempat di Dewan Serbaguna dan Kompleks Sukan Daerah Hulu Selangor, Jalan Merdeka, Kuala Kubu Bharu, Selangor dari jam 8.00 pagi sehingga 5.00 petang. Seramai 89 peserta yang terdiri daripada penghulu kampung, ahli JPKK, ketua komuniti, wakil agensi, dan wakil penduduk, 11 fasilitator dan 6 urusetia daripada NADIM Malaysia dan UiTM, pegawai dari agensi-agensi berkaitan seperti Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia), Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), serta wakil daripada Pejabat Daerah dan Tanah Hulu Selangor telah hadir bagi menjayakan program ini.

Agenda Program

Masa	Aktiviti
8.00 – 9.15	Pendaftaran peserta dan sarapan
9.15 – 9.45	Majlis Perasmian - Nyanyian lagu Negaraku dan lagu Selangor - Bacaan doa - Ucapan aluan YBrs. Tuan Hussain bin Moh Timbalan Ketua Pengarah Bahagian Pengurusan Pasca Bencana Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) Ucapan Perasmian Penutup Program oleh: YB Tuan Mohd Najwan bin Halimi Pengerusi Jawatankuasa Tetap Pembangunan Belia & Kemajuan Sukan, Pemberdayaan Usahawan & Ekonomi Kreatif, Pengurusan Bencana - Penyampaian Cenderahati - Sesi Bergambar - Sidang Media - Minum Pagi
10.00 – 10.15	Taklimat Program dan taklimat keselamatan En. Azlan Shah Lazim Penyelia Program
10.15 – 10.45	Team Bonding/Aktiviti Parking Lot Tuan Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
10.45 – 11.15	Modul 1: Mekanisma Pengurusan Bencana Negara (Arahan NADMA No.1) En. Muhammad Azam bin Zakuan Pegawai Tadbir Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) - Kuiz/Kahoot
11.15 – 12.15	Modul 2: Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat - Garis Masa Bencana Setempat Prof. Madya Dr. Nor Eliza binti Alias Pensyarah Fakulti Kejuruteraan Awam Universiti Teknologi Malaysia Modul 3: Aktiviti 2: Komunikasi Risiko - Perkongsian Tindakan Komuniti Setempat Tn. Roslan Ab Ghani Pengerusi NADIM Malaysia
12.15 – 13.00	Modul 4: Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Memetakan kawasan bencana yang lalu - Mengenal pasti kawasan berisiko, Laluan Selamat, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia
13.00 – 14.15	Makan tengah hari/solat Zohor
14.15 – 14.45	Sesi refleksi/parking lot • Kuiz/Kahoot
14.45 – 15.30	Modul 5: Aktiviti 5: Pelan Halatuju Tindakan Komuniti - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama dan Bantuan Luar (Sebelum - Semasa - Selepas Bencana) Datin Azura binti Ibrahim Ketua Pengarah Eksekutif Red A Humanitarian Development Global

Agenda Program (sambungan)

Masa	Aktiviti
15.30– 17.00	Pembentangan Kumpulan - Sejarah Bencana Setempat - Komunikasi Risiko Konsep 3A - Pemetaan Peta Risiko Komuniti - Pelan Tindakan Komuniti <u>Moderator:</u> Ir. Dr. Suhaila Subahir Pensyarah Fakulti Kejuruteraan Elektrik UiTM Shah Alam <u>Ahli Panel:</u> - PLANMalaysia - UPBN - Pejabat Daerah dan Tanah
16.00	Majlis Penutup - Ucapan Penutup dan penyampaian sijil Ucapan Penutup YBr Tuan Yuhanas Kuree bin Kamaruddin Pegawai Daerah/Tanah Hulu Selangor - Program TAMAT



HASIL PELAKSANAAN PROGRAM CBDRM9



Program CBDRM9 ini adalah penting untuk meningkatkan kefahaman peserta dan pemegang taruh yang terlibat dengan program ini serta mendedahkan tujuan program ini yang dijalankan untuk berkongsi maklumat bersama komuniti setempat kerana mereka lebih arif tentang keadaan dan jenis bencana setempat. Langkah ini amat penting bagi pihak berkenaan merangka pelan tindakan berdasarkan keperluan setempat. Peserta juga didedahkan dengan beberapa kajian kes seperti masyarakat Aceh yang telah berjaya membentuk budaya daya tahan (*resilience culture*) yang meretasi sektor, kepakaran, dan keupayaan diri serta merancang pelan tindakan dengan keutamaan diberi kepada golongan rentan setelah menghadapi bencana Tsunami pada tahun 2004.

Modul ini juga menekankan peranan setiap ahli komuniti dan sistem pengajaran dan pembelajaran yang boleh dipupuk apabila ahli komuniti dapat belajar daripada negara-negara yang telah berjaya mengaplikasikan konsep pengukuhan daya tahan komuniti ini seperti Turkiye, Syria, Jepun, dan Taiwan. Sebagai contoh, pengurusan bencana berasaskan sedimen dengan 30 tahun pengalaman di Taiwan, di mana program pengurusan bencana yang telah dijalankan oleh kerajaan berjaya mengurangkan kadar kematian sehingga tiada kehilangan nyawa akibat bencana berasaskan sedimen dilaporkan. Selain dari itu, penggunaan teknologi, keputusan berasaskan data dan bukti, dan pengukuhan tadbir urus pelbagai peringkat dan mandat juga merupakan elemen penting dalam pengurusan bencana setempat.

Ini menunjukkan bahawa pengurusan bencana adalah tanggungjawab bersama. Pengalaman dan pengetahuan setempat penting bagi merangka pelan risiko berasaskan keperluan komuniti. Malaysia telah mencatatkan RM18 Billion kerugian akibat banjir yang menunjukkan peningkatan mendadak dengan 85% kadar urbanisasi pada 2020. Dalam konteks negeri Selangor pula, RM 3.1 billion kerugian telah direkodkan akibat banjir. Bagi daerah Hulu Selangor, bencana yang direkodkan di kawasan ini adalah banjir, ribut, dan juga tanah runtuh. Antara kejadian bencana terbesar di daerah ini adalah aliran puing di *Father's Organic Farm*, Jalan Batang kali yang telah mengorbankan 31 nyawa pada tahun 2022.

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Pengenalan Modul CBDRM9

Pengurusan Risiko Bencana Berasaskan Komuniti (*Community-Based Disaster Risk Management*) merupakan kaedah memperkasakan komuniti rentan terhadap bencana melalui penglibatan ahli komuniti secara langsung di dalam merangka dan melaksanakan pelan tindakan pengurusan bencana setempat. Ia menyediakan platform terbuka untuk ahli komuniti terlibat secara aktif dalam mengenalpasti, menganalisis, memantau dan menilai risiko bencana untuk memahami risiko semasa, mengurangkan impak bencana dan mengukuhkan tahap kesiapsiagaan mereka.

Penglibatan Masyarakat

Penglibatan semua lapisan masyarakat, terutamanya di peringkat akar umbi dalam pengurusan risiko bencana tempatan adalah penting untuk mewujudkan satu komuniti yang berdaya tahan terhadap bencana, yang akan dapat mengurangkan risiko kecederaan terhadap diri dan ahli komuniti, serta meminimumkan kerosakan harta benda akibat bencana. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah perkongsian maklumat melalui:

- Perkongsian maklumat dan pengetahuan oleh jurulatih menggunakan slaid pembentangan.
- Aktiviti-aktiviti interaktif seperti kuiz dan Kahoot untuk menguji tahap pemahaman peserta.
- Aktiviti pembelajaran secara berkumpulan yang melibatkan perkongsian maklumat dari setiap peserta dalam kumpulan.
- Pembentangan hasil perbincangan oleh peserta mengikut kumpulan.

Rekabentuk dan pembangunan modul pengajaran dan pembelajaran ini telah dirancang bagi menyokong fasa implementasi CBDRM yang berimpak tinggi dengan memfokuskan kepada bencana setempat seperti banjir dan tanah runtuh. Antara golongan sasaran yang telah dikenalpasti adalah terdiri daripada penghulu mukim, Ahli Jawatankuasa komuniti, wakil komuniti, dan juga penduduk setempat. Para peserta juga akan didedahkan dengan risiko bencana baru muncul seperti aliran puing dan bencana berganda.

Modul 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Pembentangan oleh En. Muhammad Azam bin Zakuan
Pegawai Tadbir Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 1

Mekanisma Pengurusan Bencana (Arahan NADMA No. 1)

Modul ini bertujuan untuk memperkenalkan tentang Mekanisma Pengurusan Bencana yang baharu iaitu Arahan NADMA No. 1 yang menggantikan Arahan MKN No. 20 yang digunapakai sebelum ini. Peserta juga didedahkan kepada jenis-jenis bencana yang berlaku di Malaysia serta sejarah kejadian banjir di Malaysia. Malaysia adalah negara yang paling terdedah kepada bencana banjir kerana terdapat banyak penempatan di lembangan sungai dan pesisiran pantai disebabkan kawasan tersebut mudah diakses dan mudah mendapat bekalan makanan. Selain itu, kejadian banjir juga kerap berlaku sewaktu Monsun Timur Laut (MTL) yang membawa hujan lebat, terutamanya di kawasan pantai timur Semenanjung Malaysia.

Para peserta didedahkan dengan statistik MTL mengikut tahun, rekod kejadian tanah runtuh, dan bencana lain yang berlaku di Malaysia, termasuklah bencana alam semulajadi dan bencana buatan manusia. Oleh kerana sumber dan kekuatan aset agensi tindak balas terhad dan tidak mampu menampung bilangan mangsa yang banyak, perhatian haruslah diberikan atau difokuskan kepada golongan rentan dan mereka yang memerlukan. Modul ini juga mendedahkan peserta dengan persediaan pengurusan mangsa di peringkat daerah, negeri, dan kebangsaan, agensi dan tindakbalas semasa MTL, serta peranan dan tanggungjawab NADMA.

Pada 1 ogos 2024 - Arahan NADMA No. 1 telah dikuatkuasakan dengan pindaan atau tambahan pada sekretariat jawatankuasa pengurusan bencana bagi setiap pusat, negeri, dan daerah serta penambahbaikan peranan dan tanggungjawab agensi terlibat. Arahan ini juga bertujuan untuk menambah baik aspek pengendalian dan pengurusan sebelum, semasa, dan selepas bencana di semua peringkat, mewujudkan koordinasi, integrasi dan tindakbalas yang jelas tentang peranan dan tanggungjawab agensi dan entiti terlibat sama ada di peringkat dasar mahupun pelaksana, memberikan penjelasan, dan seterusnya memperincikan tanggungjawab setiap agensi yang terlibat.



Modul 2

Aktiviti 1: Sejarah Bencana Setempat

Pembentangan oleh Prof. Madya Dr. Nor Eliza binti Alias
Pensyarah Fakulti Kejuruteraan Awam, Universiti Teknologi Malaysia



Sejarah Garis Waktu Bencana AKTIVITI
CBDRM

TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA / PPS	CATATAN
1990	Banjir	100 orang terkesan. Berpindah ke PPS A.	• Berapa hari bencana berlaku • Kawasan yang terjejas • Punca berlakunya bencana
1995	Tanah Runtuh	20 buah rumah terkesan	
★ Jangkaaan bencana yang akan berlaku pada masa hadapan.			

NAMA KUMPULAN: _____
DAERAH/MUKIM: _____

Hasil Aktiviti Komuniti setempat boleh mengenal pasti dan membuat perancangan awal dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana.



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 2

Aktiviti 1:

Sejarah Bencana Setempat

Di dalam modul ini, peserta diperkenalkan dengan konsep CBDRM berdasarkan pelaksanaan strategi DRR (Disaster Risk Reduction). Tujuan modul ini dijalankan adalah kerana komuniti boleh mengenalpasti sejarah kejadian bencana setempat berdasarkan pengalaman mereka. Dengan mengenalpasti sejarah kejadian bencana ini, komuniti boleh membuat analisa ringkas dan kemungkinan berlakunya kejadian mendatang. Dengan itu, ahli komuniti boleh membuat perancangan dan persediaan bagi menghadapi bencana mendatang serta dapat mengurangkan risiko bencana.

Peserta akan dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang mempunyai 5 hingga 6 orang bagi satu kumpulan dan akan dibekalkan dengan peralatan aktiviti. Setiap kumpulan dikehendaki untuk:

- Menyenaraikan sejarah kejadian bencana setempat melalui pengalaman, carian di internet atau bertanyakan kepada penduduk yang telah menetap lama di kawasan kajian.
- Menyenaraikan tarikh berlakunya bencana (dengan perincian hari, bulan dan tahun; disusun secara menaik), jenis bencana (banjir, tanah runtuh, aliran puing, ribut dan sebagainya) dan anggaran mangsa yang terlibat.
- Menggalakkan peserta bercerita pengalaman masing-masing.
- Membuat sedikit analisa ringkas dengan mengira sela masa antara kejadian bencana, melihat perbezaan tempoh kejadian bencana tersebut dan membuat andaian mahupun anggaran tempoh kebarangkalian berlakunya bencana akan datang.

Setiap kumpulan akan membuat pembentangan daripada hasil yang telah diperolehi dalam tempoh 3 hingga 5 minit pada akhir aktiviti.



Rajah: Peserta mengisi sejarah kejadian bencana di kawasan mereka

Hasil Aktiviti Sejarah Bencana Setempat

Dalam aktiviti ini, peserta telah dibahagikan kepada kumpulan di mana setiap kumpulan akan mengumpulkan dan berkongsi maklumat tentang sejarah bencana di kawasan mereka mengikut mukim serta agensi-agensi yang terlibat dalam memberikan bantuan ketika bencana. Setiap kumpulan kemudiannya membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti dan membuat jangkaan bilakah bencana yang seterusnya akan berlaku berdasarkan garis waktu bencana yang telah dihasilkan. Hasil dapatan untuk aktiviti ini bagi Kumpulan Alpha 1 (Mukim Serendah) adalah seperti berikut:

Sejarah Garis Waktu Bencana Serendah

Tahun	Jenis bencana	Punca/catatan	Bilangan mangsa	Hotspot
1902	Banjir Besar	Kerajaan British telah membina Perigi 7.	3 orang asli dipecayai lemas	Serendah
2016	Tanah runtuh	Tidak dapat dikenalpasti.	61 keluarga	Taman Idaman, Serendah
2023	Tanah runtuh	Menyebabkan banjir di kawasan sekolah.	-	SMK Serendah
2024	Banjir kilat	-	-	Taman Serendah Makmur
2024	Tanah runtuh	-	-	Taman Bunga Raya
2025	Kebakaran	Tapak pelupusan sampah haram menyebabkan pencemaran bau.	-	Sungai Choh
2025	Kebakaran hutan	Menyebabkan pencemaran udara.	-	Kg. Sg. Buaya
2025	Tebing runtuh	-	-	Kg. Sg. Pinang

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Hulu Yam

Tahun	Jenis bencana	Punca	Jumlah mangsa	Hotspot
2008	Tanah runtuh	-	2 maut 1 banglo musnah	Mukim Hulu Yam
2018	Banjir kilat	Mangsa pulang ke rumah selepas 1 hari.	70	Mukim Hulu Yam
2022	Tanah runtuh	Musim hujan, air sungai di antara cerun melimpah.	31 korban 61 selamat	Batang Kali
2023	Ribut	Pokok tumbang menghempap 1 kereta.	2 buah rumah	Mukim Hulu Yam

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Hulu Selangor

Tahun	Jenis bencana	Punca	Bilangan mangsa (orang)	Hotspot
16 Disember 2022	Tanah runtuh	Pergerakan struktur tanah kerana hujan lebat.	92 orang (31 kematian, 20 dewasa, 11 kanak-kanak) 7 cedera	<i>Father's Organic Farm</i>), Jln. Batang kali, Genting Highlands
4 Ogos 2024	Banjir	Hujan lebat berterusan lebih dari 8 jam.	143 mangsa 47 keluarga	- Taman Sri Cahaya - Taman Sri/ Kg Sekolah - Kg. Sentosa
15 Oktober 2024	Banjir	Hujan berterusan lebih dari 8 jam.	66 orang	- Taman Sri Cahaya - Taman Sri/ Kg. Sekolah - Kg. Sentosa

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Batang Kali

Tahun	Jenis bencana	Catatan	Jumlah mangsa (rumah)	Hotspot
2017	Banjir Kilat	- Limpahan air Sungai Genting. - Hujan gunung. - Sistem perparitan yang lemah. - Tempoh masa banjir (4 - 6 jam).	112	- Kg. Sentosa - Taman Sri Cahaya
2018	Banjir kilat	- Limpahan air Sungai Genting. - Hujan gunung. - Sistem perparitan yang lemah. - Tempoh masa banjir (4 - 6 jam).	3	- Taman Sri Cahaya - Taman Sri/ Kg. Sekolah
2019	Banjir kilat	- Limpahan air Sungai Genting. - Hujan gunung. - Sistem perparitan yang lemah. - Tempoh masa banjir (4 - 6 jam).	6	- Taman Sri Cahaya - Taman Sri/ Kg. Sekolah
2020	Banjir kilat	- Limpahan air Sungai Genting. - Hujan gunung. - Sistem perparitan yang lemah. - Tempoh masa banjir (4 - 6 jam).	117	- Taman Sri Cahaya - Taman Sri/ Kg. Sekolah - Kg. Sentosa

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Batang Kali
(sambungan)

Tahun	Jenis bencana	Catatan	Jumlah mangsa (rumah)	Hotspot
2021	Banjir kilat	- Limpahan air Sungai Genting. - Hujan gunung - Sistem perparitan yang lemah. - Tempoh masa banjir (4 - 6 jam).	6	Kg. Siam
2023	Banjir kilat	- Limpahan air Sungai Genting. - Hujan gunung. - Sistem perparitan yang lemah. - Tempoh masa banjir (4 - 6 jam).	17	Kg. Sentosa
2024	Banjir kilat	- Limpahan air Sungai Genting. - Hujan gunung. - Sistem perparitan yang lemah. - Tempoh masa banjir (4 - 6 jam).	77	- Taman Sri Cahaya - Taman Sri/Kg. Sekolah - Kg. Sentosa
2025	Banjir kilat	Limpahan air Sungai.	217	- Taman Sri Cahaya - Taman Sri/Kg. Sekolah - Kg. Sentosa
Jangkaan kejadian bencana seterusnya adalah banjir kilat pada 2025 di Taman Sri Cahaya, Taman Sri/Kg. Sekolah & Kg. Sentosa.				

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Kerling/Kalumpang

Tahun	Jenis bencana	Catatan	Jumlah mangsa (orang)	Hotspot
April 2021	Ribut kuat	Kerosakan rumah.	5	Kalumpang
Mei 2022	Banjir kilat	Ban penahan pecah.	20	Kg. Jawa, Kerling
Mei 2024	Banjir		7	Kg. Air Panas, Kerling

Sajarah Garis Waktu Bencana Mukim Hulu Bernam Selatan

Tahun	Jenis bencana	Catatan	Jumlah mangsa	Hotspot
2020	Banjir	- Punca – Limpahan Sg. Bernam akibat MTL. - PPS di Dewan Kg. Selisek. - Kawasan ini boleh dikatakan setiap tahun akan banjir.	20 keluarga	- Kg. Serigala - Kg. Orang Asli - Kg. Nilam - Kg. Sg. Pagi
2021	Banjir	- Punca – Limpahan Sg. Bernam. - PPS di Dewan Kg. Selisek. - Kawasan ini boleh dikatakan setiap tahun akan banjir.	20 keluarga	- Kg. Selisek - Kg. Sekolah - Kg. Masjid - Kg. Serigala - Kg. Orang Asli - Kg. Nilam - Kg. Sg. Pagi
2022	Banjir kilat	Punca: Hujan lebat berterusan .	-	- Kg. Baru Belakang Masjid - Hulu Bernam
2024	Banjir	Punca: Limpahan Sg. Bernam.	120 -200 orang	- Kg. Selisek - Kg. Sekolah - Kg. Masjid - Kg. Serigala - Kg. Orang Asli - Kg. Nilam - Kg. Sg. Pagi

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Hulu Bernam Utara

Tahun	Jenis bencana	Catatan	Jumlah mangsa	Hotspot
3 Disember 2014	Banjir	Punca – hujan lebat dan limpahan air sungai.	187 orang	Kg. Sg. Kerian
2018	Ribut	-	25 orang	Kg. Soeharto
Januari 2021	Banjir	Punca: - Hujan lebat berterusan. - Limpahan air sungai.	70 sorang	- Kg. Alah Batu - Kg. Seri Keledang
Januari 2021	Banjir	Punca: - Limpahan air sungai. - Hujan lebat berterusan.	105 orang	- Kg. Alah Batu - Kg. Seri Keledang
Oktober 2024	Banjir	Punca: - Limpahan air sungai. - Hujan lebat berterusan.	250 orang	- Kg. Alah Batu - Kg. Seri Keledang
Ogos 2025	Ribut	-	5 keluarga	- Kg. Alah Batu - Kg. Seri Keledang
Ogos 2025	Banjir	Punca: - Limpahan air sungai. - Hujan lebat berterusan.	5 Keluarga	Kg. Lalang

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Peretak

Tahun	Jenis bencana	Catatan	Jumlah mangsa	Hotspot
1883	Banjir besar	- Punca – empangan pecah. - Banjir kilat.	33 kematian	Pekan Kuala Kubu Bharu
1994	Banjir Besar			Kg. Kerling
2022	Banjir kilat	Punca: Hujan lebat berterusan.	120 orang	Kg. Kerling
2024	Tanah runtuh	Punca: Aliran puing.	92 mangsa 31 kematian	Batang Kali

Sejarah Garis Waktu Bencana Mukim Buloh Telor

Tahun	Jenis bencana	Catatan	Jumlah mangsa	Hotspot
2016	Keretapi bertembung	-	500 orang	Kuala Kubu Bharu
2018	Tanah runtuh	-	Seorang cedera	Serendah
2022	Tanah runtuh	Punca: - Hujan lebat berterusan. - Aliran puing.	92 orang 31 kematian 54 selamat 7 cedera	<i>Father's Organic Farm</i> , Batang Kali
2024	Banjir	Punca: Hujan lebat berterusan.	143 orang	Hulu Bernam
2025	Ribut		4 buah rumah	Kg. Pertak

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Aktiviti Sejarah Garis Waktu Bencana

AKTIVITI CBDRM

SEJARAH GARIS WAKTU BENCANA

TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA/PPS	CATATAN
1902	BANJIR BESAR	→ 3 ORANG ABI DIPERCAYAI SEMAS.	→ KERAJAAN BRITISH TELAH MENGINVA PERISI 7.
2016	TANAH RUMPUH (TAMAN IDAMAN/SEPENDAH).	→ 61 KELUARGA	→ MENJABAKAN 61 ORANG DI DALAM KAMPUN SETOLAH.
2023	TANAH RUMPUH DI BELAKANG SUK SEPENDAH	-	
2024	BANJIR KILAT DI TAMAN SEPENDAH MAKUKE. → TANAH RUMPUH DI TAMAN BUNCA RAYA.	-	
2025	→ KEBAKARAN DITAPAK PELUANG GUMPAH BARAN DI SUNGAI CEM. → KEBAKARAN ITAM DI KAMPUNG BUNCA RAYA. → TEBING RUMPUT DI JAMBATAN KAMPUNG TOK PINANG.	- - -	→ MENJABAKAN PERKUMPULAN UOAPA.

Nama Kumpulan: ALPHA
Daerah/Mukim: SEPENDAH

Rajah: Hasil Dapatkan Kumpulan Alpha

AKTIVITI CBDRM

SEJARAH GARIS WAKTU BENCANA

TAHUN	JENIS BENCANA	JUMLAH MANGSA/PPS	CATATAN
2025 (20/7/2025)	Ribut (Kampung Patak)	4 buah rumah terjejas	-
2024	Banjir (Hulu Bemam)	143 orang	- Enam kawasan kampung terjejas ① Kg Sungai Telok, Sungai, Kg Kelam, Telok, Majid, Paga, Lahan.
2022 (16/12/2022)	Tanah Runtuh di Fatma's Organic Farm Batang Kali	92 orang - 31 orang meninggal - 54 selamat - 9 ke hospital	
2016	Tanah Runtuh di Taman Kertaman, Serendah	1 orang tercedam	
2016	Kereta api terbakar di KKB	500 orang	

Nama Kumpulan: TANGO
Daerah/Mukim: BULOH TELOR

Rajah: Hasil Dapatkan Kumpulan Tango

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Pembentangan oleh Tuan Roslan bin Ab Ghani

Pengerusi NADIM Malaysia



****Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran**

MODUL 3

Aktiviti 2:

Komunikasi Risiko Bencana

Modul ini dirancang untuk mendedahkan peserta dengan Konsep Manual Sistem Amaran Bencana berdasarkan Model 3A yang dikenali sebagai:

1. Informasi Awal (*Early Information*)
2. Persiapan Awal (*Early Preparation*)
3. Tindakan Awal (*Early Action*)

Peserta dibekalkan dengan alat tulis serta peta komunikasi risiko dan mereka ditugaskan untuk mengisi maklumat awal, persiapan awal, dan tindakan awal mereka dalam komunikasi risiko bencana. Informasi awal adalah berdasarkan data-data berkaitan cerapan melalui peralatan saintifik atau sensor samada maklumat cuaca atau data hujan oleh Jabatan Meteorologi Malaysia (MET) atau Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), serta sumber ketiga (jika ada) yang kemudiannya diterjemahkan kepada sistem ramalan.

Keputusan awal dibuat berdasarkan Arahan NADMA No. 1 yang merangkumi peranan dan tanggungjawab Pengawai Daerah selaku Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah (JPBD) yang dibantu oleh Angkatan Pertahanan Awam selaku Sekretariat kepada JPBD untuk membuat tindakan awal termasuk pengarahannya penilaian segera dan pemantauan lapangan bersama pelbagai agensi-agensi yang turut dibantu oleh jaguh setempat dan komuniti. Bagi tujuan program ini, tindakan awal adalah dipacu oleh ketua komuniti bersama ahli-ahlinya. Oleh itu input daripada peserta amatlah penting untuk dimasukkan ke dalam pelan tindakan bencana setempat.

AKTIVITI CBDRM

KOMUNIKASI RISIKO
KONSEP 3A

MAKLUMAT AWAL	PERSIAPAN AWAL	TINDAKAN AWAL
→ MET MALAYSIA – MAKLUMAT → JPS – SIREN → PEJ. DAERAH – MAKLUMAT → APM → MEDIA SOSIAL → KUMP. KOMUNITI	① MENGUMPUL MAKLUMAT PENDUDUK ② MEMBERI AMARAN AWAL KPD. PENDUDUK ③ SEMAKAN ASET yg ADA ④ MENGENALPASTI + MENETAPKAN TITIK BERKUMPUL	① KENALPASTI/KUMP. RENDAH (OKUNE, KNEK) ② MENYELAMATKAN BARANG PERIBADI + DOKUMEN PENTING ③ MAKLUM + LENT ARAHAN BERMUASA ④ MENUTUP + MEMATIKAN PUNCA KJASA ELEKTRIK ⑤ MENGENASKAN MAKLUMAT BENCANA DLM SOCIAL MEDIA (KUMP. KOMUNITI SETEMPAT)

Nisbah Kumpulan : 1:1
Nisbah Amaran : 5:1 RENDAH

Rajah: Hasil Dapatan Kumpulan Alpha

Hasil Aktiviti Komunikasi Risiko Bencana (3A)

Bagi aktiviti ini, para peserta diminta utk mengisi tindakan-tindakan mereka berdasarkan pengalaman dan perbincangan dengan ahli kumpulan serta tunjuk ajar dari jurulatih. Di akhir aktiviti, para peserta perlu membentangkan hasil perbincangan mereka di hadapan panel dan peserta lain untuk mendapat maklumbalas dan cadangan penambahbaikan. Hasil dapatan aktiviti Komunikasi Risiko (3A) bagi setiap kumpulan adalah seperti berikut:

Komunikasi Risiko Bencana Mukim Hulu Yam

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Ramalan cuaca dari MET Malaysia. - Amaran awal. - Peta Zon berisiko tinggi.	- Penyediaan latihan awal menghadapi bencana. - Menyedikan alat-alat kecemasan . - Membentuk pasukan komuniti sukarelawan.	- Mengikut arahan pihak berkuasa. - Hubungi talian kecemasan. - Pindahkan warga emas dan OKU ke PPS atau tempat tinggi.

Komunikasi Risiko Bencana Mukim Batang Kali

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- MET Malaysia. - JPS. - Penduduk Kampung (ketua kampung). - Pemantauan berterusan semasa hujan. - Sistem aplikasi <i>Rain Alarm</i>. - Media Sosial (Tiktok, FB, IG, televisyen).	- Kenalpasti PPS (Balairaya, sekolah, dewan). - Ambil nama seisi rumah. - Lapor kepada pihak berkuasa. - Sebarkan maklumat banjir. - Pastikan PPS dilengkapi kemudahan asas.	- Kenalpasti (warga emas dan orang sakit). - Menyiapkan makanan dan minuman. - Ambil butiran mangsa - Kenalpasti ubat-ubatan yang perlu. - Pemantauan kawasan oleh JPKK dan penduduk kampung.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Hasil Aktiviti Komunikasi Risiko Bencana (3A)

Komunikasi Risiko Bencana Mukim Kuala Kubu Bharu

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- EWS dari pihak JPS. - Info dari ketua kampung. - Pemantauan di lokasi yang kerap dilanda banjir oleh agensi penyelamat.	- Mengutip data awal, jumlah mangsa yang terlibat: - Dewasa - Kanak-kanak - Orang tua - OKU. - Mengenalpasti bahaya.	- Mendaftarkan mangsa yang terlibat di PPS yang telah disediakan lebih awal. - Memberi arahan/maklumat untuk berpindah.

Komunikasi Risiko Bencana Mukim Kerling/Kalumpang

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Sistem Amaran Awal yang dibina. - WhatsApp. - Televisyen. - Media sosial. - Kaji cuaca. - Berita.	- Kumpul/kemaskini data penduduk kampung. - Analisis kesihatan penduduk. - Kit kecemasan perlu disediakan. - Sediakan tempat/kawasan berpindah. - Simpan dokumen penting ditempat yang mudah dicapai.	- Hebahkan pada penduduk. - Pindah mengikut arahan. - Matikan suis elektrik utama.



Rajah: Peserta Menyiapkan Tugas secara Berkumpulan

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Hasil Aktiviti Komunikasi Risiko Bencana (3A)

Komunikasi Risiko Bencana Mukim Peretak

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Sistem Amaran Awal yang dibina. - WhatsApp. - Televisyen. - Media sosial. - Kaji cuaca. - Berita.	- Kumpul/kemaskini data penduduk kampung. - Analisis kesihatan penduduk. - Kit kecemasan perlu disediakan. - Sediakan tempat/kawasan berpindah. - Simpan dokumen penting ditempat yang mudah dicapai.	- Hebahkan pada penduduk. - Pindah mengikut arahan. - Matikan suis elektrik utama.

Komunikasi Risiko Bencana Mukim Hulu Bernam Selatan

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Laporan ramalan cuaca. - Media sosial/ WhatsApp. - JPS memberi makluman awal. - Penghulu Mukim / PDTHS - Agensi berkaitan: - Polis - Bomba - JKM - APM - JPS - KKM - Zakat - Pejabat ADUN.	- Pengumpulan data maklumat penduduk. - Kemaskini PPS. - Lokasi dan laluan utama keluar/masuk tersedia. - Pemeriksaan tahap air sungai, parit dan longkang. - Mengenalpasti penduduk isi rumah: - Warga emas - Orang terlantar - OKU - Kanak-kanak - Ibu mengandung.	- Pindahkan golongan yang berisiko . - Merujuk kepada penghulu mukim kawasan. - Kenalpasti perlu atau tidak membuka PPS. - Setelah dibuka, perlu dimaklumkan kepada: - Penghulu/PDTHS - Agensi2 terlibat - Penyelamat - JPKK/Unit Keselamatan bersiap siaga. - Jika PPS tidak diarah untuk buka, JPKK perlu membuat pemantauan.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Hasil Aktiviti Komunikasi Risiko Bencana (3A)

Komunikasi Risiko Bencana Mukim Hulu Bernam Utara

Maklumat Awal	Persiapan Awal	Tindakan Awal
- Amaran MetMalaysia tahap jingga dikeluarkan. - Ramalan cuaca menunjukkan hujan lebat 3 hari berturut-turut. - paras air sungai naik (laporan JPS). - Maklumat disalurkan melalui WhatsApp.	- Kenalpasti tempat selamat/PPS. - Sediakan beg kecemasan (dokumen/ubat/lain2). - Pindahkan warga emas/OKU lebih awal. - Aktifkan kumpulan komuniti (RELA/APM/JPKK/KRT). - Kumpul nombor telefon penting (bomba/polis/PBT/hospital).	- Laksanakan pemindahan mengikut pelan yang dirancang. - Hubungi pihak berkuasa jika ada yang terperangkap. - Laporkan kerosakan infrastruktur yang terjejas. - Sampaikan maklumat sahih kepada komuniti. - Pantau kawasan terjejas dan beri bantuan segera.

AKTIVITI CBDRM

KOMUNIKASI RISIKO KONSEP 3A

MAKLUMAT AWAL	PERSIAPAN AWAL	TINDAKAN AWAL
④ Amaran Met/Malaysia tahap jingga dikeluarkan ① Ramalan cuaca menunjukkan hujan lebat 3 hari berturut-turut ② Paras air Sungai mula ↑ (Laporan JPS) ③ Maklumat disalurkan melalui WhatsApp komuniti@siren	① Kenalpasti tempat Selamat @ PPS ② Sediakan beg kecemasan (dokumen/ubat/dll) ③ Pindahkan warga emas/OKU lebih awal ④ Aktifkan kump. komuniti (RELA/APM/JPKK/KRT) ⑤ Kumpul no. tel penting (bomba/polis/PBT/hospital)	① Laksanakan Pemindahan ikut pelan yg dirancang ② Hubungi pihak berkuasa jika ada yang terperangkap ③ Laporkan kerosakan/infus yang terjejas ④ Sampaikan maklumat sahih kepada komuniti ⑤ Pantau kawasan terjejas & beri bantuan segera.

Nama Kumpulan: GOLF
Daerah/Mukim: HBU

Rajah: Hasil Dapatkan Kumpulan Golf (kiri atas) dan Kerjasama antara Peserta untuk Menyiapkan Tugas (kanan)



**Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.

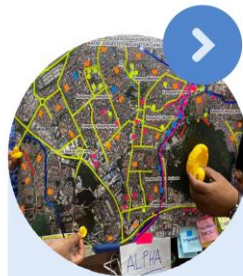
Modul 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Pembentangan oleh TPr. Ezrein Faizal bin Ahmad

Unit Alam Sekitar dan Pengurusan Risiko , Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan PLANMalaysia



Apa Itu DIG???

1. Aktiviti DIG adalah satu pendekatan yang melibatkan **komuniti** dalam **merancang, mengenalpasti dan menilai risiko-risiko bencana setempat** yang mungkin / akan berlaku dalam kawasan anda.
2. Melalui aktiviti ini, peserta diberi peluang untuk menggunakan **keaktiviti dan pengetahuan tempatan** dalam **menganalisis risiko** serta **merancang langkah-langkah mitigasi** yang sesuai.
3. DIG bertujuan untuk membina **kesedaran** tentang bencana, **meningkatkan kefahaman** terhadap kesan-kesan bencana serta **memperkasa komuniti** dalam menghadapi cabaran **bencana** yang mungkin berlaku pada masa hadapan.



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 4

Aktiviti 3:

Pemetaan Peta Risiko Komuniti: Mengenalpasti Laluan Selamat, Berisiko, dan Bahaya

Modul ini dibangunkan bagi mendapatkan maklumat penting berkenaan peta risiko komuniti. Para peserta dibahagikan mengikut mukim masing-masing dan setiap kumpulan dibekalkan dengan peta mukim dan juga alat tulis yang digunakan untuk menanda maklumat penting seperti kawasan perumahan, kemudahan awam seperti sekolah, masjid, balairaya, dan sebagainya, kawasan perindustrian, kawasan yang pernah berlaku bencana, Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan juga kawasan yang berisiko dilanda bencana. Peserta juga diminta untuk mencadangkan kawasan yang sesuai untuk dijadikan PPS sekiranya berlaku bencana.

Selain dari itu, jalanraya dan lebuhraya utama, kawasan tadahan air dan juga saluran seperti sungai juga perlu dikenalpasti dan ditandakan di atas peta. Maklumat-maklumat ini penting bagi mengenalpasti laluan selamat, kawasan berisiko, dan juga PPS terdekat yang boleh diakses oleh penduduk sekiranya berlaku bencana.

Para peserta diminta menandakan setiap kawasan yang dinyatakan dengan pelbagai jenis pelekat (*sticker*) dan pita pelekat (*tape*) untuk mengenalpasti kawasan penting seperti berikut:

1. Laluan utama/lebuhraya.
2. Laluan aliran sungai.
3. Kawasan hulu sungai/empangan/takungan air.
4. Kawasan perumahan.
5. Fasilitas awam dan pentadbiran kerajaan.
6. Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan kawasan tinggi yang selamat.
7. Bangunan yang sesuai dan selamat untuk dijadikan PPS.
8. Kawasan yang pernah berlaku bencana seperti tanah runtuh dan hakisan bukit.
9. Kawasan yang pernah berlaku bencana.
10. Kawasan riadah atau rekreasi.



Rajah: Peserta mengenalpasti laluan aliran sungai di kawasan mereka

Hasil Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Bencana

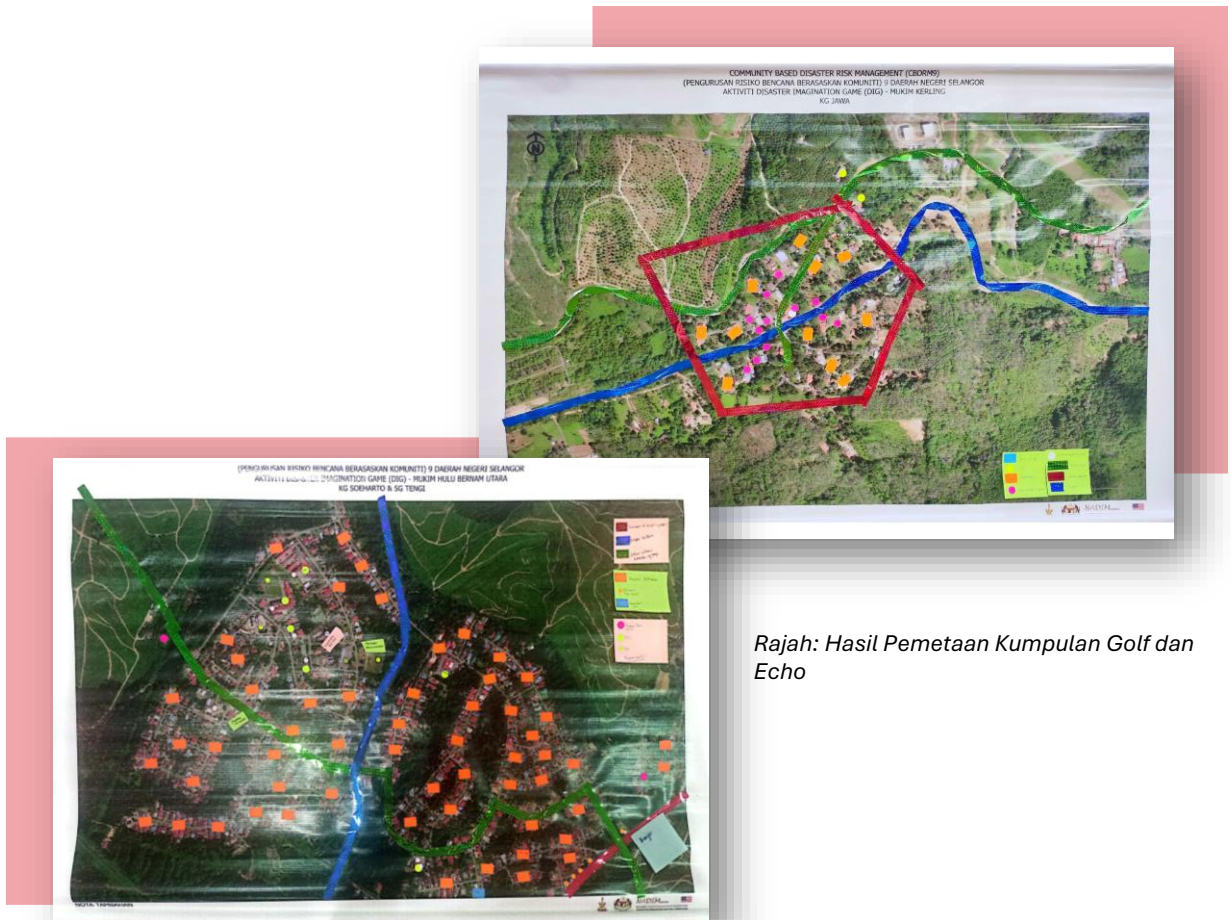
Setiap kumpulan akan membentangkan hasil dapatan mereka di akhir aktiviti. Kumpulan akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada wakil agensi kerajaan dan ahli akademik. Hasil dapatan untuk aktiviti ini adalah seperti berikut:

Rumusan hasil dapatan bagi Hulu Selangor berdasarkan Peta Risiko Bencana

Jenis bencana	Isu dan cabaran	Cadangan penambahbaikan	Tindakan
• Banjir • Ribut • Tanah runtuh • Kebakaran hutan	• Limpahan air sungai di Kg. Sentosa kerana kesempitan dan kecetekan sungai selalu menyebabkan banjir di kawasan sekitarnya. • Sg. Choh dan Sg. Buaya – terdapat kes kebakaran hutan dan kebakaran tapak pembuangan sampah yang menyebabkan pencemaran bau dan udara. • Kemungkinan berlakunya lagi tanah runtuh akibat keadaan tanah yang tidak stabil. • Terdapat banyak cerun di sekitar kawasan Kg. Asam Kembang yang membawa kepada kejadian kepala air yang meragut nyawa. • Empangan Selangor dilihat sebagai ‘bom jangka’ bagi daerah ini. • Kg. Jawa adalah antara yang paling teruk terjejas akibat banjir, tetapi tidak mempunyai PPS sendiri kerana tiada kawasan selamat/sekolah, penduduk terjejas akan dipindahkan ke Kg. Pasir.	• Laporan telah dibuat kepada JPS untuk memohon tambakan sungai dilakukan. • Perlunya latihan simulasi untuk persediaan menghadapi bencana pada masa akan datang. • Perlunya cadangan PPS yang selamat dan sesuai untuk menampung jumlah mangsa di kawasan ‘hotspot’ seperti Kg. Jawa. • Persediaan awal perlu dilakukan oleh komuniti dengan mengambil inisiatif merangka pelan tindakan komuniti.	• JPS • APM • Ketua Komuniti • Ahli komuniti

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Aktiviti Pemetaan Peta Risiko Komuniti



Rajah: Hasil Pemetaan Kumpulan Golf dan Echo



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Pembentangan Kumpulan



Perbincangan Kumpulan



Hasil Perbincangan



****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Modul 5

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Pembentangan oleh Datin Azura Ibrahim

Ketua Pengarah Eksekutif Red A, Humanitarian Development Global



***Maklumat berkaitan bahan pengajaran dan pembelajaran boleh diakses melalui QR Code di bahagian Lampiran*

MODUL 5

Aktiviti 4:

Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana (Pelan Tindakan Komuniti)

Aktiviti ini dimulakan dengan penerangan tentang kebarangkalian bencana dan faktor keterdedahan terhadap bahaya, perancangan menghadapi bencana, dan kesan bencana tanpa kesiapsiagaan yang baik. Peserta didedahkan juga tentang peranan mereka dalam komuniti dan cara menguruskan diri/kumpulan kecil/komuniti, sebelum/semasa/selepas berlakunya bencana, sumber daya, kerjasama rentas sektor dalam membentuk kesiapsiagaan komuniti, dan akhir sekali, pengurusan sumber daya.

Setiap kumpulan dibekalkan dengan sehelai poster yang telah tertulis satu jadual tindakan komuniti sebelum, semasa, dan selepas bencana. Garis masa yang diberikan adalah 3 bulan, 3 minggu, dan 3 hari sebelum bencana, tindakan semasa bencana, serta tindakan komuniti 3 hari, 3 minggu, dan 3 bulan selepas bencana. Para peserta diberikan *sticky notes* berwarna dan pen *marker* untuk menulis tindakan mereka berdasarkan garis masa yang diberikan. Setiap kumpulan perlu memenuhi jadual tersebut dan membentangkan hasil dapatan mereka pada akhir aktiviti.

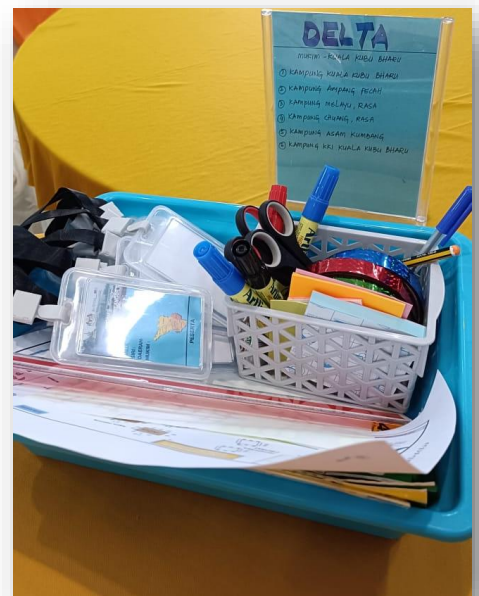
Dalam aktiviti ini juga peserta didedahkan dengan tiga jenis bantuan iaitu:

- i. Bantuan Kendiri.
- ii. Bantuan Bersama.
- iii. Bantuan Awam.

Pelan Tindakan yang digunakan adalah berdasarkan konsep B.A.S.M.I:

- i. 3B - Bantuan Kendiri, Bantuan Bersama, Bantuan Awam.
- ii. A - AJK Komuniti (jawatankuasa khas untuk menguruskan bencana) untuk pengukuhan tadbir urus.
- iii. S - Daya (kemampuan *logistic*) untuk pengemblengan kapasiti.
- iv. M - Maklumat Bencana (peta bahaya, peta risiko, Sistem Amaran Awal, hebahan) untuk sumber meramalkan risiko bencana yang bakal terjadi.
- v. I - Impak iaitu kerugian dan kematian.

Tujuan B.A.S.M.I ini diperkenalkan adalah untuk 4K, iaitu Keselamatan, Kebajikan, Keupayaan, dan Ketahanan komuniti untuk menghadapi bencana supaya risiko bencana dapat dikurangkan.



Hasil Aktiviti Pelan Tindakan Bencana Komuniti Hulu Selangor

Para peserta diberikan masa selama 45 minit untuk mengisi tindakan mereka sebelum, semasa dan selepas bencana di dalam ruang yang telah disediakan mengikut kategori bantuan iaitu bantuan sendiri, bantuan bersama, dan bantuan awam. Pelan tindakan komuniti tersebut kemudiannya dibentangkan di hadapan panel.

Rumusan Pelan Tindakan Komuniti Hulu Selangor (Sebelum Bencana)

Sebelum Bencana			
	3 bulan	3 minggu	3 hari
Bantuan Kendiri	• Kenalpasti risiko ditempat tinggal. • Menyimpan nombor telefon talian kecemasan. • Pastikan kesihatan dalam keadaan baik. • Buat persediaan tempat simpanan dokumen penting. • Simpan stok makanan / kit kecemasan (sardin, beras, air mineral, lilin, roti, ubat-ubatan, tenaga pejal/coklat). • Latihan Pengurusan Bencana. • Menyimpan wang tunai untuk kecemasan.	• Peringatan kepada ahli keluarga. • Mengumpulkan dokumen penting. • Memastikan bekalan makanan cukup. • Mencari kaedah alternatif untuk menyelamatkan diri. • Periksa keadaan rumah. • Sediakan kenderaan. • Sediakan beg siaga bencana yang mengandungi makanan dan barang penting seperti <i>powerbank</i>. • Rancang pemindahan ahli keluarga yang uzur atau sakit.	• Sentiasa peka dengan berita/informasi semasa. • Memastikan segala kelengkapan tersedia. • Mengetahui/peka dimana PPS. • Isi bahan api kenderaan. • Pastikan peralatan dan dokumen penting berada dalam beg kecemasan. • Alih Kenderaan. • Alih perabot/ barang elektrik/ pakaian di tempat tinggal. • Celik dengan EWS. • Tutup semua suis elektrik. • Simpan barang kemas di tempat selamat. • Meletakkan barang-barang berharga dalam bekas kalis air.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Sebelum Bencana			
Bantuan Bersama	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Menghasilkan <i>group</i> komuniti (<i>WhatsApp</i>). - Kenalpasti sumber daya. - Mengenalpasti lokasi PPS. - Menubuhkan pasukan penyelamat komuniti. - Kongsi maklumat amaran bencana. - Kenal pasti kawasan rendah / laluan air / punca banjir. - Mengadakan kursus pengurusan bencana. - Semak kemudahan bot. - Semak kesediaan kemudahan wanita/OKU/ kanak-kanak.	- Semakan senarai penduduk. - Menyelenggara dan menyediakan PPS. - Agihan tugasan komuniti. - Kenal pasti laluan pemindahan. - Mohon sedia bot getah/ sampan. - Agihan <i>kit</i> makanan. - Persiapan tempat tinggal (PPS). - Perbaiki infrastruktur.	- Membantu kemudahan di PPS seperti makanan. - Mengingatkan penduduk risiko bencana yang bakal melanda (seperti sedia barang untuk berpindah jika perlu). - Buat jadual simpan barang penting. - Kongsi minuman dan makanan. - Kenal pasti kanak-kanak, orang tua dan OKU. - Bot siap sedia untuk pemindahan. - Semak senarai isi rumah. - Pindahan warga emas dan golongan rentan.
Sebelum Bencana			
Bantuan Awam	3 bulan	3 minggu	3 hari
	- Mengenalpasti agensi komunikasi yang berkaitan. - Membuat simulasi bencana bersama komuniti. - Menyediakan plan kontinjensi. - Ceritakan latar belakang kawasan bencana kepada pihak berwajib. - Dapatkan taklimat bencana daripada pihak berkuasa. - Latihan <i>drill</i> bencana - Siap siaga PPS dengan <i>stakeholders</i>. - Mohon wang bantuan bencana. - Periksa dan baikpulih EWS.	- Menyediakan kemudahan logistik di lokasi bencana. - Menyediakan kemudahan sumber daya. - Hubungi daerah dan pihak pengurusan bencana. - Maklumkan maklumat awal/maklumbalas. <i>Follow-up</i> permohonan bantuan/logistik. <i>Follow-up</i> EWS. - Hubungi pihak berkuasa tempatan untuk semakan risiko. - NGO boleh mula hantar stok makanan dan alatan keselamatan.	- Bersiap sedia dengan kelengkapan bantuan (bot, kepakaran). - Sedia kenderaan (truk/lori) dan bot keselamatan. - Pastikan PPS sedia untuk digunakan. - Pihak berkuasa mula buat rondaan dan pemantauan. - Hospital dan klinik daerah sediakan perubatan mudah alih (Klinik Kesihatan bergerak). - Agensi luar salurkan maklumat risiko bencana kepada komuniti.

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Pelan Tindakan Komuniti Hulu Selangor (Semasa Bencana)

Semasa bencana	
Bantuan Kendiri	- Tutup bekalan elektrik dan gas. - Patuh arahan pihak berkuasa. - Memastikan ahli keluarga cukup dan selamat. - Bawa bersama beg kecemasan & dokumen penting.
Bantuan Bersama	- Pastikan komuniti mematuhi arahan pihak berkuasa. - Memaklumkan kepada pihak berkuasa sekiranya ada kecemasan. - Membantu kanak-kanak, orang tua, dan OKU. - Sediakan laporan kepada pihak berkuasa.
Bantuan Awam	- Memberikan bantuan kepada mangsa. - Bantuan keselamatan harta benda daripada pihak berkuasa. - Polis/Bomba kawal lalu lintas. - NGO pantau & beri rawatan kecemasan. - APM/agensi responden membuat evakuasi. - Aktiviti kanak-kanak di PPS. - Serahan maklumat komuniti. - Memberi rawatan sekiranya perlu. - Bantu NGO agih bantuan.



Rajah: Perbincangan Kumpulan yang Dibantu oleh fasilitator

****Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.**

Selepas bencana			
	3 hari	3 minggu	3 bulan
Bantuan Kendiri	- Membuat pembersihan kawasan rumah. - Lupuskan barang rosak dan makanan yang terdedah dengan air banjir. - Mengenal pasti dokumen penting. - Periksa elektrik & air supaya selamat. - Simpan bukti kerosakan rumah dan harta benda. - Guna air bersih dan makanan yang selamat. - Buat laporan kerosakan rumah dan kenderaan.	- Menghantar borang tuntutan banjir. - Mengenal pasti kerugian. - Pantau kesihatan ahli keluarga. <i>Claim</i> insurans atau mendapatkan bantuan kerajaan. - Susun semula kehidupan harian. - Mulakan proses gantian dokumen penting jika hilang atau rosak.	<i>Post-mortem</i> banjir/ bencana. - Memastikan segala tuntutan diterima. - Rujuk masalah kepada pihak berwajib sekiranya ada. - Sertai latihan bencana. - Simpan stok makanan & sediakan ‘kit’ kecemasan untuk masa hadapan. - Pemeriksaan kesihatan diri dan keluarga. - Pemulihan emosi psikososial. - Ikuti program motivasi untuk komuniti dan individu.
Bantuan Bersama	- Gotong-royong membersihkan kawasan kampung. - Memastikan kawasan selamat untuk dimasuki. - Buat laporan infrastruktur. - Pantau jiran, bantu golongan susah. - Kongsi sumber asas sementara.	- Pastikan data penduduk dikemaskini oleh ketua komuniti. - Adakan mesyuarat komuniti. - Hantar laporan kepada JKK & pihak berwajib. - Program komuniti dilaksanakan. - Gotong-royong membersihkan kawasan sekolah, surau dan balai raya.	- Memberikan bantuan psikologi kepada mangsa. - Merangka ERP untuk masa akan datang. - Anjur program bencana. - Bantu membina semula rumah yang rosak bersama jiran. - Set up <i>WhatsApp respond Group</i> Bencana. - Gotong - royong fasiliti awam. - Laporan komuniti dan perbincangan penambahbaikan pelan tindakan komuniti.

***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

Selepas Bencana			
Bantuan Awam	3 hari	3 minggu	3 bulan
	- Saringan kesihatan. - Memberi bantuan makanan dan perubatan. - NGO agihkan makanan dan air bersih. - Agensi terlibat seperti <i>Team Selangor</i>, MBI, Zakat memberikan bantuan. - Agensi kerajaan bantu kerja-kerja pembersihan	- Membantu menyediakan keperluan asas. - Membuka kaunter agensi di kawasan terlibat bencana. - Mohon bantuan kepada agensi kerajaan dan NGO. - Pemeriksaan kesihatan dari Klinik Kesihatan. - Memerikan bantuan kewangan kepada mangsa. - Jurutera kerajaan periksa kerosakan infrastruktur. - Pembaikan infrastruktur yang terjejas. - Sesi kaunseling. - Pantau kes berjangkit. - Penilaian kesihatan komuniti oleh pegawai Kesihatan. - Kesihatan mental bersama kaunselor.	- Membantu membaiki pulih fasiliti yang rosak. - Menyediakan polisi bencana. - Kerajaan baiki infrastruktur (jalan, lampu). - Agensi kerajaan jalankan projek mitigasi banjir (buat tembok menghalang banjir). - Semak permohonan bantuan oleh penduduk. - Semak tindakan pembaikan fasiliti awam. - Program pemulihan. - Pemulihan emosi psikososial. - Memastikan kawasan komuniti kembali seperti asal. - NGO & pihak swasta jalankan projek pemulihan jangka masa panjang.

Rajah: Peserta Mengisi Pelan Tindakan di dalam Kotak yang Disediakan



***Data yang dipaparkan adalah berdasarkan maklumat secara langsung daripada peserta CBDRM9 sahaja.*

KOMITMEN BERSAMA DAN HALATUJU

Secara umumnya, pelaksanaan siri-siri CBDRM9 di setiap daerah di negeri Selangor memerlukan komitmen bersama untuk melaksanakan tindakan DRR yang berasaskan kefahaman yang jelas serta pengetahuan lanjut terhadap agenda pengurangan risiko bencana yang kerap berlaku di kawasan setempat terutamanya banjir dan tanah runtuh. Modul pembelajaran dan pengajaran yang telah dibangunkan boleh dikembangkan mengikut tahap kerentanan, kerapuhan dan keterdedahan risiko bencana di mukim-mukim yang terlibat.

Keberkesanan dan aplikasi program CBDRM9 ini amat bergantung kepada kumpulan sasaran, latihan dan pembelajaran yang disediakan, keberkesanan modul, cara penerimaan hasil program, dan peningkatan tahap pembelajaran termasuk pembangunan modul *Training of Trainers (ToT)* untuk memastikan pengukuhan modal insan tempatan dan pembangunan jaguh setempat dapat direalisasikan dan hasilnya disebarluaskan kepada komuniti rentan yang lain.

REFLEKSI PROGRAM DAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi menambahbaik program CBDRM9 ini, terutamanya dari segi pelaksanaan program, penyampaian maklumat, serta pembinaan modul latihan dan pembelajaran yang lebih berkesan, satu borang soal selidik telah diedarkan kepada semua peserta, termasuk agensi yang terlibat pada akhir program untuk mendapatkan maklumbalas mereka tentang program ini.



MAKLUMBALAS PESERTA

Secara umumnya, para peserta amat berpuas hati dengan pelaksanaan program CBDRM9 di daerah Hulu Selangor ini. Lebih daripada 50% daripada peserta bersetuju bahawa pelaksanaan program ini dapat memberikan impak positif kepada komuniti dan meningkatkan tahap kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi bencana pada masa akan datang. Program ini juga telah berjaya meningkatkan kefahaman peserta tentang risiko bencana di kawasan setempat dan menambahkan pengetahuan tentang jenis bencana yang berlaku di Malaysia.

Para peserta juga berharap agar program seperti ini dapat diteruskan lagi dan memberi fokus kepada kawasan yang lebih spesifik seperti kampung-kampung yang sering terlibat dengan bencana. Terdapat juga cadangan untuk menambah durasi program kepada 2 hari dan membuat simulasi bencana serta mengadakan lawatan tapak bagi memberikan mereka gambaran sebenar tentang kawasan dan risiko bencana yang lebih jelas. Secara keseluruhannya, program ini telah berjaya menarik minat peserta untuk melibatkan diri mereka secara langsung dalam pengurusan bencana tempatan.



+50%

Akan menyertai program ini lagi

+50%

Bersetuju program ini membawa manfaat kepada mereka

+50%

Bersetuju program ini meningkat kesedaran mereka terhadap bencana

“

Saya berharap dapat dipanjangkan tempoh program supaya peserta dapat mendalami pengisian dengan lebih jelas,”

MENGUJI KEFAHAMAN PESERTA: Sesi *Kahoot*

Selain daripada borang maklumbalas program, tahap kefahaman dan kesedaran peserta program ini diukur melalui aktiviti kuiz atau *Kahoot* di mana para peserta diminta menjawab soalan dalam bentuk interaktif untuk menggambarkan tahap pemahaman mereka terhadap pengurusan bencana setempat. Melalui sesi ini, para peserta juga didedahkan dengan maklumat-maklumat baharu tentang pengurusan bencana di samping menguji tahap pemahaman mereka berdasarkan soalan-soalan yang ditanyakan. Para peserta yang berjaya mendapat markah tertinggi juga diberikan sedikit cenderahati sebagai tanda penghargaan untuk menaikkan semangat mereka menjawab soalan kuiz bagi sesi seterusnya.

Ketua Komuniti berperanan sebagai pemudahcara maklumat bencana setempat bagi menyalurkan maklumat berikut, KECUALI:



▲ Maklumat Penyelamat	◆ Lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS)
● Proses Bantuan Bencana	■ Nilai tambah Touch N Go ✓

Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh Ketua Komuniti selepas bencana berlaku?



▲ Menyembunyikan maklumat sebenar kepada penduduk	◆ Meninggalkan kawasan yang terjejas untuk keselamatan sendiri
● Menyediakan laporan kerosakan dan keperluan bantuan kepada pihak berkuasa ✓	■ Melantik ahli keluarga sendiri untuk mengurus bantuan

RUMUSAN PROGRAM CBDRM9

Di Daerah Hulu Selangor

Program CBDRM9 Siri Hulu Selangor telah dilaksanakan dengan jayanya dengan penglibatan pelbagai pihak pemegang taruh. Program yang dilaksanakan oleh NADIM Malaysia dengan kerjasama dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), dan Pejabat Daerah dan Tanah Hulu Selangor, serta pelbagai agensi seperti NADMA dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana.



Program CBDRM berimpak tinggi ini telah berjaya mengumpulkan pemegang taruh yang terlibat dalam pengurusan bencana tempatan untuk berkongsi pengalaman, pengetahuan, dan kepakaran untuk meningkatkan daya tahan komuniti terhadap bencana di peringkat tempatan di samping merangka satu pelan tindakan pengurusan risiko bencana yang spesifik mengikut kawasan setempat. Melalui aktiviti yang telah dijalankan, para peserta serta agensi terlibat telah berjaya membina satu jaringan kerjasama melalui perkongsian ilmu dan maklumat setempat. Maklumat yang diperolehi daripada penduduk setempat amat penting untuk agensi bagi memahami kenapa dan mengenalpasti punca berlakunya bencana di daerah ini. Daripada perkongsian ini, maklumat yang diperolehi akan dapat digunakan untuk membina kesedaran dan daya tahan penduduk. Ini seterusnya mampu menyelamatkan penduduk ketika berlakunya bencana apabila penduduk mulai berwaspada dan mempunyai kesedaran tentang ketinggian air sungai.

Tindakan komuniti yang membuat maklumat awal terhadap agensi juga akan dapat membantu agensi untuk sama-sama bertindak memberikan bantuan awal kepada mangsa. Selain itu, bantuan bersama seperti memupuk sikap tolong-menolong sesama jiran atau mewujudkan sistem '*buddy*' juga akan dapat memperkukuhkan lagi pelan tindakan bencana kawasan setempat. Penduduk juga perlu lebih peka terhadap pemantauan secara langsung (*live*) tentang keadaan cuaca semasa kerana bencana boleh berlaku bila masa sahaja.

Melalui aktiviti DIG, pemetaan kawasan risiko bencana telah dapat dijalankan dengan mengambilkira maklumat dan pengetahuan setempat dari para peserta. Langkah ini amatlah penting untuk memastikan kawasan *hotspot* bencana dapat dikenalpasti dan diberi perhatian. Selain itu, masalah dan isu yang dihadapi oleh penduduk juga dapat diketengahkan seperti yang berlaku di Sg. Choh dan Sg. Buaya di mana terdapat kes kebakaran hutan dan kebakaran tapak pembuangan sampah yang menyebabkan pencemaran bau dan udara.

Berlainan pula dengan apa yang berlaku di Kg. Asam Kumbang di mana terdapatnya cerun-cerun di kawasan *hotspot* berlakunya kepala air yang meragut nyawa. Walau bagaimana pun, setakat ini bencana yang berlaku di kawasan tersebut tidak melibatkan penduduk setempat. Pemetaan yang telah dihasilkan oleh penduduk setempat ini amatlah penting kerana mereka dapat membantu agensi mengenalpasti kawasan penting seperti kawasan bencana, kawasan selamat, dan PPS. Jika dilihat dari rekod, impak bencana semakin tinggi, terutama sekali di kawasan Batang Kali. Jadi, melalui pemetaan ini, ia akan dapat membantu penduduk untuk bersedia mengikut sela masa yang telah digariskan.

Antara kawasan yang paling teruk dilanda banjir ialah Kg. Jawa. Disebabkan kampung ini tiada sekolah dan PPS yang selamat, penduduk yang terjejas akibat bencana akan dipindahkan ke Kg. Pasir. Banjir di kawasan ini berpunca daripada lepasan air. Sungai di kawasan ini dilengkapi dengan siren yang mempunyai 3 gelombang, pertama (1) untuk penduduk bersedia, kedua (2) air makin naik jadi penduduk kampung boleh berpindah ke PPS, dan gelombang ketiga (3) menandakan air sudah naik ke tahap bahaya. Manakala Kg. Selisek, Kg. Serigala dan Kg. Behrang juga merupakan *hotspot* banjir di daerah ini yang disebabkan oleh limpahan air sungai. Terdapat juga cadangan pembinaan PPS baru di kawasan ini, tetapi belum mendapat kebenaran penghulu atas sebab tertentu.

Bagi aktiviti pelan tindakan komuniti, ia dapat membuka ruang untuk pelan tindakan yang bersasar mengikut keperluan komuniti setempat. Pelan tindakan komuniti sudah lengkap kerana merangkumi fasa sebelum, semasa dan selepas bencana. Panel juga mencadangkan latihan simulasi supaya komuniti lebih bersedia secara praktikal, bukan hanya teori dan perlu ada penyelarasan lebih jelas dengan pihak luar seperti agensi keselamatan dan NGO. Selepas bencana, adalah penting untuk komuniti menyemak stok, mengumpul dana kecemasan dan meneruskan latihan secara berkala. Semoga segala pandangan, teguran dan cadangan penambahbaikan yang diberikan oleh panel agar pelan tindakan lebih realistik dan sesuai dapat dilaksanakan oleh masyarakat setempat.

Diharapkan para peserta akan dapat membawa pulang ilmu yang telah dikongsi dalam program ini untuk menambahbaik pelan tindakan bencana mereka dan menyebarkannya kepada seluruh ahli komuniti mereka. Aktiviti pembelajaran seperti 3A juga perlu diaplikasikan dan dikongsi bersama untuk memantapkan lagi pelan tindakan bencana komuniti. Secara keseluruhannya, program ini berjaya memperkukuhkan kerjasama antara agensi dan komuniti serta meletakkan asas kukuh ke arah mewujudkan komuniti yang lebih bersedia, berdaya tahan dan responsif dalam menghadapi sebarang bentuk bencana.

KESIMPULAN

Community-Based Disaster Risk Management di 9 daerah negeri Selangor (CBDRM9) ialah pendekatan pengurusan risiko bencana yang melibatkan penglibatan aktif komuniti dalam setiap peringkat pengurusan bencana, dari pencegahan hingga pemulihan. Tujuannya adalah untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti melalui pendidikan, latihan, dan pemberdayaan. CBDRM9 adalah satu pendekatan efektif yang memerlukan sokongan menyeluruh untuk memperkukuhkan daya tahan komuniti terhadap bencana.

Program ini menuntut komitmen semua pihak, serta memberi ruang dan peluang kepada para peserta untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka demi memperkembangkan lagi pengurusan bencana setempat melalui pelan tindakan komuniti. Ia adalah tanggungjawab bersama, bermula daripada individu di rumah sendiri sebagai ketua keluarga, dari keluarga ke peringkat komuniti, komuniti ke peringkat daerah, dan seterusnya ke peringkat tertinggi. Perancangan haruslah berlaku di fasa awal, dan ianya mungkin akan mengambil sedikit masa untuk dilaksanakan.

CBDRM9 merupakan satu latihan awal, di mana sumbangan dan peranan setiap ahli komuniti akan dapat dikenalpasti dan digunakan untuk membina satu pelan tindakan yang lebih baik untuk menambahbaik pelan tindakan bencana yang sedia ada. Pelan tindakan yang telah dibangunkan melalui program CBDRM9 ini seterusnya perlu disampaikan kepada komuniti dan penduduk setempat yang lain supaya ia dapat dilaksanakan bagi memastikan pengurusan bencana di peringkat komuniti dapat dioptimumkan untuk mengurangkan risiko bencana.

Kesimpulannya, CBDRM9 ini bukan sekadar satu inisiatif, tetapi satu langkah penting dalam membina komuniti yang lebih selamat, berdaya tahan, dan bersedia menghadapi sebarang kemungkinan bencana. Dengan kolaborasi erat antara komuniti, pihak berkuasa, dan organisasi berkaitan, kita akan dapat mengurangkan risiko, mempercepatkan tindak balas, serta memperkukuhkan usaha pemulihan pasca bencana. Semoga ilmu dan pengalaman yang diperoleh dalam program ini dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan bersama. Kita mampu mencipta komuniti yang lebih kuat dan berdaya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan bersama-sama dengan aspirasi *#KitaSelangor*.





Lampiran 1

Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Hulu Selangor

No.	Nama Peserta	Agensi/Kampung
1.	Kumarrao A/L Siramurti	Pengerusi JPKK Kg. Koskan
2.	Gunalan A/L Munusamy	Ketua komuniti kaum India DUN Batang Kali
3.	Zakaria bin Awang	Ketua Kampung
4.	Baharuddin bin Abd karim	Ketua Kampung
5.	Tengku Amir Nasir in Tengku Ngah	MPHS
6.	Muhammad Hilmi Syazani Bin Azman	Polis
7.	Noor Ashikin binti Mohd Shah	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
8.	Low Mee Fong	Ketua Kampung
9.	Mohd Fauzul Aidil bin Mohd Roseli	Ketua Kampung
10.	Nur azmel bin yahya	Ketua kampung
11.	Won Loong Tat	Ketua Kampung
12.	Cyril Koh Seng u	Polis DiRaja Malaysia
13.	Ong Kok tian	Ketua Kampung
14.	Muhammad Faiz bin Suharyono	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
15.	Muhamad Anizam bin Moh Sakroni	Penguatkuasa PDT Hulu Selngor
16.	Hanizam bin Abdul Ghani	Pembantu Penguatkuasa, Majlis Perbandaran Hulu Selangor.
17.	Ramlee bin Mohd Nasir	Ketua Kampung
18.	Mohd Feroz bin Zainal	Ketua Kampung
19.	Mohamad Shahrin bin Yusof	PDT Hulu Selangor
20.	Mohthar bin Khalidin	Ketua Kampung
21.	Go Bee Ling	Ketua Kampung
22.	Muhammad Fariz Mat Nasir	Majlis Perbandaran Hulu Selangor
23.	Pek Boon Siew	Pengerusi JPKK
24.	Muhammad Irfan Aiman bin Roslan	Pejabat Daerah Dan Tanah Hulu Selangor
25.	Muhammad Khusyairil Hafiz bin Mohd Tajudin	Penolong Pegawai Tanah/Pejabat Daerah / Tanah Hulu Selangor
26.	Muhammad Irfan Aiman bin Roslan	Pembantu Penguatkuasa Pejabat Daerah Dan Tanah Hulu Selangor



Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Hulu Selangor (sambungan)

No.	Nama	Agensi/Kampung
27.	Safaruddin bin Jalaluddin	Ketua Kampung
28.	Mohammad Hafiz bin Abidin	Ketua Kampung
29.	Suhaimy bin Kamarudin	Ketua Kampung
30.	Mohamad Yatim bin Samsuddin	Ketua Kampung
31.	Tauran bin Abdul Hamid	Penghulu
32.	Mohd Jelani Ariffin	Ketua Kampung
33.	Mohd Azhar bin Abdullah	Ketua Kampung
34.	Thanageswari A/P Pukalendhi	Ketua Komuniti India DUN KKB
35.	Teh Lee Fuen	Wakil Ketua Kampung
36.	Fan Chun Hoo	Ketua Kampung
37.	Mohd Shafirul Hafis bin Abdullah	Angkatan Pertahanan Awam
38.	Sazrul Irdzuan bin Zakaria	MPHS
39.	Lee Choy Ying	Wakil Ketua Kampung
40.	Fadzilah binti Abdul Latif	Ketua Kampung
41.	Mohamad Ali bin Abd Rahim	Pejabat Daerah/Tanah Hulu Selangor
42.	Meesran bin Mohd Noh	Ketua Kampung
43.	Shamsuddin bin Abu Samah	Ketua Kampung
44.	Muhammad Hadi bin Bahari	Pengerusi
45.	Nur Syahidah binti Nazari	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
46.	Ahmad bin Md Said	MPHS
47.	Muhammad Khir bin Mohd Hanipiah	Ahli Jawatankuasa
48.	Tang Yuet Soong	Pengerusi JPKK Kampung Sejangung
49.	Chan Sook Fooi	Ketua Kampung
50.	Aidil Amzar bin Safaruddin	Penolong Pegawai Tanah/ Pejabat Daerah Dan Tanah Hulu Selangor
51.	Norfadzillah binti Abdul Karim	Ketua Kampung
52.	Hjh Hamidah Zakaria	Ketua Kampung
53.	Mohamad Hafizul Aqirain bin Abdullah	Bomba



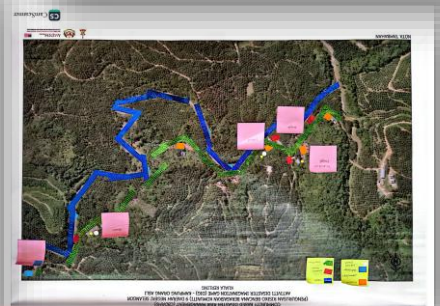
Senarai Nama Peserta Program CBDRM9 Daerah Hulu Selangor (sambungan)

No.	Nama	Agensi/Kampung
54.	Suhaily binti Shamsudin	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
55.	Azmil bin Mohamad nor	Majlis perbandaran Hulu Selangor
56.	Lie Sai Mun	Ketua Kampung
57.	Mohd Noor Akmar bin Ismail	Penguatkuasa PTDHS
58.	Muhammad Azlan b Sazzali	Ketua kampung
59.	Mohd Puat bin Kapli	JPKK keselamatan
60.	Norain Khasida binti Mohd Kassim	Ketua Kampung
61.	Mohd Izwan bin Mohd Tarmiji	Setiausaha JPKK
62.	Shaari bin Osman	Ketua Kampung
63.	Ibrahim Isham b Ismail	Ketua Kampung
64.	Effendi bin Jelani	Bendari
65.	Muhammad Iman Farriz	APM
66.	Mohamad Bukhori bin Ibrahim	Pengurus JPKK
67.	Muhammad Adib Irfan bin Abdul Razak	Bomba Dan Penyelamat Malaysia
68.	Amirul Hisham bin Ramli	Majlis Perbandaran Hulu Selangor
69.	YM Raja Kamarulzaidi bin Raja Kamaruddin	Ketua Kampung
70.	Nadzri bin Kasmoooyee	Penolong Pegawai Tanah
71.	Nur Ruzilah Adrina binti Muhamad Suhairi	Angkatan Pertahanan Awam
72.	Muhammad Taufik bin Abdullah	Tok Batin
73.	Johari bin Aamat	Tok Batin
74.	Asu A/L Dollah	Tok Batin
75.	Nur Farrina binti Ismail	Pengerusi
76.	Hairun Afiza bin Ahmad	Penyelia
77.	Goh bin Asang	Tok Batin
78.	Wan Rabiiatul Affizah binti Wan Abdullah	Angkatan Pertahanan Awam Malaysia
79.	Ali bin Chapek	Tok batin
80.	Muhammad Syafiq bin Azman	MPHS
81.	Jamal bin Jalil	Tok Batin
82.	Wan Mohd Shaziman bin Wan Aziz	BOMBA

Lampiran 2 - Galeri



Pembentangan
Kumpulan



Hasil
Perbincangan



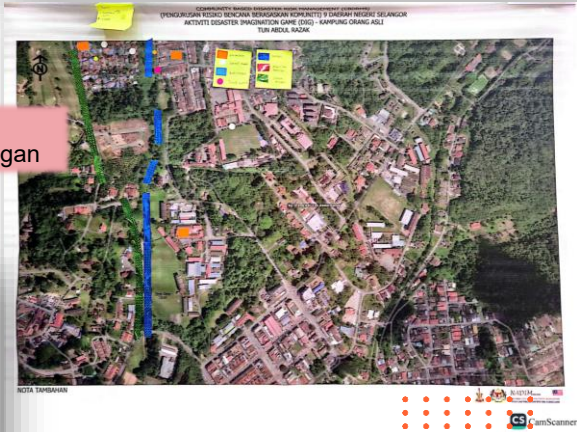
Lampiran 3 - Galeri



Perbincangan
Kumpulan



Hasil
Perbincangan



Lampiran 4 - Galeri



Majlis Penutup



Lampiran 5



BAHAN RUJUKAN CBDRM



LAMPIRAN 6

SENARAI AHLI JAWATANKUASA

PROGRAM CBDRM9

Penasihat Teknikal Program: Dr. Khamarrul Azahari Razak

Koordinator Program: Tuan Roslan Ab Ghani

Ketua Jurulatih: PPj. (PA)Ts. Dr. Mohammad Fazli Sardi

Ketua Fasilitator: Prof Madya Ir. Dr. Nurul Huda Abd. Rahman

Pengurus Program: Ir. Dr. Suhaila Subahir

Ahli Jawatankuasa Teknikal:

- Dr. Noor Hafizah Abdul Aziz
- Puan Rosmawati Nakim
- En. Muhamad Firdaus Johan
- En. Azlan Shah Lazim
- Puan Nurul Huda Zakaria
- Dr Nik Hakimi Nik Ali
- Dr Hamizan Yon
- Cik Fatimah Nur Mohd Redzuan
- Muhd Raziq Rizqan

Jurulatih:

- En. Roslan Ab Ghani
- Datuk Zakaria Muhamad
- Dr Khamarrul Azahari Razak
- Ts. Dr. Mohammad Fazli Sardi
- TPr. Ezrein Faizal Ahmad
- En. Muhamad Firdaus Johan
- Jurulatih APM ALPHA

Fasilitator:

- Dr Aziz Mohd Aris
- Dr Nik Hakimi Nik Ali
- Dr Hamizan Yon
- En. Mohd Azman Hanif Sulaiman
- En. Mohd Husni Mohd Som
- Dr Iskandar Mohd Shah
- Dr Muzakkir Mohammad Zainol

SENARAI AHLI JAWATANKUASA PROGRAM CBDRM9

Fasilitator dan *Rapporteur*

- Muhammad Faris Zakwan bin Muhammad Rezel
- Muhammad Fawwaz Qaisar bin Mohd Rizal
- Muhammad Rezeky bin Halim
- Balqis Zulaikha binti Mohd Hanafiah
- Nur Illyani Alimah binti Wahidi
- Nurul Iman Farisya binti Abd Razak
- Syarifah Nursyaqila binti Syed Azizi
- Muhammad Afiq Syarif bin Mohd Noor Aziron
- Miguel Warren
- Noor Aiza Faziera binti Zambri
- Mohamad Yusrizal bin Mohamad Zamri
- Azra Yasmeen binti Ahmad
- Muhammad Norhafizi bin Abdul Halim
- Rohayah binti Bakhtiar
- Aqmal Aqimie bin Myni
- Taufiq Hidayat bin Hanif
- Clarina Durie anak Emong
- Angiera Dayang Sari Wee
- Muhammad A'fiq bin Jamaluddin
- Muhammad Amir Haziq bin Mohamad Nazri
- Muhammad Danish Hakim bin Azammullah
- Safiy Akid Nuriman bin Samsudin
- Nurul Ain binti Md Yusri
- Ezrin Nadhirah binti Zeffrin Esme
- Beatrisya binti Zulkifli
- Nur Faraliyana binti Shamsuri
- Nor Fatin Arifah binti Haizul Rasdy
- Nur Husna Aliya binti Mohd Azwan
- Ahmad Nazirul Mubin bin Mohd Sukri
- Mohammad Syafiq Redhuan bin Khairulazman
- Muhammad Haikal bin Abdul Halim
- Ahmad Ashraf
- Muhammad Danish bin Mohree
- Nur Hadirah Hannani binti Azionn
- Muhammad Amirul Hakim bin Nordin
- Siti Hajar
- Muhammad Fahmi bin Azmi
- Izzat Furqan bin Faizo
- Azrie
- Muhamad Adib bin Mohamed Amir
- Muhamad Adam Syafi bin Mohamed Amir
- Mizan Zaini bin Mohd Mustakim
- Muhammad Aqid Aqmal bin Mohd Asmadzy
- Muhamad Darwis bin Abdul Habib
- Muhammad Irfan bin Zulkifli
- Muhammad Yushaiqal Daniel bin Zulkifli
- Abdul Hannan Khalili bin Mazlan
- Ahmad Mahadi bin Effizzal
- Afikah binti Rahim
- Aznah Nor Anuar
- Fitri Bin Yakub
- Noor Hafizah Abdul Aziz
- Ariesya Maisarah bte Mohd Syaril
- Muhammad Farhan bin Mohd Fisol
- Khairul Shazwan Mamat
- Nur Athirah binti Mohamad
- Mohammad Dzaifullah bin Marzuki
- Asraful Syifaa' binti Ahmad
- Azli bin Muhidin



TERIMA KASIH

