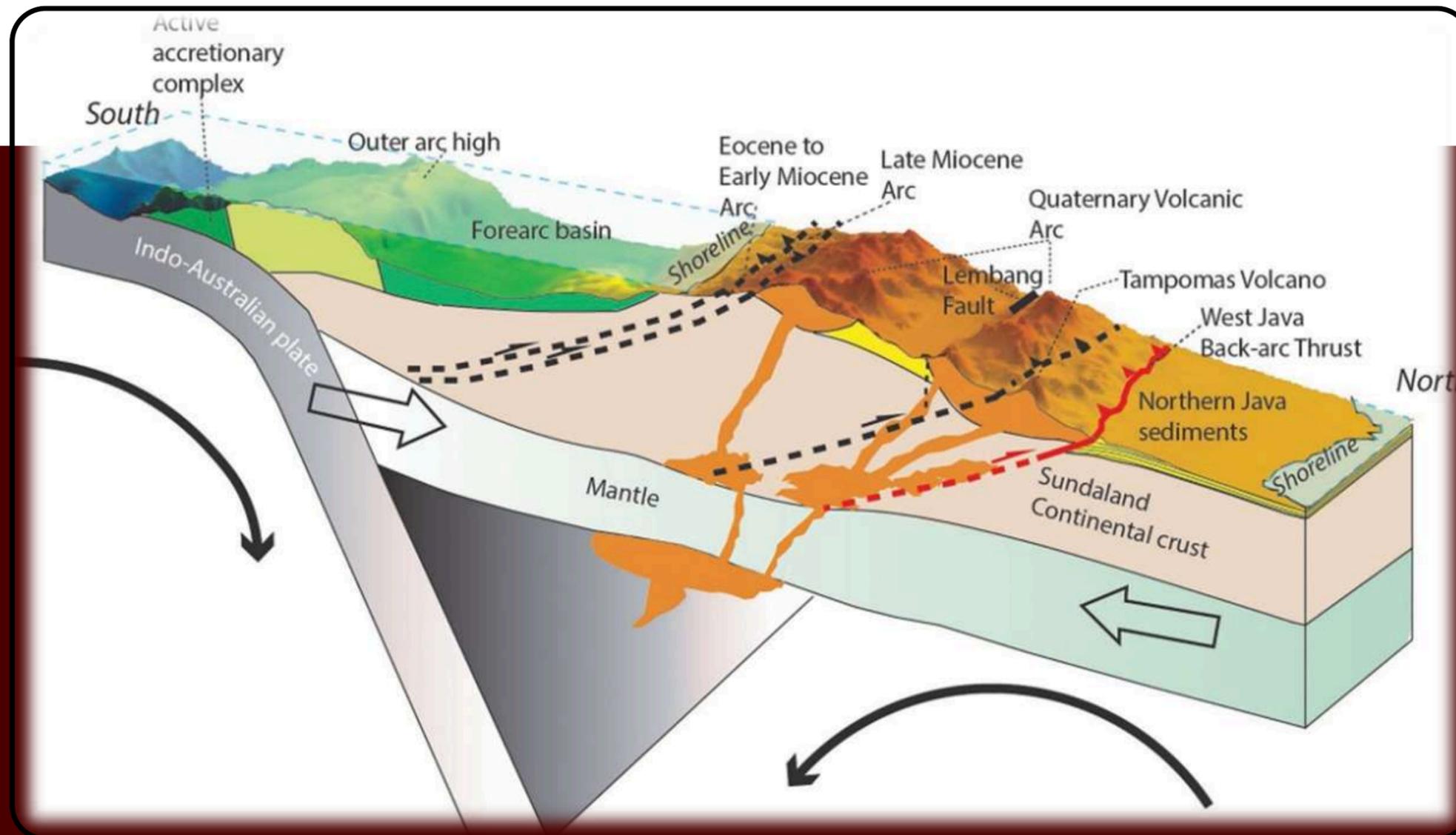


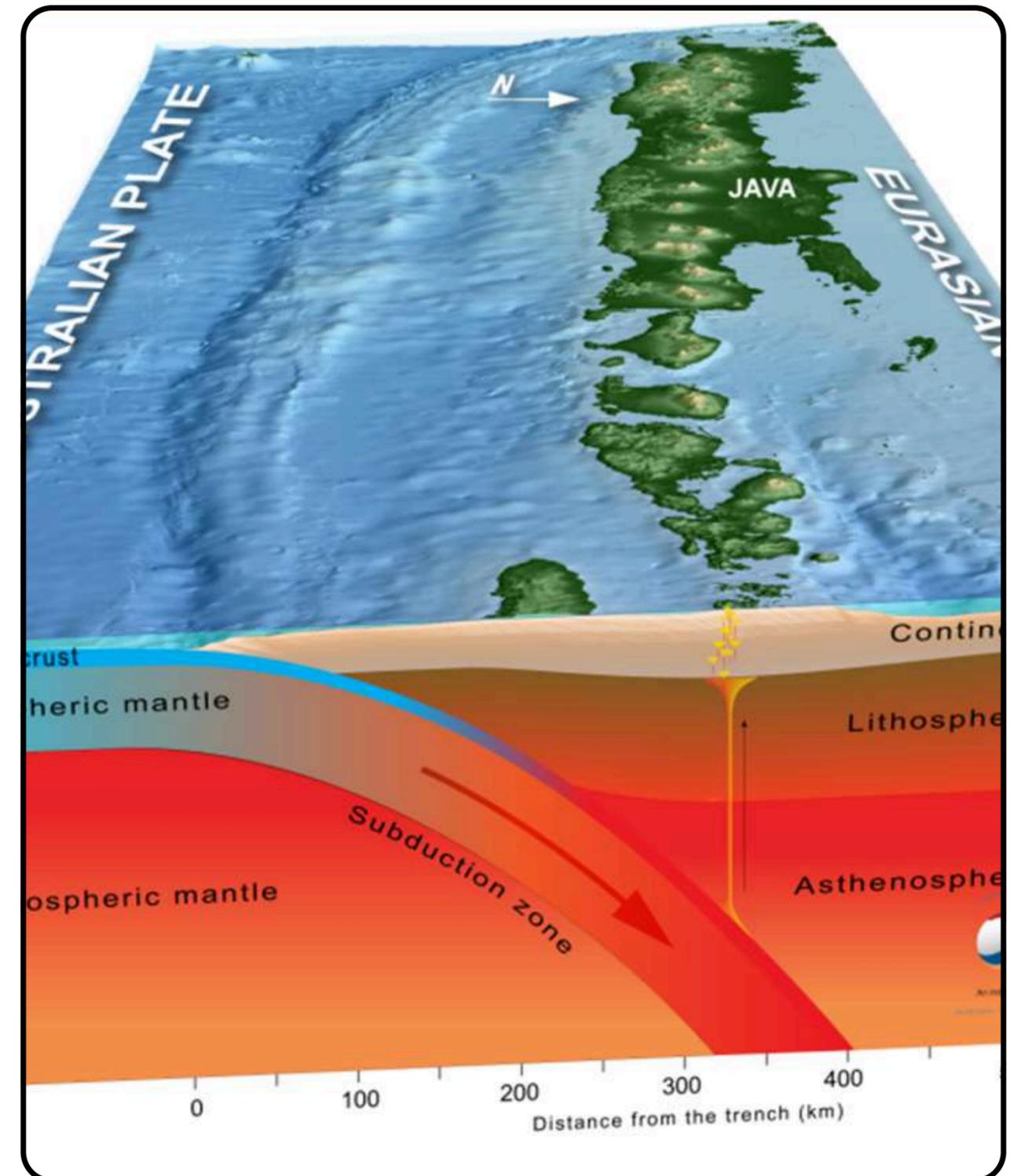


ANCAMAN GEMPA MEGATHRUST DI SELATAN JAWA



KENALI MEGATHRUST SEBAGAI SUMBER GEMPA

- Megathrust adalah sumber gempa subduksi lempeng, dimana terdapat bidang kontak antar 2 lempeng tektonik di kedalaman dangkal kurang dari 50 km.
- Megathrust dapat dianalogikan sebagai "patahan dengan dorongan naik yang besar".
- Potensi destruktif dan tsunami



TATANAN TEKTONIK INDONESIA

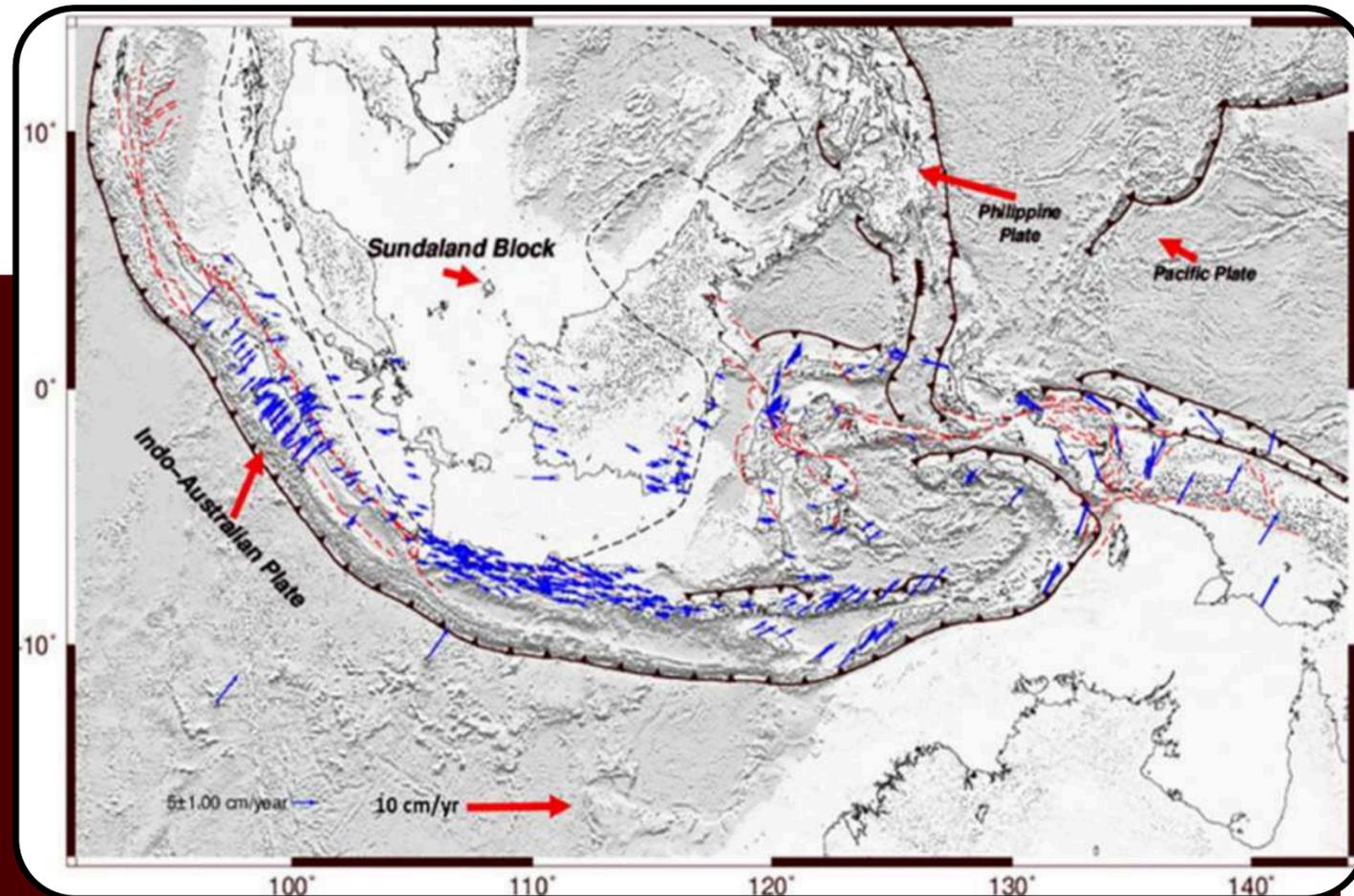
Kondisi tektonik Indonesia terletak pada pertemuan lempeng besar dunia dan beberapa lempeng kecil atau microblocks (Bird, 2003)

Lempeng Utama

- Lempeng Eurasia
- Lempeng Indo-Australia
- Lempeng Laut Filipina
- Lempeng Pasifik

Lempeng kecil atau microblocks

- Burma, Sunda, Laut Banda, Laut Maluku, Timor, Kepala Burung, Maoke, dan Woodlark

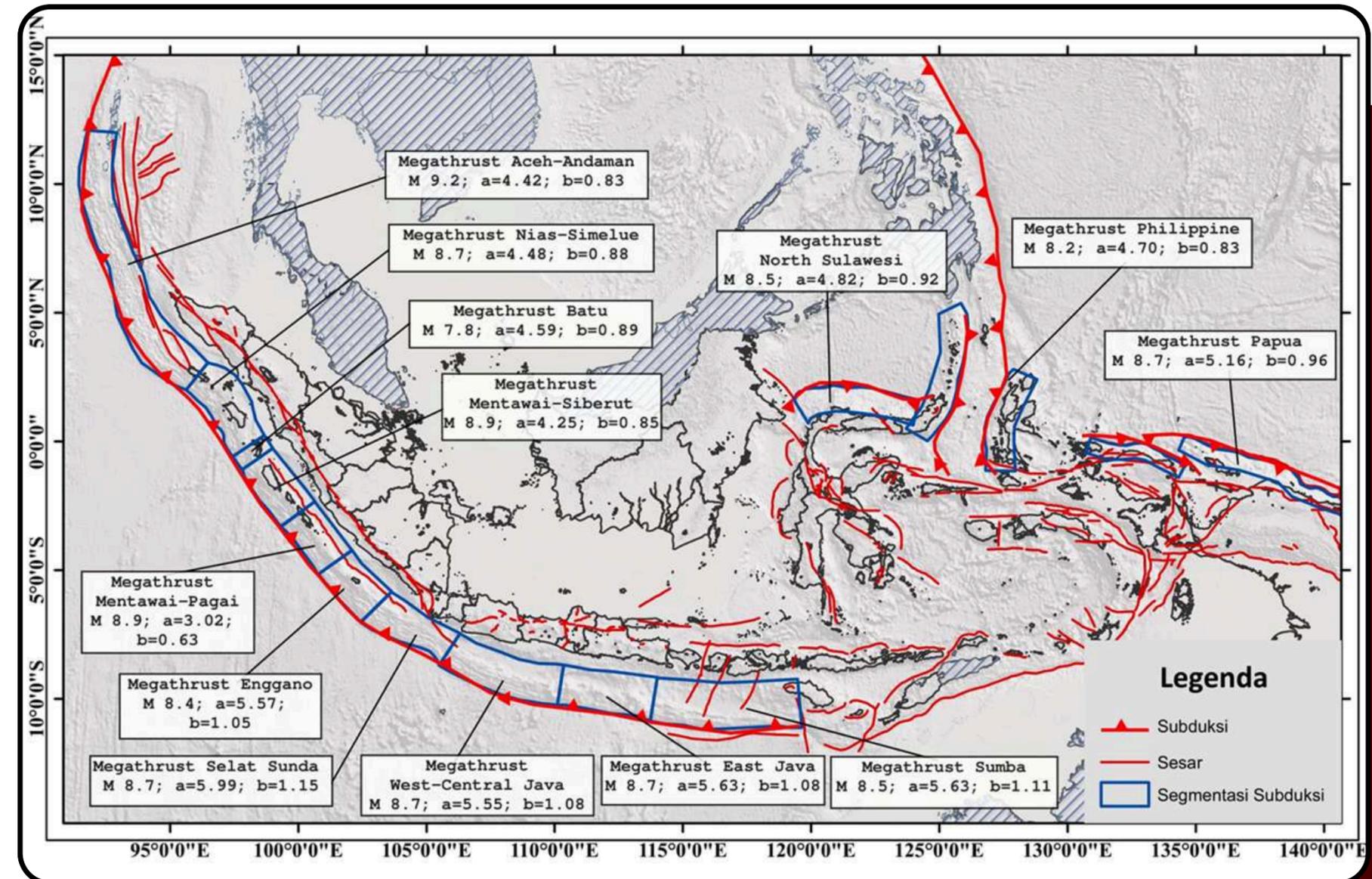


TATANAN TEKTONIK INDONESIA

Wilayah Indonesia sangat rawan gempa bumi dan tsunami.

Sumber gempa di Indonesia sangat banyak, yaitu:

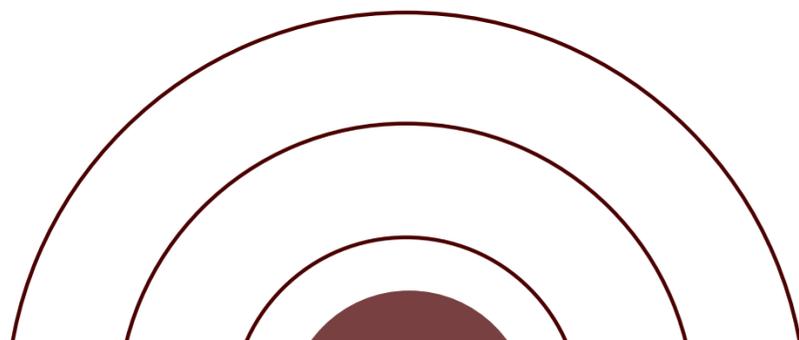
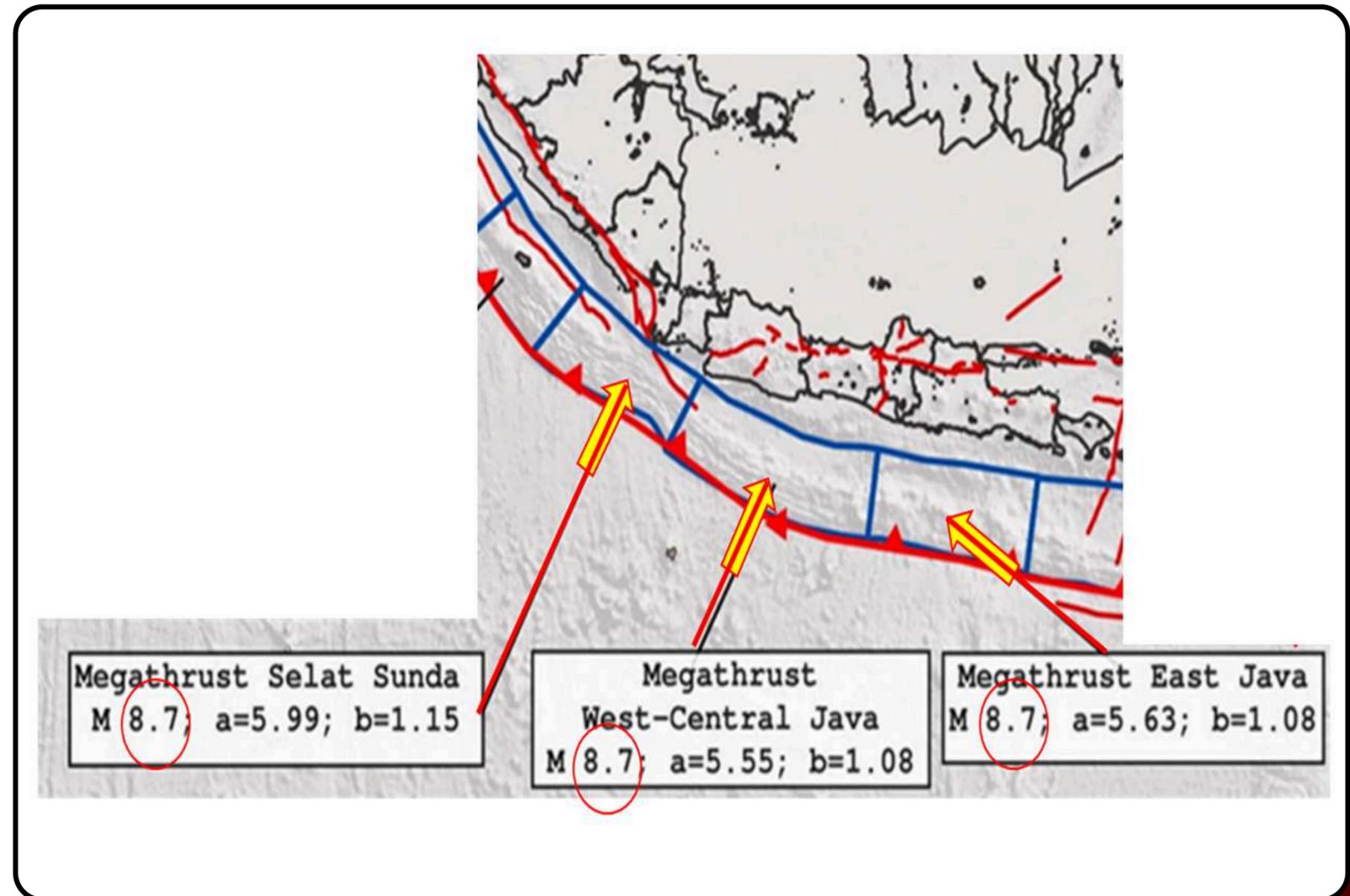
- zona sumber gempa Megathrust sebanyak 13 segmen.
- zona sumber gempa sesar aktif sebanyak 295.



TATANAN TEKTONIK INDONESIA

Sumber gempa Zona
Megathrust Jawa yaitu:

- Megathrust Selat Sunda - Banten M8,7
- Megathrust Jabar - Jateng M8,7
- Megathrust Jawa Timur M8,7



ZONA MEGATHRUST DI SELATAN JAWA

Saat ini ada empat segmen megathrust yang berada di selatan Jawa, yakni Megathrust Selat Sunda, Megathrust Jawa Barat, Megathrust Jateng-Jatim, dan Megathrust Bali.

Sumber: cnnindonesia.com



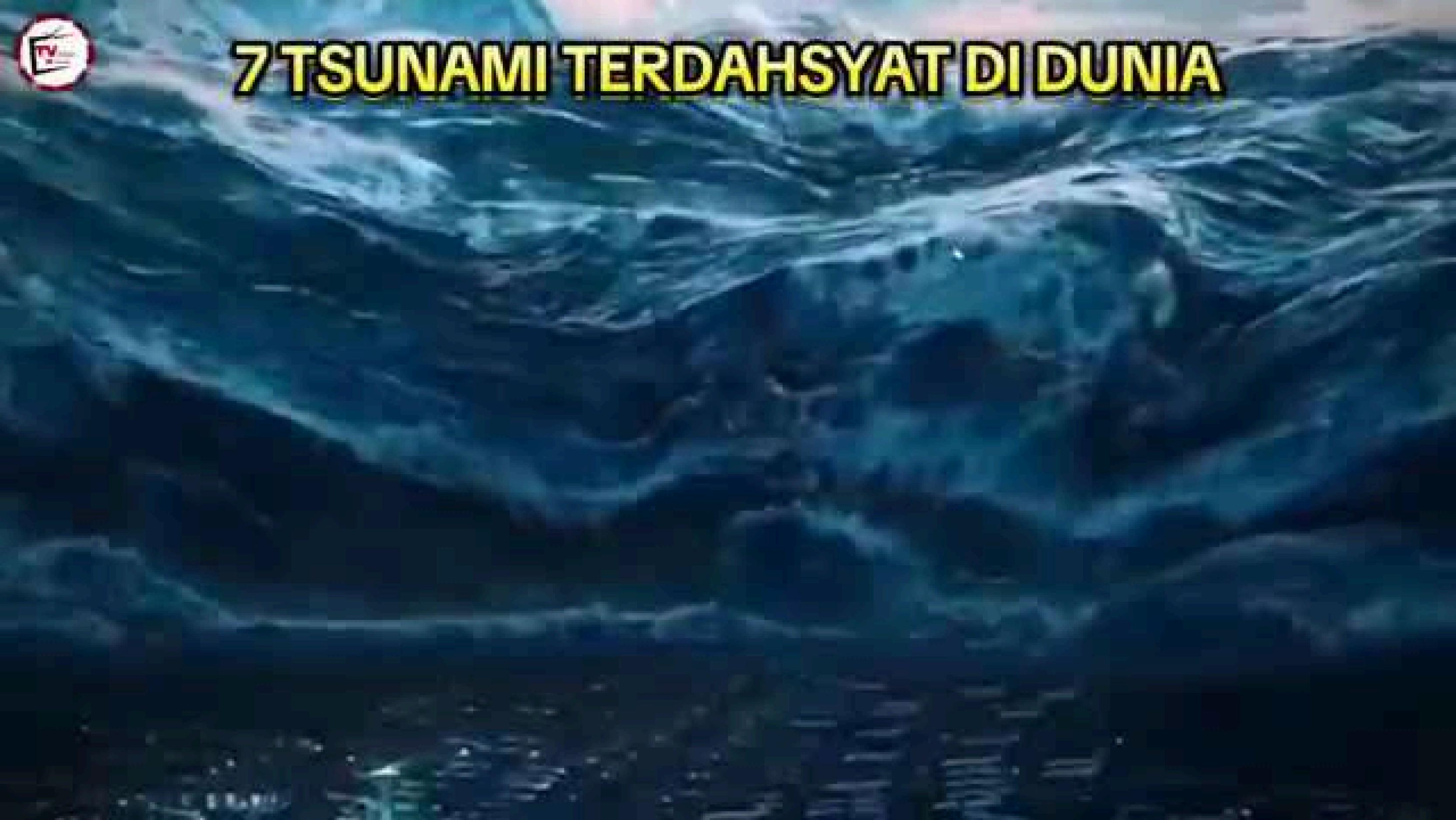
SEJARAH TSUNAMI SELATAN JAWA

- Tsunami Banyuwangi 1818 – 3,5 meter
- Tsunami Selatan Jawa 1840 – teramati
- Tsunami Pacitan 1859 – beberapa orang meninggal
- Tsunami Kebumen 1904 – teramati
- 5. Tsunami Selatan Jawa 1921 – sudah ada catatan marigram
- Tsunami Pangandaran 1957 – teramati
- Tsunami Banyuwangi 1994 – 250 orang meninggal dan 15 orang lainnya hilang
- Tsunami Pangandaran 2006 – 668 orang meninggal dunia





7 TSUNAMI TERDAHSYAT DI DUNIA



RUMAH
PEMILU

KOMPAS



Level Warning TSUNAMI

Threat Level	Estimate Tsunami height	Recommendation to Local Government
AWAS (Major Warning)	$h \geq 3$ meter	BPBD diharapkan segera mengarahkan masyarakat di daerah terancam untuk evakuasi, menyeluruh
SIAGA (Warning)	$0.5 \text{ meter} \leq h < 3$ meter	BPBD diharapkan segera mengarahkan masyarakat di daerah terancam untuk evakuasi.
WASPADA (Advisory)	$h < 0.5$ meter	Tidak perlu evakuasi namun jangan beraktifitas di daerah pesisir dan sungai yang terkoneksi dengan laut

TINGKAT ANCAMAN TSUNAMI

No.	Status Peringatan	Saran BMKG Kepada Pemerintah Provinsi, Kabupaten/Kota
1	AWAS	Pemerintah provinsi/kabupaten/kota yang berada dalam status " AWAS " diharap memperhatikan dan segera mengarahkan masyarakat untuk melakukan evakuasi menyeluruh.
2	SIAGA	Pemerintah provinsi/kabupaten/kota yang berada dalam status " SIAGA " diharap memperhatikan dan segera mengarahkan masyarakat untuk melakukan evakuasi.
3	WASPADA	Pemerintah provinsi/kabupaten/kota yang berada dalam status " WASPADA " diharap memperhatikan dan segera mengarahkan masyarakat untuk menjauhi pantai dan tepian sungai.

SURAT EDARAN NOMOR 360.0/2024 TENTANG LANGKAH- LANGKAH DAN UPAYA KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI ANCAMAN MEGATHRUST DI JAWA TENGAH



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
SEKRETARIAT DAERAH

Jalan Pahlawan No. 8 Semarang Kode Pos 50132 | Telpom 024-8211173 (20 saluran)
Faksimile 024-8211288 | Laman: <http://www.jatengprov.go.id>
Surel: stam@jatengprov.go.id

Semarang, 25 Agustus 2024

Kepada
Yth. Sekretaris Daerah Kabupaten/Kota se Jawa Tengah
di-
Tempat

SURAT EDARAN
NOMOR 360.0/2024
TENTANG
LANGKAH-LANGKAH DAN UPAYA KESIAPSIAGAAN
MENGHADAPI ANCAMAN MEGATHRUST DI JAWA TENGAH

Merespon Informasi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika terkait kesiapsiagaan beberapa wilayah Zona Megathrust di Indonesia yang berpotensi terjadi Gempa besar dan Tsunami serta merindaklanjuti Surat Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor : B-399/BNPSD-BBP.03.02/02/2024 tanggal 23 Agustus 2024 perihal Kesiapsiagaan di wilayah Zona Megathrust, diimbau kepada Saudara agar mengambil langkah-langkah dan upaya kesiapsiagaan terhadap ancaman Megathrust beserta dampak ikutannya sebagai berikut:

1. Mengintruksikan kepada seluruh instansi dan warga masyarakat untuk lebih siap dan antisipatif terhadap kemungkinan terjadi bencana akibat adanya ancaman gap terutama di wilayah Zona Megathrust Pantai Selatan Jawa Tengah;
2. Pengecekan kembali kesiapan alat-alat peringatan dini dan sistem komunikasi kebencanaan, memastikan kesiapan tempat-tempat evakuasi dan memastikan ketersediaan papan informasi, rambu-rambu serta arah evakuasi yang memadai terutama untuk wilayah Pantai Selatan Jawa Tengah;
3. Meningkatkan pelaksanaan edukasi, sosialisasi dan literasi kepada masyarakat, serta melakukan simulasi penyelamatan diri saat terjadi gempa bumi dan tsunami sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap risiko gempa bumi dan tsunami;
4. Meningkatkan koordinasi kesiapan mekanisme kedaruratan serta melaksanakan simulasi rencana kontingensi menghadapi ancaman bencana dengan melibatkan seluruh stakeholder terkait;
5. Meningkatkan koordinasi dengan BMKG terkait dengan informasi cuaca dan aktivitas seismik zona megathrust di wilayah masing-masing serta melakukan pemantauan secara bertala baik melalui website maupun media lainnya;
6. Koordinasi yang lebih intensif dengan Pusat Pengendali Operasi di BPBD masing-masing daerah dan Pusdalops PB BPBD Provinsi Jawa Tengah (HP 0821-3809-409) dan Pusdalops PB BPBD (HP 0812-123-7575), fax (021) 2128-1200 atau Call Center 117.

Demiikian untuk dijadikan perhatian dan dilaksanakan sebaik-baiknya.

a.n. GUBERNUR JAWA TENGAH
Sekretaris Daerah



SUMARNO, SE., MM
Pembina Utama Madya
NIP. 19700514 196202 1 001

Tembusan:

1. Menteri Koordinator Bidang Politik, Hukum dan Keamanan Republik Indonesia;
2. Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia;
3. Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana;
4. Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
5. Gubernur Jawa Tengah;
6. Bupati/Walikota se Jawa Tengah.



PERLU DIPERHATIKAN !

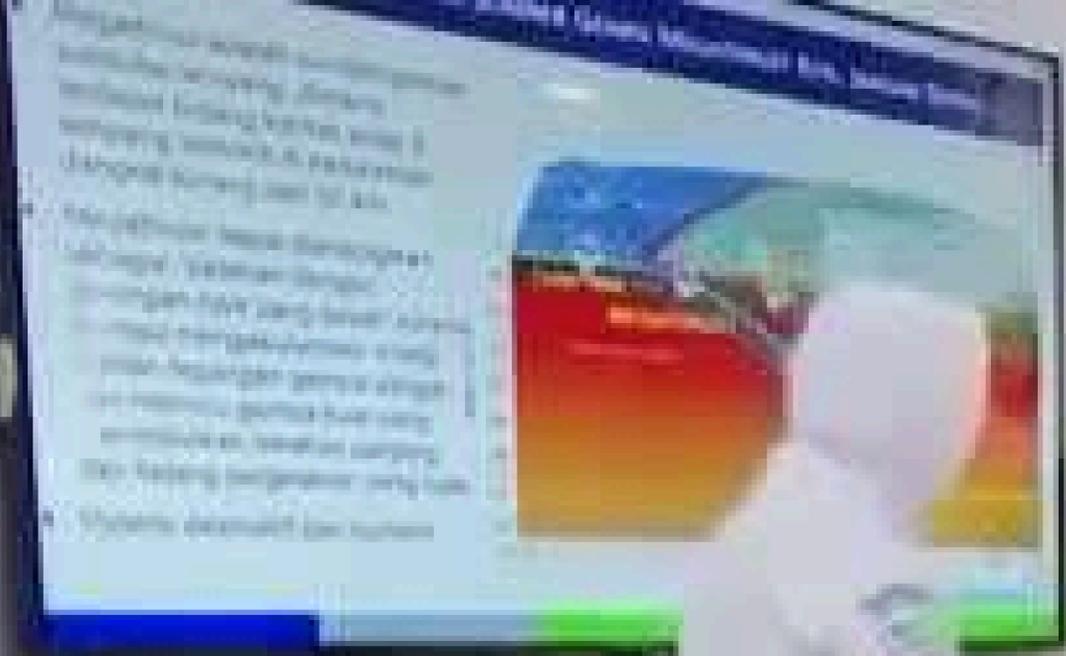
Zona Megathrust seperti Selat Sunda dan Mentawai - Siberut memiliki waktu **seismic gap** (area subduksi belum mengalami gempa besar selama periode waktu yang lama dan energi yang tertahan dapat memicu gempa besar di masa depan) yang jauh lebih lama dibandingkan dengan Gempa di **Nankai, Jepang** sehingga harus mendapat perhatian lebih serius.





BMKG

BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA



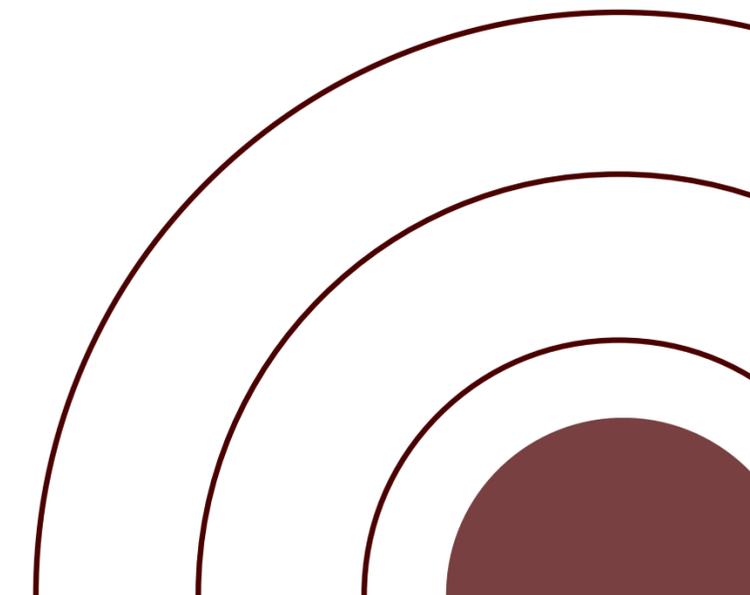
SINDO NEWS



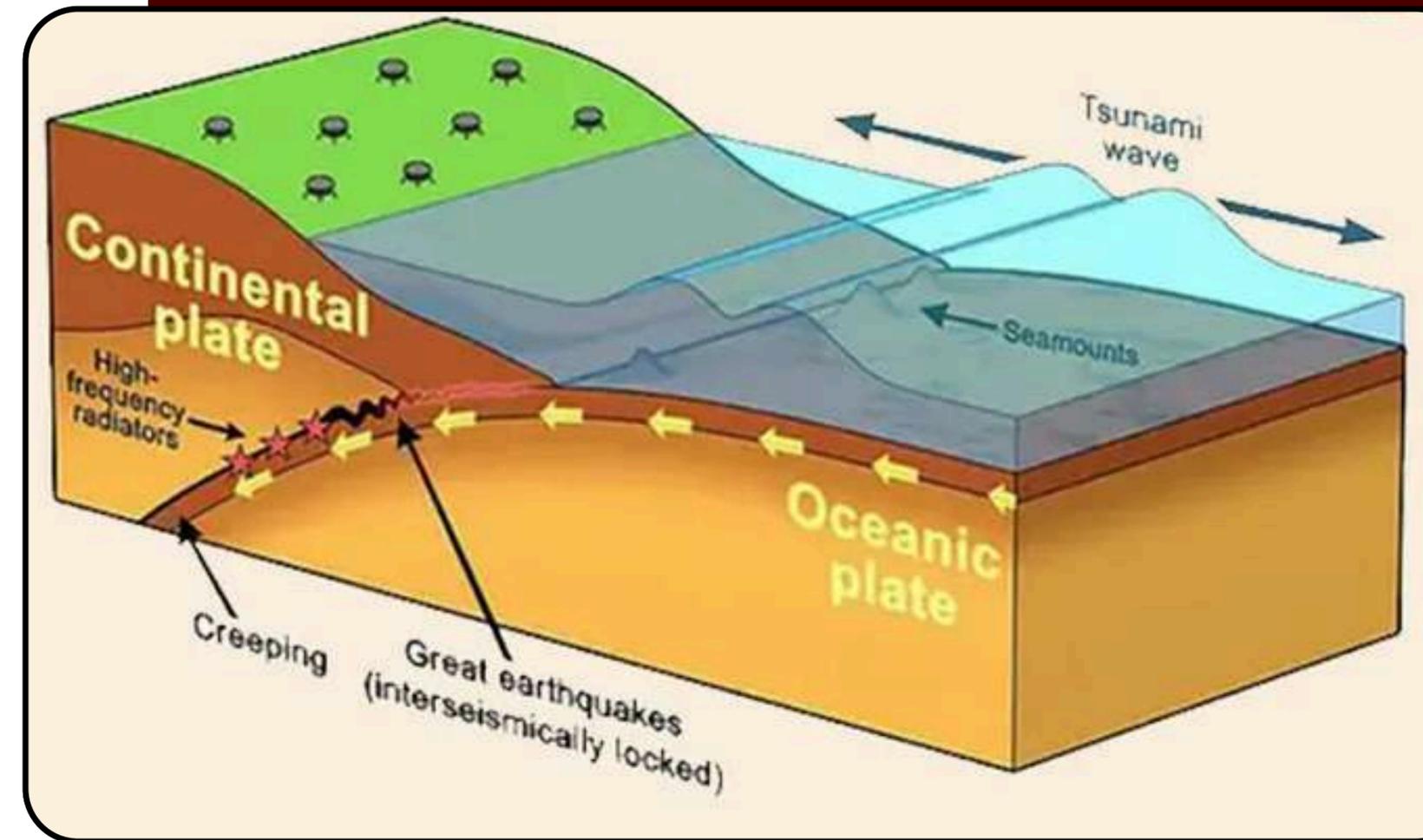
ON

Ada beberapa hal penting yang perlu kita catat:

- Berdasarkan kondisi tektonik, sejarah gempa dan tsunami, dan aktivitas gempa terkini, menunjukkan bahwa wilayah Jawa Tengah merupakan kawasan rawan gempa.
- Mengingat aktivitas gempa memiliki periode ulang, maka gempa kuat yang pernah terjadi pada masa lalu dapat terjadi lagi di masa yang akan datang.
- Informasi potensi gempa megathrust bukanlah prediksi atau peringatan dini, sehingga jangan dimaknai secara keliru, seolah akan terjadi dalam waktu dekat, padahal tidak demikian, masyarakat dihimbau untuk tetap beraktivitas seperti biasa.
- Informasi potensi gempa dan tsunami merupakan upaya persiapan untuk mencegah risiko kerugian sosial ekonomi dan korban jiwa, apabila terjadi gempa kuat dan membangkitkan tsunami dengan skenario terburuk.



- Potensi Gempa dan Tsunami akan selalu ada dan kapan terjadinya tidak dapat diprediksi, sehingga upaya mitigasi tetap harus terus disiapkan.
- Skenario model dampak gempa (scenario terburuk) berdasarkan sumber gempa megatrast, jika terjadi gempa dengan magnitudo tertargetnya yaitu M8.7 maka akan terdampak guncangan dalam skala intensitas VII – VIII MMI yang artinya dapat terjadi Kerusakan Sedang Hingga Berat. Dan dapat membangkitkan gelombang tsunami dengan ketinggian rendaman bisa mencapai 22 m (terus diupdate).
- Mitigasi struktural dengan membangun bangunan tahan gempa dan mitigasi non-struktural dengan melakukan edukasi untuk meningkatkan kapasitas masyarakat harus terus ditingkatkan.
- Tekad kuat dalam mewujudkan mitigasi konkret, sadar dengan keyakinan kuat bahwa mitigasi akan menyelamatkan mereka



TERIMA KASIH

