

STRATEGI JITU SIAGA BENCANA

Gempa Bumi dan Tsunami
pada Masyarakat Pesisir



PAHI
PELAKSI INDONESIA

Disusun oleh :

Ns. Rismawan Adi Yunanto, S.Kep., M. Kep

Ns. Baskoro Setioputro, S.Kep., M. Kep.

Ns. Ruris Haristiani, S.Kep., M. Kes.

Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M. Kes.

STRATEGI JITU SIAGA BENCANA

GEMPA BUMI DAN TSUNAMI PADA MASYARAKAT PESISIR

PENULIS

Ns. Rismawan Adi Yunanto, S.Kep.,M. Kep

Ns. Baskoro Setioputro, S.Kep.,M.Kep.

Ns. Ruris Haristiani, S.Kep., M.Kes.

Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes.

PAHI
AL-HIJRAH INDONESIA

www.alhijrah.or.id

STRATEGI JITU SIAGA BENCANA

GEMPA BUMI DAN TSUNAMI PADA MASYARAKAT PESISIR

PENULIS

Ns. Rismawan Adi Yunanto, S.Kep.,M. Kep
Ns. Baskoro Setioputro, S.Kep.,M.Kep.
Ns. Ruris Haristiani, S.Kep., M.Kes.
Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes.

KONTRIBUTOR

Lailatul Adha Babil Amanah
Delvylya Pundhy Widya Nutasya
Dinda Yustika Wati
Ade Intan Ameliya
Dita Septia Pratiwi

EDITOR

Fahrudin Kurdi
Ukuran : 16,2 cm x 22,9 cm
Halaman : 61 halaman
ISBN : proses

Edisi Pertama
Cetakan Pertama, 2024
Hak Cipta 2024 pada Penulis,
Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit

Penerbit : Perkumpulan Al Hijrah Indonesia
Tambakrejo 02/02, Karangmojo Kec. Plandaan, Kabupaten Jombang Jawa Timur, Indonesia
penerbitalhijrah@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat yang telah diberikan sehingga buku **Strategi Jitu Siaga Bencana Gempa Bumi dan Tsunami pada Masyarakat Pesisir** ini dapat diterbitkan. Buku ini disusun digunakan sebagai media edukasi bagi pembaca.

Kami berharap buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca sehingga dapat memberikan informasi terkait bagaimana strategi dalam siap siaga menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami pada masyarakat pesisir sebagai salah satu upaya preventif pencegahan bencana yang dapat terjadi pada masyarakat pesisir.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan buku ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala masukan dalam rangka perbaikan buku ini, akan sangat kami hargai dan harapkan. Kami juga menyampaikan permohonan maaf atas kesalahan yang terdapat pada buku ini.

Jember, 10 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

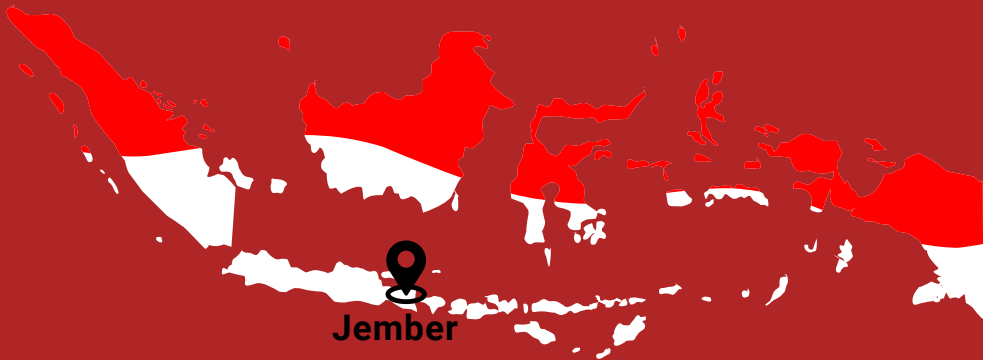
Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	ii
Mengenal Gempa Bumi dan Tsunami.....	1
Deteksi Dini Potensi Gempa Bumi dan Tsunami pada Wilayah Pesisir.....	6
Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami.....	10
Mitigasi Bencana untuk Penyandang Disabilitas.....	36
Mitigasi Vegetasi.....	48
Daftar Pustaka.....	54



1

Mengenal Gempa Bumi dan Tsunami

Mengenal Gempa Bumi dan Tsunami



Indonesia merupakan negara yang sering mengalami aktivitas gempa bumi, hal tersebut dikarenakan **Indonesia berada di antara pertemuan beberapa lempeng tektonik.**

Kabupaten Jember terletak pada pertemuan antara tiga lempeng dunia yaitu lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Samudera Pasifik. Letak Jember yang berdekatan dengan tiga lempeng tersebut menjadikan Kabupaten ini **sangat rentan terjadi gempa.** Berdasarkan data yang didapat dari geofisika (BMKG), Klimatolgi, dan meteorologi, Jember adalah salah satu Kabupaten yang rawan terjadi bencana gempa bumi.



Gempa Bumi

Gempa bumi adalah peristiwa berguncangnya bumi yang disebabkan oleh pelepasan energi yang menumpuk di dalam kerak bumi ke permukaan. energi yang berubah menjadi gelombang guncangan



Jenis bencana ini **bersifat merusak**, terjadi setiap saat. Gempa bumi dapat menghancurkan bangunan, jalan, jembatan, dan sebagainya dalam sekejap



Tsunami

Tsunami adalah bencana alam yang berupa gelombang laut yang memiliki kemampuan untuk menjalar dengan kecepatan lebih dari 900 km/jam.

Jenis bencana ini **disebabkan oleh** beberapa faktor antara lain runtuhannya yang terjadi di pantai, gempa bumi yang terjadi di dasar laut, dan letusan gunung api di dasar laut



Mengenal Gempa Bumi dan Tsunami

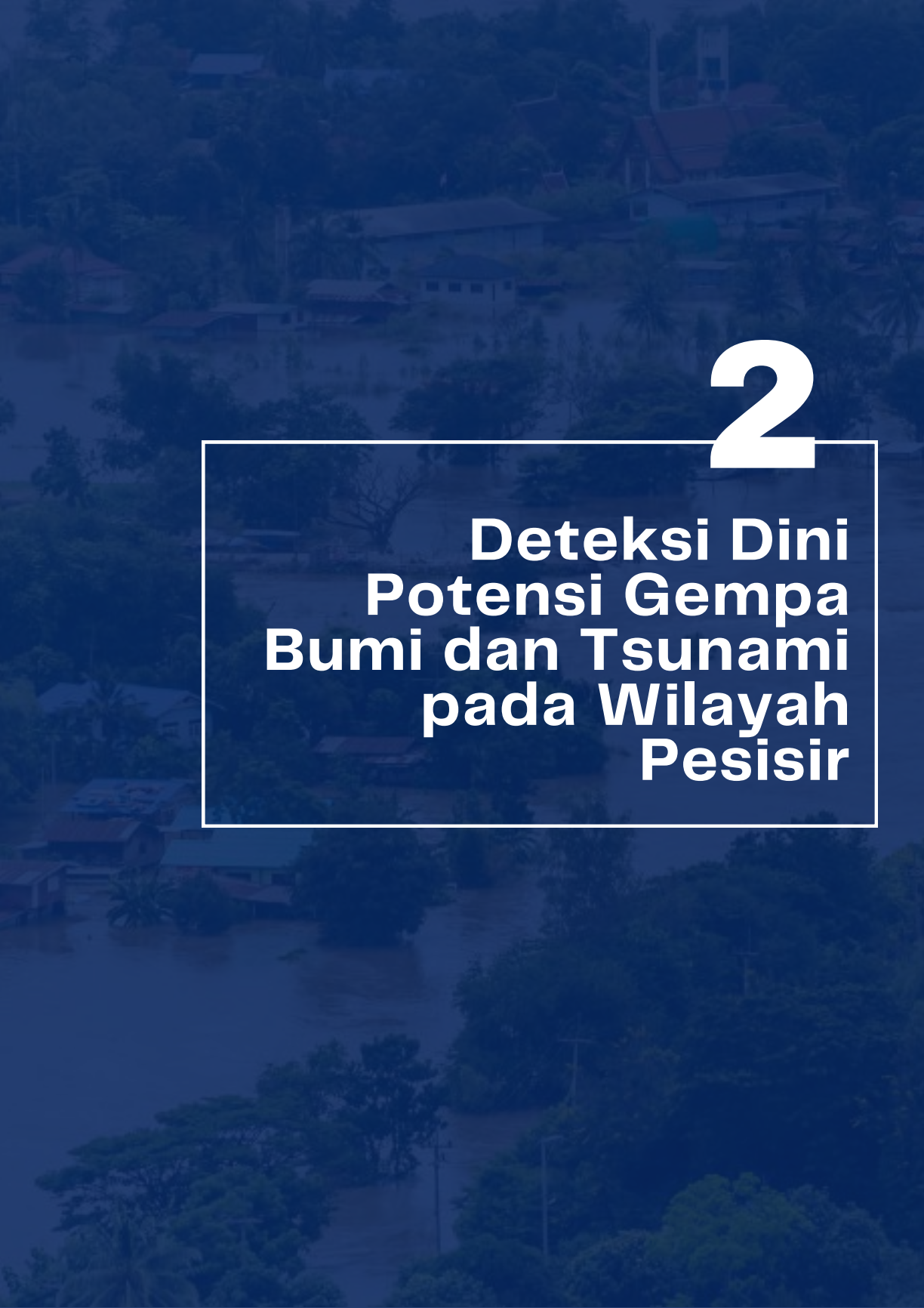


Tahukah kalian ?



Tsunami yang terjadi di Aceh pada tanggal 26 Desember 2004 masuk dalam kategori **salah satu bencana alam terbesar di dunia**. Tsunami yang diiringi dengan gempa bumi dengan kekuatan mencapai 9,1-9,3 Mw ini menelan hingga 230.000 korban jiwa dan kerusakan infrastruktur yang parah.

Menurut BPBD Jatim, terdapat **8 Kabupaten yang rawan tsunami dengan risiko tinggi**, yaitu Banyuwangi, Jember, Lumajang, Malang, Blitar, Tulungagung, Trenggalek dan Pacitan.



2

Deteksi Dini Potensi Gempa Bumi dan Tsunami pada Wilayah Pesisir

Deteksi Dini Tsunami

Peringatan Dini Tsunami (PDT) sesuai dengan apa yang terjadi :

PDT-1 : Informasi gempa bumi dengan informasi potensi tsunami

PDT-2:Pemutakhiran informasi dengan parameter gempa bumi, informasi waktu tiba dan ketinggian tsunami

PDT-3 : Pemutaran informasi dengan informasi daerah yang telah terdampak. Jumlah PDT-3 akan dikeluarkan sesuai dengan hasil pengamatan perubahan muka air

PDT-4 : Informasi bahwa bahaya tsunami akibat gempa yang terjadi sudah berakhir

Deteksi Dini Tsunami

Yuk kenali Tiga tingkatan (Level) Peringatan dini Tsunami !

AWAS

Diperkirakan tinggi tsunami yang akan tiba melebihi 3m. Pemerintah Provinsi/Kabupaten/Kota untuk segera mengarahkan masyarakat untuk evakuasi secara menyeluruh

SIAGA

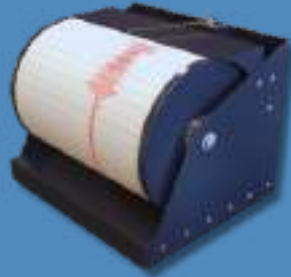
Diperkirakan tinggi tsunami yang akan tiba antara 0.5-3m. Pemerintah provinsi/Kabupaten/Kota untuk segera mengarahkan masyarakat untuk evakuasi

WASPADA

Diperkirakan tinggi tsunami yang akan tiba kurang dari 0.5m. Pemerintah Provinsi/Kabupaten/Kota untuk segera mengarahkan masyarakat untuk menjauhi pantai dan tepian sungai

Deteksi Dini Gempa Bumi

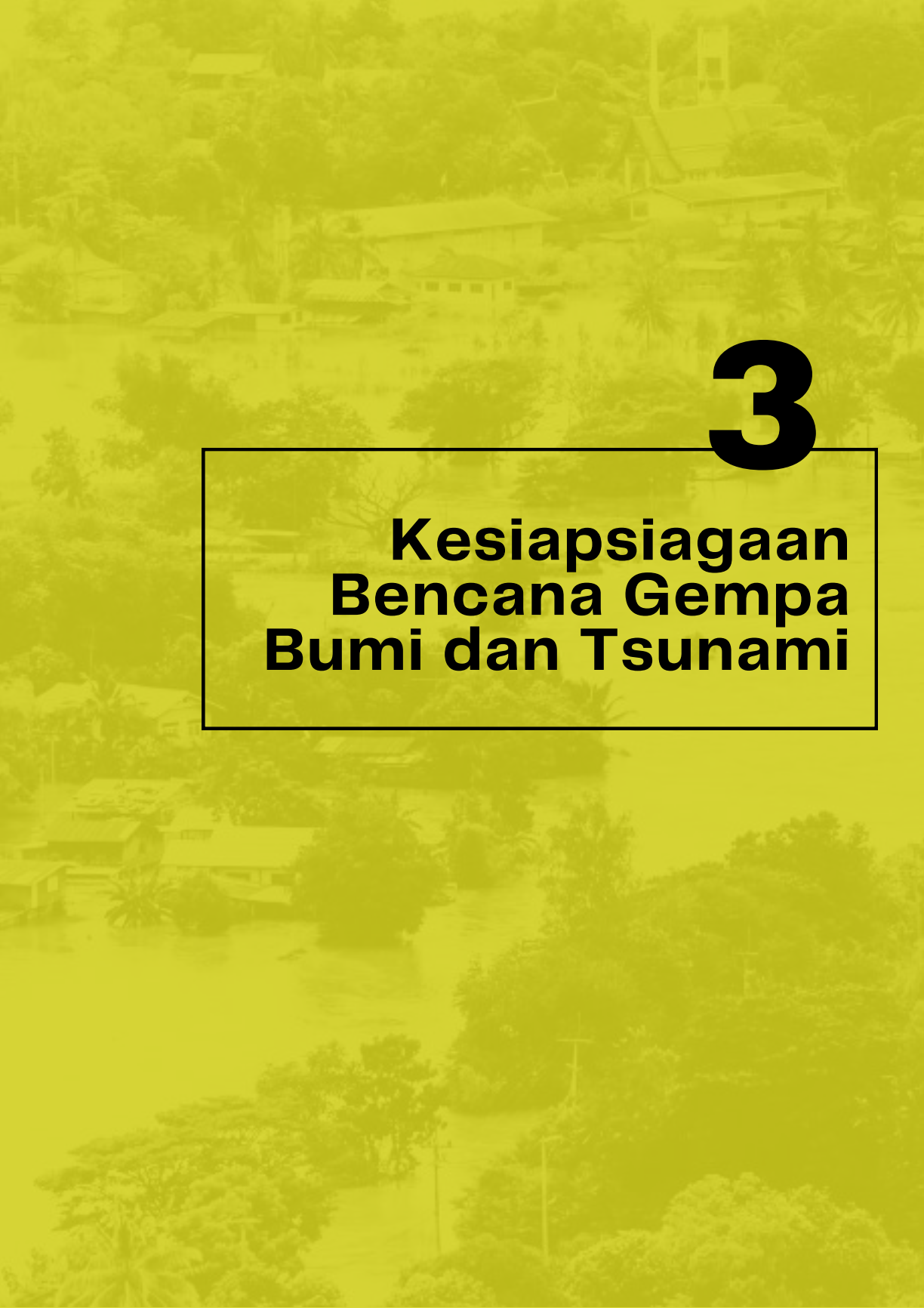
Gempa bumi dideteksi menggunakan **alat ukur seismograf** dengan menggunakan satuan besaran **Skala Richter**.



Yuk kenali Peringatan Dini Terjadinya Bencana !

Peringatan dini tsunami maupun gempa bumi akan disebarluaskan oleh BMKG dengan mode penyebaran : **SMS, email, Whatsapp, Twitter, Facebook, dan website.**





3

Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami

Kesiapsiagaan Bencana



Kesiapsiagaan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui langkah yang tepat. Dalam menghadapi bencana, kesiapsiagaan menjadi **kunci keselamatan**.

TINDAKAN APA YANG PERLU DILAKUKAN SAAT TERJADI BENCANA ?



1 Tindakan sebelum bencana

2 Tindakan saat bencana

3 Tindakan setelah bencana

Tindakan **Sebelum** Bencana Gempa Bumi

1

MENDIRIKAN BANGUNAN SESUAI ATURAN BAKU (TAHAN GEMPA)

Membangun konstruksi rumah yang **tahan terhadap guncangan gempa bumi** dengan fondasi yang kuat. Selain itu.

Anda bisa merenovasi bagian bangunan yang sudah rentan.



2

PERIKSA PENGGUNAAN LISTRIK DAN GAS

Menyiapkan **alat pemadam kebakaran**, **alat keselamatan standar** dan menyiapkan rencana untuk penyelamatan diri apabila gempa bumi terjadi.



13

**Siaga Bencana Gempa Bumi dan Tsunami
pada Masyarakat Pesisir**

3

KENALI LOKASI BANGUNAN TEMPAT TINGGAL YANG RAWAN GEMPA BUMI

Melihat kondisi lingkungan yang rawan gempa bumi serta bangunan lingkungan



4

KENALI JALUR EVAKUASI

Jalur evakuasi merupakan jalur alternatif untuk keamanan diri dan lingkungan dalam bahaya bencana gempa bumi.



5

IKUTI KEGIATAN SIMULASI MITIGASI BENCANA GEMPA

Melakukan latihan yang dapat bermanfaat dalam proses terjadinya gempa bumi, dampak gempa bumi dan langkah-langkah penyelamatan diri dari gempa bumi seperti **merunduk, perlindungan terhadap kepala, berpegangan ataupun dengan bersembunyi di bawah meja**



Tindakan Saat Bencana Gempa Bumi

1

Berjalan keluar rumah dengan tertib dan tidak panik

Berjalan keluar rumah dengan **tertib dan tidak panik**. Segera **menuju** tempat terbuka seperti **lapangan**



2

Periksa sekitar, beri pertolongan pertama jika ada yang terluka



Tindakan **Setelah** Bencana Gempa Bumi

1

Tetap waspada terhadap gempa bumi susulan



2

Evakuasi diri

Ketika berada di dalam bangunan, **evakuasi diri Anda setelah gempa bumi berhenti**. Perhatikan reruntuhan maupun benda-benda yang membahayakan pada saat evakuasi.



3

Jika berada di dalam rumah, tetap berada di bawah meja yang kuat.



4

Berdiri di tempat terbuka

Berdirilah di tempat terbuka **jauh dari gedung dan instalasi listrik dan air**. Apabila di luar bangunan dengan tebing di sekeliling, **hindari daerah yang rawan longsor**



5

Periksa keberadaan api dan potensi terjadinya bencana kebakaran



Kebakaran dan gempa bumi juga merupakan bahaya utama

Kesiapsiagaan Tsunami



KESIAPSIAGAAN BENCANA TSUNAMI

Bencana alam dapat terjadi secara tiba-tiba dan tidak dapat diprediksi seperti datangnya **bencana tsunami**. Kesiapsiagaan bencana tsunami juga harus dipahami oleh masyarakat khususnya masyarakat yang berada di daerah pesisir dikarenakan memiliki potensi besar terdampak bencana tsunami. **Tindakan kesiapsiagaan dibagi menjadi 3 tahap** yaitu tindakan sebelum, saat dan setelah bencana tsunami terjadi.

Tindakan Sebelum Tsunami

1

PERSIAPKAN RENCANA PENYELAMATAN

Rencana yang harus dipersiapkan untuk menghadapi risiko tsunami antara lain seperti:

Mengetahui peringatan dini adanya tsunami



**Mengetahui kemana akan
menyelamatkan diri**



Mengetahui barang apa saja yang harus dikemas dalam satu tas darurat

YANG HARUS ADA DI DALAM TAS SIAGA BENCANA



Tas siaga bencana merupakan tas yang berisi barang-barang kebutuhan rumah tangga penting yang telah dipersiapkan untuk keadaan darurat.

Umumnya, **tas siaga bencana** yang digunakan harus terbuat dari **bahan anti air dan cukup kuat menahan beban yang akan dibawa**

2

LAKUKAN SIMULASI PENYELAMATAN DIRI

Lakukan **simulasi menyelamatkan diri** sebagai latihan evaluasi dan penyelamatan diri bila tsunami terjadi.

Pentingnya simulasi dilakukan sebelum bencana dilakukan **untuk meningkatkan alur evakuasi yang berperan penting dalam menyelamatkan nyawa saat terjadi tsunami** (Takabatake et al., 2020).



3

TANAMAN MANGROVE SERTA TANAMAN LAINNYA SEPANJANG GARIS PANTAI

Tanaman yang ada dipinggir pantai berfungsi sebagai penghalang alami terhadap kekuatan gelombang. Tanaman mangrove yang sering ditemukan berfungsi untuk mencegah abrasi dan sistem pendukung program adaptasi terhadap perubahan iklim (Choirunnisa and Gravitiani, 2022).



4

**KENALI WILAYAH DAN BUAT
RUTE UNTUK EVAKUASI**

Jalur evakuasi adalah rute yang digunakan oleh penduduk untuk pergi ke tempat yang aman. Saat terjadi tsunami, keberadaan **jalur dan tanda evakuasi sangat penting** bagi masyarakat untuk memastikan mereka bisa mencapai tempat aman sebelum tsunami tiba (Rizka, 2014).



5

JIKA TERDAPAT TANDA TSUNAMI LAPORKAN KE PETUGAS BERWENANG

PMI, Rumah Sakit, Badan Penanggulangan Bencana, Kantor Polisi, dan lainnya merupakan nomor telepon yang wajib dihafal

SIMPAN NOMOR TELEPON PENTING !

Posko Kewaspadaan Nasional : 122

Palang Merah Indonesia (PMI) : (021)7992325

Polisi : 110

Ambulan/Kemenkes : 118/119



6

JIKA BERWISATA DI DAERAH PANTAI WAJIB MEMATUHI PROTOKOL KESELAMATAN WILAYAH SETEMPAT

Di setiap pantai memiliki **peraturan yang harus dipatuhi oleh pengunjung** untuk **mengantisipasi keselamatan**



Tindakan Saat Tsunami

1

Ketika merasakan gempa bumi dan tanda terjadinya tsunami **jangan mendekati pantai**, dan **selamatkan diri ke dataran yang lebih tinggi**



Ketika mengevakuasi diri **utamakan jangan memakai kendaraan pribadi agar tidak mengakibatkan kemacetan dan mempersulit proses evakuasi**

Berikan **prioritas bantuan** pada kelompok **rentan** (anak-anak, wanita hamil, orang lanjut usia dan orang dengan kebutuhan khusus) selama proses evakuasi



Kelompok rentan diprioritaskan dan dilibatkan dalam perencanaan dan pelaksanaan program bencana. Alasan memprioritaskan kelompok rentan **untuk mengurangi risiko terhadap diri mereka dan lingkungan sekitar dengan berpartisipasi dalam kegiatan pengurangan risiko bencana** (Siregar and Wibowo, 2019).

3



Perhiasan



Dokumen berharga

Utamakan **keselamatan diri terlebih dahulu** daripada **barang-barang berharga**

Tindakan Setelah Tsunami

1

Pastikan **diri dalam keadaan aman** dan sudah mendapatkan pertolongan pertama sebelum menolong orang lain.



Aman diri



Menolong orang lain

2

Pastikan **situasi sudah aman dan kekuatan rumah masih kokoh sebelum masuk kedalam rumah**, hal tersebut dilakukan untuk menghindari resiko terjadinya keruntuhan



Rumah yang kokoh



Menghindari reruntuhan

4

Mitigasi Bencana untuk Penyandang Disabilitas

Mitigasi Bencana Penyandang Disabilitas

Mitigasi Bencana

Merupakan suatu tindakan atau usaha yang dilakukan **untuk mengurangi risiko maupun dampak** dari suatu bencana alam yang terjadi (Hayati et al., 2021).



Penyandang Disabilitas

Merupakan setiap individu yang memiliki keterbatasan baik secara fisik, mental, intelektual, sensorik dalam jangka waktu lama sehingga menimbulkan adanya hambatan saat berinteraksi dengan sekitar (Kemnaker., 2020).

Pra Bencana



Sumber: BPDB Kab.Klaten., 2024

Mengelompokkan para penyandang disabilitas sesuai dengan kondisi dan jenisnya, misalnya tuna rungu dengan tuna rungu, tuna wicara dengan tuna wicara. Dengan begitu, dapat mempermudah untuk memberikan informasi kepada kelompok penyandang disabilitas.

Berkolaborasi dengan organisasi penyandang disabilitas, untuk mengedukasi langkah apa saja yang dapat diambil saat menghadapi bencana, risiko, dan dampak yang ditimbulkan.

Pra Bencana



Sumber: BPDB Kab.Klaten., 2020

Memberikan informasi sebagai sistem peringatan dini sesuai dengan jenis disabilitas yang dialami.



Saat Bencana

Pada saat terjadi bencana, **evakuasi dan jauhkan para penyandang disabilitas** dari lokasi bencana.

Fokus pada korban yang belum mendapatkan pertolongan.



Sumber: Tempo.co., 2018

Saat Bencana



Sumber: Humas Polres Luwu Utara, 2024.

Segera bawa ke layanan kesehatan atau pengungsian apabila memerlukan perawatan lanjutan.



Saat Bencana



Sumber: Liputan6.com, 2019.

Lakukan pendataan pada kelompok disabilitas yang terdampak bencana



Memberikan konseling dan terapi

Pascabencana

Melibatkan dalam posko layanan bencana



Sumber: Kemensos, RI. 2024.



Sumber: LinkSos, RI. 2021.

Pascabencana

Melibatkan dalam pelatihan penyelamatan diri khusus bagi penyandang disabilitas

Memberikan konseling kepada para penyandang disabilitas untuk meminimalisir trauma yang dialami.



Faktor Penyebab Rentannya Penyandang Disabilitas saat Bencana

1

Belum maksimalnya program persiapan bencana

2

Partisipasi disabilitas minim dalam pendidikan pengurangan risiko bencana

3

Aksesibilitas yang terbatas terhadap materi pengurangan risiko bencana

4

Kurangnya pendataan spesifik dan mendetail

5

Kurangnya fasilitas kesehatan

Pendekatan Inklusif Terhadap Mitigasi Bencana Pada Kelompok Penyandang Disabilitas

Persiapan

Persiapan dan pengurangan risiko dengan melakukan **pelatihan mengenai proses evakuasi** yang inklusif terhadap disabilitas dan penyediaan tempat penampungan atau perumahan publik.



Pendekatan Inklusif Terhadap Mitigasi Bencana Pada Kelompok Penyandang Disabilitas

Partisipasi

Partisipasi yang lebih besar penyandang disabilitas untuk terlibat dalam desain, implementasi, koordinasi, pemantauan dan evaluasi respon terhadap pengungsian, serta dalam manajemen bencana dan pengurangan risiko yang lebih luas.

Manajemen Data

Manajemen data yang lebih baik diperlukan untuk mengetahui jumlah penyandang disabilitas pada suatu wilayah dan dalam kurun waktu tertentu. Pemetaan ini untuk memastikan inklusi mereka terintegrasi dalam perencanaan manajemen bencana.

5

Mitigasi Vegetasi

Mitigasi Vegetasi



Vegetasi merupakan kumpulan tumbuhan yang tumbuh secara alami maupun yang ditanam di suatu wilayah, **seperti** mangrove, rumput, pohon, dan sebagainya (Faizal et al., 2023)



Keberagaman jenis vegetasi yang ada **dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mengurangi risiko bencana**. Oleh karena itu, mitigasi bencana berbasis ekosistem perlu diutamakan sebagai **strategi utama mencegah terjadinya bencana**.

Mitigasi Vegetasi dengan Mangrove



Mangrove atau *Rhizophora mucronata* adalah sekumpulan tanaman yang berakar tunjang dan memiliki gagang daun bakau hitam berwarna hijau dan memiliki panjang 2,5-5,5 cm.

Manfaat tanaman Mangrove (*Rhizophora mucronata*) :

1. Mencegah erosi pantai
2. Melindungi pantai dari abrasi air laut
3. Mereduksi gelombang tsunami
4. Mereduksi gelombang pasang air laut
5. Menjaga kestabilan garis pantai
6. Mencegah intrusi air laut serta menahan lumpur



**Manfaat
Mangrove**

Mitigasi Vegetasi dengan Cemara Laut

Cemara laut merupakan jenis cemara dari golongan *Casuarina*. Cemara laut merupakan tanaman jenis pohon berumah satu dengan percabangan halus.



Manfaat Cemara Laut

Manfaat Cemara Laut :

1. Mencegah abrasi pantai
2. Mampu menahan terjangan ombak dan menahan gelombang tsunami
3. Meningkatkan kadar air tanah dibawah tegakan
4. Memperbaiki unsur hara

Mitigasi Vegetasi dengan Beringin

Beringin atau *Ficus benjamina* merupakan tanaman dengan akar gantung yang berkembang semakin membesar dan dapat menyatu pada batang utama

Manfaat Beringin

1. Mampu menahan terjangan ombak dan menahan gelombang tsunami
2. Menambah cadangan air tanah
3. Mampu menahan erosi dari air hujan



Mitigasi Vegetasi dengan Pohon Kelapa

Pohon kelapa atau *Cocos nucifera* adalah anggota tunggal dalam genus *Cocos* dari suku aren-arenan atau Arecaceae. Pohon ini berakar serabut yang tumbuh secara vertikal atau horizontal dengan panjang hingga 8-16 meter.



Manfaat Pohon Kelapa

1. Mampu menahan terjangan ombak dan menahan gelombang tsunami
2. Mencegah terjadinya abrasi
3. Mampu menahan erosi

DAFTAR PUSTAKA

Ayub, S., Kosim, K., Gunada, I. W., & Zuhdi, M. (2019). Model Pembelajaran Kesiapsiagaan Bencana Gempabumi Di Sekolah Dasar. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 5(2), 65. <https://doi.org/10.31764/orbita.v5i2.1187>.

Basri, T. H., & Nuraini. (2020). Simulasi Dan Sosialisasi Mitigasi Bencana Bagi Penyandang Disabilitas Di Sekolah Luar Biasa Aceh Timur. *Global Science Society: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 279–285.

Choirunnisa, L.A.D., Gravitiani, E., 2022. Aplikasi benefit transfer pada pengelolaan ekosistem mangrove pesisir Kabupaten Pacitan berdasarkan pendekatan circular economy. *J. Kebijak. Sos. Ekon. Kelaut. Dan Perikan*. 12, 65–77.

Cahyo, F. D., Ihsan, F., Roulita, R., Wijayanti, N., & Mirwanti, R. (2023). Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Dalam Keperawatan: Tinjauan Penelitian. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 18(1), 87–94. <https://doi.org/10.36086/jpp.v18i1.1525>

Faizal, F., Ramadhani, P., Nurhikmah M, N. M., Ashari, I., Widyastuti, W., Auliya, R., ... & Jaelani T, M. R. (2024). Kontribusi Vegetasi Tumbuhan Pohon di Kawasan Resort SPTN Wilayah II Camba Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung dalam Mitigasi Gas Rumah Kaca melalui Penyerapan Karbon

Ferdy, F. , & Wahyuddin, W. (2024). Aplikasi Game Edukasi Mitigasi Bencana Alam (Gempa Bumi Dan Tsunami) Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Android (Vol. 4, Issue 1). <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/sylog>.

Gunasti, A. , Satoto, E. B. , & Utomo, A. P. (2024). Penambahan Keahlian Tukang Bangunan Mengaplikasikan Teknologi Fero semen Sebagai Bentuk Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi. 8(2), 1947–1956. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.21799>

DAFTAR PUSTAKA

Hayati, A., Bararatin, K., Rizqiyah, F., Defiana, I., & Erwindi, C. (2021). Mitigasi Bencana bagi Masyarakat Penyandang Disabilitas. *Sewagati*, 5(3), 286–294. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v5i3.62>

Kristanto, I. I. (2021). Potensi Industri Serbuk *Capsicum annum*, L. dan Persiapan Dini Menghadapai Ancaman Tsunami pada Desa Glagah, DIY. *Jurnal Atma Inovasia (JAI)*, 1(03), 394–401.

Rizka, H.R.H.L.J.A.E.R.M.B.S., 2014. Pedoman Perencanaan Jalur dan Rambu Evakuasi Tsunami 1–79.

Siregar, J.S., Wibowo, A., 2019. Upaya pengurangan risiko bencana pada kelompok rentan. *J. Dialog dan Penanggulangan Bencana* 10, 30–38.
Takabatake, T., Fujisawa, K., Esteban, M., Shibayama, T., 2020. Simulated effectiveness of a car evacuation from a tsunami. *Int. J. Disaster Risk Reduct.* 47, 101532. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101532>.

Yanuarto, T., Sridewanto, P., Utomo, A. C., & Satrio, I. T. (2019). *Buku Saku: Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana (Cetakan Keempat)* - BNPB. In Badan Nasional Penanggulangan Bencana. <https://bnpb.go.id/uploads/24/buku-data-bencana/6-buku-saku-cetakan-4-2019.pdf>.

Catatan :

notes

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

STRATEGI JITU SIAGA BENCANA

GEMPA BUMI DAN TSUNAMI PADA MASYARAKAT PESISIR

Ringkasan Buku

Buku ini merupakan buku panduan yang dibuat untuk masyarakat dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dan tsunami di wilayah pesisir. Buku ini berisi 5 bab yang membahas permasalahan bencana alam gempa bumi dan tsunami di wilayah pesisir, deteksi dini bencana gempa bumi dan tsunami, kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami, mitigasi bencana bagi penyandang disabilitas, serta mitigasi vegetasi. Mengingat masih minimnya pengetahuan masyarakat pesisir tentang permasalahan bencana gempa bumi dan tsunami, buku ini sangat diperlukan masyarakat untuk menambah pengetahuan tentang tindakan apa saja yang dapat dilakukan ketika terjadi bencana gempa bumi dan tsunami di wilayah pesisir.

