



KARAKTER BENCANA

BAHASAN

- Bencana di Indonesia
- Karakter Ragam Bahaya & Bencana
- Diskusi Banjir & Kebakaran

1

BENCANA DI INDONESIA



BNPB

BENCANA INDONESIA 2021

Sampai tanggal 15 Juli 2021 Pkl. 15.00 WIB, tercatat jumlah kejadian bencana sebanyak 1.560 kejadian. Kejadian bencana alam mendominasi adalah bencana banjir, kemudian diikuti puting beliung dan tanah longsor. Bencana alam menimbulkan terdampak dan mengungsi 5.465.965 jiwa, sedangkan sebanyak 498 jiwa meninggal dunia dan 68 hilang serta 12.867 jiwa luka-luka. Selain bencana alam, pada tanggal 13 April 2020 pemerintah menetapkan penyebaran Covid-19 sebagai **Bencana Nasional** non alam.

JUMLAH KEJADIAN PER-JENIS BENCANA TAHUN 2021

BENCANA ALAM

GEMPA BUMI	21
ERUPSI GUNUNGAPI	0
KARHUTLA	118
KEKERINGAN	3
BANJIR	651
TANAH LONGSOR	318
PUTING BELIUNG	428
GELOMBANG PASANG & ABRASI	21

SEBARAN KEJADIAN BENCANA ALAM TANGGAL 1 JANUARI - 15 JULI 2021



TOTAL BENCANA TAHUN 2021
Update tanggal 15 Juli 2021

1.560

DAMPAK BENCANA ALAM PERIODE 1 JANUARI - 15 JULI 2021



498

MENINGGAL
DUNIA

5.465.965

MENDERITA &
MENGUNGI

68

HILANG



12.867

LUKA-LUKA

DAMPAK KERUSAKAN BENCANA ALAM TAHUN 2021

RUMAH RUSAK
TOTAL 128.147



15.031

RUMAH RUSAK BERAT



23.205

RUMAH RUSAK 12 BANGUN



89.911

RUMAH RUSAK RINGAN

KANTOR &
JEMBATAN RUSAK

493

KANTOR RUSAK

FASILITAS RUSAK
TOTAL 2.930



1.370

FASILITAS RUSAK BERAT



1.213

FASILITAS RUSAK RINGAN



347

FASILITAS RUSAK RINGAN

KANTOR &
JEMBATAN RUSAK

304

KANTOR RUSAK



COVID-19 DI INDONESIA

SIH=O TEIKINI : Uji PCR sebanyak **16. fll.296** orang sudah dip@riksa dl'ni hasil **negallf** seb.a")'ak13.177.456 orang. Tel1'konfirmasi c0v1a-19 mencapai **2.98:1.830** or; ng ,.buh 2.35&.55J orang, dan **maninggai** dunia **79.513**, erangJyang terseb-ard **14** pro,tinsl dan 510 **kabupaum/kota**. Pengujian antigen berbQsis real **rims P** - • **CIIaln Reaction** (PCII) dilakukan di seluruh Indonesia. Giu akan masker untuk lind1.lngl d1ftlda.n Jnd1tutgl sasamau c l tangan pakai sabu , hind.a . kelMmunan dan jageiJarak

#Prctu tifAmancov1d19 #cu ciiTangan #MaskeruntukSem ua #JagaJarak #AdaptasiKebi,asaanBa tui

DAEFtAH TELAH MENETAPKAN

CUQUIS1rrGAS PI:NANCANAM	PHB:ERIAKI K:ECIAHNASYARAMIT	PIHIBATJ&N
34	496	34
Provinsi	Kab/Kota	Provinsi

Sumber : Satuan Tugas COVID-19, 23 Juni 2021

UJI PCR

S 116.232 **e** 1s3.330
616 1296 Dt8 01.B

ORANG SP SIMEJN

Sumber : Kemenkes

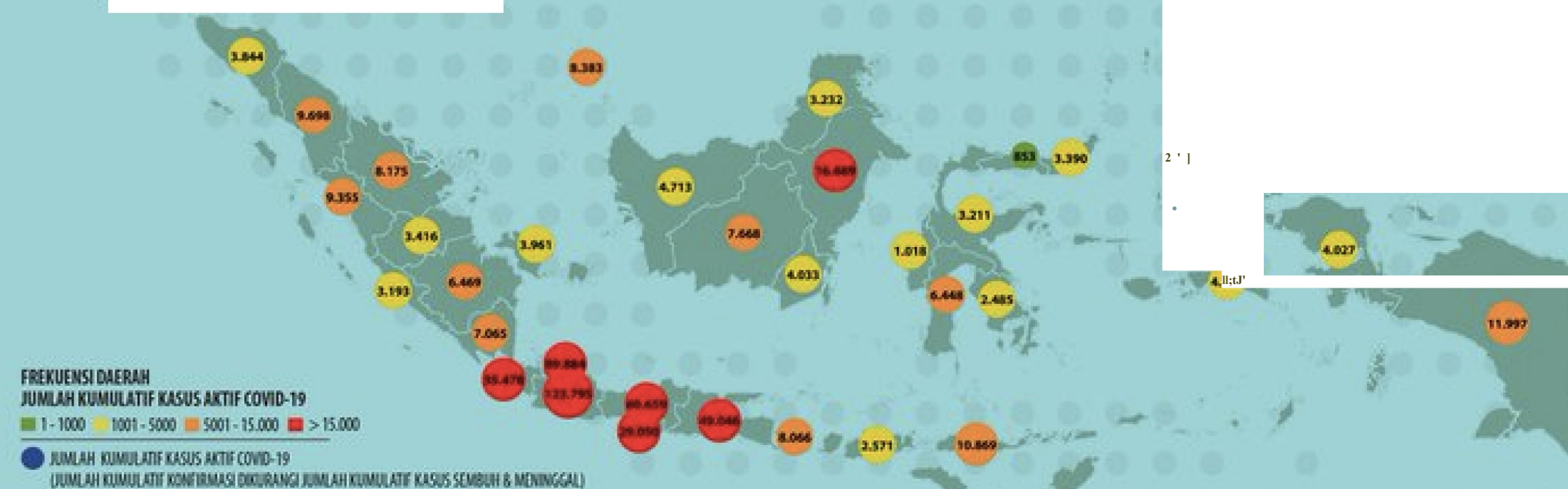
LO015171K DAN AELAWAN

IC-TAL DISTR BUSI TOTAL REUWAN
AJ:RM TKES- MIDIS DAN NON D15
98.505.805 43.399

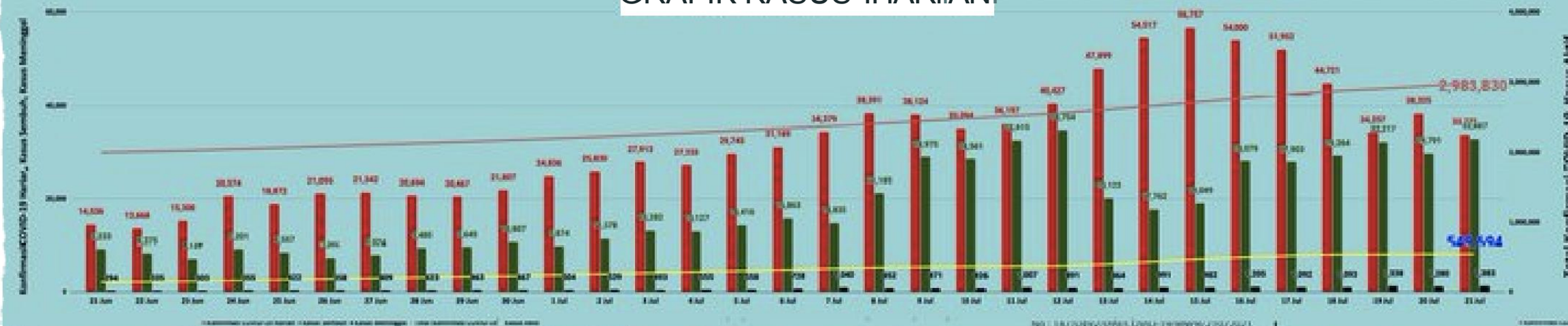
Tli:ij568M DI 4 PffOVi N51 111ERSEB R G:1126 Pji10VHo151

Sumber : Satuan Tugas COVID-19

SEBARANKUMULATIFKASUS AKTIF



GRAFIK KASUS IHARIIAN



JUMLAH TERPAPAR COVID 19 DI INDONESIA

Update 71 Juli 2021 Pkl..12.00 W B

@33.772 *32.887 81 383
2.983.830 2.356.55 77.58 3

'KO r,,fifIRMAS-I

SiMBUH

M1:INH W.AL IJUNIA

"JERSEBAA DI 34 PAOVINSI, 510 KABUPATEN{KOTA

Symbor; nmlt!nt< :i hatQn

UPDATE TERPAPAA COVID-19 DI DUNIA

'f&IHHiAA CI 23'1 N A DAIN WiLA"t.AM/ffRITORIAL
Wpdlrto:il Ju I2G121Ph:l 12.00 WIB

No.	Negara	Total Kasus	Meninggal	Jumlah Penduduk	Kematian / 1 Juta Penduduk
	Dunia	190.671.330	4.098.758	7.794.798.739	526
1	Amerika Serikat	33.741.532	603.880	131.002.163	1824
2	India	1.300.000	11.000	1.300.000	300
3	Brazil	1.300.000	11.000	1.300.000	2551
4	Inggris	1.300.000	11.000	1.300.000	1027
5	Pr.artcls.	1.300.000	11.000	1.300.000	1693
6	...	1.300.000	11.000	1.300.000	600
7	...	1.300.000	11.000	1.300.000	1896
8	...	1.300.000	11.000	1.300.000	2247
9	...	1.300.000	11.000	1.300.000	2286
10	...	1.300.000	11.000	1.300.000	1118
11	...	1.300.000	11.000	1.300.000	287

DANA YA.NC MASUK

REKENINC DALAMNECIEAI

IRJEKENINCILUAR N CIEIIII

DONIASI

Rp. 56,64 M

Rp. 104;69 M

Rp+78,2 M

IOTA **Rp. 2 9,53 M**



INFOIRMASI COVIDIM19

SIJUSIRE'SMI

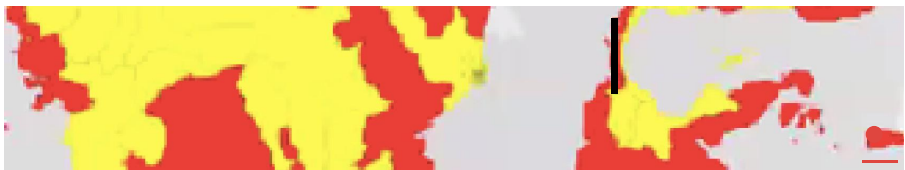
www.c:ovid19.go.ld

CALL CENTER 119

74.961
Desa

8.488
Kelurahan

1. Indeks AISIKD BENCANA INDONESIA 2019



11

PROVINSI		SKOR	KELAS RISIKO
ACEH		157.56	TINGGI
BALI		134.98	SEDANG
3	BANTEN	161.74	TINGGI
4	DIYOGYAKARTA	161.00	TINGGI
5	JAWABARA	160.00	TINGGI
6	JAWATIMUR	160.00	TINGGI
7	JORONGORONTALO	160.00	TINGGI
8	KALIMANTANBARAT	160.00	TINGGI
9	KALIMANTANSELATAN	160.00	TINGGI
10	KALIMANTANTENGAH	160.00	TINGGI
11	KALIMANTANTIMUR	160.00	TINGGI
12	KALIMANTANUTARA	160.00	TINGGI
13	KEPULAUANBANGKABELITUNG	160.00	TINGGI
14	KEPULAUANRIAU	160.00	TINGGI
15	LAMPUNG	160.00	TINGGI
16	MALUKU	160.00	TINGGI
17	MALUKUTIMUR	160.00	TINGGI
18	NUSATENGGARABARAT	160.00	TINGGI
19	NUSATENGGARATIMUR	160.00	TINGGI
20	PAPUA	160.00	TINGGI
21	PAPUABARAT	160.00	TINGGI
22	RIAU	160.00	TINGGI
23	SULAWESIBARAT	160.00	TINGGI
24	SULAWESISELATAN	160.00	TINGGI
25	SULAWESITENGAH	160.00	TINGGI
26	SULAWESITENGKARA	160.00	TINGGI
27	SULAWESIUTARA	160.00	TINGGI
28	SUMATERABARAT	160.00	TINGGI
29	SUMATERASELATAN	160.00	TINGGI
30	SUMATERAUTARA	160.00	TINGGI

TANTANGAN GEOGRAFIS

- Indonesia terletak di atas 'Ring of Fire' atau cincin api Pasifik
- Penduduk Indonesia tersebar di 2.952 Pulau
- Dari 34 Provinsi, terdapat 20 Provinsi dengan kelas risiko bencana tinggi & 14 Provinsi dengan kelas risiko bencana sedang

TANTANGAN GEOGRAFIS
HARUS DIJAWAB
DENGAN SOLUSI
KELEMBAGAAN

Wilayah Rawan Banjir Perkecamatan di DKI Jakarta



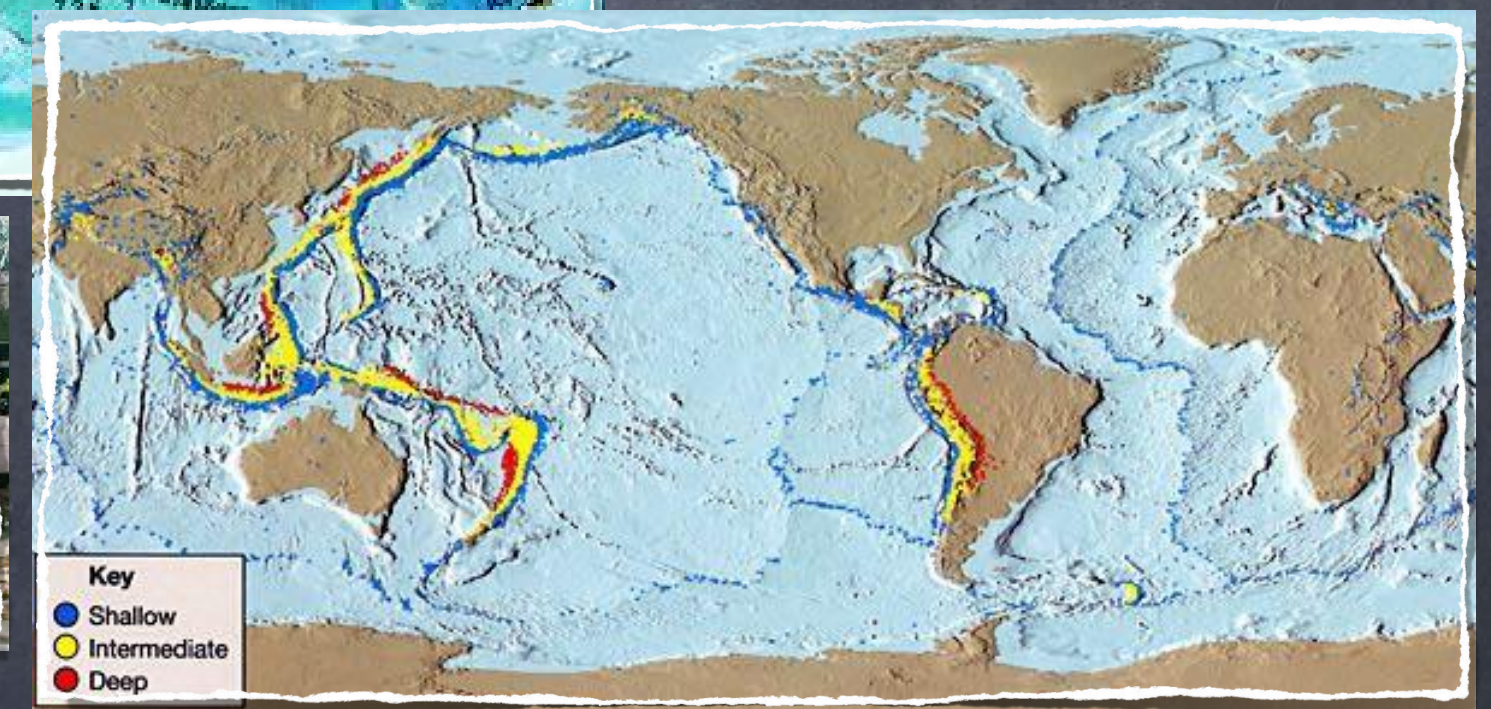
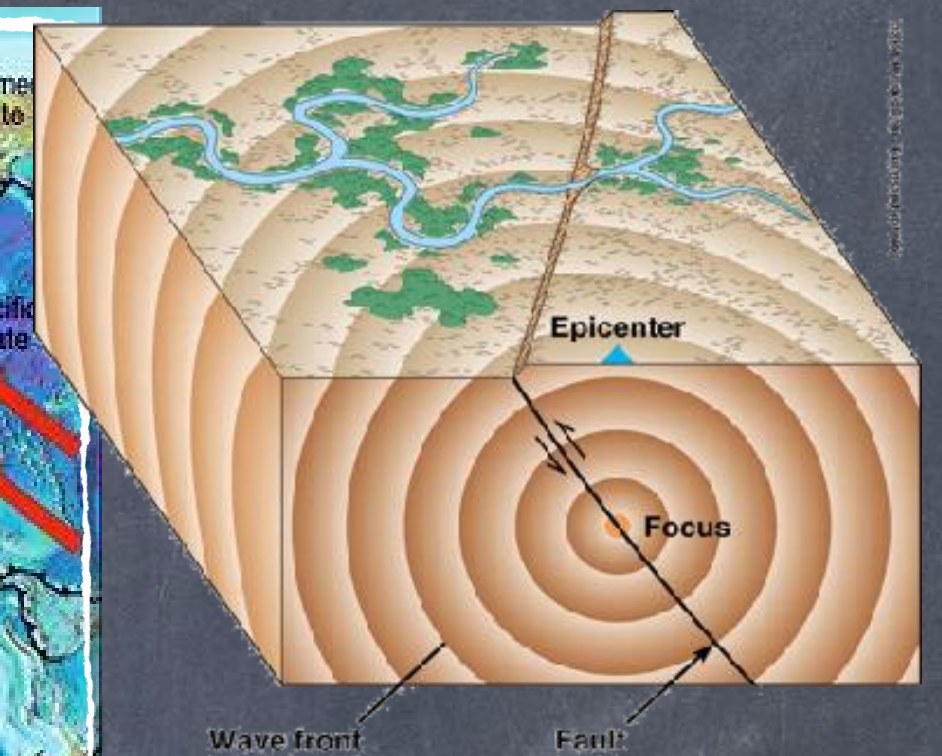
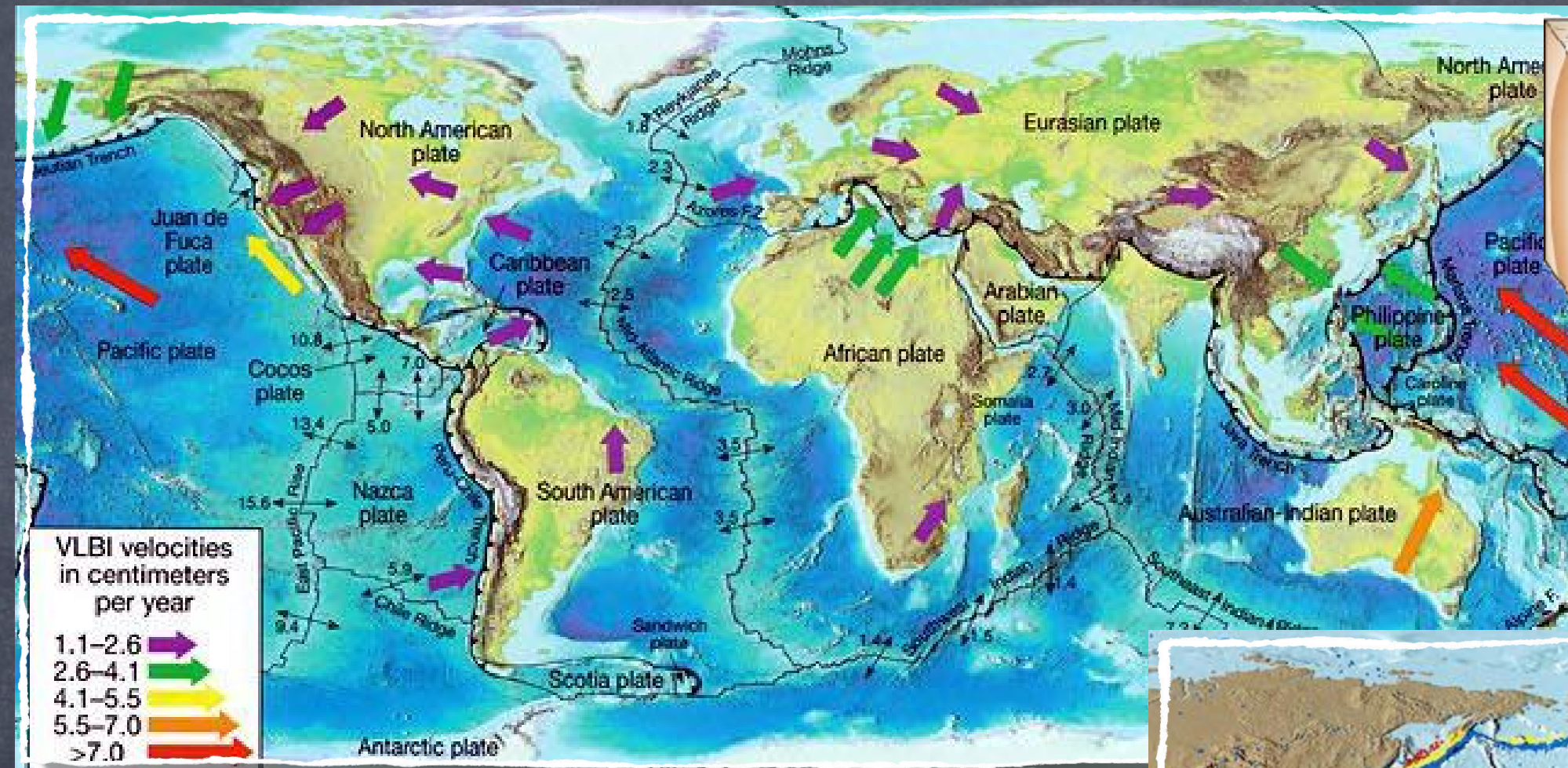
2

KARAKTER BAHAYA & BENCANA



GEMPABUMI

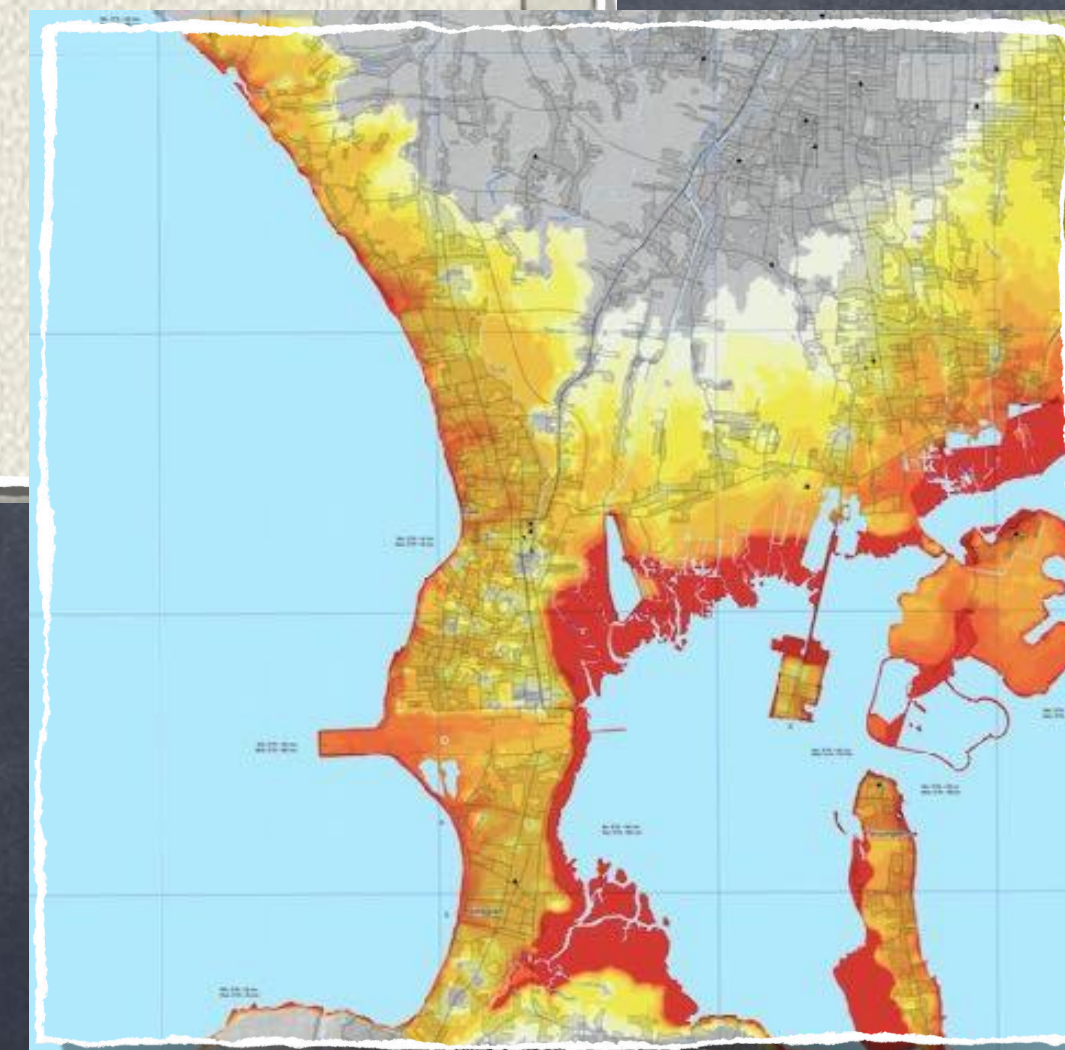
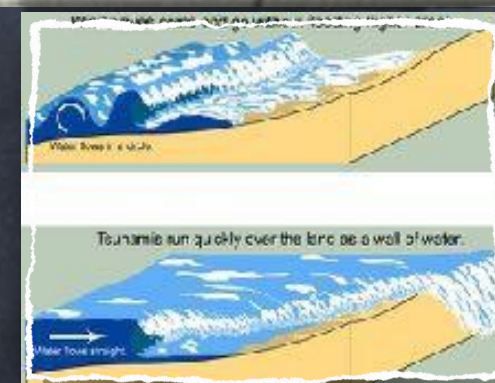
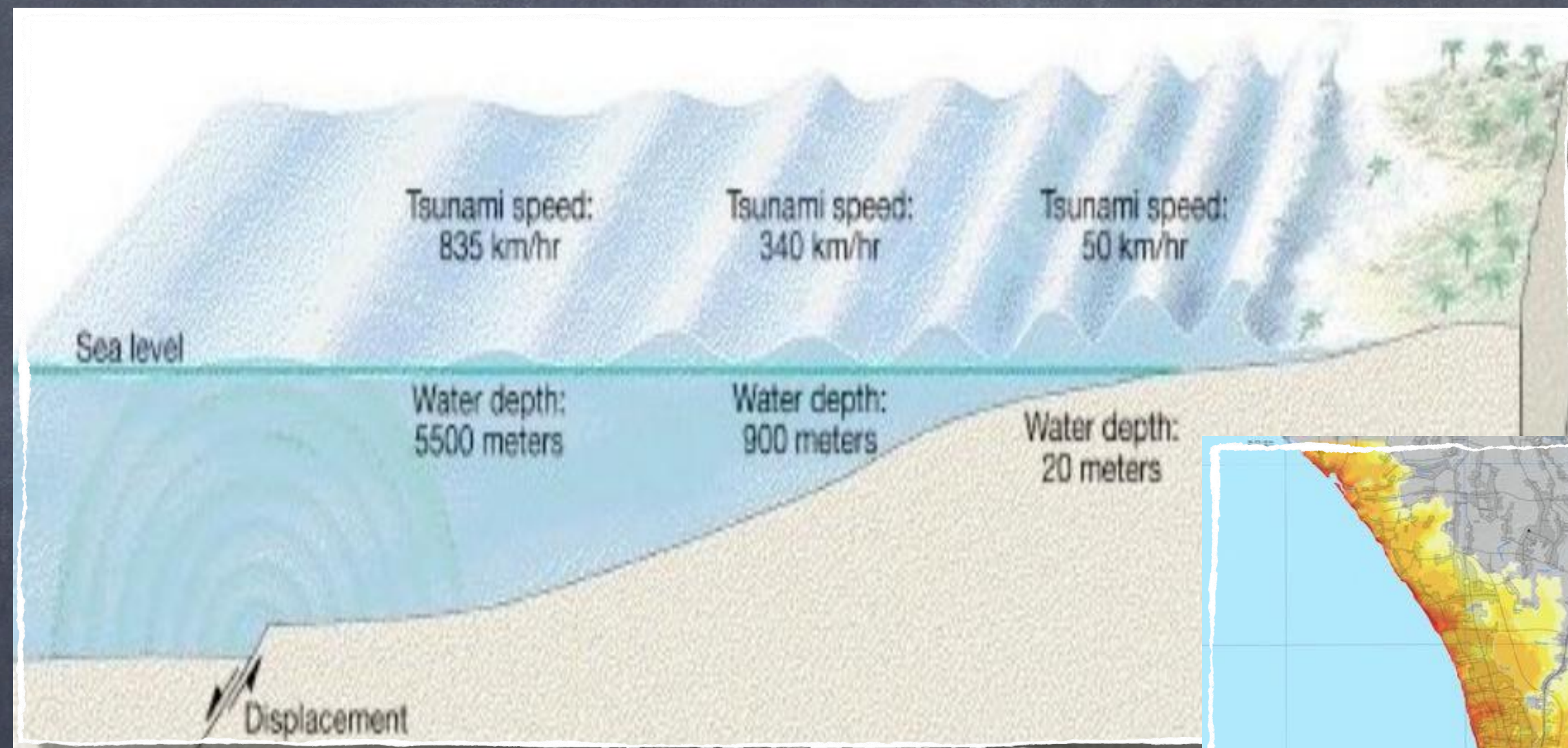
- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnnya





TSUNAMI

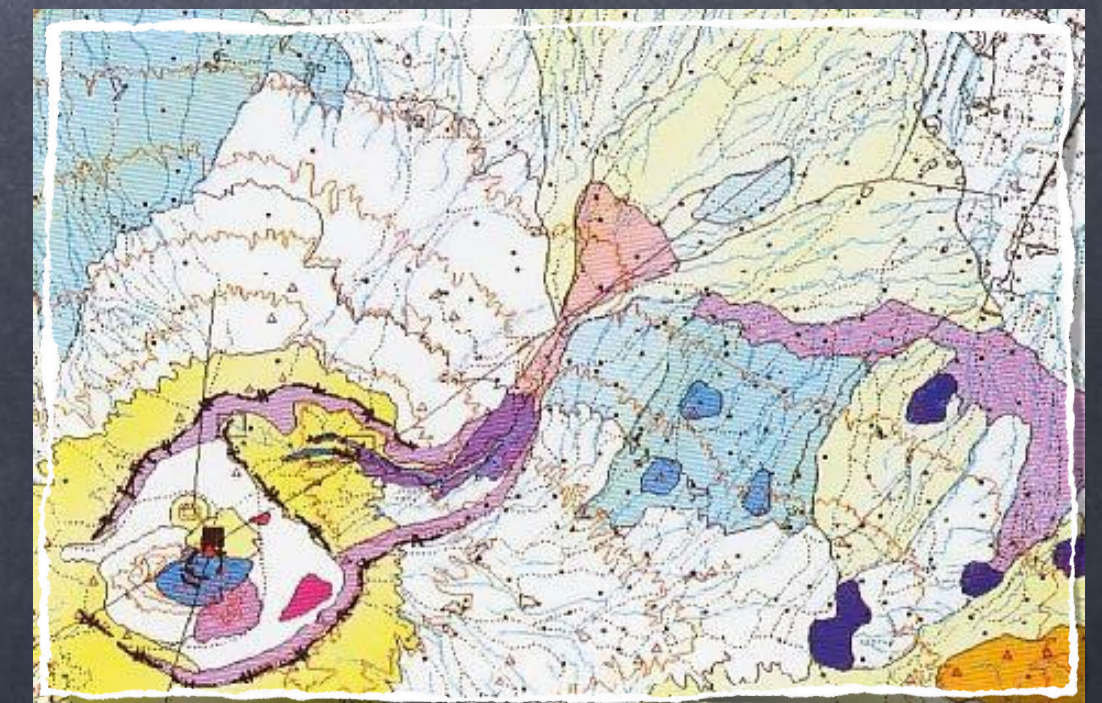
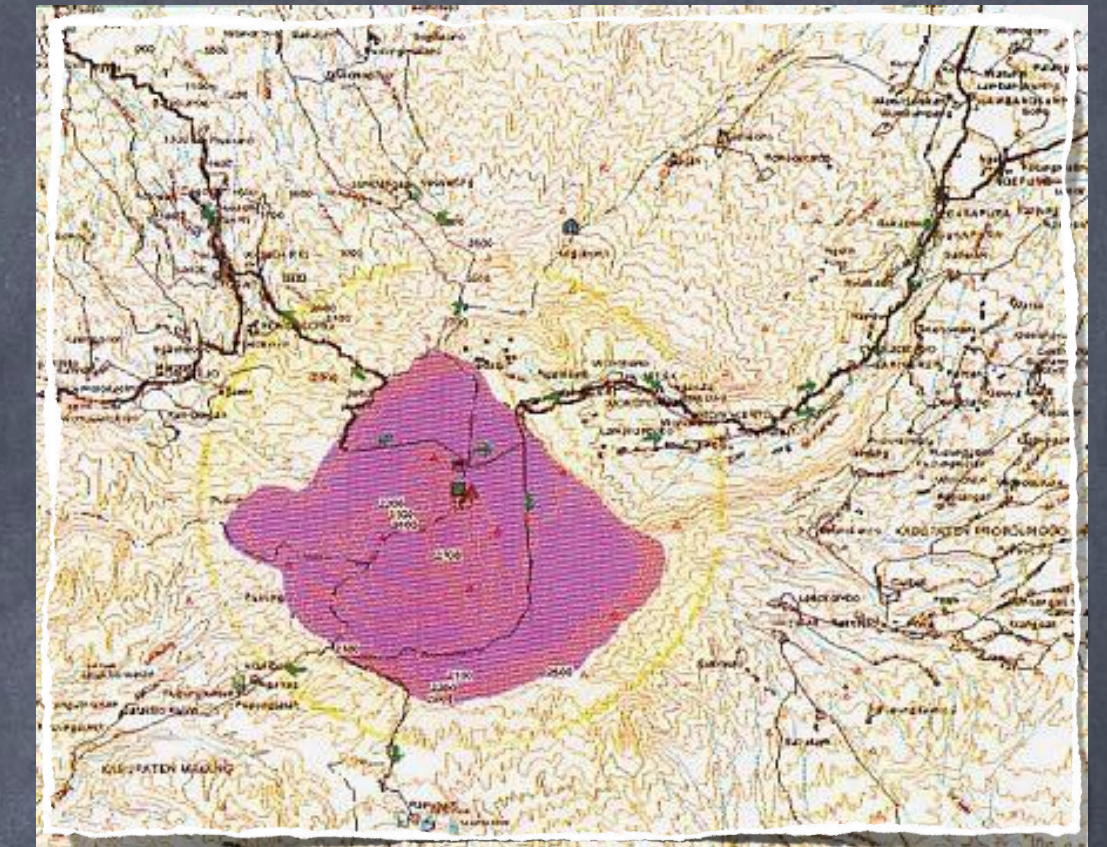
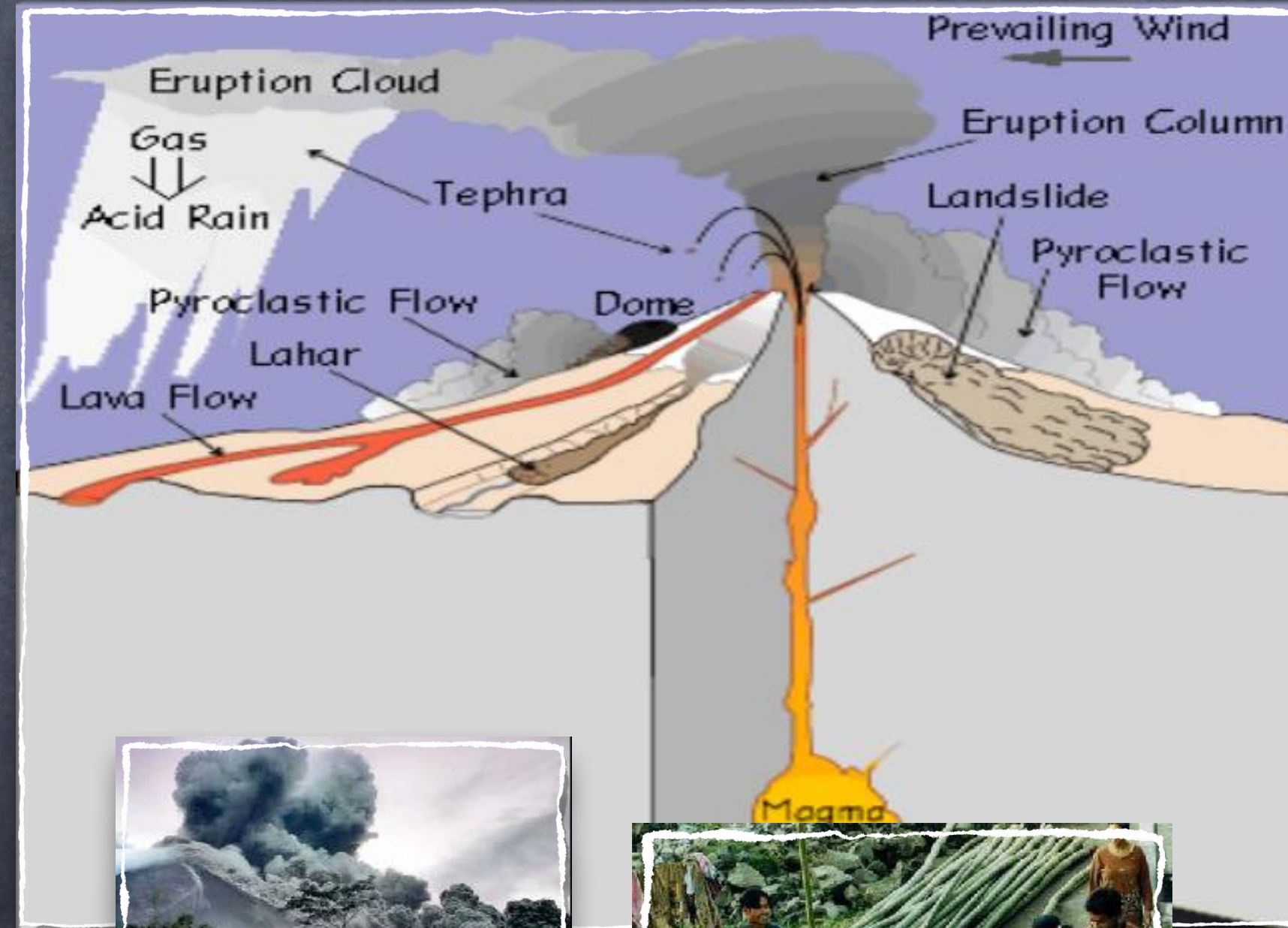
- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnya





ERUPSI GUNUNGAPI

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnnya





GERAKAN MASSA

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnya

Classification of landslides by mechanism, material, and velocity

MECHANISM		MATERIAL			VELOCITY ft/sec
		Rock	Fine Soil	Coarse Soil	
SLIDE		Slump	Earth slump	Debris slump	Slow $< 10^{-6}$
		Block glide	Earth slide	Debris slide	Rapid 10^{-3}
FLOW		Rock avalanche	Earthflow, avalanche	Debris flow, avalanche	Very rapid 1-10
		Creep	Creep	Creep	Extremely slow
FALL		Rockfall	Earthfall	Debrisfall	Extremely rapid $< 10^{-1}$

Figure 7.2

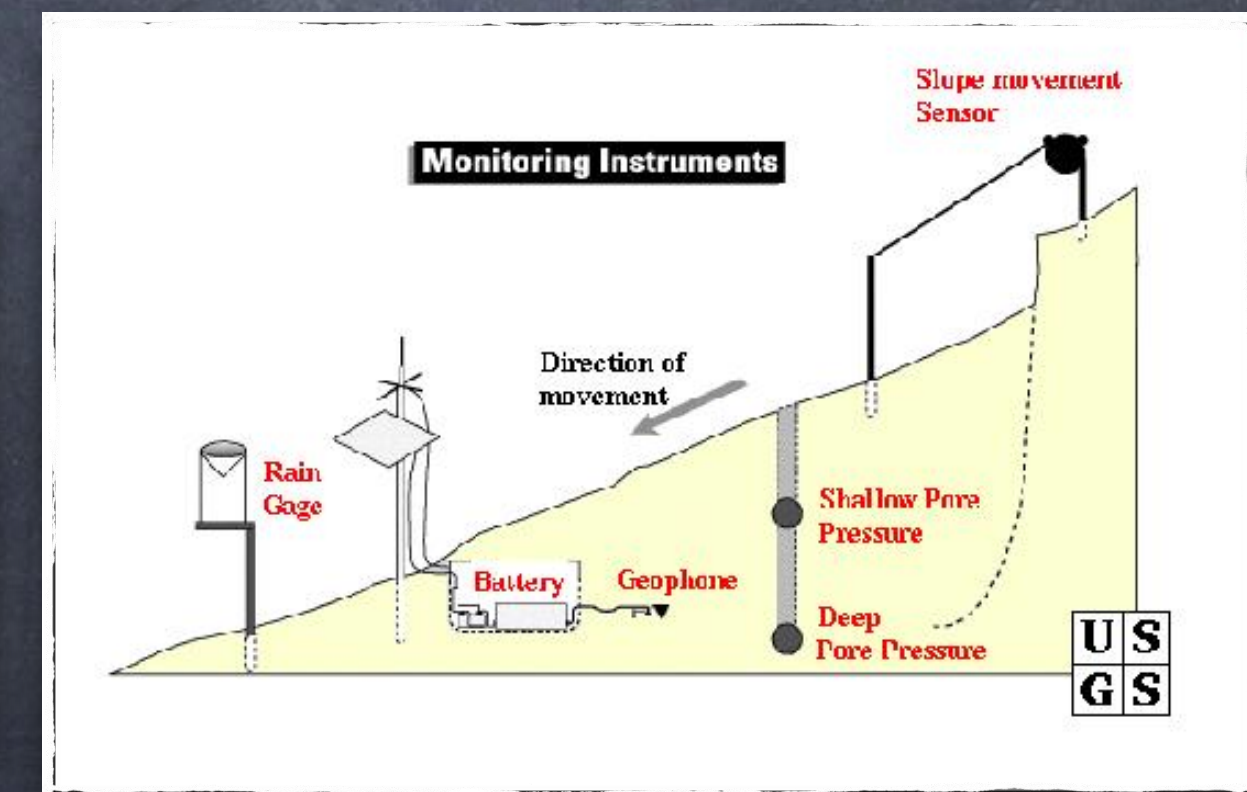


KONTROL (STATIS)

- Geologi (tanah, batuan, struktur)
- Lereng
- Tata ruang

PEMICU (DINAMIS)

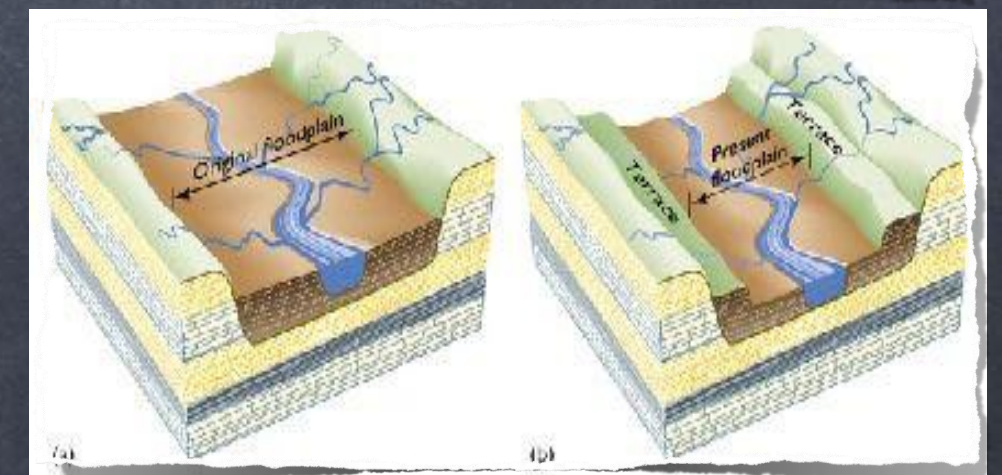
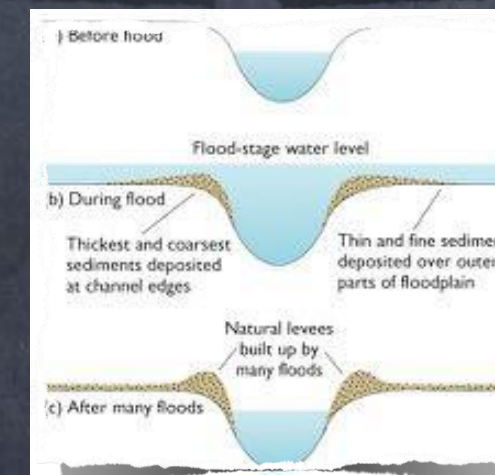
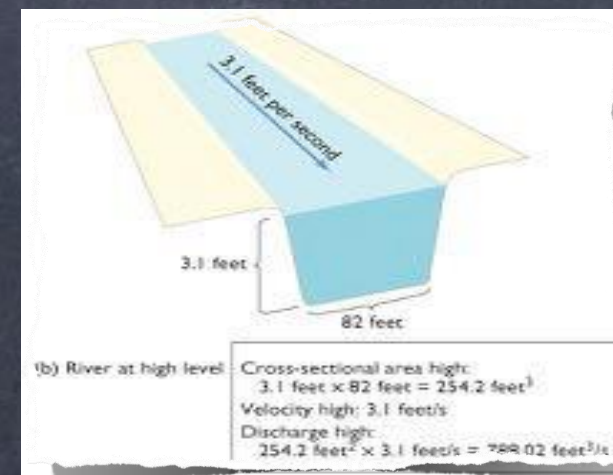
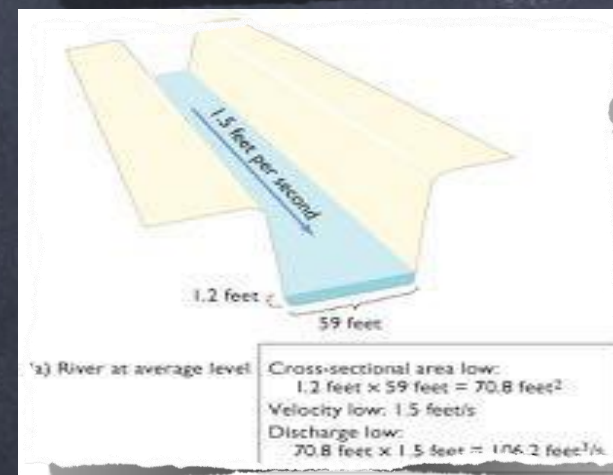
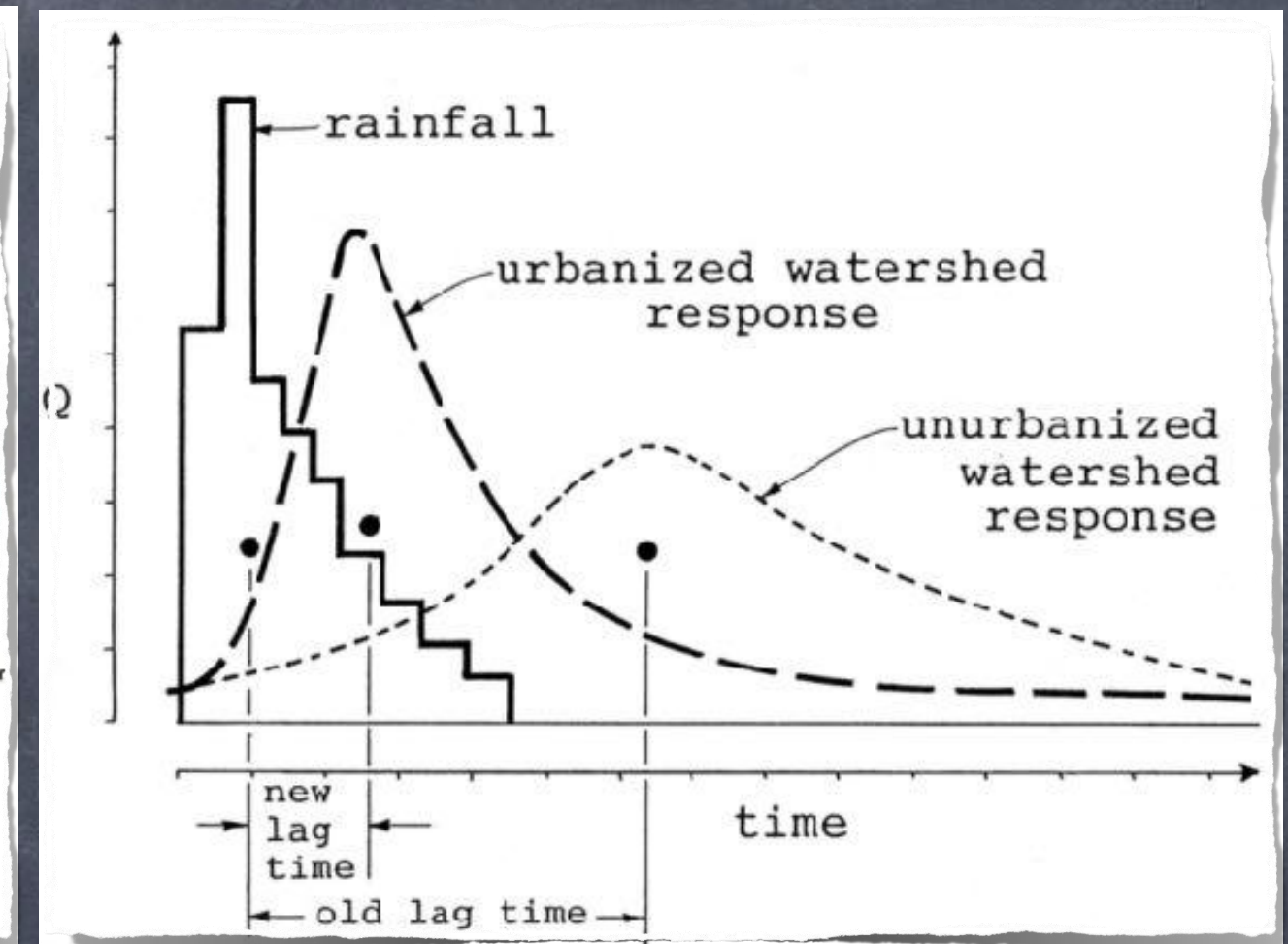
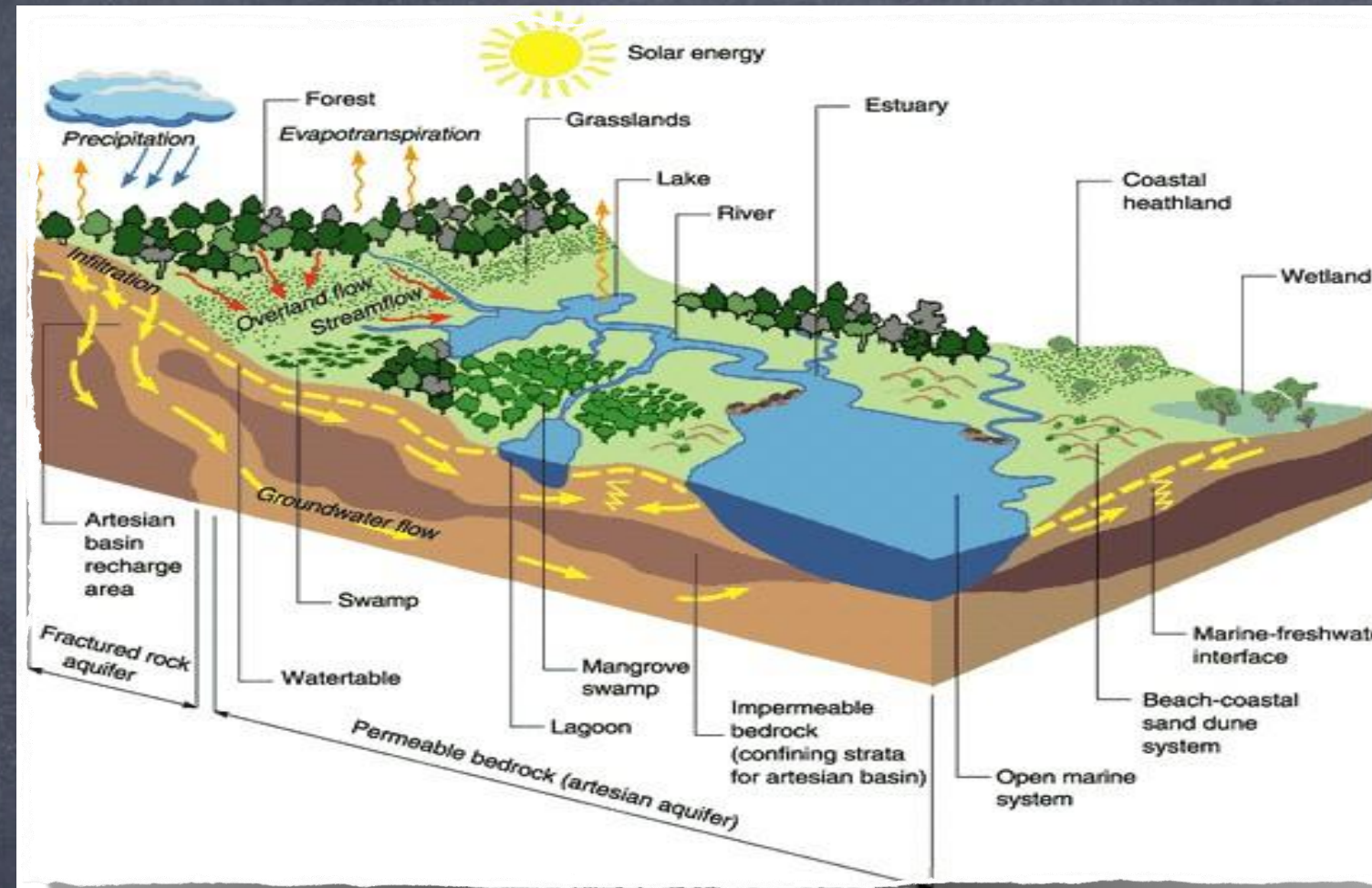
- Hujan
- Getaran
- Tata guna lahan





BANJIR

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnya





KEKERINGAN

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnnya

JENIS

- Meteorologis
- Hidrologis
- Agronomis
- Ekonomis

PENANGANAN

- Jangka pendek (darurat)
- Jangka menengah (mitigasi)
- Jangka panjang (pencegahan)





KEBAKARAN

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnnya





KEBAKARAN HUTAN

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnnya





ANGIN

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnya

5-10
menit

SEBELUM	SAAT	SESUDAH
Perkuatan tempat rawan, sosialisasi tanda & gejala, penyiapan tempat kokoh & aman,	Jauhi tempat kejadian. Berlindung di tempat kokoh & aman	Koordinasi penanganan darurat bencana (tempat evakuasi, pengungsian, perbaikan & pemulihan sarana-prasarana)



LIMBAH INDUSTRI

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnya



3

DISKUSI (30')
KEBAKARAN & BANJIR JAKARTA

KEBAKARAN JAKARTA

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor perusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnya



Teluk Gong Jakarta, 275 orang mengungsi

BANJIR JAKARTA

- Penyebab
- Mekanisme kerusakan
- Faktor merusak
- Sistem peringatannya
- Elemen berisiko & konsekuensi
- Pemetaan / pengkajian bahaya
- Strategi mitigasi / pengurangan risiko
- lainnya



42 RW Di Jakarta Kebanjiran

KARAKTER BENCANA

Jenis Bencana

NO	KARAKTER	DISKRIPSI
1	Penyebab	
2	Mekanisme Kerusakan	
3	Faktor Perusak	
4	Sistem Peringatan	
5	Elemen Berisiko & Konsekuensi	
6	Pemetaan & Pengkajian Bahaya	
7	Strategi Mitigasi & Pengurangan Risiko	
8		



MAGISTER MANAJEMEN BENCANA
UPN "VETERAN" YOGYAKARTA
Program Studi Lintas Bidang Ilmu



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN BENCANA

MEMBUKA PENDAFTARAN MAHASISWA BARU ANGKATAN 15

Link pendaftaran online:

<http://magisterdandoktor.pmb.upnyk.ac.id/>

Link unggah data camaba:

<https://bit.ly/pendaftaranmahasiswammb>



TANGGAL PENTING

1. Batas pendaftaran 20 Januari 2024
2. Seleksi/wawancara 23 Januari 2024
(Video Call Bagi Pendaftar Luar Yogyakarta)
3. Pengumuman 26 Januari 2024
4. Daftar Ulang/Pembayaran
SPP/UKT 26 - 30 Januari 2024
5. Awal Kuliah 6 Februari 2024

BIAYA KULIAH

1. Pendaftaran Rp. 500.000;* melalui H2H PMB
<http://bit.ly/PanduanpembayaranBNI>
 2. SPP Rp 6.000.000;* @ Semester
 3. Tesis Rp 2.000.000;*
 4. Wisuda Rp 500.000;*
 5. Matrikulasi Rp 2.000.000;*
- *Sampai ada penyesuaian

kontak person

Dr. Ir. Eko Teguh Paripurno, M.T.
HP/WA. +62818260162
Email: paripurno@upnyk.ac.id
<http://mmb.upnyk.ac.id>

SEKRETARIAT PRODI MMB:

Gedung Sudirman 1-3,
kampus UPN "Veteran" Yogyakarta Unit II
Jalan Babarsari No.2, Tambakbayan, Catur Tunggal,
Depok, Sleman D.I. Yogyakarta, Indonesia - 55281

KURIKULUM

- Berbasis kompetensi, dapat diselesaikan dalam waktu 3 semester
- Maksimal studi diselesaikan dalam waktu 6 semester

MATA KULIAH WAJIB SEMESTER 1				SKS		Jumlah
No	Kode	Mata Kuliah	Sifat	K	Pr	
1	2140012	Filsafat dan Etika Manajemen Kebencanaan	Wajib	2		2
2	2140052	Konsep dan Kebijakan Kebencanaan	Wajib	2		2
2	2140042	Manajemen Risiko Kebencanaan	Wajib	2		2
4		MKA Pilihan	Wajib	6		6
TOTAL				12	0	12
MATA KULIAH WAJIB SEMESTER 2				SKS		Jumlah
No	Kode	Mata Kuliah	Sifat	K	Pr	
1	2140062	Metode Penelitian Kebencanaan	Wajib	2		2
2	2140082	Widya Mwat Yasa dan Belanegara	Wajib	2		2
3	2140122	Penulisan Karya Ilmiah	Wajib	2		2
4		MKA Pilihan	Wajib	6		6
TOTAL				12	0	12
MATA KULIAH WAJIB SEMESTER 3				SKS		Jumlah
No	Kode	Mata Kuliah	Sifat	K	Pr	
1	2140092	Ekskursi Kebencanaan	Wajib	3		3
2	2140102	Seminar Proposal Tesis	Wajib	2		2
3	2140112	Seminar Hasil Tesis	Wajib	2		2
4	2140136	Tesis	Wajib	5		5
TOTAL				12	0	12
MATA KULIAH WAJIB SEMESTER 4				SKS		Jumlah
No	Kode	Mata Kuliah	Sifat	K	Pr	
1	2140136	Tesis	Wajib	5		5
TOTAL				5	0	5

TERIMA KASIH

Semoga Tuhan Memberkati

Eko Teguh Paripurno

Magister Manajemen Bencana UPN Veteran Yogyakarta

paripurno@upnyk.ac.id | +62818260162 | <http://mmb.upnyk.ac.id/>