



DOA BELAJAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَضِيتُ بِاللَّهِ رَبًّا وَبِالْإِسْلَامِ دِينًا وَبِمُحَمَّدٍ نَبِيًّا وَرَسُولًا
رَبِّي زِدْنِي عِلْمًا وَارْزُقْنِي فَهْمًا

“Aku ridho Allah SWT sebagai Tuhan ku, Islam sebagai agamaku, dan Nabi Muhammad sebagai Nabi dan Rasul, Ya Allah, tambahkanlah kepadaku ilmu dan berikanlah aku kefahaman”



MANAJEMEN PENANGGULANGAN BENCANA



MAULIDAH S.KEP.NS.M.KEP



Definisi Bencana (1)

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (*UU 24/2007*)



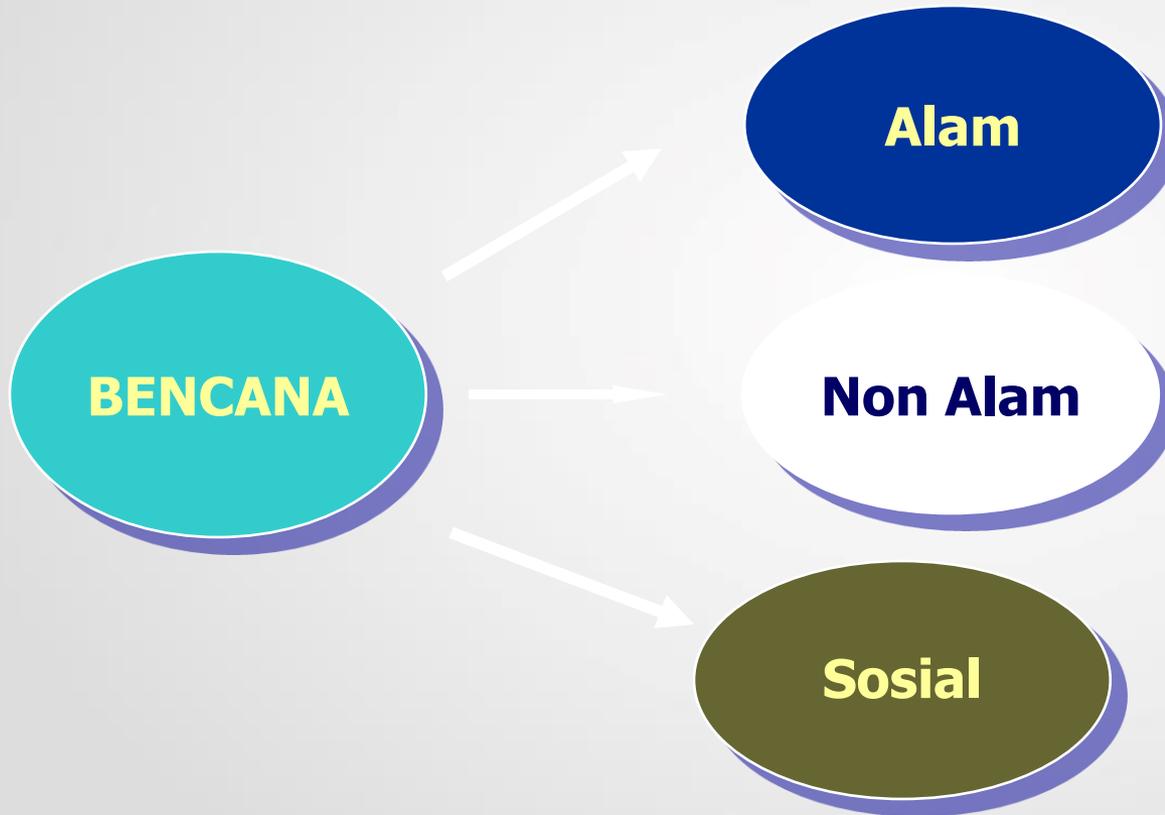
Definisi Bencana (2)

Suatu gangguan serius terhadap keberfungsian suatu masyarakat, sehingga menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi atau lingkungan dan yang melampaui kemampuan masyarakat yang bersangkutan untuk mengatasi dengan menggunakan sumberdaya mereka sendiri.

(ISDR, 2004)



Jenis Bencana (UU 24/2007)





Bencana Alam :

Bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor



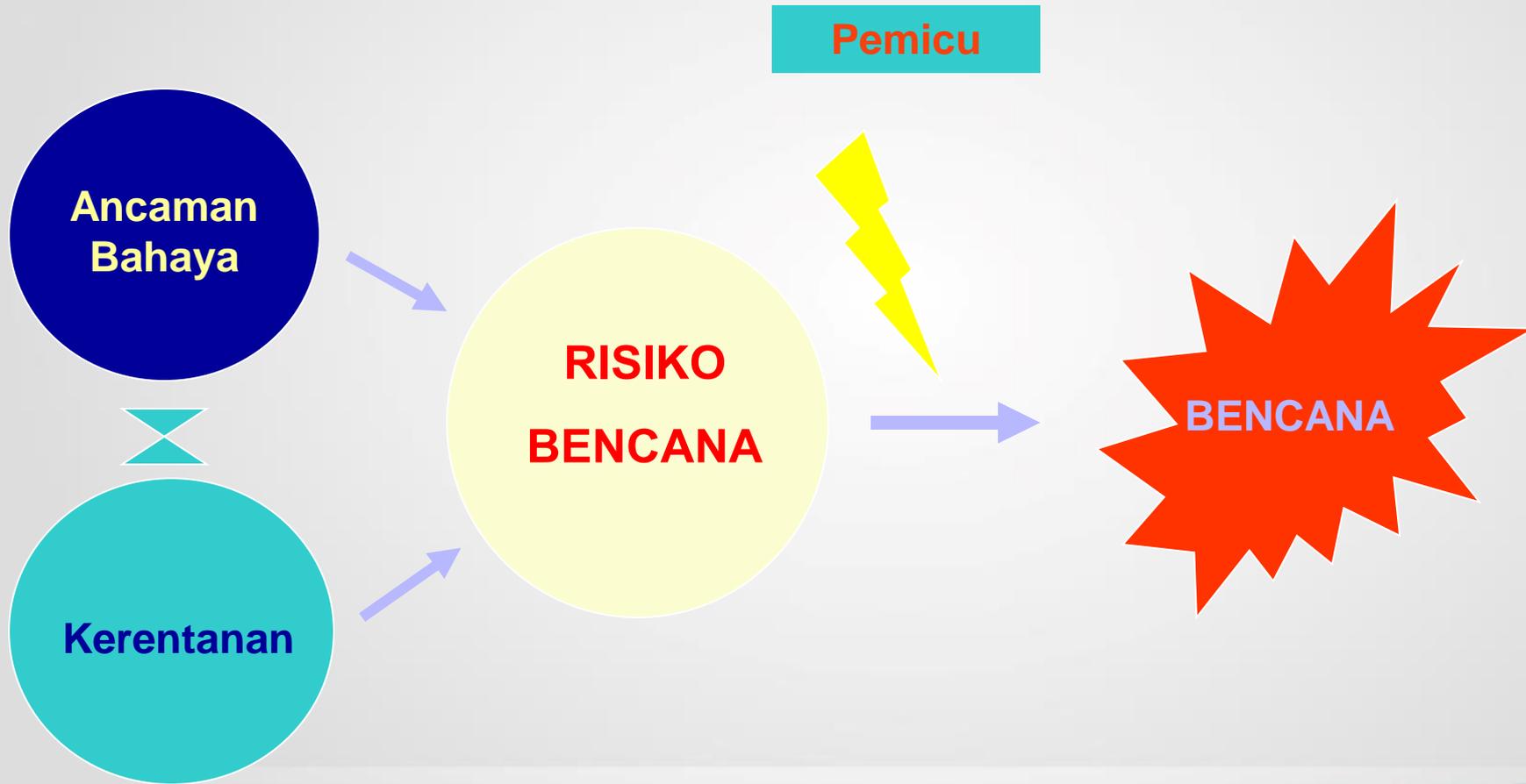
Bencana non-Alam :

Bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

Bencana Sosial :

Bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.

Terjadinya Bencana



Risiko





Manajemen Risiko



Kapasitas

Risiko

Hazard

Global
Warming
Climate
Changes

kerentanan

Development
Vs
Developing

Risiko = Hazard x Kerentanan / Kapasitas



Bahaya (*hazard*)

- Suatu kondisi, secara alamiah maupun karena ulah manusia, yang berpotensi menimbulkan kerusakan atau kerugian dan kehilangan jiwa manusia.
- Bahaya berpotensi menimbulkan bencana, tetapi tidak semua bahaya selalu menjadi bencana.

Faktor Bahaya

- Geologi
 - Gempabumi, tsunami, longsor, gerakan tanah
- Hidro-meteorologi
 - Banjir, topan, banjir bandang, kekerin
- Teknologi
 - Kecelakaan transportasi, industri
- Lingkungan
 - Kebakaran, kebakaran hutan, penggundulan hutan.



Kerentanan (*vulnerability*)

Sekumpulan kondisi dan atau suatu akibat keadaan (faktor fisik, sosial, ekonomi dan lingkungan) yang berpengaruh buruk terhadap upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan bencana.



Faktor Kerentanan

- **Fisik:**
 - kekuatan bangunan struktur (rumah, jalan, jembatan) terhadap ancaman bencana
- **Sosial:**
 - kondisi demografi (jenis kelamin, usia, kesehatan, gizi, perilaku masyarakat) terhadap ancaman bencana
- **Ekonomi:**
 - kemampuan finansial masyarakat dalam menghadapi ancaman di wilayahnya
- **Lingkungan:**
 - Tingkat ketersediaan / kelangkaan sumberdaya (lahan, air, udara) serta kerusakan lingkungan yang terjadi.



Kemampuan (*capability*)

Kekuatan dan potensi yang dimiliki oleh perorangan, keluarga dan masyarakat yang membuat mereka mampu mencegah, mengurangi, siap-siaga, menanggapi dengan cepat atau segera pulih dari suatu kedaruratan dan bencana.

Contoh ???? Diskusikan selama 10 menit.



Resiko (*risk*)

- **Besarnya kerugian atau kemungkinan terjadi korban manusia, kerusakan dan kerugian ekonomi yg disebabkan oleh bahaya tertentu di suatu daerah pada suatu waktu tertentu.**
- **Resiko biasanya dihitung secara matematis, merupakan probabilitas dari dampak atau konsekwesi suatu bahaya.**



Kerentanan (*vulnerability*)

- Sekumpulan kondisi yang mengarah dan menimbulkan konsekwensi (fisik, sosial, ekonomi dan perilaku) yang berpengaruh buruk terhadap upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan bencana.
- Misalnya : penebangan hutan, penambangan batu, membakar hutan.



unisa
Universitas 'Aisyah Yogyakarta

Jenis Bencana

- Geologi
 - Gempabumi, tsunami, longsor, gerakan tanah
- Hidro-meteorologi
 - Banjir, topan, banjir bandang, kekeringan
- Biologi
 - Epidemii, penyakit tanaman, hewan
- Teknologi
 - Kecelakaan transportasi, industri
- Lingkungan
 - Kebakaran, kebakaran hutan, penggundulan hutan.
- Sosial
 - Konflik, terrorisme





BAHAYA

***Bahaya** adalah keadaan atau fenomena alam yang dapat berpotensi menyebabkan korban jiwa atau kerusakan benda / lingkungan*

Jenis-jenis Bahaya :

1. Geologi
2. Hidrometeorolgi
3. Teknologi
4. Lingkungan
5. Sosial
6. Biologi

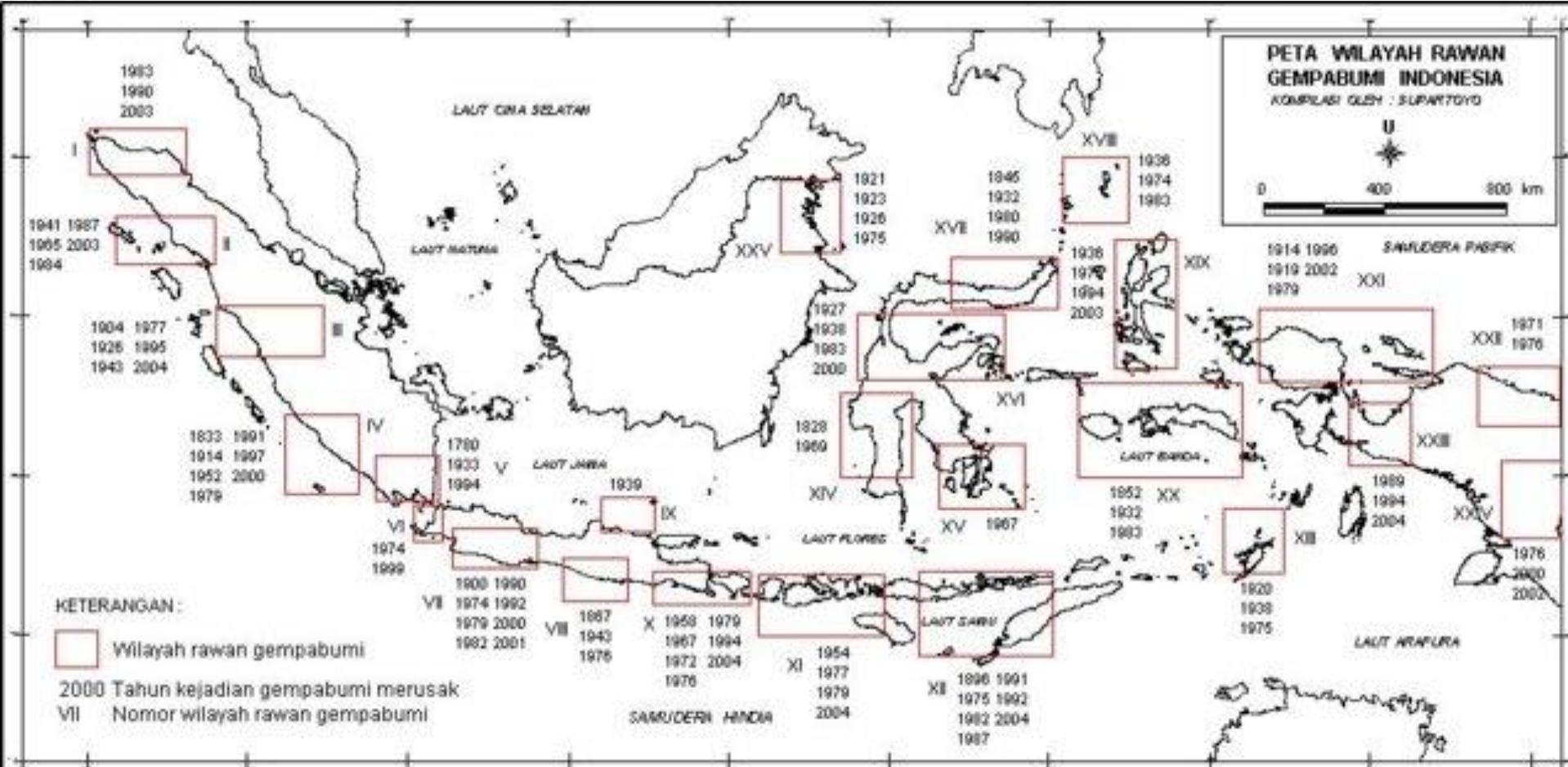


unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

BAHAYA GEOLOGI



WILAYAH RAWAN BENCANA GEMPABUMI



WILAYAH RAWAN GEMPABUMI INDONESIA

- | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------|
| I. ACEH | VI. BANTEN-PANDEGLANG | XI. NTB | XVI. SULAWESI TENGAH | XX. KEPALA BURUNG-PAPUA UTARA |
| II. SUMATERA UTARA-SIMEULEU | VII. JAWA BARAT-BANTAR KAMUNG | XII. NTT | XVII. SULAWESI UTARA | XXII. JAYAPURA |
| III. SUMATERA BARAT-JAMBI | VIII. YOGYAKARTA | XIII. KEPULAUAN ARU | XVIII. SANGIR TALAUD | XXIII. NABIRE |
| IV. BENGKULU | IX. LASEM | XIV. SULAWESI SELATAN | XXI. MALUKU UTARA | XXIV. WAMENA |
| V. LAMPUNG | X. JAWA TIMUR-BALI | XV. SULAWESI TENGGARA | XXV. MALUKU SELATAN | XXV. KALIMANTAN TIMUR |



Dampak Bencana Gempabumi

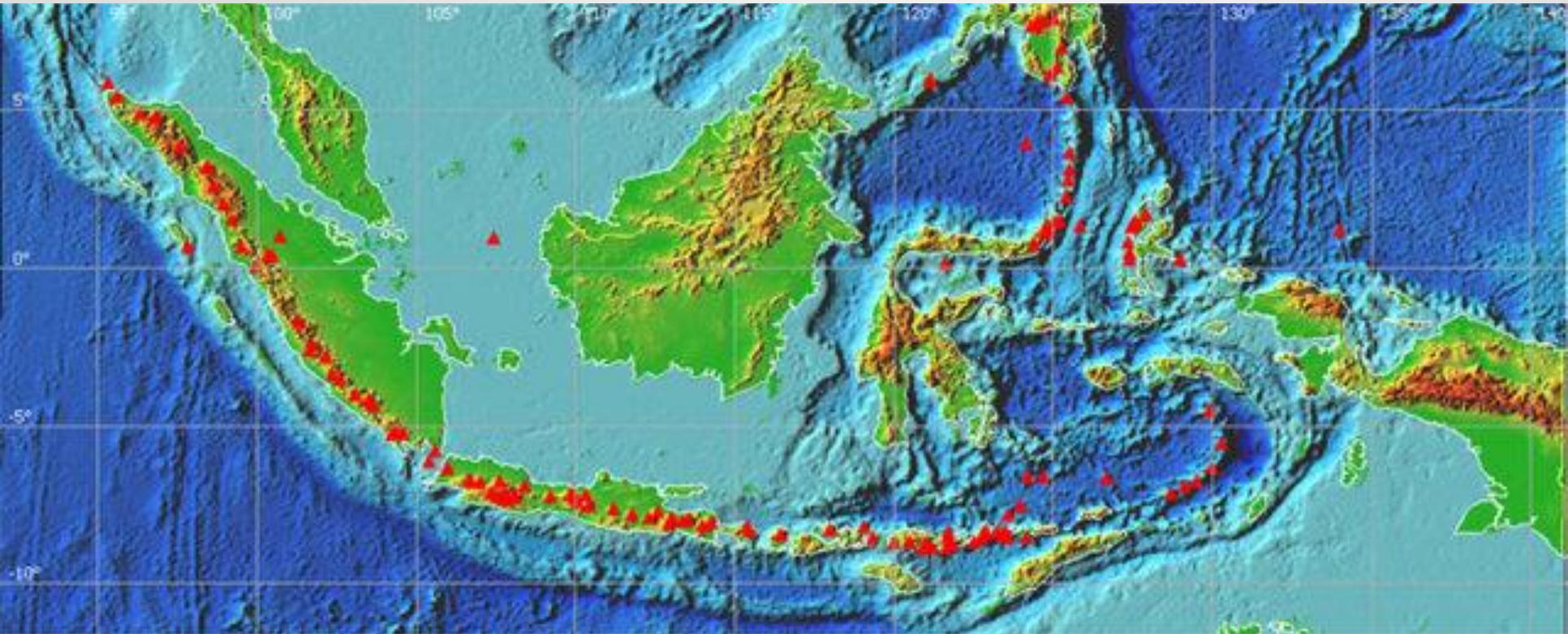


Korban Gempa Jateng, DIY



UNS
Universitas Sebelas Maret

SEBARAN GUNUNGAPI DI INDONESIA





Kawah Merapi terbentuk karena
Letusan 1930
(letusan terbesar pada abad XX,
korban 1369 org)



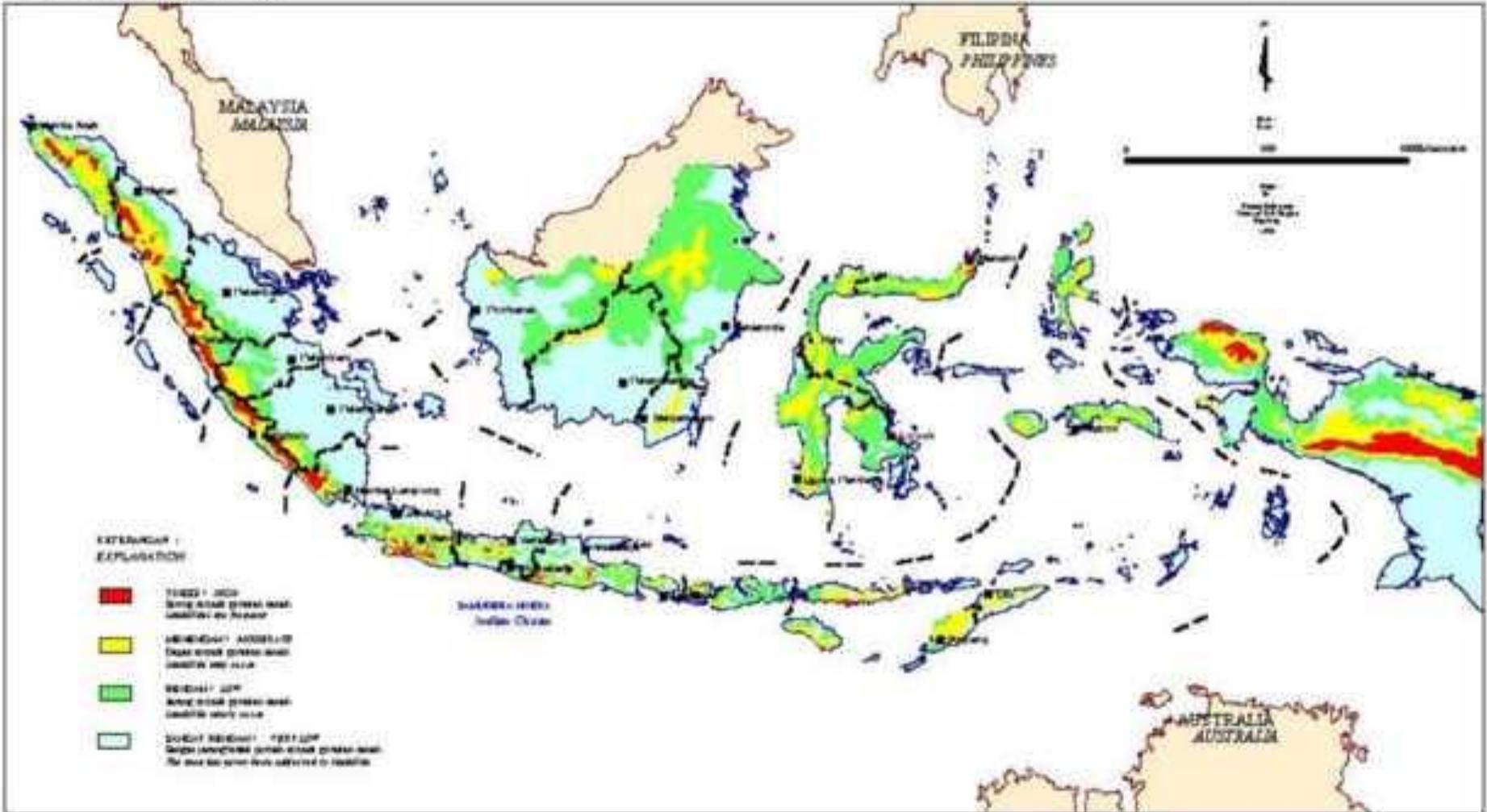
BUNKER PENGAMAN UMBUL
WADON DI K. KUNING 1994



Sabo

PETA KERENTANAN GERAKAN TANAH
LANDSLIDE SUSCEPTIBILITY MAP
INDONESIA

UNIVERSITAT INDONESIA
 DIVISI GEOLOGI
 DIREKTORAT JENDERAL PERTANAHAN DAN KAWASAN PERKOTAAN





TANAH LONGSOR

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



PETA TINGKAT KERAWANAN BENCANA TSUNAMI INDONESIA



KERAWANAN BENCANA TSUNAMI

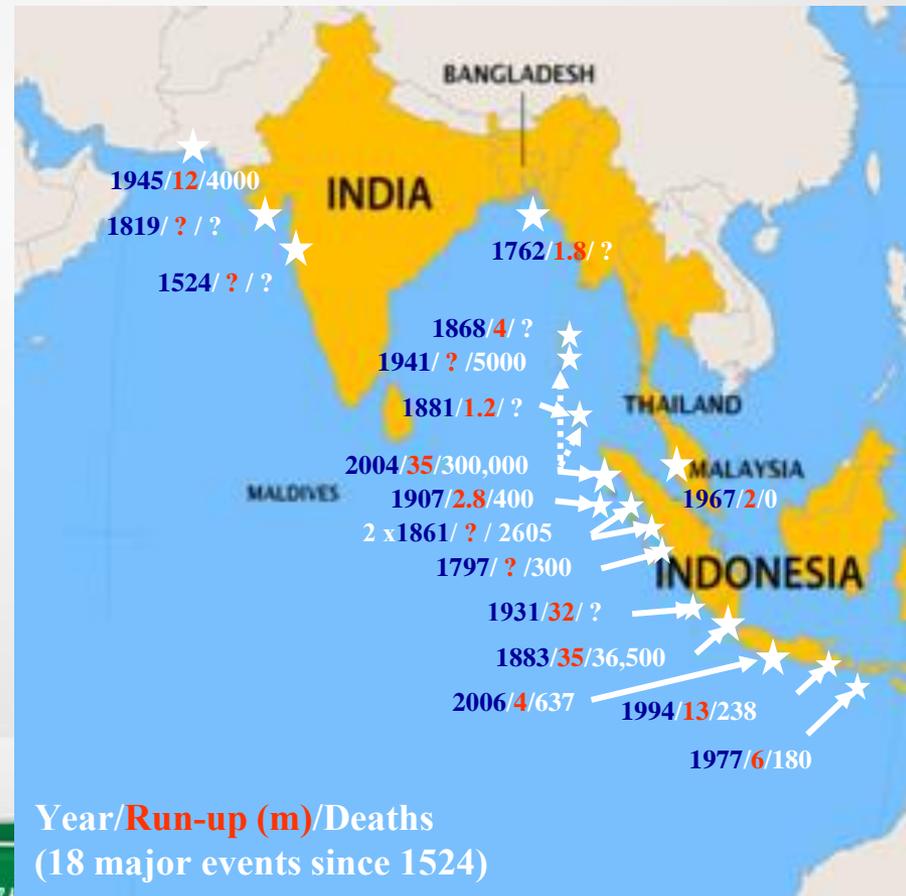
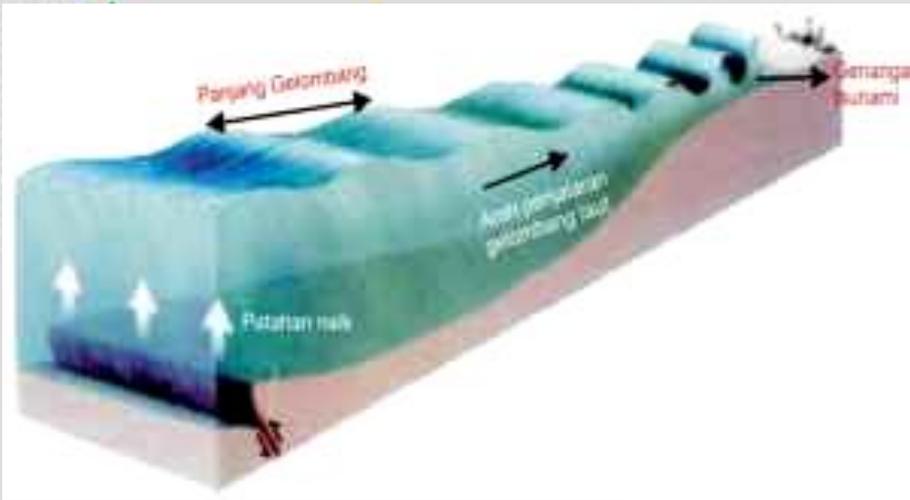
- RENDAH
- SEBANG
- TINGGI

- Peta hasil tumpang susun (overlay) dari
1. Topografi Dasar laut : *Bahortiana* dan *Ditidibe TNI-AL*
 2. Bentuk Pantai : *Bahortiana*
 3. Jarak Episentrum : *BMG*
 4. Kedalaman Hiposentrum : *BMG*
 5. Magnitudo Gempa : *BMG*
 6. Jula Pasut : *Ditidibe TNI-AL*
 7. Penggunaan Lahan : *Bahortiana*


Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional
(BAKOSURTANAL)

Kepustakaan ini dibagikan melalui pengumpulan data dan peta tematik dari berbagai sumber yang terkait, seperti Direktorat Geologi Tana Lingkungan, Komersial, IRN, IRT, Bakosurtanal dan instansi terkait lainnya. Data dan peta-peta tersebut digunakan sebagai bahan untuk pemetaan sumber daya alam, sumber daya manusia dan secara spasial dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Berkelanjutan analisis keruangan dan kajian keruangan, maka kerawanan, dalam faktor kerawanan bencana dan upaya mitigasi bencana dapat dapat diwujudkan. Selanjutnya dibagikan penggabungan data spasial berupa peta dan data tematik berupa data tematik kerawanan dan berbagai fasilitas yang diperlukan dalam penanggulangan bencana untuk membantu sistem informasi penanggulangan bencana. Komposisi komposisi pemetaan kerawanan bencana yang digunakan dalam penelitian ini adalah meliputi data laut, bentuk pantai, jarak episentrum, kedalaman hiposentrum, magnitudo gempa, jula pasut dan penggunaan lahan.

TSUNAMI



Year/Run-up (m)/Deaths
(18 major events since 1524)



unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

HIDRO-METEOROLOGI

BANJIR

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



BANJIR BANDANG



UAY
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



Banjir Bandang Bohorok



Perbaikan saluran (di Cirebon)



Kekeringan di Jawa 2003

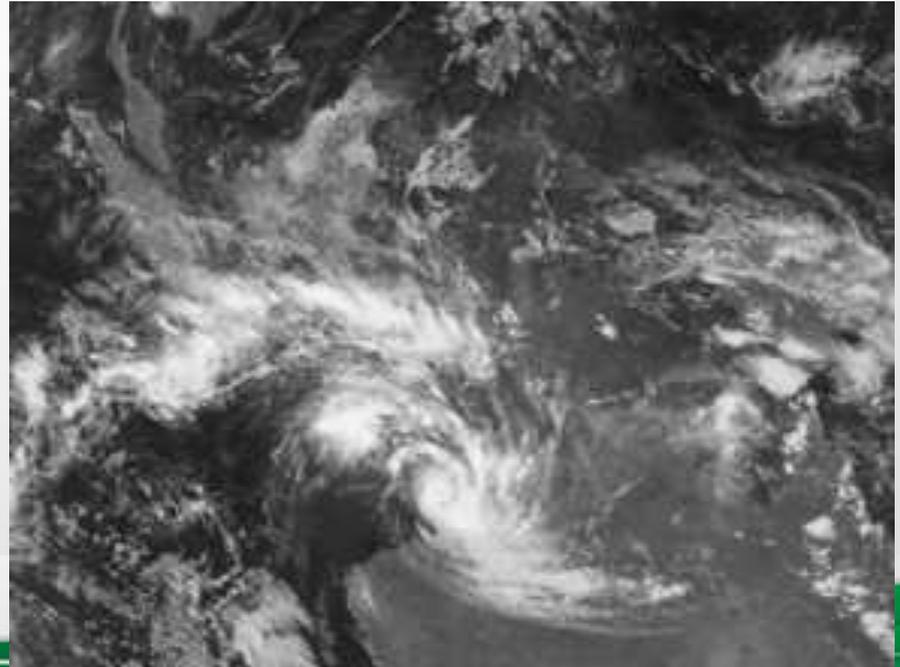


Prakiraan badai

Warning System



Awan Badai



Tropical Cyclone



unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

BIOLOGI

Epidemi, penyakit
tanaman, hewan,
SARS, Flu Burung
dll.



Korban Flu Burung



Kandang kurang Bersih ?



unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

BAHAYA TEKNOLOGI



UNISA
Universitas Islam Negeri
Aryyuh Yogyakarta

Bahaya Teknologi



Kecelakaan Pesawat



Semburan Lumpur Sidoarjo



Akibat Radiasi Nuklir / Radioaktif

Amanah, Profesional, Iman-Ilmiah-Amaliyah-Moralitas, Excelent



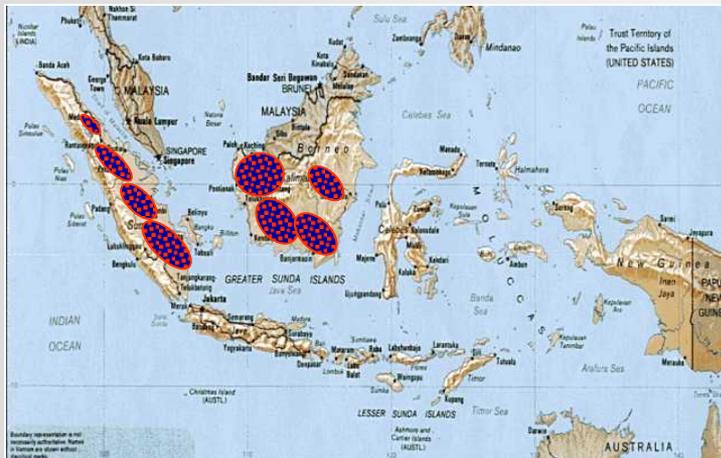
unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

LINGKUNGAN

KEBAKARAN HUTAN



Memadamkan kebakaran hutan



Peta Rawan Kebakaran Hutan





unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

SOSIAL



Tragedi Bom Bali





Konflik Sosial di Pontianak



II. MANAJEMEN BENCANA



Penanggulangan Bencana (*Disaster Management*)

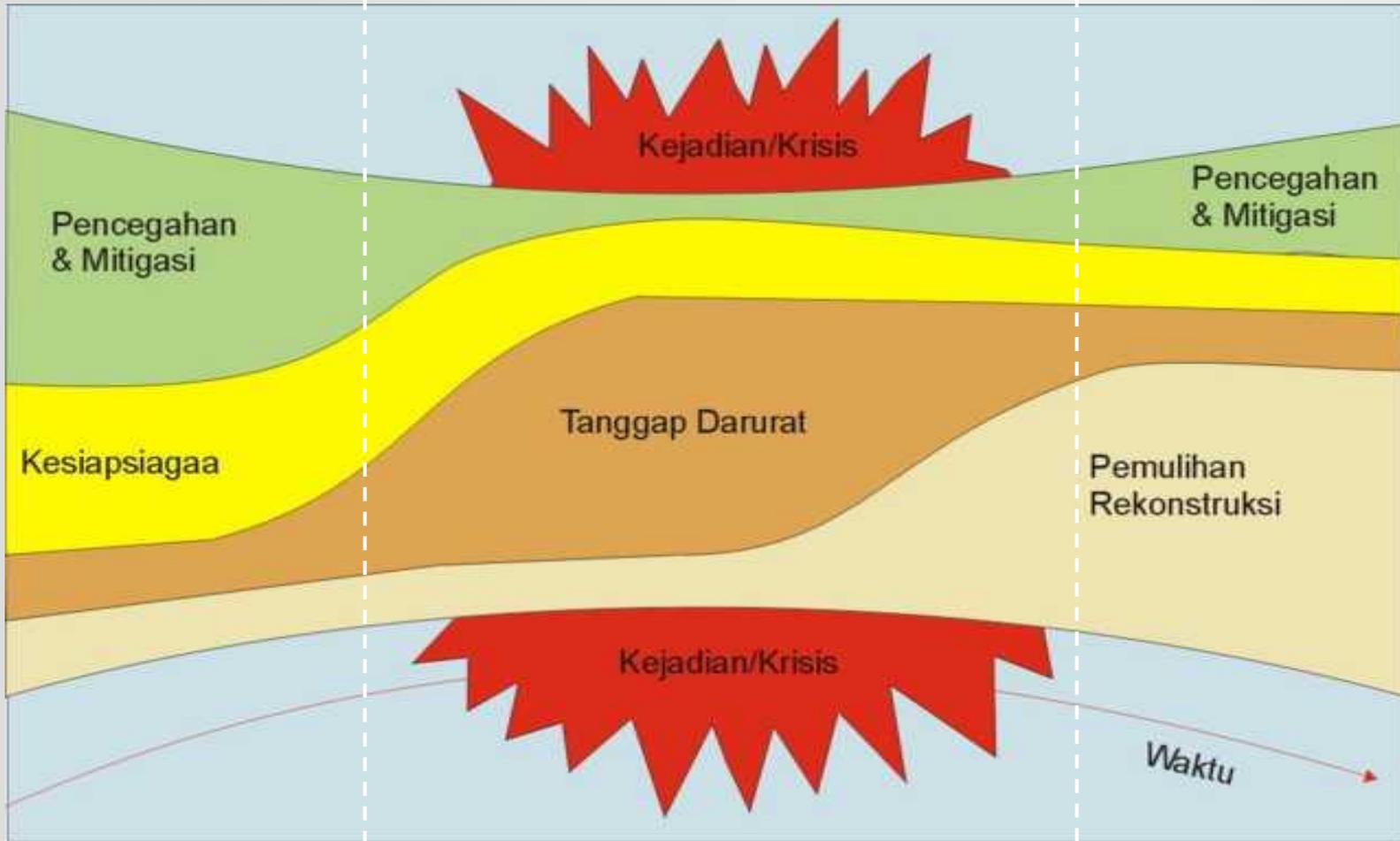
Serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi (*UU 24/2007*).





Siklus Manajemen Bencana

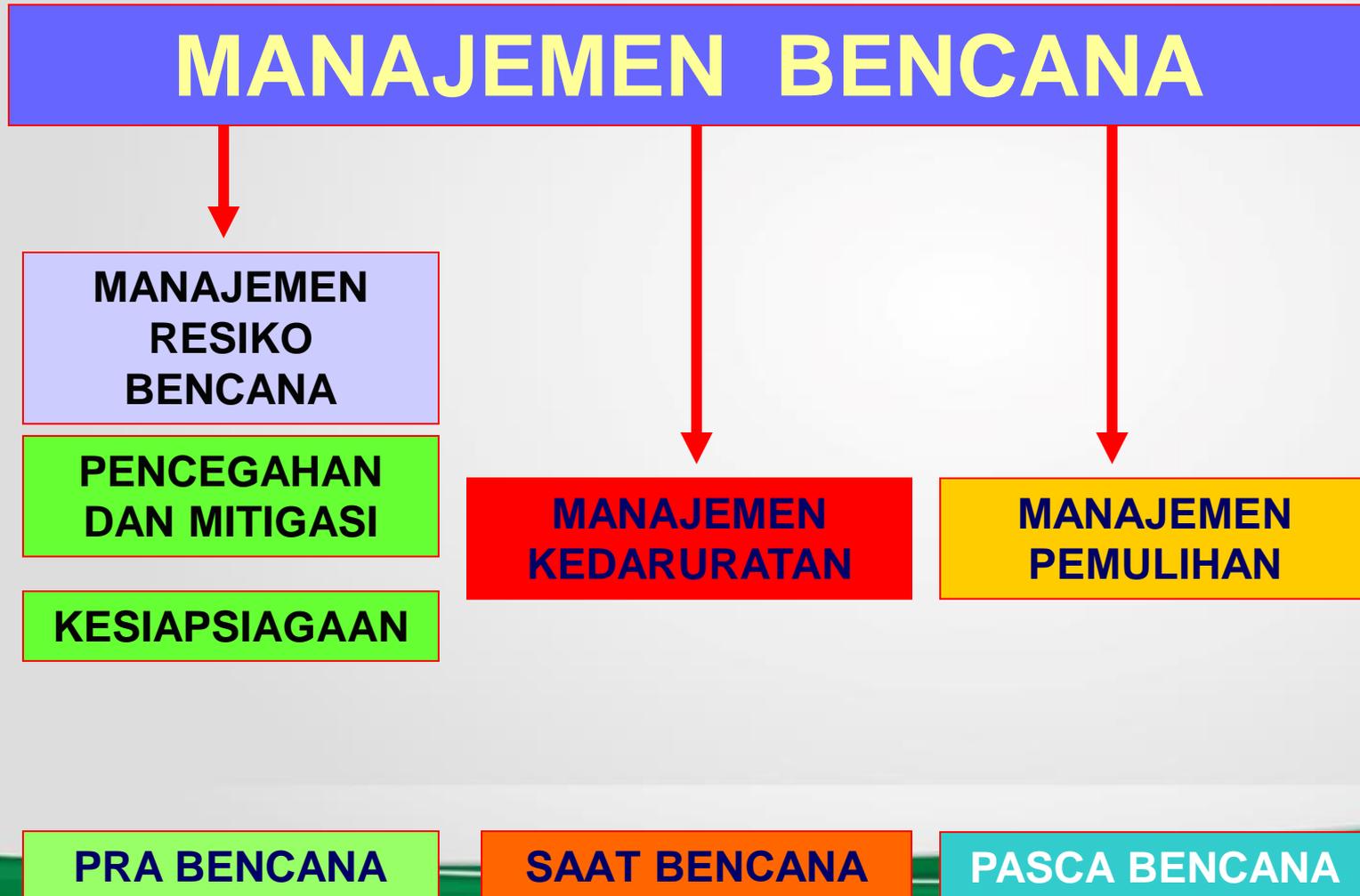




Pra Bencana

Tanggap Darurat

Pasca Bencana





Kegiatan-kegiatan Manajemen Bencana

- A. Pencegahan (*prevention*)
- B. Mitigasi (*mitigation*)
- C. Kesiapan (*preparedness*)
- D. Peringatan Dini (*early warning*)
- E. Tanggap Darurat (*response*)
- F. Bantuan Darurat (*relief*)
- G. Pemulihan (*recovery*)
- H. Rehabilitasi (*rehabilitation*)
- I. Rekonstruksi (*reconstruction*)



Pencegahan (*prevention*)

- Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya bencana (jika mungkin dengan meniadakan bahaya).

Misalnya :

- Melarang pembakaran hutan dalam perladangan
- Melarang penambangan batu di daerah yang curam.

Kesiapsiagaan

Serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (*UU 24/2007*)

Misalnya: Penyiapan sarana komunikasi, pos komando, penyiapan lokasi evakuasi, Rencana Kontinjensi, dan sosialisasi

Amanah Profesional, non-Uniair - Amaliah, M. S. S., Ex. Co. ...
peraturan / pedoman penanggulangan



Serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang (UU 24/2007)

Pemberian peringatan dini harus :

- Menjangkau masyarakat (*acesible*)
- Segera (*immediate*)

- Upaya untuk memberikan tanda peringatan bahwa bencana kemungkinan akan segera terjadi.
- Pemberian peringatan dini harus :
 - Menjangkau masyarakat (*accessible*)
 - Segera (*immediate*)
 - Tegas tidak membingungkan (*coherent*)
 - Bersifat resmi (*official*)

Serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana
(UU 24/2007)

Bentuk mitigasi :

- Mitigasi struktural (membuat chekdam, bendungan, tanggul sungai, rumah tahan gempa, dll.)
- Mitigasi non-struktural (peraturan perundang-undangan, pelatihan, dll.)

- Upaya yang dilakukan untuk meminimalkan dampak yang ditimbulkan oleh bencana
- Ada 2 bentuk mitigasi :
 - Mitigasi struktural (membuat check dam, bendungan, tanggul sungai, dll.)
 - Mitigasi non struktural (peraturan, tata ruang, pelatihan)



unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Tanggap Darurat (*response*)

Upaya yang dilakukan segera pada saat kejadian bencana, untuk menanggulangi dampak yang ditimbulkan, terutama berupa penyelamatan korban dan harta benda, evakuasi dan pengungsian.



Bantuan Darurat (*relief*)

- Merupakan upaya untuk memberikan bantuan berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan dasar berupa :
 - pangan,
 - sandang
 - tempat tinggal sementara
 - kesehatan, sanitasi dan air bersih





Pemulihan (*recovery*)

- Proses pemulihan darurat kondisi masyarakat yang terkena bencana, dengan memfungsikan kembali prasarana dan sarana pada keadaan semula.
- Upaya yang dilakukan adalah memperbaiki prasarana dan pelayanan dasar (jalan, listrik, air bersih, pasar puskesmas, dll).



Rehabilitasi (*rehabilitation*)

- Upaya langkah yang diambil setelah kejadian bencana untuk membantu masyarakat memperbaiki rumahnya, fasilitas umum dan fasilitas sosial penting, dan menghidupkan kembali roda perekonomian.



Rekonstruksi (*reconstruction*)

- Program jangka menengah dan jangka panjang guna perbaikan fisik, sosial dan ekonomi untuk mengembalikan kehidupan masyarakat pada kondisi yang sama atau lebih baik dari sebelumnya.

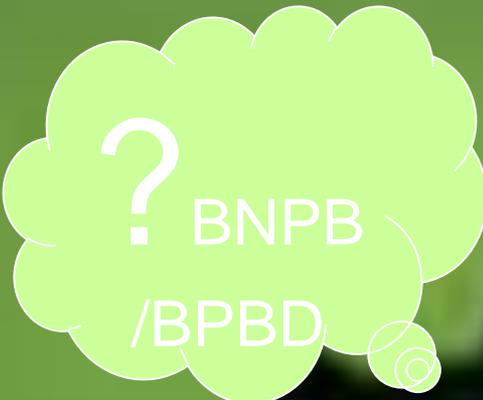
KEMITRAAN SEBAGAI WUJUD KEBERSAMAAN DALAM PENANGGULANGAN BENCANA



I know!, You guys want to help me. But please wait ya, I will tell you what I need.



What should we do together ?



? BNPB
/BPBD



? SEKTOR
LAIN / LSM



unisa
Universitas Negeri Semarang

TERIMA KASIH