



KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI GEMPA BUMI DI PROVINSI DKI JAKARTA

Untuk Fasilitator



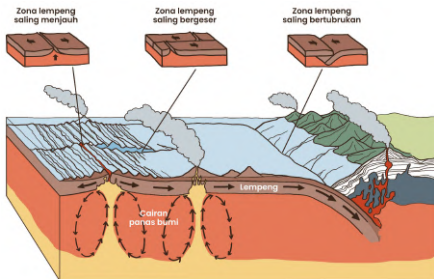
Gempa Bumi

Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi akibat pelepasan energi dari dalam bumi secara tiba-tiba.



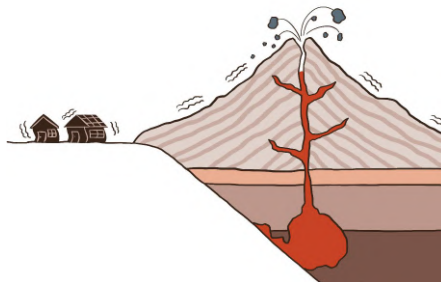
Jenis-Jenis Gempa Bumi

Gempa Bumi Tektonik



Gempa bumi tektonik adalah gempa bumi yang disebabkan oleh **pergerakan lempeng tektonik**

Gempa Bumi Vulkanik



Gempa bumi vulkanik adalah gempa bumi yang disebabkan **aktivitas gunung api**

Ternyata, Gempa Bisa Terjadi Akibat Aktivitas Manusia dan Peristiwa Lainnya

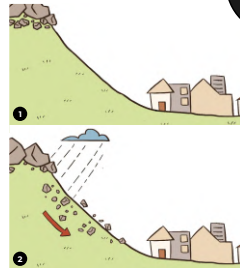


Gempa Buatan



Gempa buatan diakibatkan oleh aktivitas manusia, seperti ledakan nuklir, ledakan bom, penambangan, dll

Gempa Akibat Reruntuhan Batuan



Gempa akibat runtuhnya batuan disebabkan oleh tanah longsor, reruntuhan ambuknya gua-gua besar, dll

Dampak dari Gempa Bumi

1

Korban jiwa dan korban luka

2

Kehilangan mata pencaharian

3

Kerusakan bangunan, sarana, dan prasarana lainnya (antara lain: rumah, gedung, jalan, jembatan, bendungan, jaringan air bersih, listrik, komunikasi, BBM, dll)

4

Pencemaran lingkungan akibat rusaknya fasilitas industri

5

Tanah longsor atau reruntuhan batuan

6

Banjir akibat rusaknya tanggul, bendungan, dll

7

Permukaan tanah terbelah

8

Gempa di dasar laut dapat menyebabkan tsunami

9

Trauma

10

Kebakaran (akibat tumpahan bahan bakar, korsleting arus listrik, kebocoran gas, dll)

11

Likuefaksi, yaitu perubahan tanah dari keadaan padat menjadi lebih lunak akibat kehilangan ikatan

12

Rusaknya layanan kebutuhan dasar, seperti layanan kesehatan, layanan pendidikan, pasar, dan lainnya.



Sumber : Miyamoto International

Gempa Bumi di Indonesia



Mengapa gempa bumi sering terjadi di Indonesia?

Indonesia terletak di pertemuan **empat** lempeng tektonik besar:

- Indo Australia
- Eurasia
- Pasifik
- Filipina

Pergerakan empat lempeng dunia tersebut mengakibatkan Indonesia, termasuk Jakarta, menjadi rawan gempa bumi.

Dalam 20 tahun terakhir, sejumlah daerah di Indonesia mengalami gempa bumi. Berikut gempa-gempa berdampak besar di Indonesia :

- Gempa Aceh (2004)**
- Gempa Yogyakarta (2006)**
- Gempa Lombok (2018)**
- Gempa Palu (2018)**

Sejarah Gempa Bumi yang Merusak di Jakarta

Banyak sumber gempa bumi berada di luar Jakarta, namun getarannya terasa hingga di Jakarta

5 Jan
1699



Gempa menyebabkan 28 orang meninggal dan 49 rumah tembok rusak berat.

22 Jan
1780



Gempa merobohkan Observatorium Mohr yang dibangun pada 1765.

10 Okt
1834



Gempa Karawang, Bogor, dan Priangan mampu merusak sejumlah rumah dan bangunan kuat.

1883



Gempa bumi akibat erupsi Gn. Krakatau menyebabkan tsunami, kerusakan berat di Pulau Onrust, Pelabuhan Tanjung Priok kacau, & jembatan di muara sungai rusak.

2 Ags
2019



Gempa berskala 6,9 M berpusat di Banten. Gempa dirasakan di Jakarta dengan intensitas IV - V MMI.

Data Gempa yang Terasa di Jakarta

5 Jan 1699 Batavia diguncang gempa menyebabkan 28 orang meninggal dan 49 bangunan rumah tembok rusak berat	22 Jan 1780 Gempa Batavia merobohkan Observatorium Mohr yang dibangun 1765	10 Okt 1834 Batavia, Karawang, Bogor, dan Priangan dilanda gempa yang menyebabkan kerusakan sejumlah rumah dan bangunan kuat	23 Feb 1903 M 8,1 Terjadi kerusakan di Jakarta mencapai VII MMI	17 Mar 1997 M 6 Terjadi kerusakan berupa keretakan bangunan pada beberapa gedung di kawasan Jalan Jendral Sudirman-Thamrin
21 Des 1999 M 6 Pandeglang, Banten Gempa dirasakan di Jakarta IV - V MMI	02 Sep 2009 M 7,3 Tasikmalaya, Jawa Barat Gempa dirasakan di Jakarta III-IV MMI	23 Jan 2018 M 6,1 Lebak, Banten Gempa dirasakan di Jakarta IV - V MMI	28 Jul 2019 M 4,9 Bayah, Banten Gempa dirasakan di Jakarta II-III MMI	02 Agu 2019 M 6,9 Sumur, Banten Gempa dirasakan di Jakarta IV - V MMI
14 Jan 2022 M 6,7 Pandeglang, Banten Gempa dirasakan di Jakarta II-III MMI	21 Nov 2022 M 5,6 Cianjur, Jawa Barat Gempa dirasakan di wilayah sekitarnya, untuk di Jakarta dirasakan skala intensitas II-III MMI	07 Feb 2023 M 5,2 Muarabinuangun, Banten Gempa dirasakan di wilayah sekitarnya, untuk di Jakarta dirasakan skala intensitas II MMI	27 Apr 2024 M 6,2 Garut, Jawa Barat Gempa yang dirasakan di Jakarta III MMI	

Sumber : BMKG

Data Gempa yang Bersumber di Jakarta

BMKG mencatat belum ada aktivitas **gempa dangkal** yang bersumber di Jakarta
Gempa dangkal terdekat Jakarta adalah gempa Cibubur dan Bekasi



Catatan :
 Gempa yang terjadi di Jakarta (Kepulauan Seribu) merupakan **gempa dalam** yang getarannya tidak terasa hingga ke permukaan bumi

Potensi Gempa Bumi Berdampak Besar di Jakarta

Sumber Subduksi Megathrust Selat Sunda

Potensi di Jakarta
intensitas VII-VIII MMI

Retak-retak pada bangunan dengan konstruksi kurang baik, dinding dapat lepas dari rangka rumah.

M 8,9

Sumber Intralab Selat Sunda

Potensi di Jakarta
intensitas VIII-IX MMI

Terjadi retakan pada bangunan yang kuat, rangka rumah rusak, rumah bergeser dari pondasinya. Pipa-pipa dalam rumah putus.

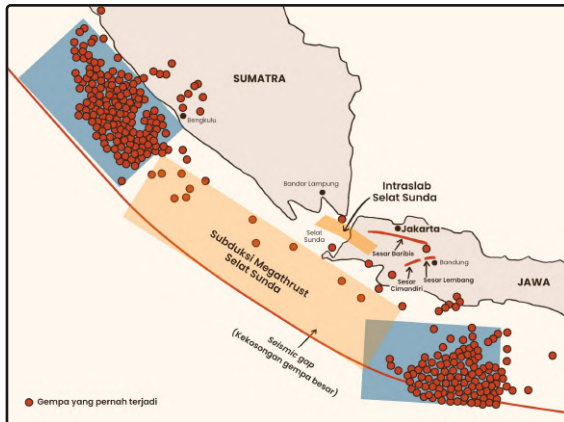
M 7,8

Sumber Sesar Lembang

Potensi di Jakarta
intensitas VI MMI

Plester dinding jatuh dan terjadi kerusakan ringan

M 7,0



Sumber Sesar Cimandiri

Potensi di Jakarta
intensitas VII MMI

Bangunan yang konstruksinya kurang baik terjadi retak-retak bahkan hancur

M 7,0

Sumber Sesar Baribis

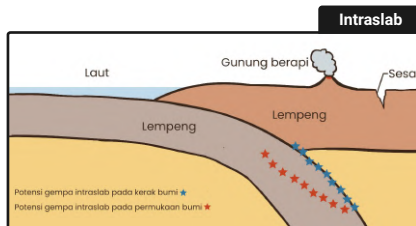
Potensi di Jakarta
intensitas VI-VII MMI

Bangunan yang konstruksinya kurang baik terjadi retak-retak bahkan hancur

M 7,0

Sumber : BMKG dan BRIN

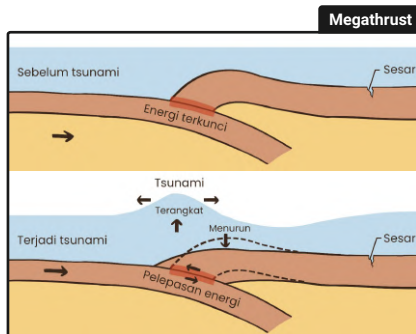
Sesar, Intraslab, dan Megathrust



Sesar adalah patahan bidang rekahan yang disertai pergeseran di dalam lempengan

Gempa bumi intraslab (patahan turun) biasanya disebabkan karena lempeng samudra yang menunjam mengalami pecah, retak, atau patah.

Gempa intraslab cenderung tidak berpotensi menyebabkan tsunami dan tidak diikuti dengan gempa susulan.



Megathrust adalah sumber gempa subduksi lempeng di lokasi terdapat bidang kontak antarlempeng tektonik di kedalaman dangkal kurang dari 50 km

Ini dapat diumpamakan sebagai "patahan naik yang besar", karena dapat memicu gempa yang menimbulkan rekahan panjang dan bidang pergeseran yang luas

Nama lain Zona Megathrust adalah **zona subduksi lempeng**



SATUAN UKURAN GEMPA

Magnitudo:

Ukuran kekuatan gempa bumi di sumber gempa (ini mencerminkan energi yang dihasilkan akibat gempa bumi.)

Skala MMI (Modified Mercalli Intensity):

Skala yang sering digunakan untuk mengukur intensitas/kekuatan gempa bumi

Skala Richter (bagian dari magnitudo):

Salah satu skala untuk mengukur kekuatan gempa

Saat ini BMKG hanya menggunakan istilah **magnitudo** saja, dan tidak lagi menggunakan istilah skala richter.

Skala Intensitas/Kekuatan Gempa Bumi

 Tidak Dirasakan I MMI Getaran tidak dirasakan kecuali dalam keadaan luar biasa oleh beberapa orang	 Lemah II MMI Getaran dirasakan oleh beberapa orang, benda-benda ringan yang digantung bergoyang.	 Lemah III MMI Getaran dirasakan nyata dalam rumah. Terasa getaran seakan-akan ada truk berlalu.
 Rendah IV MMI Pada siang hari dirasakan oleh orang banyak dalam rumah, di luar oleh beberapa orang, gerabah pecah, jendela/pintu berderik, dan dinding berbunyi.	 Moderat V MMI Getaran dirasakan oleh hampir semua penduduk, orang banyak terbangun, gerabah pecah, barang-barang terpelanting, tiang-tiang dan barang besar tampak bergoyang, serta bandul lonceng dapat berhenti.	 Kuat VI MMI Getaran dirasakan oleh semua penduduk. Umumnya orang terkejut dan lari keluar, plester dinding jatuh, dan terjadi kerusakan ringan.
 Sangat Kuat VII MMI Kerusakan ringan pada rumah-rumah dengan bangunan dan konstruksi yang baik. Sedangkan pada bangunan yang konstruksinya kurang baik terjadi retak-retak bahkan hancur. Terasa oleh orang yang naik kendaraan.	 Parah VIII MMI Kerusakan ringan pada bangunan dengan konstruksi yang kuat. Retak-retak pada bangunan dengan konstruksi kurang baik, dinding dapat lepas dari rangka rumah dan monumen-monumen roboh, serta air menjadi keruh.	 Hebat IX MMI Kerusakan pada bangunan yang kuat, rangka-rangka rumah menjadi tidak lurus, banyak retak. Rumah tampak agak bergeser dari pondasinya. Pipa-pipa dalam rumah putus.
 Ekstrem X MMI Bangunan dari kayu yang kuat rusak, rangka rumah lepas dari pondasinya, tanah terbelah, rel melengkung, serta tanah longsor di tiap-tiap sungai dan di tanah yang curam.	 Ekstrem XI MMI Bangunan-bangunan hanya sedikit yang tetap berdiri. Jembatan rusak, terjadi lembah. Pipa dalam tanah tidak dapat dipakai sama sekali, tanah terbelah, rel amat melengkung.	 Ekstrem XII MMI Hancur sama sekali, Gelombang tampak pada permukaan tanah. Pemandangan menjadi gelap. Benda-benda terlempar ke udara.

Sumber : BMKG

Gempa Bumi-Tsunami

APAKAH GEMPA BUMI BERPOTENSI TSUNAMI?

Iya, tapi tidak semua gempa bumi dapat menimbulkan tsunami

Tsunami yang terjadi akibat gempa bumi, biasanya disebabkan oleh gempa yang terjadi di dasar laut



KARAKTERISTIK GEMPA BUMI YANG DAPAT MENIMBULKAN TSUNAMI

Berpusat di laut

Pada umumnya $M > 7$

Biasanya jenis mekanisme naik/turun

Lazimnya pada kedalaman < 60 km

TANDA ALAMI DATANGNYA TSUNAMI

Merasakan :

Gempa bumi dengan guncangan kuat dan mengayun lama. (Biasanya ditandai dengan orang tidak bisa berdiri tegak atau berjalan saat guncangan terjadi).

Mendengar :

Aktivitas laut yang tidak normal, dinding air, dan tsunami yang mendekat menciptakan suara gemuruh yang keras.

Melihat :

Tsunami dapat didahului oleh penurunan permukaan laut yang cepat (surut), memperlihatkan terumbu karang, batu, dan ikan di dasar laut.

Tsunami sering datang ke darat berbentuk dinding air dan dengan cepat membanjiri daratan.

Mencium :

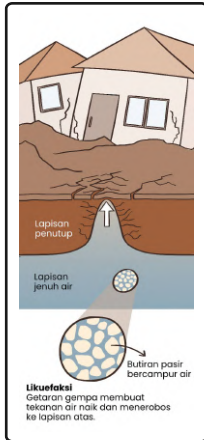
Terkadang tercium bau laut/garam yang sangat menyengat.

SEJARAH TSUNAMI YANG BERDAMPAK DI JAKARTA

Tahun 1757, akibat gempa $M 7,5$ menyebabkan air laut naik di atas rata-rata normalnya dan terjadi kenaikan air Sungai Ciliwung setinggi 0,5 m

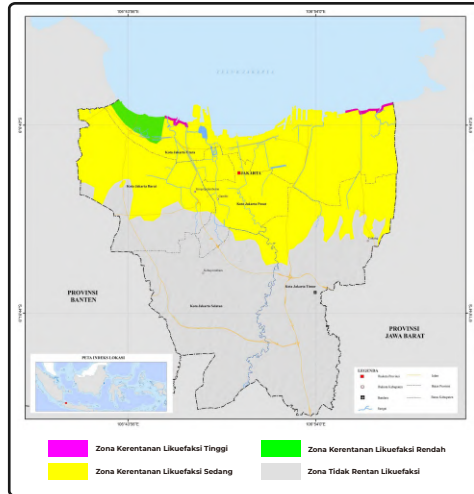
Tahun 1883, akibat letusan Gunung Krakatau memicu tsunami > 30 m dan menewaskan 36.000 jiwa di sekitar lokasi terdampak.

Potensi Likuefaksi Jakarta



Jakarta rentan mengalami likuefaksi karena rawan terkena dampak gempa dan struktur tanahnya yang berpasir, membuat ikatan tanah keras menjadi seperti lumpur.

Muka air tanah di Jakarta relatif dekat dengan permukaan tanah. Semakin dekat, makin rentan mengalami likuefaksi.



Berdasarkan **Atlas Zona Kerentanan Likuefaksi Indonesia**, Jakarta bagian utara termasuk rentan mengalami likuefaksi pascagempa.

Wilayah yang berpotensi adalah sebagian besar Jakarta Utara, sebagian besar Jakarta Pusat, sebagian besar Jakarta Barat, sebagian kecil Jakarta Timur, serta sebagian kecil Jakarta Selatan.

Sumber :
Atlas Zona Kerentanan Likuefaksi
Indonesia – Badan Geologi
Kementerian ESDM

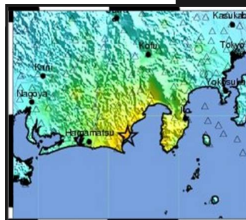
Pembelajaran dari Kejadian Gempa Bumi



Perbandingan tiga gempa bumi:

Kekuatan gempa (magnitudo) dan kedalaman gempa nyaris sama, serta terjadi di wilayah yang sama-sama padat penduduk, tapi jumlah korban jiwanya berbeda.

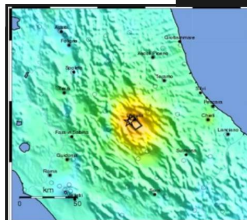
M 6,4



**2009
Suruga Bay, Jepang**

Korban Jiwa: 0 Orang

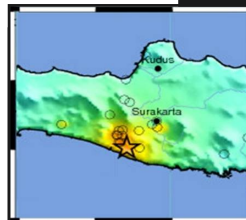
M 6,3



**2009
L'Aquila, Italia**

Korban Jiwa: 295 Orang

M 6,3



**2006
Yogyakarta, Indonesia**

Korban Jiwa: 5.749 Orang

Pembelajaran dari Gempa di Jepang



Gempa Kobe 1995
sumber: Hans Kremers/Flickr

1948, gempa M 8,6 menyebabkan tsunami besar dan menewaskan 41.000 orang di wilayah Shikoku dan Kansai

17 Januari 1995, gempa 6,9 SR mengguncang Kobe menyebabkan 6.434 korban jiwa

1 Januari 2024, Jepang kembali dilanda gempa berkekuatan M 7,6 dibarengi dengan tsunami 5 meter. Beberapa rumah dan tiang listrik dilaporkan runtuh, terdapat retakan jalan di beberapa tempat dan pipa air yang patah. Gempa ini mengakibatkan empat orang tewas.

Upaya Pemerintah Jepang dalam mengurangi dampak gempa

Jepang memiliki sistem peringatan dini gempa terbaik di dunia. Japan Meteorological Agency (JMA) mengoperasikan jaringan sensor seismik yang mendeteksi gempa segera setelah terjadi dan mengirimkan peringatan dalam hitungan detik.

Masyarakat Jepang dididik sejak dini cara merespons gempa bumi. Latihan evakuasi rutin dilakukan di sekolah-sekolah dan tempat kerja.

Teknologi pemetaan seismik dan pemodelan risiko bencana memungkinkan perkiraan area yang rentan terkena gempa dan tsunami.



FAKTA: Gempa tidak membunuh, tetapi yang membunuh adalah **reruntuhan bangunan.**

Apa yang Membuat Mereka Selamat?

Kasus gempa Kobe 1995

34,9%



Menyelamatkan diri sendiri

31,9%



Diselamatkan oleh keluarga

28,1%



Diselamatkan tetangga/teman

2,6%



Diselamatkan oleh orang sekitar

1,7%



Diselamatkan oleh tim SAR

0,8%



Mendapatkan bantuan dari pihak lain

*Persentase dibulatkan 100%

Apa yang Harus Kita Lakukan?



**Sebelum
Gempa
Bumi**

*Saat tidak terjadi
gempa bumi

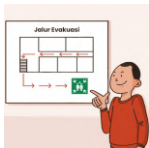
**Saat
Gempa
Bumi**

**Sesudah
Gempa
Bumi**

Persiapan Saat tidak Terjadi Gempa Bumi



Ketahui risiko di sekitar kita



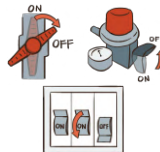
Persiapkan/ pelajari rencana evakuasi di tempat kita berada



Siapkan tas siaga bencana di tempat yang mudah dijangkau, jangan lupa kebutuhan khusus



Siapkan alas kaki yang nyaman



Pelajari cara mematikan gas, listrik, dan air

Lanjut ke Halaman Berikutnya

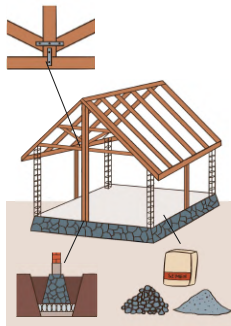
Persiapan Saat tidak Terjadi Gempa Bumi



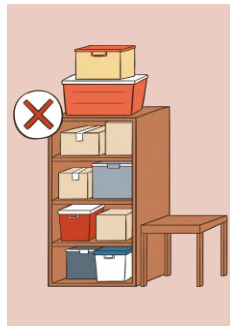
Pastikan teman/keluarga memiliki keterampilan menghadapi bencana



Latihan persiapan kalau terjadi gempa



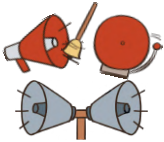
Upayakan bangunan yang kita tinggali aman



Jangan taruh benda-benda berat di atas rak-rak

Lanjut ke Halaman Berikutnya

Persiapan Saat tidak Terjadi Gempa Bumi



Pastikan alat peringatan tanda gempa menjangkau area kita



Pastikan lokasi titik kumpul adalah tempat yang aman

Pastikan jalur evakuasi mudah dilewati terutama untuk penyandang disabilitas (perhatikan pula untuk berbagai ragam disabilitas)



Perhatikan Pula Ragam Disabilitas

Disabilitas Fisik

Sulit bergerak

- Amputasi, lumpuh, paraplegia, *celebral palsy*
- Akibat stroke
- Akibat kusta
- Postur tubuh kecil
- Disabilitas daksa

Disabilitas Mental

Fungsi pikir, emosi, dan perilaku terbatas

- Psikososial (skizofrenia, bipolar, depresi, anxietas, dan gangguan kepribadian)
- Disabilitas perkembangan – berpengaruh pada interaksi sosial (autisme, hiperaktif)

Disabilitas Sensorik

Ada gangguan panca indra

- Disabilitas netra
- Disabilitas tuli
- Disabilitas wicara

Disabilitas Intelektual

Kecerdasan terbatas

- Lambat belajar
- Disabilitas grahita
- *Down syndrome*

**PERHATIKAN INI
SAAT TERJADI
GEMPA!!!**



Segera Berlindung!

- Tetap Tenang
- Lihat Sekitar – Cari Tempat Aman
- Lindungi Kepala dan Leher Belakang

DROP!



Merunduk

Cara Berlindung:

COVER!



Berlindung

HOLD ON!



Bertahan hingga guncangan selesai

Cara-Cara Melindungi Diri

Jika Ada Pelindung



Gunakan tas/benda lain untuk melindungi kepala & leher belakang

Jika Tidak Ada Pelindung



Merapat ke tiang/pilar bangunan



Jika tidak ada benda lain, maka gunakan tangan untuk melindungi kepala dan leher belakang.

Cara Berlindung Orang Berkebutuhan Khusus

Contoh berlindung
penyandang disabilitas daksa



Jangan lupa kunci
roda pada kursi roda
yang digunakan



Jika tidak dapat beranjak,
lindungi kepala dengan
bantal atau selimut

Cara Berlindung Ibu Hamil atau Membawa Anak



Posisi ibu di bawah meja,
ibu mendekap anak,
satu tangan lagi memegang kaki meja



Berlindung dengan
merapat ke pilar

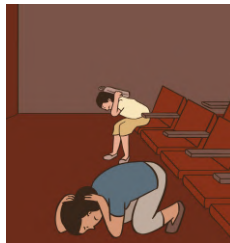
Cara-Cara Berlindung di Berbagai Tempat



Di Rumah



Di Sekolah



Di Bioskop



Di Supermarket

Cara-Cara Berlindung di Berbagai Tempat



Di Kereta



Di Stasiun Kereta



Di Dalam Gedung



Di Pegunungan



Di Pesisir

SELAMATKAN DIRI

DENGAN:

- 1 PENGETAHUAN
YANG BENAR
- 2 NALURI UNTUK
MENYELAMATKAN
DIRI



Tanya-jawab Soal Cara Berlindung



Triangle of life

- 1 Mengapa teknik berlindung dengan metode **drop, cover, and hold on** lebih direkomendasikan daripada **triangle of life** (atau **triangle of life** memang tidak direkomendasikan)?

Triangle of life atau “segitiga kehidupan” adalah metode penyelamatan diri saat gempa bumi yang dikemukakan oleh Doug Copp. Menurut konsep ini, benda-benda yang berjatuhan menimpa perabotan, di dalamnya akan membuat celah kosong. Celah kosong itu yang disebut dengan segitiga kehidupan.

Cara *triangle of life* tidak direkomendasikan karena lebih berisiko akibat sulitnya menentukan tempat dan waktu untuk mencapai ruang kosong yang dimaksud, serta reruntuhan yang tidak bisa diperkirakan.

- 2 Mana yang lebih direkomendasikan: berlindung di kolong meja atau merapat ke tiang/pilar bangunan?
Kedua cara dapat dilakukan, pilihlah yang terdekat dengan kita.
- 3 Adakah teknik berlindung lainnya selain metode **drop, cover, and hold on** dan metode **triangle of life**?
Sejauh ini belum ada metode lain.



SETELAH GEMPA SELESAI,
LAKUKAN EVAKUASI

Lakukan Ini Sebelum Evakuasi

1



Matikan semua sumber api

2



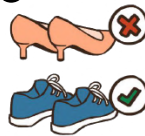
Matikan saklar listrik

3



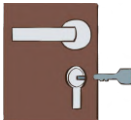
Matikan/tutup saluran gas

4



Gunakan alas kaki yang nyaman dan aman

5



Kunci pintu rumah/tempat usaha ketika pergi

6



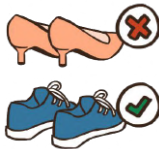
Bawa tas siaga

7



Perhatikan potensi bahaya di sekitar

Proses Evakuasi: Saat di Rumah/Gedung



- 1 Ikuti instruksi Tim Tanggap Darurat Bencana atau orang yang telah ditunjuk.
- 2 Lakukan dengan tenang, tertib, dan tetap waspada terhadap benda-benda yang mungkin jatuh.
- 3 Segera keluar rumah/gedung dan tetap lindungi kepala menggunakan tas/buku tebal/bantal, dan lainnya.
- 4 Bagi penyandang disabilitas, siaga terhadap alat bantu dan minta pertolongan untuk membantu proses evakuasi jika dibutuhkan.
- 5 Jangan gunakan lift, tapi gunakanlah tangga darurat.
- 6 Jangan gunakan sepatu hak tinggi, tapi pakailah sepatu yang nyaman.
- 7 Ingatkan orang sekitar untuk turut mengevakuasi diri.
- 8 Evakuasi menuju titik kumpul atau tanah lapang.
- 9 Dapatkan informasi dari sumber yang terpercaya (BMKG, BNPB, BPBD).

Evakuasi Bagi Ragam Penyandang Disabilitas: Saat di Rumah/Gedung

Disabilitas Daksa

1. Duduk sejajar atau lebih rendah dari penyandang disabilitas
2. Meminta izin: Tepuk punggung tangannya dengan sopan
3. Ketika penyandang disabilitas sudah mengizinkan, cek roda dan kursi roda
4. Jika terdapat bidang miring, memungkinkan penyandang disabilitas didorong
5. Namun, jika tidak ada bidang miring, maka perlu dilakukan putar haluan (kursi roda diputar 180 derajat dan didorong ke belakang)

Disabilitas Netra

1. Perhatikan posisi alat bantu (tongkat) Netra
2. Meminta izin: Jika Netra dalam posisi duduk, tepuk punggung tangan/pundak (sekali tepuk saja) lalu perkenalkan diri kepada netra
3. Ketika penyandang disabilitas sudah mengizinkan :
 - Jika yang membantu lebih tinggi dari Netra maka Netra cukup memegang pergelangan tangan yang membantunya
 - Jika netra lebih tinggi maka netra dapat memegang orang yang membantu.
 - Jika sejajar, maka yang dipegang adalah siku tangan yang membantu
 - Jika yang membantu lebih rendah, maka Netra dapat memegang pundak yang membantunya

Disabilitas Tuli

1. Minta Izin: Kontak mata dengan Teman Tuli, bicara dengan gerak bibir
2. Jangan menarik langsung Teman Tuli karena ini membuat ia tidak nyaman
3. Teman Tuli tidak berat untuk diselamatkan, namun butuh waktu untuk mengawali prosesnya

Disabilitas Intelektual

1. Pada kondisi berat, jangan menghentak/bersifat tegas
2. Minta izin: Tepuk pundak atau punggung, gunakan bahasa yang lembut, dan mudah dipahami
3. Ketika sudah diizinkan, pegang pundak dan telapak tangan bawah untuk mengajaknya melakukan evakuasi

PASTIKAN:
TIDAK ADA
ORANG YANG TERTINGGAL!



Tanya Jawab Soal Cara Evakuasi

- 1** Bagi pengguna kursi roda, apakah direkomendasikan menggunakan *fireman lift*?
Fireman lift boleh digunakan untuk evakuasi penyandang disabilitas. Namun, *penggunaannya* diutamakan untuk petugas Damkar, dan *pengoperasian lift* dilakukan petugas.
- 2** Kapan kita bisa melakukan evakuasi?
 Jika gempa terasa kuat, biasanya di atas IV MMI diperkirakan sudah berhenti (referensi dari BMKG), cek tanda-tanda IV MMI, misalnya merujuk dari BMKG: gempa siang hari dirasakan oleh orang banyak dalam rumah, di luar oleh beberapa orang, gerabah pecah, jendela/pintu berderik, dan dinding berbunyi. Namun, jangan lupa melihat kondisi gedung itu sendiri atau keadaan di sekitar kita.
- 3** Apakah selama evakuasi kita masih tetap melindungi kepala dan leher belakang?
 Ya, sambil menjaga diri sampai kita berada di tempat aman.
- 4** Mana yang harus didahulukan ketika evakuasi, apakah kelompok rentan atau orang yang tidak rentan?
 Dahulukan orang yang tidak rentan, baru kemudian pastikan ada pendamping bagi kelompok rentan untuk melakukan evakuasi.
- 5** Jika posisi orang dekat pintu keluar lantai dasar, apakah ia harus tetap berlindung di dalam gedung atau langsung ke luar?
 Jika pintu tidak terkunci maka dapat langsung keluar. Jika pintu terkunci, lebih baik berlindung terlebih dahulu. Perhatikan juga karakteristik bangunan, apakah tetap berlindung atau langsung keluar.
- 6** Apa yang harus dilakukan terhadap orang yang kelelahan saat melakukan evakuasi di tangga darurat?
 Bantu dia jika memungkinkan. Namun, dalam tim tanggap darurat, ada tim pertolongan pertama yang siap membantu.

Lakukan Ini Setelah Berada di Titik Kumpul/Tanah Lapang



Pastikan semua sudah berada di tempat aman



Periksa diri sendiri



Periksa anggota keluarga lainnya atau rekan-rekan sekitar kita



Bantu berikan pertolongan pertama (jika mampu) bagi yang membutuhkan

Lanjut ke Halaman Berikutnya

Lakukan Ini Saat Tiba di Titik Kumpul/Tanah Lapang



Cari pertolongan jika tidak bisa menangani sendiri (hubungi panggilan darurat 112/gunakan aplikasi JAKI)



Beri informasi yang benar kepada siapa pun.
Hindari penyebaran informasi yang belum pasti kebenarannya!

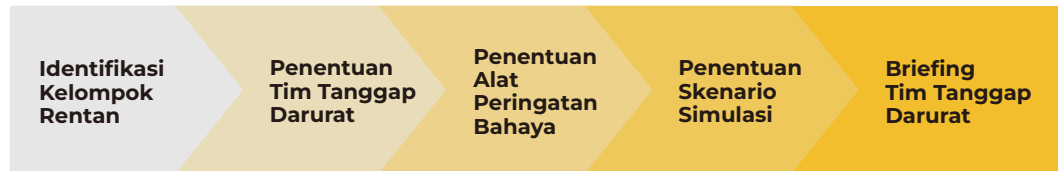


Perbarui terus informasi dari BMKG/BNPB/BPBD

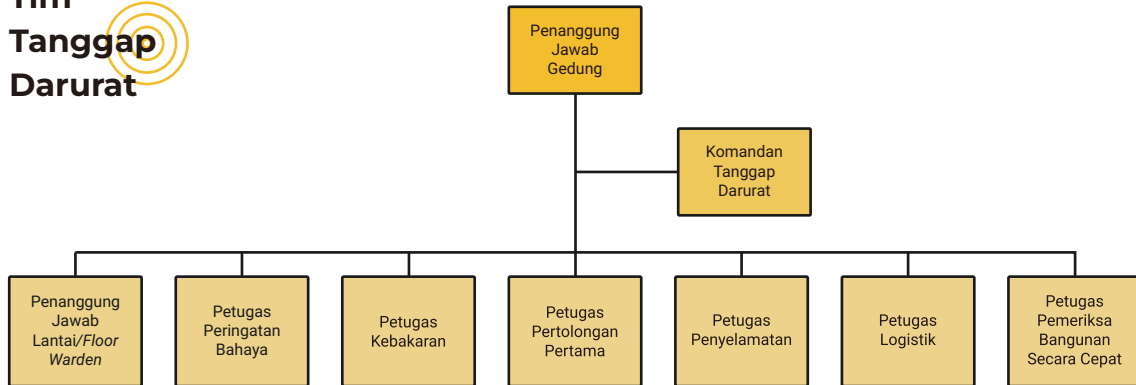


JAKARTA SIAP UNTUK SELAMAT

Persiapan Simulasi



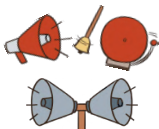
Contoh Tim Tanggap Darurat



Siaga di Sekolah

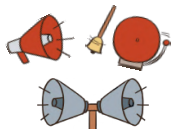
Contoh Alat Peringatan Tanda Gempa

Saat Terjadi Gempa



Sirine gempa/
sirine putus-putus/
megafon/bel sekolah

Saat Harus Evakuasi



Sirine panjang/
megafon/bel sekolah

Saat Peralatan Tidak Berfungsi



Horne/peluit/teriak

Contoh Tim Tanggap Darurat

Tim Tanggap Darurat

Person in Charge

Penanggung Jawab Gedung

Kepala Sekolah

Komandan Tanggap Darurat

Wakil Kepala Sekolah/
Guru yang ditunjuk

Penanggung Jawab Tiap Lantai/
Floor Warden

Guru yang sedang
mengisi kelas

Petugas Peringatan Bahaya

Guru Piket/Tata Usaha/
Sekuriti

Petugas Kebakaran

Perangkat Sekolah

Petugas Pertolongan Pertama

Koordinatori UKS

Petugas Penyelamatan

Perangkat Sekolah

Petugas Logistik

Perangkat Sekolah

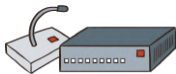
Petugas Pemeriksa Bangunan
Secara Cepat

Perangkat Sekolah

Siaga di Gedung Tinggi

Contoh Alat Peringatan Tanda Gempa

Saat Terjadi Gempa



Sirine gempa/paging

Saat Harus Evakuasi



Fire alarm/paging

Saat Peralatan
Tidak Berfungsi



Horne/peluit/teriak

Contoh Tim Tanggap Darurat

Tim Tanggap Darurat

Person in Charge

Penanggung Jawab Gedung

Direktur RS/Wakil Direktur

Komandan Tanggap Darurat

Direktur RS/
MOD (*Manager on Duty*)

Penanggung Jawab Tiap Lantai/
Floor Warden

Petugas Piket

Petugas Peringatan Bahaya

Petugas *Control Room*
(untuk RS Tipe A,B,C)

Petugas Kebakaran

Petugas Piket

Petugas Pertolongan Pertama

Tim Pertolongan Pertama

Petugas Penyelamatan

Tim *Rescue* gedung

Petugas Logistik

Tim K3

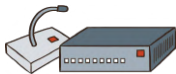
Petugas Pemeriksa Bangunan
Secara Cepat

Tim K3

Siaga di Rumah Sakit

Contoh Alat Peringatan Tanda Gempa

Saat Terjadi Gempa



Sirine gempa/paging

Saat Harus Evakuasi



Fire alarm/paging

Saat Peralatan
Tidak Berfungsi



Horne/peluit/teriak

Contoh Tim Tanggap Darurat

Tim Tanggap Darurat

Person in Charge

Penanggung Jawab Gedung

Pengelola Gedung/Pemilik Gedung

Komandan Tanggap Darurat

Fire Safety Manager-HSE

Penanggung Jawab Tiap Lantai/
Floor Warden

Perwakilan Tenant Lantai

Petugas Peringatan Bahaya

Petugas Control Room

Petugas Kebakaran

Tim Damkar Gedung

Petugas Pertolongan Pertama

Tim Pertolongan Pertama Gedung

Petugas Penyelamatan

Tim Rescue gedung

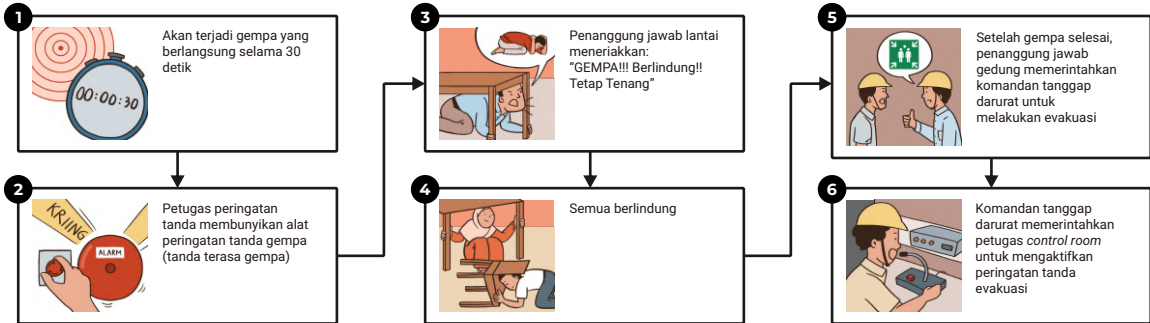
Petugas Logistik

Pengelola Gedung

Petugas Pemeriksa Bangunan
Secara Cepat

Pengelola Gedung

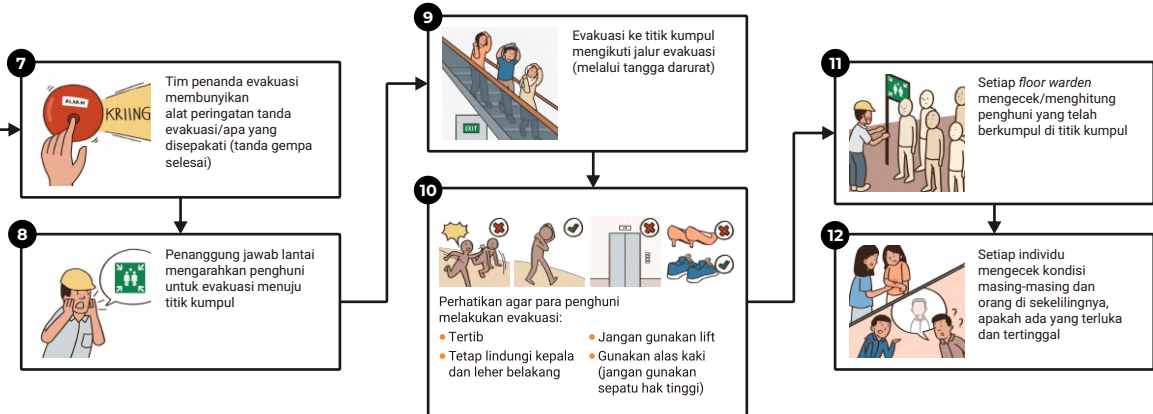
Contoh Skenario Tahapan Simulasi



Lanjut ke Halaman 48

Contoh Skenario Tahapan Simulasi

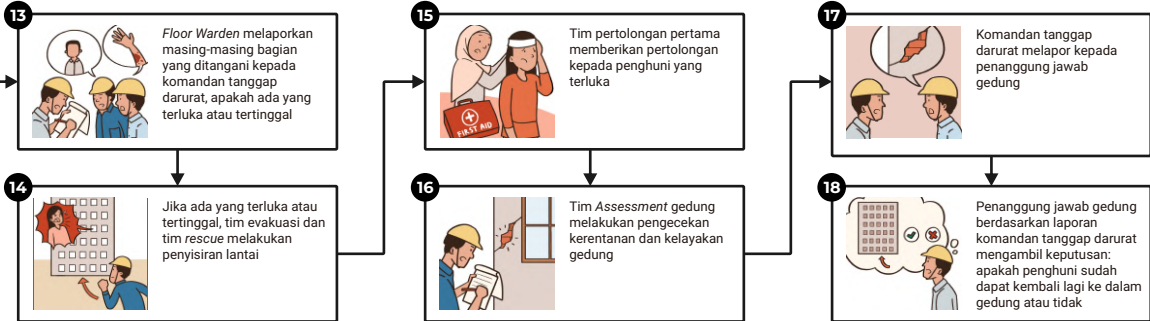
Sambungan Halaman 47



Lanjut ke Halaman 49

Contoh Skenario Tahapan Simulasi

Sambungan Halaman 48



Evaluasi Simulasi

Hal-hal yang ditinjau pada saat simulasi:

- Tanda peringatan gempa
- Respons tanda peringatan gempa
- Cara berlindung
- Ketertiban pada saat evakuasi
- Penggunaan/pemilihan jalur evakuasi
- Sarana dan prasarana keselamatan
- Ketertiban pada saat berada di titik kumpul
- Kemampuan tim pertolongan pertama dan tim penyelamatan
- Pelaporan kondisi penghuni dan bangunan oleh tim tanggap darurat
- Kemampuan komunikasi dan koordinasi tim tanggap darurat
- Waktu pelaksanaan simulasi

Materi ini disusun oleh BPBD Provinsi DKI Jakarta yang didukung oleh USAID KUAT. Proses penyusunan materi ini melibatkan perwakilan lembaga:

- | | |
|---|---|
| ❶ Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia (RI) | ❹ Disaster Research Response Center Universitas Indonesia |
| ❷ Badan Nasional Penanggulangan Bencana RI | ❺ OCHA Indonesia/ASEAN Liaison Office |
| ❸ Pusat Studi Gempa Nasional RI | ❻ Perkumpulan Penyandang Disabilitas Indonesia |
| ❹ Badan Meterologi, Klimatologi, dan Geofisika RI | ❼ Forum Pengurangan Resiko Bencana |
| ❺ Badan Riset dan Inovasi Nasional RI | ❽ Sekolah Dasar Hati Kudus |
| ❻ Kantor Pencarian dan Pertolongan Jakarta | ❾ Arthagraha Peduli |
| ❼ Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta | ❽ Ready Indonesia |
| ❽ Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta | ❿ PT. Mahena |



Illustrator
Yan Fahmi Swastiraras

Designer Layout
HJR Designs

Copy Writer
Yeyen Rostiyani

Materi presentasi ini ini disiapkan dengan dukungan dari Rakyat Amerika melalui Badan Pembangunan Internasional Amerika Serikat (The United States Agency for International Development - USAID). Isi presentasi ini sepenuhnya merupakan tanggung jawab dari Miyamoto International/Komunitas Perkotaan Untuk Aksi Tangguh (KUAT) dan tidak mencerminkan pandangan USAID atau Pemerintah Amerika Serikat.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Wahana Visi
INDONESIA

miyamoto.
save lives, impact economies