AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

MEKANISMA PENGURUSAN BENCANA.

WEBINAR KESEDARAN DAN KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI BENCANA

ANJURAN :
GLOBAL ENVIRONMENT CENTRE (GEC)

DENGAN KERJASAMA DAN SOKONGAN :
YAYASAN PETRONAS
&
AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

KANDUNGAN

01 SOROTAN BENCANA & PENGENALAN NADMA

02 DASAR DAN MEKANISME PENGURUSAN BENCANA (ARAHAN NO. 20)

03 PENGURUSAN RISIKO BENCANA PERINGKAT KOMUNITI

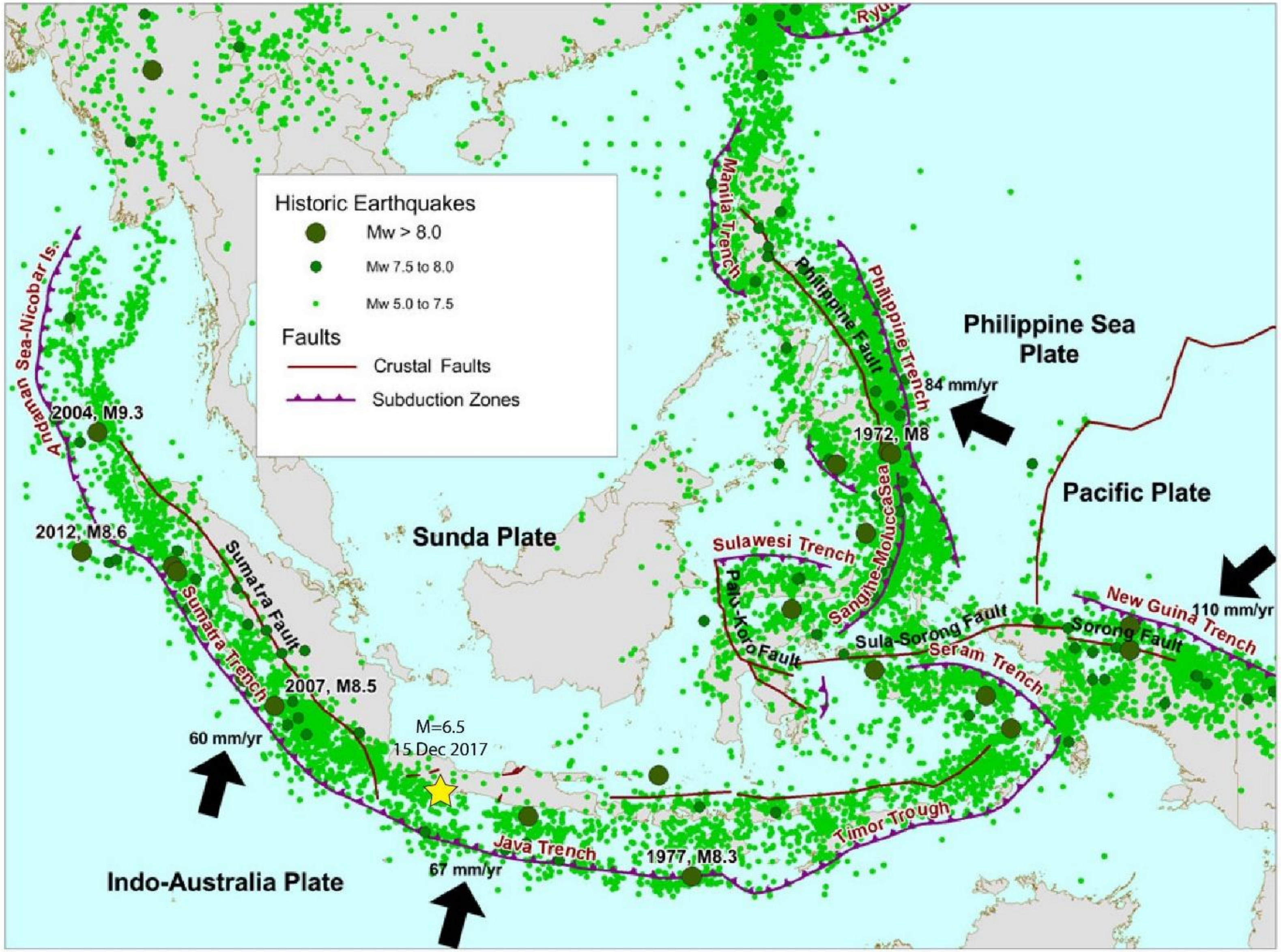
SOROTAN BENCANA

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

ASIA TENGGARA

AKTIVITI GEMPABUMI

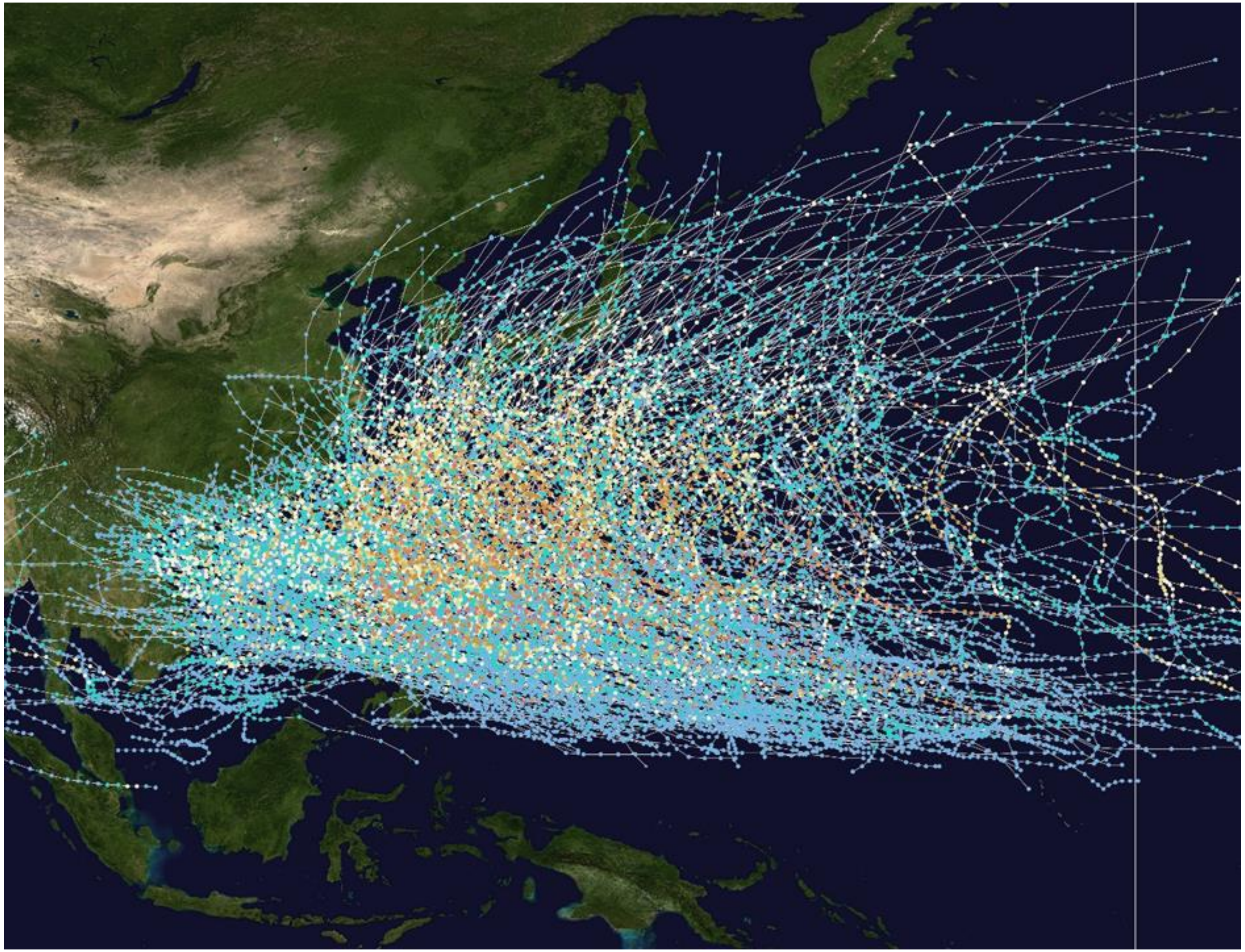
Sejarah kejadian-kejadian **gempa bumi di lingkungan api Asia Pasific**



SIKLON TROPIKA

TYPHOON

Ribut ganas yang berputar dan berdiameter beberapa ratus kilometer yang **terbentuk di perairan tropika**.



SOROTANBENCANA

JALAN RAJA LAUT, KUALA LUMPUR

1968

BANGUNAN 4 TINGKAT

RUNTUHAN BANGUNAN 4 TINGKAT, LOT 503, JALAN RAJA LAUT, KUALA LUMPUR

- Penubuhan Suruhanjaya Siasatan Diraja
- Semakan semula Kod Bangunan Seragam (UBBL 1984

KILANG MERCUN

1991

KEBAKARAN KILANG MERCUN BRIGHT SPARKLERS, SG. BULUH PADA 7 MEI 1991

- **Pengharaman kilang bunga api**
- Penubuhan pasukan Hazardous Material Response Team (HAZMAT) di JBPM

EVOLUSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA

1993

HIGHLAND TOWERS

RUNTUHAN KONDOMINIUM, HIGHLAND TOWERS, HULU KELANG PADA 11 DISEMBER 1993

- Jemaah Menteri (18 Mei 1994) memutuskan supaya mekanisme pengurusan bencana diletakkan di bawah MKN
- Arahan **MKN 20** berkuatkuasa pada 11 Mei 1997
- **Penubuhan pasukan SMART** pada tahun 1995

2004

TSUNAMI

26 DISEMBER 2004
PULAU PINANG, KEDAH, PERAK DAN SELANGOR

- 68 orang terbunuh
- Lebih 5,000 mangsa hilang tempat tinggal
- 2,486 nelayan dan 86 petani mengalami kerugian

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

Kejadian Bencana di Malaysia berkaitan Banjir, Tanah Runtuh dan MTL

2008 (Disember)
Tanah Runtuh
Bukit Antarabangsa, KL

2014
Banjir (Bah Kuning)
Kelantan, Terengganu, Johor & Perak

2017 (Oktober)
Tanah Runtuh
Tanjung Bunga, P. Pinang

2018 (Oktober)
Tanah Runtuh
Bukit Kukus, Pulau Pinang

Perbandingan Impak Bencana Banjir MTL (2015 – 2022)

Perkara	Monsun Timur Laut						
	2015/2016 (Minggu Pertama Nov 2015 – Pertengahan Mac 2016)	2016/2017 (10 Nov 2016 – 14 Mac 2017)	2017/2018 (13 Nov 2017 – 26 Mac 2018)	2018/2019 (27 Okt 2018 – 18 Mac 2019)	2019/2020 (24 Okt 2019 – 26 Mac 2020)	2020/2021 (11 Nov 2020 – 15 Mac 2021)	*2021/2022 (3 Nov 2021 – Mac 2022)
Mangsa	23,272	110,207	63,090	11,036	55,187	128,315	138,916 (PPS)
Keluarga	6,159	31,433	19,881	3,128	17,173	34,251	38,849 (PPS) 139,071 (Keseluruhan)
PPS	147	975	516	133	510	1,176	1,100
Negeri	12	11	14	12	9	13	12
Kematian	-	-	-	-	5	16	55 & 2 Hilang
KWABBN (RM Juta)	3.1	15.7	9.9	1.6	8.6	79.8	255
JKM (RM Juta)	26.2	18.6	23.4	29.6	32.4	20.02	38.43
Populasi Terjejas	0.08%	0.34%	0.19%	0.03%	0.17%	0.33%	0.42%

% populasi terjejas berdasarkan unjuran bilangan populasi (DOSM)

* Sehingga 28 Januari 2022

TINGGI	SEDERHANA	RENDAH
• Banjir	• Kebakaran Hutan • Tanah Runtuh	• Gempa Bumi • Tsunami • Kemarau • Ribut • Jerebu

KERUGIAN IMPAK BANJIR DI MALAYSIA 2021

1 Nilai kerugian keseluruhan

RM6.1 bilion

- **RM2.0** bilion — [1]Aset awam dan infrastruktur
- **RM1.6** bilion — Tempat kediaman
- **RM1.0** bilion — Kenderaan
- **RM0.9** bilion — Sektor pembuatan
- **RM0.5** bilion — Premis perniagaan (Majoriti adalah dalam sektor perkhidmatan)
- **RM90.6** juta — [1]Sektor pertanian

2 [2] Jumlah Kerugian Akibat banjir mengikut negeri

Negeri	Kerugian
Selangor	RM**3.1** bilion
Pahang	RM**593.2** juta
Melaka	RM**85.2** juta
Negeri Sembilan	RM**77.1** juta
Johor	RM**50.1** juta
W.P. KL	RM**32.4** juta
Kelantan	RM**22.0** juta
Sabah	RM**9.3** juta
Perak	RM**3.4** juta
Terengganu	RM**0.4** juta
Sarawak	RM**0.01** juta

3 3 daerah tertinggi mengalami Kerugian Akibat banjir

1. **Klang** — RM**1.2** bilion
2. **Petaling** — RM**1.1** bilion
3. **Hulu Langat** — RM**0.4** bilion

4 Kerugian TEMPAT KEDIAMAN

RM**1.0** bilion | RM**425.5** juta | RM**69.7** juta | RM**45.6** juta

5 Kerugian KENDERAAN

RM**855.0** juta | RM**78.2** juta | RM**18.3** juta | RM**16.4** juta

6 Kerugian PREMIS PERNIAGAAN

RM**396.4** juta | RM**83.8** juta | RM**13.8** juta | RM**12.1** juta

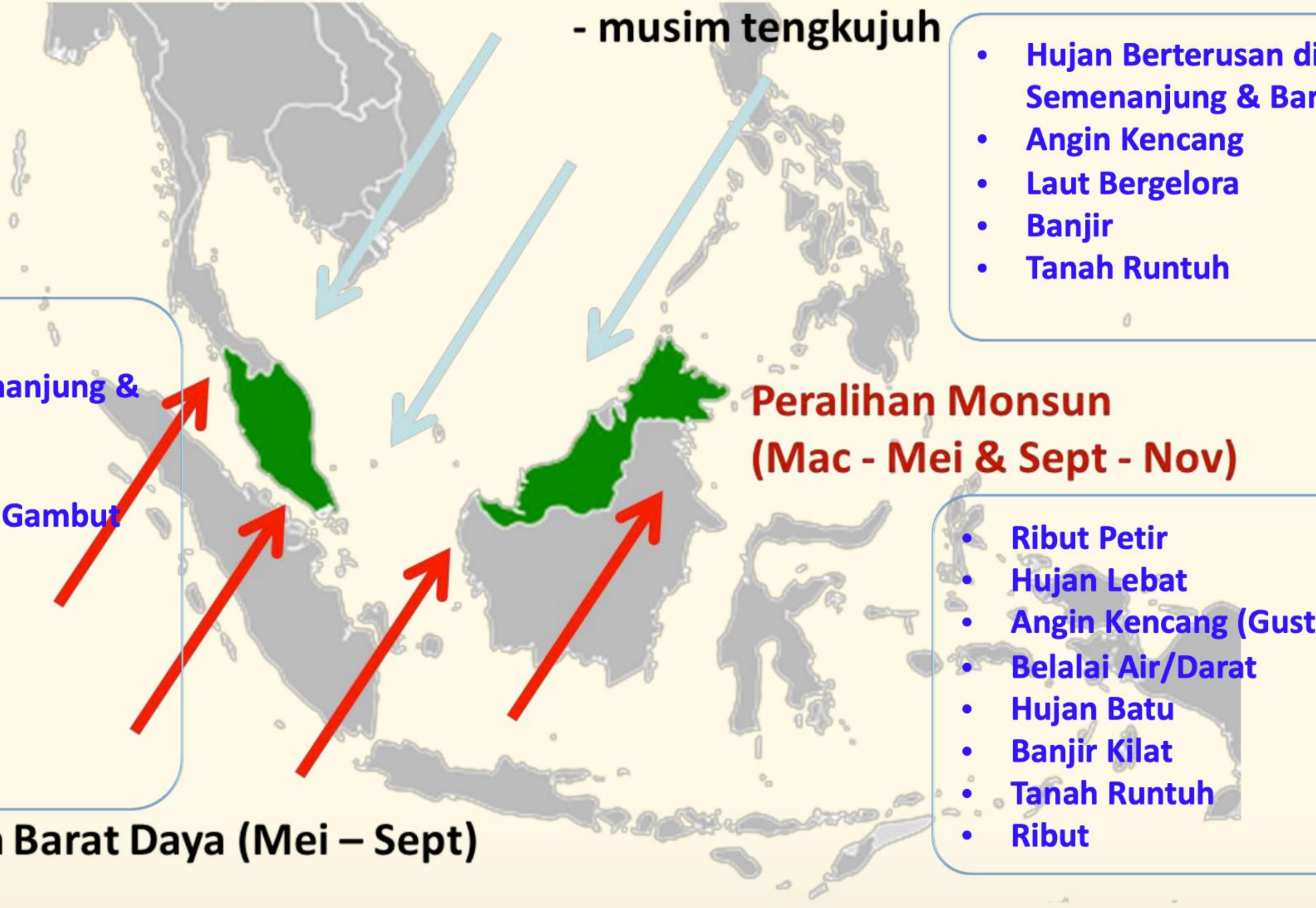
7 Kerugian INDUSTRI PEMBUATAN

RM**884.5** juta | RM**5.6** juta | RM**1.2** juta | RM**0.1** juta

Nota.
[1] Sumber data daripada agensi kerajaan.
[2] Jumlah kerugian adalah bagi tempat kediaman, kenderaan premis perniagaan dan industri pembuatan.

Sumber: Laporan Khas Impak Banjir di Malaysia 2021, Jabatan Perangkaan Malaysia

CUACA & BENCANA ALAM



**Monsun Timur Laut (Nov – Mac)
- musim tengkujuh**

- Hujan Berterusan di Pantai Timur Semenanjung & Barat Sarawak
- Angin Kencang
- Laut Bergelora
- Banjir
- Tanah Runtuh

**Peralihan Monsun
(Mac - Mei & Sept - Nov)**

- Ribut Petir
- Hujan Lebat
- Angin Kencang (Gust)
- Belalai Air/Darat
- Hujan Batu
- Banjir Kilat
- Tanah Runtuh
- Ribut

Monsun Barat Daya (Mei – Sept)

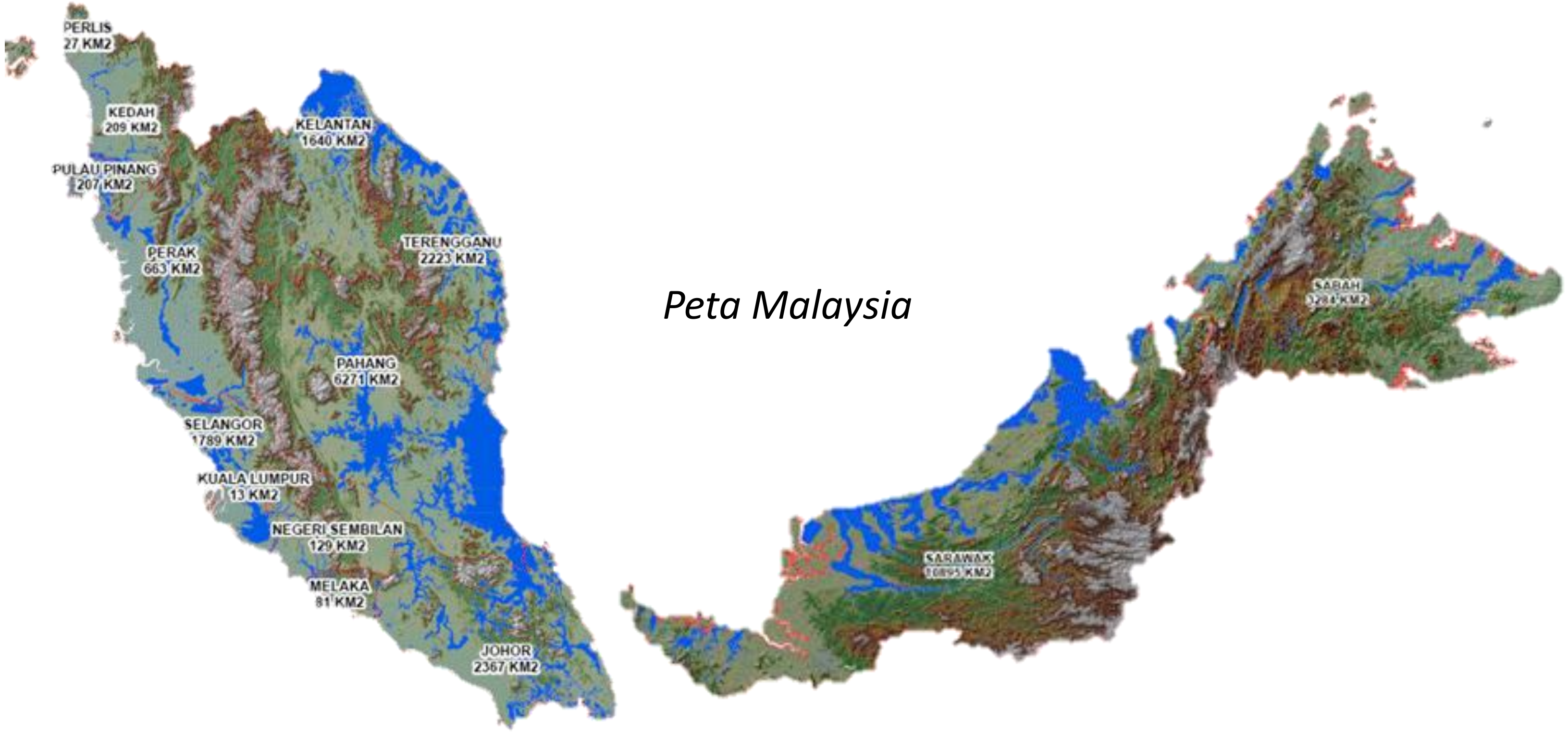
- Kurang Hujan
- Garis Badai di barat Semenanjung & barat Sabah
- Cuaca Panas & Kering
- Kebakaran Terbuka/Tanah Gambut
- Gangguan Bekalan Air
- Indeks Pencemaran Udara Meningkat
- Jerebu
- Jerebu Rentas Sempadan

**Sumber: MET Malaysia*

KAWASAN BERISIKO BANJIR

10.1 % (33.298 batu persegi) daripada jumlah keluasan negara merupakan kawasan berisiko banjir

5.67 juta penduduk tinggal di kawasan berisiko banjir



AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA (NADMA)

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

SEJARAH PENUBUHAN AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA (NADMA)

1

Ditubuhkan pada
1 Oktober 2015

2

Ambil Alih Tugas
Pengurusan Bencana
daripada MKN

3

Pindah Fungsi
Unit Pemulihan Pasca
Banjir, JPM

PERANAN & TANGGUNGJAWAB ***NADMA***

- **Peneraju** Pengurusan Bencana Negara, Serantau & Antarabangsa
- **Merangka dasar** pengurusan bencana Negara
- **Mengawal** selia pelaksanaan dasar pengurusan bencana
- **Menyelaras** inisiatif pengurangan risiko bencana
- **Mengkoordinasi** latih amal pengurusan bencana
- **Melaksanakan** program kesedaran awam
- **Melaksanakan** *After Action Review* (AAR)
- **Menguruskan** KWABBN
- **Mengetuai** pasukan misi bantuan kemanusiaan bencana
- **Mengaturgerak** Pasukan SMART

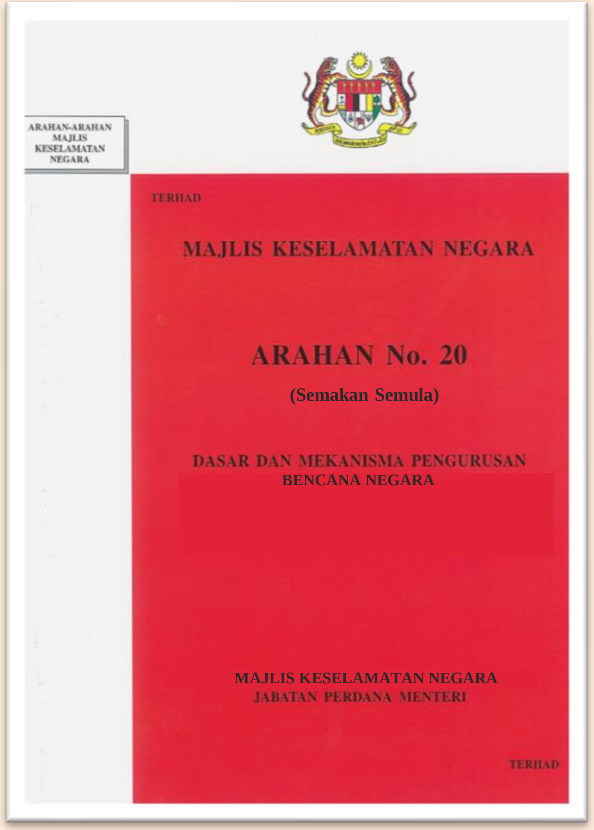
AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

DASAR & MEKANISME

PENGURUSAN BENCANA NEGARA

Arahan MKN No.20 :

Dasar dan Mekanisme Pengurusan Bencana Negara


ARAHAN-ARAHAN MAJLIS KESELAMATAN NEGARA

TERHAD

MAJLIS KESELAMATAN NEGARA

ARAHAN No. 20

(Semakan Semula)

DASAR DAN MEKANISMA PENGURUSAN BENCANA NEGARA

MAJLIS KESELAMATAN NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

TERHAD

Arahan ini dikeluarkan di bawah **Akta Majlis Keselamatan Negara 776 (para5 (b) dan para 12)**

Menyatakan dengan jelas **peranan Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana dan Komander.**

Terbitan Pertama pada 11 Mei 1997

Ekoran tragedi keruntuhan Pangsapuri *Highland Towers* pada 11 Disember 1993.

Terbitan kedua (Semakan Semula) pada 30 Mac 2012

Tindakbalas **menyeluruh**; dan mengambil kira peruntukan dalam dokumen **antarabangsa**.

Masih Berkuatkuasa

sehingga NADMA mewujudkan akta baru menggantikan Arahan ini. Pengurusan bencana secara berfokus melalui PTO bagi setiap bencana sedia.

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

SKOP	ASPEK PENGENDALIAN	PERANAN & TANGGUNGJAWAB	HASIL
Dasar dan mekanisme pengurusan bencana di darat	**Pengurusan bencana** peringkat sebelum, semasa dan selepas	**Agensi & entiti terlibat** samada di peringkat dasar mahupun pelaksanaan	**Mengelak** pembaziran, kekeliruan, konflik atau pertindihan peranan
	Mewujudkan koordinasi, integrasi & tindak balas berkesan	**Memberikan penjelasan & memperincikan** tanggungjawab agensi	**Memastikan** kebajikan rakyat & mangsa terpelihara

BENCANA VS BUKAN BENCANA

BENCANA

"kejadian yang menyebabkan **gangguan** kepada aktiviti masyarakat dan urusan Negara;

melibatkan kehilangan nyawa, kerosakan harta benda, kerugian ekonomi dan kemusnahan alam sekitar yang **melangkaui kemampuan** masyarakat untuk mengatasinya; &

memerlukan tindakan penggemblengan **sumber yang ekstensif**"

VS

BUKAN BENCANA

"kejadian atau kemalangan yang bersifat **kecemasan** yang melibatkan **sejumlah kecil mangsa** & **kesannya** hanya kepada mangsa terlibat;

tidak mempunyai kemungkinan untuk **merebak**;

kebiasaannya dapat **dikendalikan** dalam **tempoh masa yang singkat** oleh agensi-agensi berkenaan dengan menggunakan **sumber** atau **kemudahan yang terhad**"

KEJADIAN BENCANA

- Bencana Alam
- Bencana Industri
- Kemalangan Pengangkutan Barangan Berbahaya
- Keruntuhan Bangunan
- Kemalangan Udara
- Pelanggaran/Gelinciran Pengangkutan Rel
- Kebakaran Struktur Khas
- Empangan/Takungan Pecah
- Kemalangan CBRN
- Jerebu
- Pandemik
- Lain-Lain Bencana yang Diisytihar Kerajaan

TAHAP PENGURUSAN BENCANA

TAHAP 1

Berlaku di suatu kawasan dan **dapat ditangani** di dalam pengurusan Bencana **di Peringkat Daerah** sama ada **tanpa bantuan luar** atau dengan **bantuan luar yang terhad.**

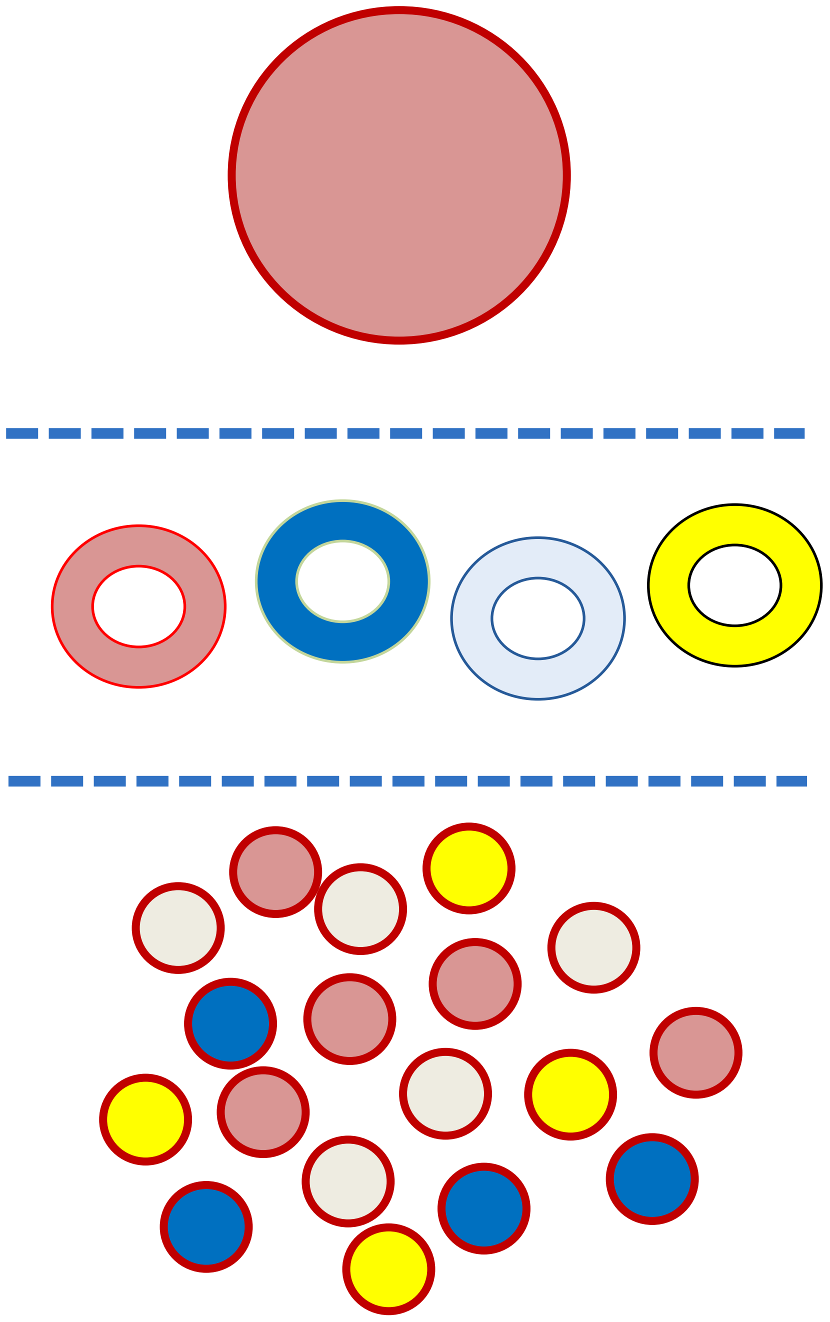
TAHAP 2

Berlaku **melebihi** daripada **satu daerah** di negeri yang sama yang memerlukan **pengemblengan sumber di Peringkat Negeri** dengan bantuan daripada **Peringkat Pusat yang terhad**.

TAHAP 3

Melebihi **daripada satu negeri** atau bersifat kompleks yang memerlukan penyelarasan dan **pengemblengan sumber di Peringkat Pusat** atau dengan **bantuan luar negara.**

i) kompleksiti dan magnitud;
ii) kemusnahan dan kerosakan;
iii) kemampuan sumber kewangan, tenaga manusia dan kelengkapan;
iv) kepakaran;
v) bantuan; dan
vi) tempoh masa Tindak Balas.



PUSAT

NEGERI

DAERAH

3

JAWATANKUASA
PENGURUSAN BENCANA

PENGERUSI	SEKRETARIAT	PERANAN

JAWATANKUASA
PENGURUSAN BENCANA

PUSAT

NEGERI

DAERAH

Pengerusi:
YAB Perdana Menteri atau YAB Timbalan Perdana Menteri atau
Menteri di Jabatan Perdana Menteri

Sekretariat:
Agensi Pengurusan Bencana Negara

Peranan Utama:
Menggubal dasar, merangka strategi, mengeluarkan arahan dan pelan tindakan serta menetapkan hala tuju dalam pengurusan Bencana Negara dan membuat penambahbaikan dari semasa ke semasa

JAWATANKUASA
PENGURUSAN BENCANA

PUSAT

NEGERI

DAERAH

Pengerusi:
Setiausaha Kerajaan Negeri (SUK) atau Ketua Menteri

Sekretariat:
Angkatan Pertahanan Awam (APM)

Peranan:
Melaksanakan dasar, strategi, arahan, pelan tindakan dan hala tuju dalam mengendalikan sesuatu bencana di Peringkat Negeri
(bantuan kepada daerah terjejas seperti bantuan kewangan, aset dan sumber manusia)

JAWATANKUASA
PENGURUSAN BENCANA

PUSAT

NEGERI

DAERAH

Pengerusi:
Pegawai Daerah

Sekretariat:
Angkatan Pertahanan Awam (APM)

Peranan:
Melaksanakan dasar, strategi, arahan, pelan tindakan dan hala tuju dalam mengendalikan sesuatu bencana di Peringkat Daerah
(menyelaras tindakan serta aset dan memastikan sumber manusia mencukupi, di samping memastikan komunikasi tepat disalurkan kepada pihak media)

PUSAT KAWALAN OPERASI BENCANA

FUNGSI

PKOB

informasi

- Bilangan Kampung, rumah, mangsa
- Mangsa berpindah, tidak berpindah
- Pusat-pusat pemindahan Laporan PPS (JKM)
- Laporan dan perkembangan PKTK (PDRM)
- Mobilisasi sumber dan aset

Koordinasi

- Bantuan segera, jangka pendek, jangka panjang
- Bantuan dan Koordinasi Sumbangan
- Bantuan dari Kerajaan & Agensi Negeri
- Bantuan dari Kerajaan & Agensi Persekutuan
- Bantuan dari NGO

LOKASI

PKOB dibuka oleh Urusetia JPB di mana-mana tempat bersesuaian mengikut tahap bencana. Jaringan komunikasi lengkap dengan PKTK di lapangan.

ARAHAN & PELAPORAN

PKOB Daerah melaporkan perkembangan kepada PKOB Negeri dan seterusnya ke peringkat PKOB Pusat.

Setiap PKOB mengeluarkan arahan-arahan perlu dalam pengendalian bencana yang berlaku.

MESYUARAT BERKALA

JPB di peringkat yang berkaitan hendaklah bersidang secara berkala di PKOB bagi mengawasi perkembangan dan menentukan usaha-usaha menangani bencana, operasi mencari dan menyelamat serta bantuan kecemasan dilaksanakan dengan segera, teratur, terselaras dan berkesan.

WAKIL AGENSI

Agensi Kerajaan yang berkenaan menempatkan pegawai perhubungan di PKOB

POS KAWALAN TEMPAT KEJADIAN

PKTK

OPERASI
Dibuka sebaik sahaja sesuatu kejadian berlaku.

KOMUNIKASI
Komander mewujudkan jaringan komunikasi bagi menyalurkan maklumat dan pelaporan kepada PKOB.

SAR
Komander menilai, mengurus dan menyelaras operasi SAR di tempat kejadian.

FORWARD COMMANDER
Dilantik oleh Komander dalam operasi SAR dan melapor kepada Komander.

AGENSI PENYELAMAT, BANTUAN & PEMULIHAN
Semua kakitangan agensi di lapangan melapor diri di PKTK dan seterusnya menempatkan wakil agensi.

PROFIL MANGSA
TITI HAYUN
BATU HAMPAR
GUNUNG JERAI
CARTA TEAM S.A.R
KEJADIAN BENCANA
OP BANJIR LUMPUR
LOKASI KEJADIAN
DI TITI HAYUN DAN BATU HAMPAR
TRK/MASA KEJADIAN
18/08/2021 @ 1740HRS
JABATAN
KETUA UNIT
NAMA
NO. TEL
KEKUATAN
NADMA
MALAYSIA
SMART
MALAYSIA

SMART
MALAYSIA
NADMA

KOMANDER OPERASI BENCANA

TIMBALAN KOMANDER OPERASI BENCANA

Agensi Penyelamat

Agensi Peneraju

Agensi berkaitan dengan bencana/insiden yang berlaku

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

POS KAWALAN TEMPAT KEJADIAN
(KOMANDER OPERASI BENCANA: Ketua Polis Daerah)
(TIMBALAN KOMANDER OPERASI BENCANA: Ketua Balai Bomba Daerah)

PERKHIDMATAN MENCARI & MENYELAMAT

- PASUKAN MENCARI DAN MENYELAMAT KHAS MALAYSIA (SMART)
- JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA (JBPM)
- POLIS DIRAJA MALAYSIA (PDRM)
- ANGKATAN TENTERA MALAYSIA (ATM)
- KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)
- ANGKATAN PERTAHANAN AWAM MALAYSIA (APM)
- Lain-lain Agensi Yang Dibenarkan

- Mencari dan menyelamat mangsa-mangsa

PERKHIDMATAN KESIHATAN & PERUBATAN

- KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)
- ANGKATAN TENTERA MALAYSIA (ATM)
- BULAN SABIT MERAH MALAYSIA (BSMM)
- ANGKATAN PERTAHANAN AWAM MALAYSIA (APM)
- Lain-lain Agensi Yang Dibenarkan

- Mengendalikan rawatan kecemasan
- Mengendalikan perkhidmatan forensik
- Mengendalikan kesihatan umum

AGENSI TEKNIKAL & PAKAR

(Agensi Pakar Bagi Sesuatu Bencana Yang Berlaku)

- Menyediakan perkhidmatan teknikal dan pakar dalam bencana yang sedang dihadapi
- Memberikan nasihat kepakaran kepada agensi penyelamat dalam tindak balas bantuan bencana

SOKONGAN

- PEJABAT DAERAH
- MAJLIS DAERAH/MAJLIS PERBANDARAN
- TENAGA NASIONAL BERHAD
- TELEKOM MALAYSIA BERHAD
- ANGKATAN TENTERA MALAYSIA (ATM)
- POLIS DIRAJA MALAYSIA (PDRM)
- JABATAN KERJA RAYA (JKR)
- KEMENTERIAN PERDAGANGAN DALAM NEGERI DAN HAL EHWAL PENGGUNA (KPDNHEP)
- JABATAN PERKHIDMATAN VETERINAR (DVS)
- Lain-lain Agensi Yang Dibenarkan

- Membantu dari segi logistik, perhubungan dan lain-lain bantuan bagi melicinkan gerakan mengawal dan mengatasi bencana

KAWALAN KESELAMATAN

- POLIS DIRAJA MALAYSIA (PDRM)
- JABATAN SUKARELAWAN MALAYSIA (RELA)

- Mengadakan kawalan di tempat kejadian
- Menjalankan penyiasatan
- Melicinkan perhubungan

MEDIA

- JABATAN PENERANGAN
- JABATAN PENYIARAN

- Liputan akhbar
- Liputan media elektronik
- Kawalan media

KEBAJIKAN

- JABATAN KEBAJIKAN MASYARAKAT (JKM)
- KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)
- ANGKATAN PERTAHANAN AWAM MALAYSIA (APM)
- BULAN SABIT MERAH MALAYSIA (BSMM)
- JABATAN SUKARELAWAN MALAYSIA (RELA)
- KEMENTERIAN PELANCONGAN, SENI DAN BUDAYA (MOTAC)
- Lain-lain Agensi Yang Dibenarkan

- Memindahkan mangsa-mangsa
- Menyediakan makanan untuk mangsa/petugas
- Menyediakan/menguruskan tempat pemindahan
- Memberikan perkhidmatan "*first aid*" dan kaunseling

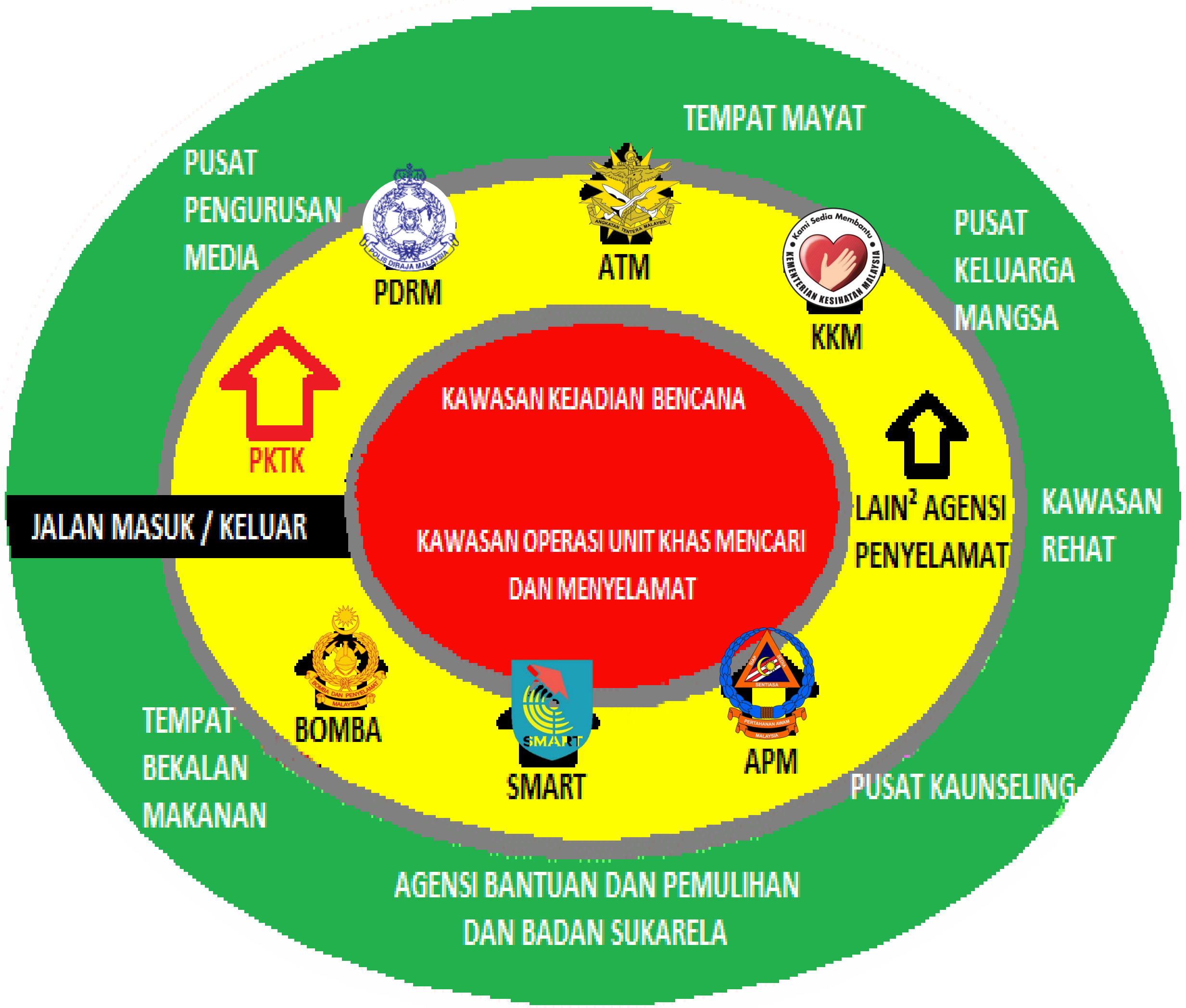
PERANAN AGENSI: DI TEMPAT KEJADIAN

ARAHAN MAJLIS KESELAMATAN NEGARA NO. 20 (MKN20)

(LAMPIRAN L)

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

PENGURUSAN BENCANA DI TEMPAT KEJADIAN MENGIKUT ZON



ZON MERAH : Kawasan Kerja Unit^2 Khas, Pasukan Agensi Penyelamat yang mempunyai kepakaran tertentu. Pembahagian kawasan ini juga tertakluk kepada jenis dan bentuk bencana

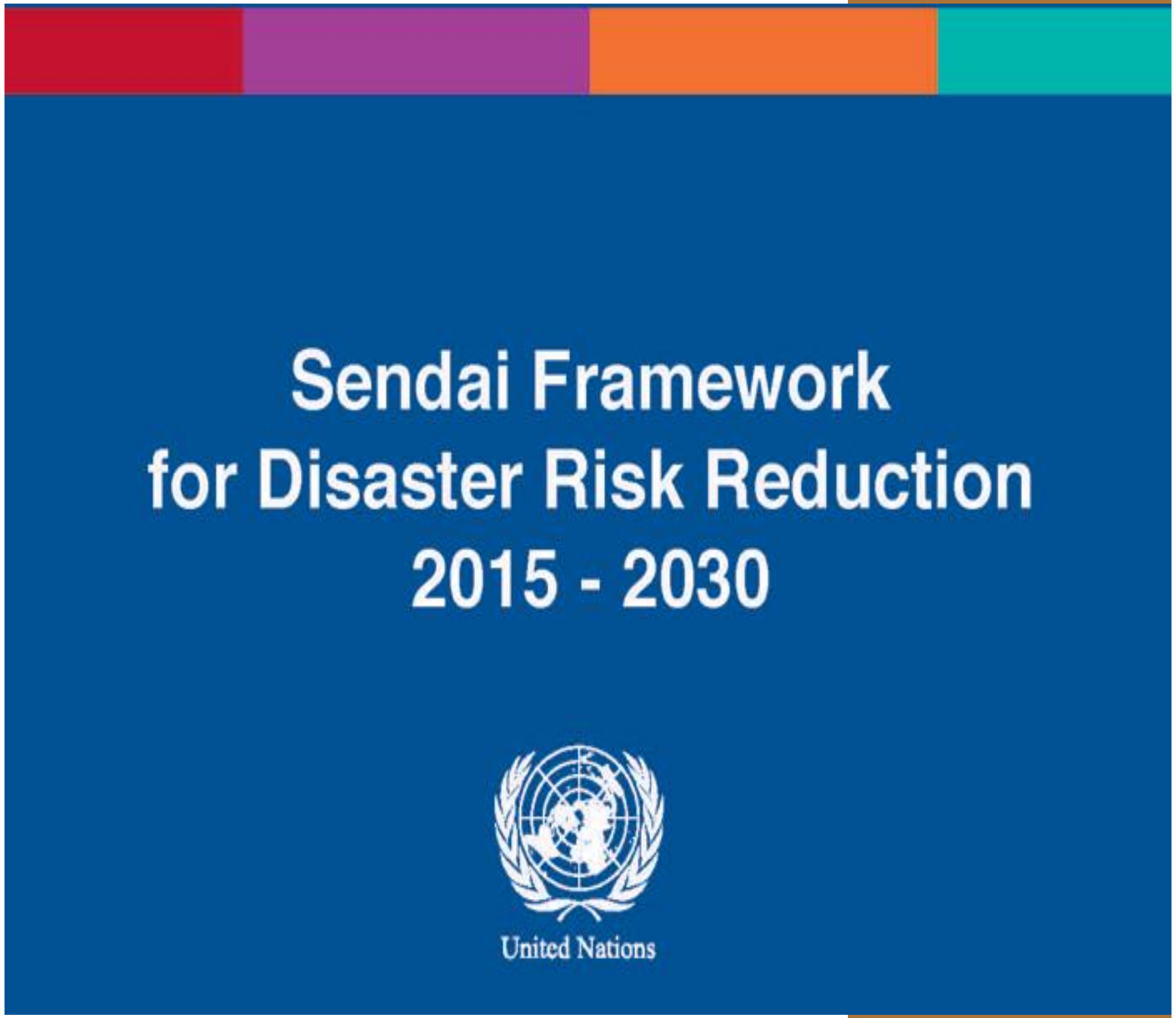
ZON KUNING : Kawasan penempatan PKTK dan Pos Agensi Penyelamat

ZON HIJAU : Kawasan penempatan Pusat Pengurusan Media, Pusat Keluarga Mangsa, Pusat kaunseling, Tempat Bekalan makanan, Tempat Mayat, Tempat Rehat dan Agensi bantuan dan Pemulihan dan Badan Sukarela

PENGURANGAN RISIKO BENCANA (DRR)

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI



PENGURANGAN RISIKO BENCANA

(Disaster Risk Reduction – DRR)

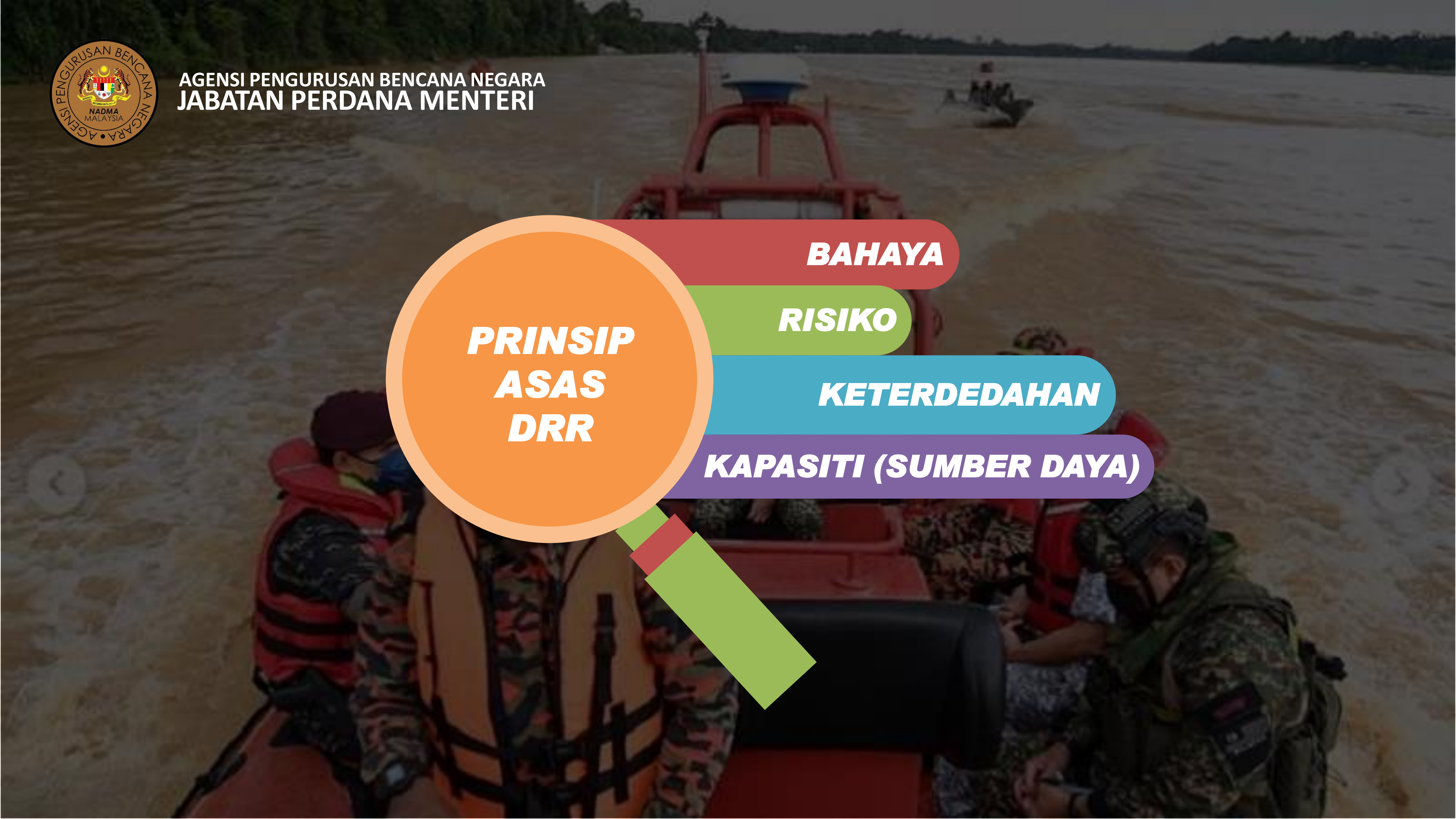
15 Mac 2015, Sendai, Jepun;

3rd United Nations World Conference on Disaster Risk Reduction;

Menjadikan **Dunia Tempat Selamat**;

Kurang dan Mencegah Risiko Bencana Alam atau Buatan Manusia.

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI



PRINSIP ASAS DRR

- BAHAYA
- RISIKO
- KETERDEDAHAN
- KAPASITI (SUMBER DAYA)

APA ITU

BAHAYA

[hazard and danger]

- Fenomena alam/kejadian yang berlaku **secara semulajadi**
- **Aktiviti manusia** yang boleh menyebabkan terjadinya bencana

CONTOH BAHAYA

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
NADMA
MALAYSIA

DEFINISI

RISIKO

Sebarang Kemungkinan Yang Boleh Menyebabkan Berlakunya Bahaya

CONTOH RISIKO

Komuniti yang tinggal **di tepi sungai terdedah** kepada **risiko menjadi mangsa banjir**

"

KETERDEDAHAN

VULNERABILITY

---

1 **Keadaan** fizikal, sosial, ekonomi atau faktor **alam semulajadi yang mengancam masyarakat/komuniti.**

2 **Bergantung kepada keadaan** penempatan, infrastruktur, dasar dan pentadbiran kerajaan, tahap maklumat dan pendidikan **terhadap bahaya dan cara mengatasinya.**

CONTOH KETERDEDAHAN

Kanak-kanak, Wanita mengandung & Orang tua **lebih terdedah kepada bahaya** sewaktu bencana

DEFINISI

KAPASITI

Kemampuan (kebolehan) membuat sesuatu, **kekuatan** (mesin dll)

KAPASITI

(KEMAMPUAN, KEKUATAN)

1 SUMBER EKONOMI

2 SOSIAL

3 KEUPAYAAN BERTINDAK

4 KEMAHIRAN/ PENGETAHUAN

Ilmu pengetahuan berkaitan bencana dan usaha mengurangkan risiko bencana melalui bengkel kesedaran dan perbincangan dalam komuniti dapat menyelamatkan nyawa dan harta benda

Komuniti **yang mempunyai Kapasiti** dalam **persediaan menghadapi bencana** dapat **mengurangkan Vulnerabiliti** berbanding komuniti yang tidak mempunyai Kapasiti

Vulnerabiliti: Keterdedahan

DEFINISI

KAPASITI

(KEMAMPUAN, KEKUATAN)

Merujuk Kepada **Gabungan**

SUMBER

+

KEKUATAN

yang terdapat dalam masyarakat/komuniti yang boleh **MENGURANGKAN** risiko/kesan buruk akibat bencana

FORMULA
KAPASITI

$$\textbf{RISIKO} = \frac{\text{BAHAYA} \times \text{KETERDEDAHAN}}{\text{KAPASITI}}$$

RISIKO JIKA

KETERDEDAHAN

&

KAPASITI

PENGURUSAN BENCANA PERINGKAT KOMUNITI COMMUNITY BASED DISASTER REDUCTION MANAGEMENT (CBDRM)

Pendekatan memperkasakan keupayaan masyarakat diperingkat komuniti untuk menilai KETERDEDAHAN *(vulnerability)* komuniti terhadap bencana dan seterusnya membina KAPASITI komuniti melalui strategi dan sumber-sumber untuk mengurangkan risiko bencana.

APA PERLU DIBUAT?

- ***Meningkatkan keupayaan pemimpin komuniti dalam menerajui komuniti ke arah komuniti berdaya tahan.***
- ***Latihan kepada komuniti mengenai Pengurangan Risiko Bencana (DRR)***
- ***Latihan kepada ahli komuniti untuk mengenalpasti Keterdedahan terhadap Risiko bencana dan mengenalpasti aspek-aspek untuk peningkatan Kapasiti komuniti.***

SIAPA PERLU TERLIBAT?

KOMPONEN LATIHAN CBDRM

- **Mengenalpasti jenis-jenis bencana** yang mungkin berlaku di kawasan komuniti
- **Mewujudkan perancangan** terhadap aspek pengurusan bencana termasuk mewujudkan Jawatankuasa Bencana Komuniti, menyediakan peta ***(mapping)*** kawasan berisiko, mengenalpasti ahli-ahli komuniti yang memerlukan perhatian khusus (orang tua, OKU, keperluan dialisis, ibu mengandung dll), mengadakan **pelan tindakan sebelum, semasa dan pasca bencana**, mengadakan **pelan komunikasi** sewaktu bencana dll
- **Meningkatkan hubungan** dan komunikasi antara komuniti dan agensi-agensi kerajaan ***(responders).***

AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI