

Potensi Megathrust di Indonesia



Rentetan gempa bumi yang terjadi pada Agustus 2019 di zona subduksi Sunda disebut-sebut menjadi pertanda akan terjadinya gempa besar yang sangat merusak. Jika ancaman itu nyata, apa langkah terbaik mengantisipasinya?

Tentang Megathrust

- Megathrust atau zona subduksi adalah bagian dangkal suatu lajur subduksi yang memiliki sudut tukik landai.
- Zona subduksi Sunda membentang dari sebelah barat ujung Sumatera hingga selatan Jawa, Bali dan Nusa Tenggara.
- Menurut BMKG, gempa berulang yang terjadi di zona subduksi sejak awal Agustus 2019 menunjukkan adanya proses yang semakin intensif sebelum kemunculan gempa utama.
- Namun demikian, BMKG mengingatkan rentetan gempa tidak selalu berujung pada gempa besar.

Zona Subduksi dan Potensi Gempa Megathrust



Kekuatan gempa dalam ukuran magnitudo.
Sumber Pusat Studi Gempa Nasional (PUSGEN) dan BMKG

Karakteristik Gempa Megathrust



Gempa berkekuatan besar

Memiliki potensi kekuatan dengan skala 8,0-9,0 Magnitudo.



Berpotensi tsunami

Skala Magnitudo yang besar dapat menyebabkan tsunami.

Tsunami Aceh Dipicu Gempa Megathrust



Gempa Aceh (26 Desember 2004)



Zona Subduksi: Samudera Hindia - Lempeng Burma



Kekuatan: 9.1 - 9.3 Magnitudo



Kedalaman: 30 kilometer



Panjang patahan: 1000 - 1300 kilometer

Upaya Mitigasi adalah Langkah Terbaik

- Perencanaan tata ruang harus memperhitungkan zona bencana dan harus diterapkan secara tegas.
- Akademisi dilibatkan untuk menentukan lokasi rawan bencana lewat kajian yang teliti.
- Jika terjadi bencana, gubernur setempat otomatis menjadi komandan satuan tugas dan tidak menunggu instruksi pemerintah pusat.
- Pembangunan *early warning system* (EWS) terpadu harus didasarkan pada analisis para ahli sehingga sistem peringatan dini berjalan efektif.
- Edukasi kebencanaan harus segera dimulai di segala tingkatan masyarakat dengan melibatkan para tokoh.
- Simulasi latihan penanganan bencana dilakukan secara berkala dan berkesinambungan hingga ke tingkat bawah.

Sumber

Arahan Presiden kepada Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)

"Sampaikan apa adanya. Memang ada potensi (gempa megathrust) kok, bukan meresahkan. Sampaikan dan tindakan apa yang akan kita lakukan. Itu edukasi, memberikan pembelajaran kepada masyarakat."

Presiden Joko Widodo