



AGENCI PENGURUSAN BENCANA NEGARA (NADMA)
JABATAN PERDANA MENTERI

**PENGAPLIKASIAN SISTEM *DEFENCE GEOSPATIAL*
INFORMATION MANAGEMENT (DGIM)
DALAM PENGURUSAN BENCANA**

“URUS BENCANA, SELAMAT NYAWA”

Peranan dan Fungsi Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)

- **Menyelaras semua aktiviti pengurusan bencana (sebelum, semasa dan selepas bencana) merentasi pelbagai agensi termasuklah aktiviti pencegahan dan mitigasi risiko bencana, aktiviti kesiapsiagaan dan tindak balas bencana, serta aktiviti pemulihan dan pembangunan semula.**
- **Urusetia kepada Jawatankuasa Pengurusan Bencana Pusat (JPBP) & Pusat Kawalan Operasi Bencana (PKOB) Pusat.**
- **Mengatur gerak Pasukan Mencari dan Menyelamat Khas Malaysia (SMART).**
- **Menguruskan Kumpulan Wang Amanah Bantuan Bencana Negara (KWABBN).**
- **Menjalinkan kerjasama serantau dan antarabangsa berhubung perkongsian amalan dan aktiviti berkaitan pengurusan bencana.**
- **Menjalinkan kerjasama dengan Badan Bukan Kerajaan (NGO) menerusi platform Rakan NADMA.**



MAJLIS KESELAMATAN NEGARA

ARAHAN No. 20 (SEMAKAN SEMULA)

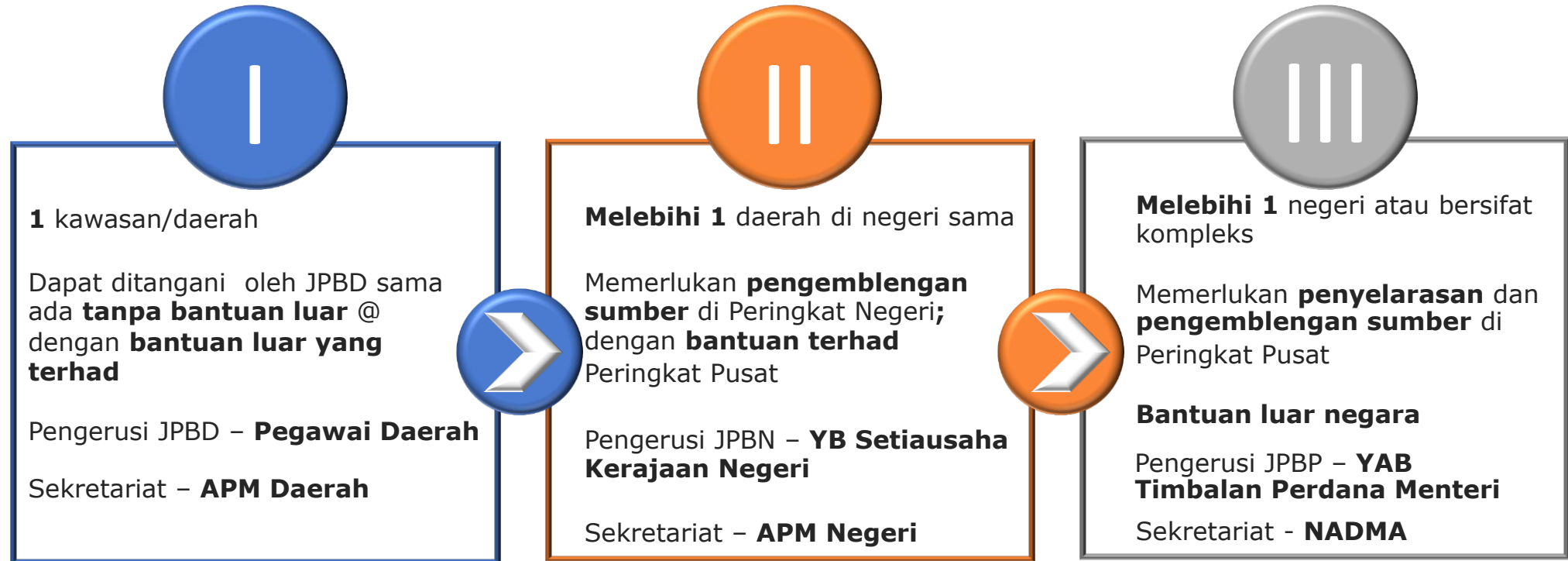
DASAR DAN MEKANISME
PENGURUSAN BENCANA NEGARA

MAJLIS KESELAMATAN NEGARA
JABATAN PERDANA MENTERI

Kitaran Pengurusan Bencana



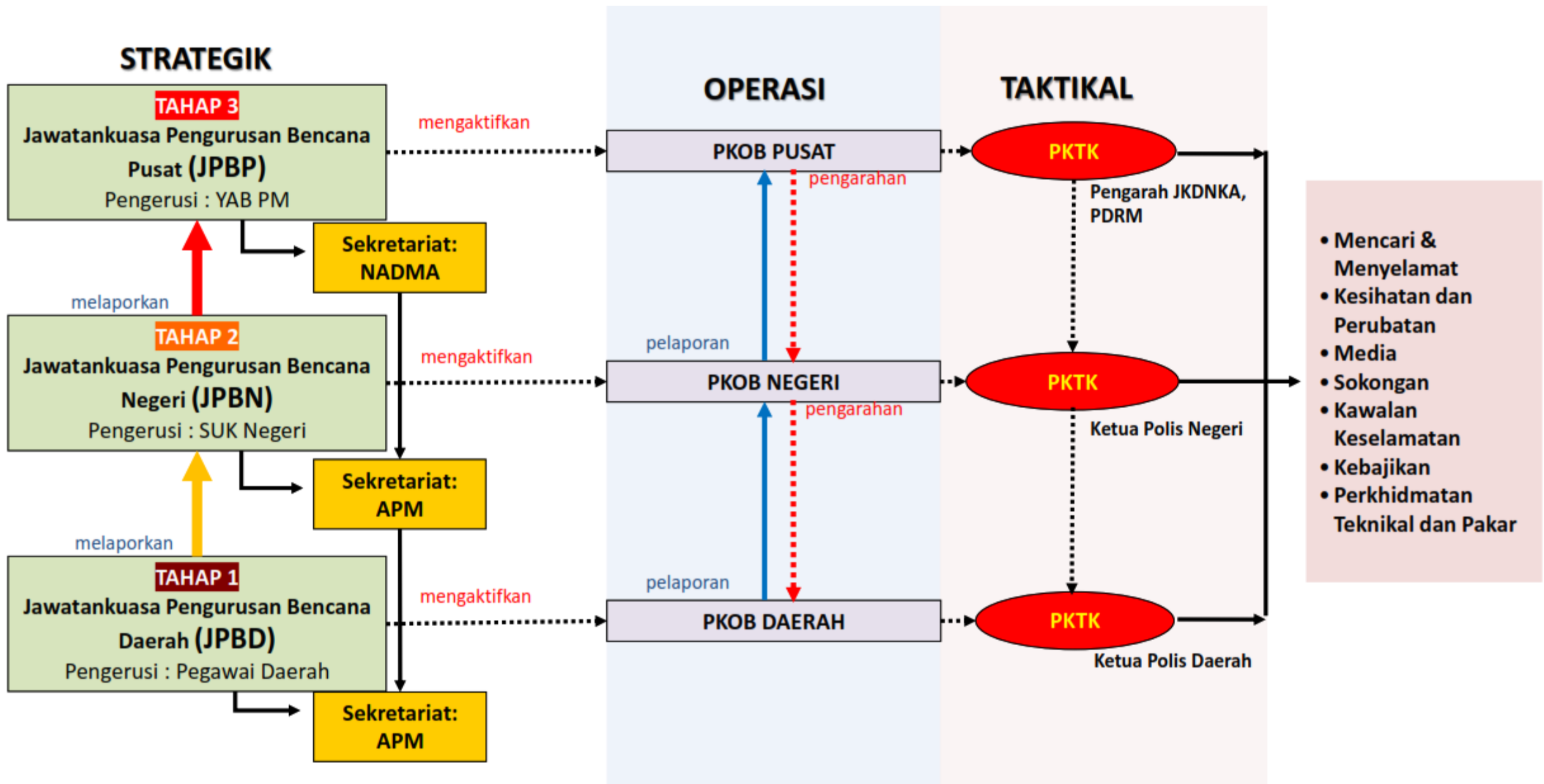
Tahap Pengurusan Bencana



Bergantung Kepada:

- i) kompleksiti & magnitud;
- ii) kemusnahan & kerosakan;
- iii) kemampuan sumber kewangan; kepakaran & bantuan; dan
- iv) tempoh masa tindak balas.

JPBD – Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah
JPBN – Jawatankuasa Pengurusan Bencana Negeri
JPBP – Jawatankuasa Pengurusan Bencana Pusat
APM – Angkatan Pertahanan Awam Malaysia



PKOB – Pusat Kawalan Operasi Bencana
 PKTK – Pusat Kawalan Tempat Kejadian

6 Nilai Teras Malaysia MADANI



Kemampanan

Mutu hidup seimbang berdasarkan citra Malaysia yang unik berasaskan ilmu pengetahuan dan kearifan tempatan.



Kesejahteraan

Kesejahteraan ekonomi, sosial dan kelestarian alam melalui budaya ilmu dan kepelbagaian pandangan.



Daya Cipta

Pembaharuan dan pengupayaan modal insan bagi menjelmakan daya cipta manusia.



Hormat

Perilaku budi bahasa kepada kekayaan tradisi, merayakan kemajmukan dan meraikan perbezaan pandangan dunia.



Keyakinan

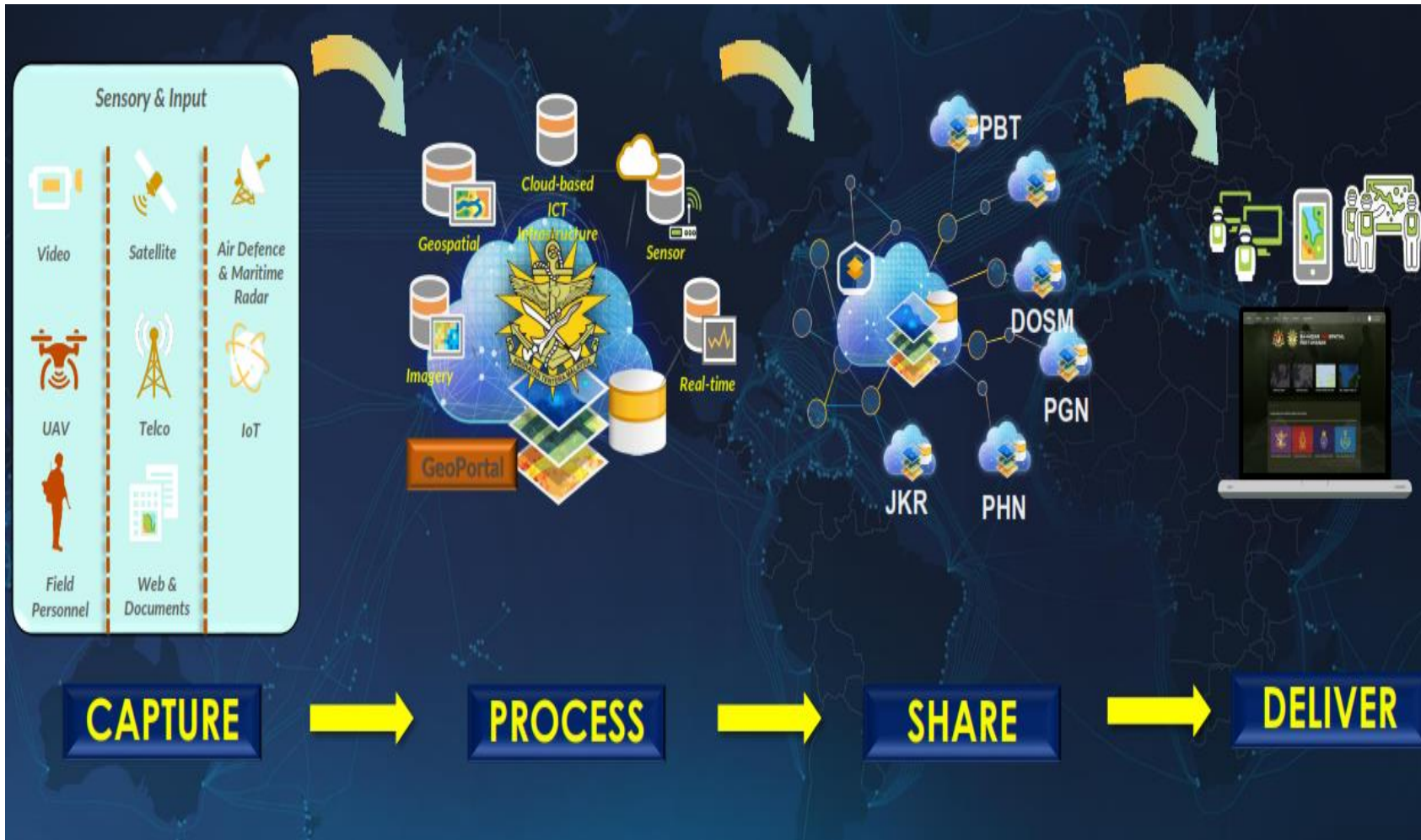
Menghidupkan harapan terhadap perubahan seiring sikap amanah melakukan perubahan ke arah kebaikan.



Ihsan

Belas ihsan akan nasib semua pihak melalui tindakan pemberdayaan kemanusiaan.

Sistem *Defence Geospatial Information Management (DGIM)*



- **Dibangunkan oleh Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM).**
- **Platform yang menyepadukan beberapa jenis format data digital menggunakan aplikasi *Geospatial Information System (GIS)* berasaskan perkongsian dataraya pelbagai agensi.**

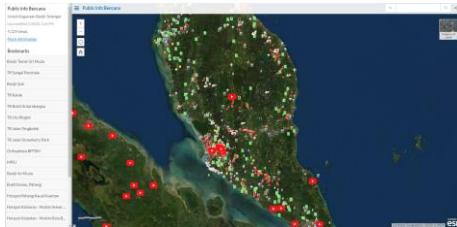
Perkhidmatan DGIM Dalam Fasa Bencana

Sebelum Bencana

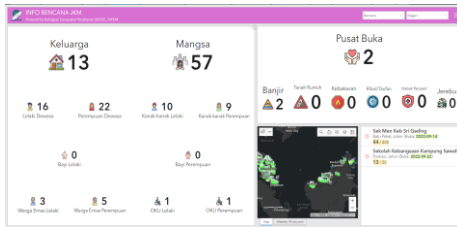
Joint Common Operating Picture (J-COP)



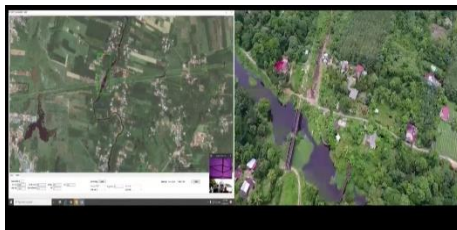
Shared Situational Awareness – Agensi / Social Media / Open Source



Integrasi sistem bencana dari pelbagai agensi

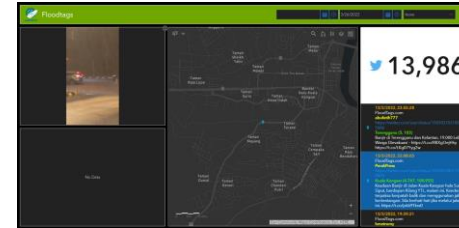


Pemantauan melalui Drone Fleet Commander System

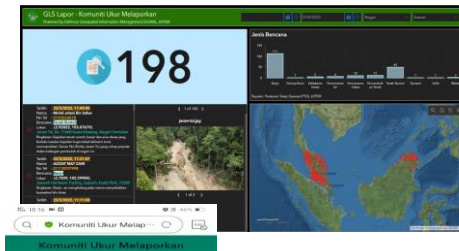


Semasa Bencana

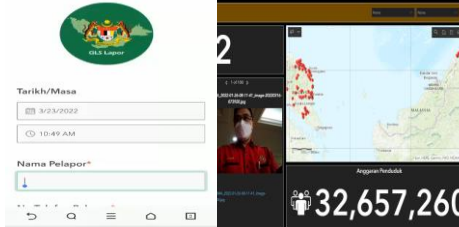
Pengumpulan maklumat melalui sosial media



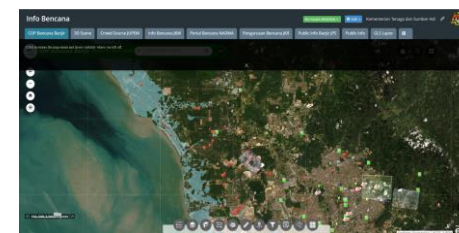
Pengumpulan maklumat awam - crowdsource



Pelaporan di lapangan – ATM / Agensi



Visual J-COP Bencana + Drone Fleet Commander System



Selepas Bencana

Aplikasi GIS – Profile / Dashboard



Damage Assessment – ML / AI / Full Motion Video



Sumber Produk Pemetaan (UAV & Satelit)



Public Social Support



Penyataan Masalah

- **Data-data geospasial dari pelbagai agensi boleh dimanfaatkan bagi tujuan pengurusan bencana. Walaubagaimanapun, data-data tersebut berada di pelbagai platform dan tidak diintegrasikan secara sistematik.**
- **Melalui DGIM, semua data tersebut boleh diintegrasikan menerusi satu platform sahaja untuk tujuan analisa, dikongsi dan seterusnya dijadikan sebagai input laporan untuk rujukan *stakeholder* dan agensi-agensi yang berkaitan dengan pengurusan bencana.**

Objektif, Output dan Outcome

- **Objektif** : Mendapatkan maklumat ataupun situasi terkini kejadian bencana di sesuatu lokasi.
- **Output**: **Dashboard Pengurusan Bencana (DPB)** yang menyepadukan beberapa jenis format data digital menggunakan aplikasi *Geographical Information System (GIS)* berasaskan perkongsian dataraya pelbagai agensi.
- **Outcome** : Tahap kesiapsiagaan menghadapi bencana dapat ditingkatkan melalui data-data terkini, mudah dicapai dan tepat.

Penubuhan Kumpulan Kerja Geo- Dataraya Pengurusan Bencana

- **NADMA**
- **Jabatan Perangkaan Malaysia**
- **Jabatan Kerja Raya**
- **Jabatan Kebajikan Masyarakat**
- **Jabatan Meteorologi Malaysia**
- **PLANMalaysia**
- **Jabatan Pengairan dan Saliran**
- **Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia**
- **Agensi Angkasa Malaysia (MYSA)**
- **Pusat Geospatial Negara**

Pusat Kawalan Bencana Negara, (NDCC) NADMA

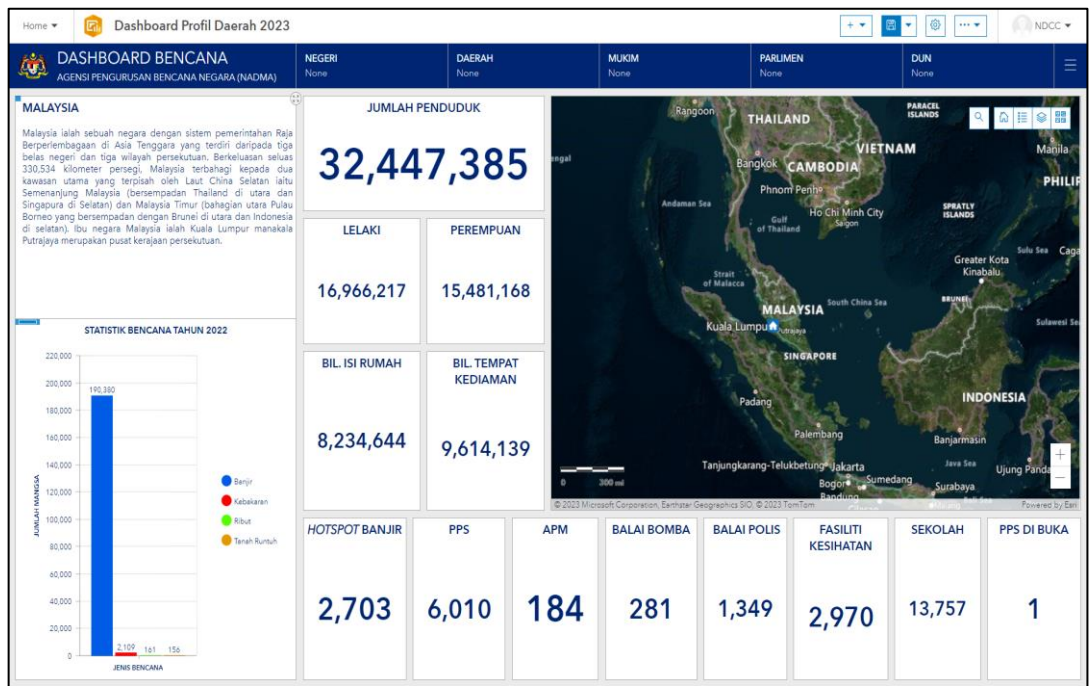
- **Dashboard Pengurusan Bencana (DPB) akan beroperasi 24 jam di Pusat Kawalan Bencana Negara (NDCC) bagi memantau situasi di lapangan.**
- **Pelbagai maklumat di DPB : profil daerah/mukim, guna tanah, jumlah penduduk, kemudahan utiliti dan infrastruktur, lokasi *hot spot* banjir, cerun kritikal, jalan dan lokasi Pusat Pemindahan Sementara (PPS) dan sebagainya.**
- **Laporan oleh aktiviti Pusat Kawalan Operasi Bencana (PKOB) Negeri dan juga Badan Bukan Kerajaan (NGO).**



KAEDAH KEMASUKAN DATA KE DASHBOARD PENGURUSAN BENCANA

**Perkongsian
Maklumat Pelbagai
Agensi**

PAPARAN DASHBOARD PENGURUSAN BENCANA



Survey123

LAPORAN AGENSI TINDAK BALAS

Description content for the survey

TARIKH & MASA*

10/9/2023
04:33 PM

NAMA AGENSI*

-Please select-

NO TELEFON PELAPOR*

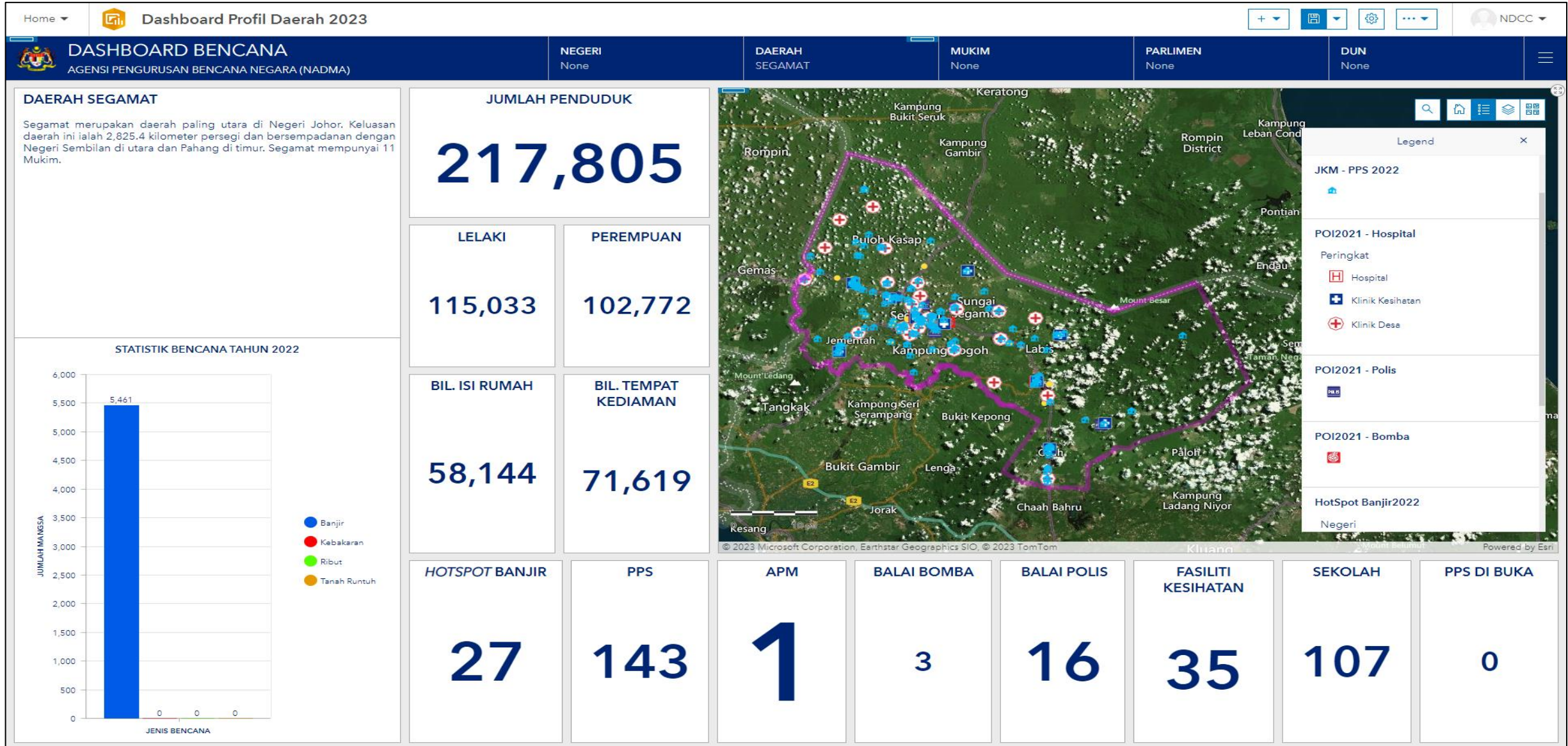
DAERAH*

PETA LOKASI*

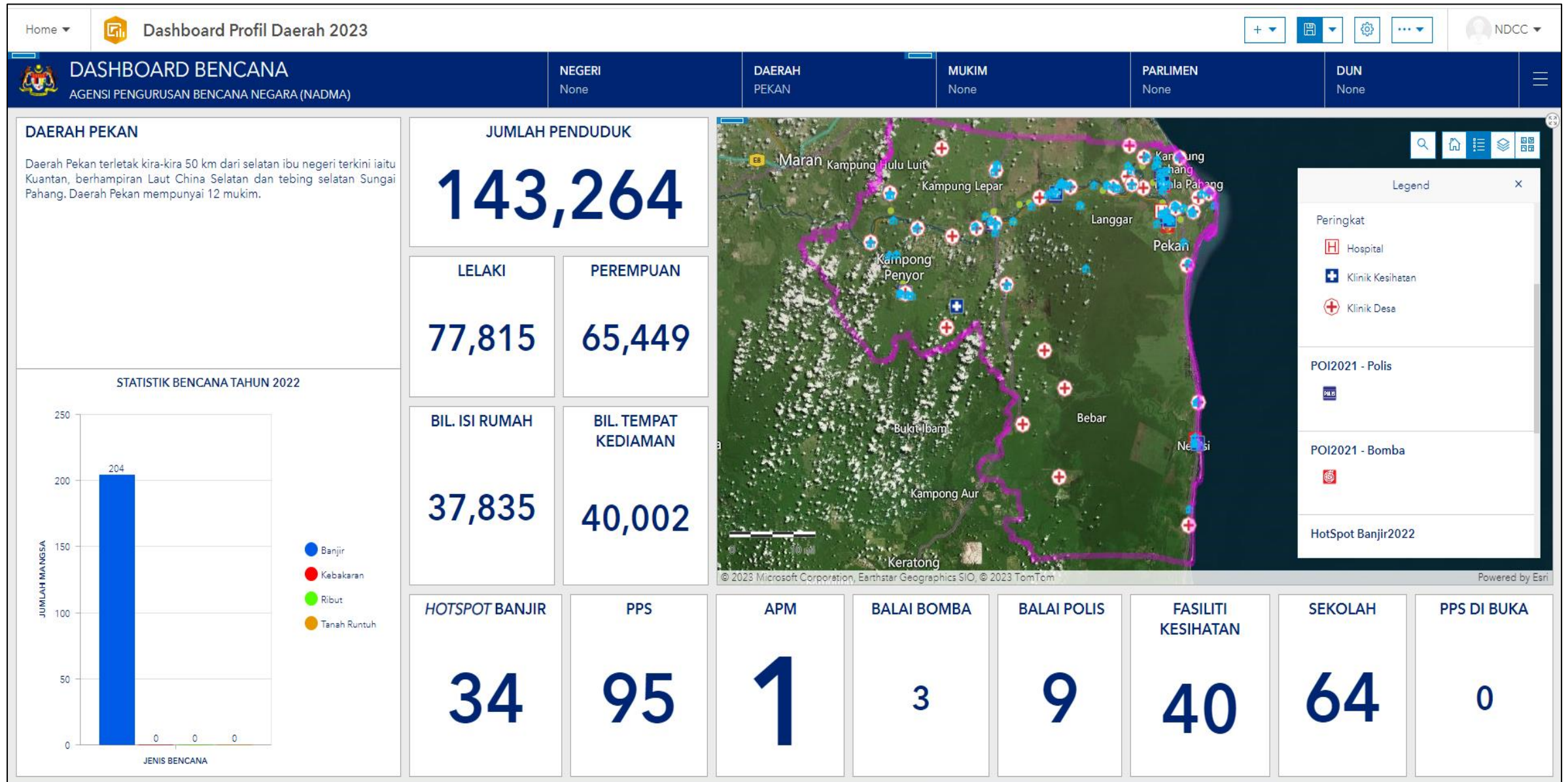
Find address or place

**Laporan Situasi
Sebenar Di
Lapangan**

PROFIL DAERAH SEGAMAT, JOHOR DI DASHBOARD PENGURUSAN BENCANA



PROFIL DAERAH PEKAN, PAHANG DI DASHBOARD PENGURUSAN BENCANA



Penutup

1. KELEBIHAN SISTEM DGIM DALAM PENGURUSAN BENCANA

- **Maklumat terkini kejadian bencana.**
- **Konsep perkongsian maklumat melalui capaian mudah.**
- **Nilai tambah kepada keputusan.**
- **Platform integrasi bagi analisa geospasial.**
- **Platform saling boleh kendali (*interoperability*).**

3. PEMBANGUNAN ORGANISASI & SUMBER MANUSIA

- **Pembentukan kumpulan pakar geo-dataraya bencana.**
- **Penggunaan sistem DGIM membolehkan kompetensi di bidang GIS dan ICT ditingkatkan.**



2. SISTEM DGIM TERSEDIA UNTUK KEGUNAAN TANPA KOS PEMBANGUNAN

- **Penjimatan aspek kewangan – infrastruktur dan infostruktur telah tersedia.**
- **Agensi tidak perlu menyediakan kos untuk membangunkan sistem.**



**AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA (NADMA)
JABATAN PERDANA MENTERI**

SEKIAN, TERIMA KASIH.

“URUS BENCANA, SELAMAT NYAWA”