

III. LATIHAN EVAKUASI MANDIRI

A. Potensi Bencana di Indonesia

Kondisi geografis, geologis, dan demografis Indonesia menyebabkan negeri ini dikenal sebagai laboratorium bencana. Sesuai dengan Undang-Undang No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Bab 1, tentang ketentuan umum, pasal 1, jenis-jenis bencana dapat dikelompokkan menjadi bencana alam, antara lain (1) gempa bumi, (2) tsunami, (3) gunung meletus, (4) banjir, (5) kekeringan, (6) angin topan, (7) tanah longsor. Sedangkan bencana non alam, seperti (8) gagal teknologi, (9) gagal modernisasi, (10) epidemi, (11) wabah penyakit, dan bencana sosial (12) konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, (13) teror.

Dari jenis-jenis bencana tersebut, terdapat enam bencana yang paling mengancam daerah-daerah di Indonesia. Bencana itu, yakni gempa bumi, kebakaran gedung, tsunami, banjir dan banjir bandang, tanah longsor, serta letusan gunung api. Bab ini akan mengurai latihan evakuasi untuk enam bencana yang sering terjadi di Indonesia. Maka, untuk mengurangi risiko bencana, masyarakat perlu secara rutin melakukan latihan evakuasi mandiri sebagai langkah peningkatan kapasitas menghadapi situasi darurat bencana.

B. Aktivasi Sirine - Peringatan Dini

Keberhasilan suatu sistem peringatan dini tergantung pada kemampuan moda komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi peringatan, sehingga dapat sampai pada masyarakat sebelum terjadi ancaman bencana. Tujuan utama sistem peringatan dini adalah menyelamatkan hidup orang banyak dan mengurangi terjadinya korban jiwa maupun kerusakan. Jika serangkaian prosedur dilakukan dengan benar, maka kerusakan akibat bencana dapat diminimalkan.

Sirine merupakan salah satu moda komunikasi peringatan dini yang cukup efektif, karena dapat diaktifkan dari jarak jauh, suaranya khas, jangkauan suara hingga sekitar 2 km dari sumber suara, dan mampu bekerja tanpa listrik selama 30 menit.

Menyadari betapa besar korban/kerugian yang diakibatkan bencana gempa bumi dan tsunami, sejak tahun 2005 didirikan sistem peringatan dini tsunami di Indonesia, yang biasa dikenal dengan InaTEWS (*Indonesia Tsunami Early Warning System*). Tujuan didirikan InaTEWS adalah memberikan peringatan dini pada masyarakat jika ada indikasi terjadi ancaman bencana tsunami akan menimpa kawasan Indonesia. InaTEWS adalah suatu sistem peringatan dini tsunami yang komprehensif, yang meliputi dua komponen utama, yakni komponen struktur dan kultur. Komponen struktur, yaitu mekanisme pengumpulan data dari peralatan yang diletakan di lapangan, pengiriman data ke pusat pengolahan data dan hingga penyampaian peringatan dini pada pihak yang berwenang dan masyarakat.

Sistem sirine InaTEWS adalah sistem sirine peringatan dini terintegrasi, dapat memberikan peringatan nada dan suara kepada masyarakat di lokasi bencana, yang diaktifkan dari pusat kendali. Pusat kendali berada pada Pusat Pengendali Operasional tiap-tiap Pemerintahan Daerah. Tata cara membunyikan sirine dituangkan dalam Protokol Sirine yang disepakati antara BMKG dan PEMDA. Saat ini, telah di-*install* 18 sirine InaTEWS dengan menara khusus, di Nangroe Aceh Darusalam, Sumatera Barat dan Bali, dan sekitar 25 sirine yang dipasang di lokasi menara GSM.

1. Protokol Sirine

Sirene adalah media yang dapat digunakan di udara terbuka dan berperan penting untuk menyampaikan peringatan tsunami. Protokol sirene bertujuan untuk menentukan secara jelas bunyi sirene sebagai standar di seluruh wilayah Indonesia. Oleh karena itu, pada tahun 2007, pemerintah pusat yang terdiri atas Kemendagri, Kemenristek, BNPB, dan BMKG bersama dengan perwakilan pemerintah daerah di daerah rawan tsunami menyepakati sebuah protokol sirene yang baku dan berlaku untuk seluruh wilayah rawan tsunami di Indonesia. Protokol tersebut berisi ketentuan sebagai berikut:

- a. Untuk peringatan dini tsunami, sirene akan berbunyi dengan nada tetap selama 3 menit, yang berarti perintah evakuasi harus dilakukan dan dapat berbunyi berulang-ulang apabila masih terdapat bahaya yang mengancam.

- b. Untuk keperluan perawatan, sirene perlu diuji coba secara rutin setiap tanggal 26 Desember pukul 10.00 pagi waktu setempat (sebagai peringatan kejadian tsunami di Aceh pada tanggal 26 Desember 2004, pada pukul 10.00).
- c. Untuk uji coba, sirene dibunyikan dengan bunyi nada tetap selama 1 (satu) menit yang sebelumnya didahului oleh pernyataan suara rekaman yang berbunyi "Ini merupakan tes untuk peringatan dini tsunami, ini hanya tes". Format ini diulang sebanyak 3 kali setiap uji coba.
- d. Mulai dari terjadinya gempabumi sampai dengan berakhirnya ancaman tsunami, BMKG akan mengeluarkan empat tahapan berita, yaitu:
 - 1) **Berita 1:** didiseminasikan parameter gempa bumi dan perkiraan dampak tsunami yang digambarkan dalam empat status ancaman (**NORMAL**, **WASPADA**, **SIAGA**, dan **AWAS**,) untuk masing-masing daerah yang berpotensi terkena dampak tsunami.
 - 2) **Berita 2:** berisikan perbaikan parameter gempa bumi dan sebagai tambahan status ancaman pada berita no.1. Selain itu, juga berisi perkiraan waktu tiba tsunami di pantai.
 - 3) **Berita 3:** berisikan hasil observasi tsunami dan perbaikan status ancaman yang dapat didiseminasikan beberapa kali tergantung pada hasil pengamatan tsunami di stasiun *tide gauge*, *buoy*, *CCTV*, dan radar tsunami.
 - 4) **Berita 4:** merupakan pernyataan peringatan dini tsunami telah berakhir (ancaman telah berakhir).

Sirene di daerah pada awalnya dikendalikan oleh BMKG. Berdasarkan UU 24/2007, khususnya pasal 12, BNPB bertanggung jawab langsung dan bertugas menyampaikan informasi kepada masyarakat. Berdasarkan PP 21/2008, BNPB dan BPBD bertugas mengkoordinasi tindakan untuk menyelamatkan masyarakat merujuk pada hasil analisis yang dikeluarkan oleh BMKG. Pada tahun 2010, Pemda Provinsi Bali mengambil alih kontrol sirene sepenuhnya, sementara di daerah lain masih dioperasikan oleh BMKG. Kendali sirene di pusat masih dioperasikan oleh BMKG pusat sampai BPBD siap untuk mengoperasikannya sendiri.

2. Tahapan Kegiatan Latihan Uji Sirine Peringatan Dini

a) Sebelum Latihan Uji Sirine Peringatan Dini

- 1) Pemerintah Daerah dan BMKG menetapkan Tim Perancang dan mengidentifikasi pelaku yang perlu dilibatkan dalam pelaksanaan uji sirine peringatan dini.
- 2) Perancang menyusun skenario strategis dan skenario taktis latihan uji.
- 3) Perancang dan pelaku latihan uji sirine menyepakati waktu pelaksanaan latihan dan memastikan seluruh peralatan pendukung dapat dioperasikan sesuai SOP.
- 4) Pemerintah Daerah menyebarluaskan berita tentang waktu pelaksanaan uji sirine agar tidak menimbulkan kepanikan masyarakat.
- 5) BMKG memberi penjelasan kepada Perancang dan Pelaku tentang SOP Aktivasi Sirine dan istilah-istilah asing serta akronim yang dipakai dalam lingkup tugas BMKG.
- 6) BMKG akan menerbitkan berita gempa bumi atau berita peringatan dini tsunami dalam kurun waktu 5 menit setelah gempa bumi terjadi yang kemudian diikuti oleh beberapa kali berita pemutakhiran dan diakhiri berita ancaman tsunami telah berakhir. Pesan peringatan dini tsunami berisi tingkat ancaman tsunami untuk wilayah kabupaten dengan status '**Awas**', '**Siaga**' dan '**Waspada**'.

b) Saat Latihan Uji Sirine Peringatan Dini

- 1) Ketika **gempa bumi terjadi (T0-T1)**, seluruh sensor pencatat gempa bumi yang berada di stasiun seismik di sekitar sumber gempa bumi akan mencatat data-data gempa bumi dan mengirimkannya ke pusat pengolahan di BMKG Pusat untuk diproses. Untuk gempa bumi di wilayah Indonesia, diperlukan waktu kurang dari 5 menit (T0-T1). Sistem pengolahan otomatis data seismik di BMKG Pusat mengeluarkan parameter gempa bumi, kemudian petugas *SeisComP3* melakukan pemeriksaan hasil pengolahan otomatis dan mengoreksinya secara interaktif hingga diperoleh parameter gempa bumi yang sesuai. Jika terdapat potensi tsunami, operator dapat menentukan daerah yang berpotensi terkena dampak dan status

ancaman dengan menggunakan *Decision Support System* (DSS). Parameter gempa bumi dikirim ke sistem diseminasi dan juga ke DSS. Kemudian, DSS memprosesnya dan memberikan gambaran proposal yang siap untuk dilanjutkan di mana petugas DSS harus menekan tombol guna memperoleh proposal dari DSS. Hasil akhir dari DSS adalah proposal berita peringatan dini atau proposal berita gempa bumi yang akan dikirimkan ke sistem diseminasi atas keputusan petugas DSS.

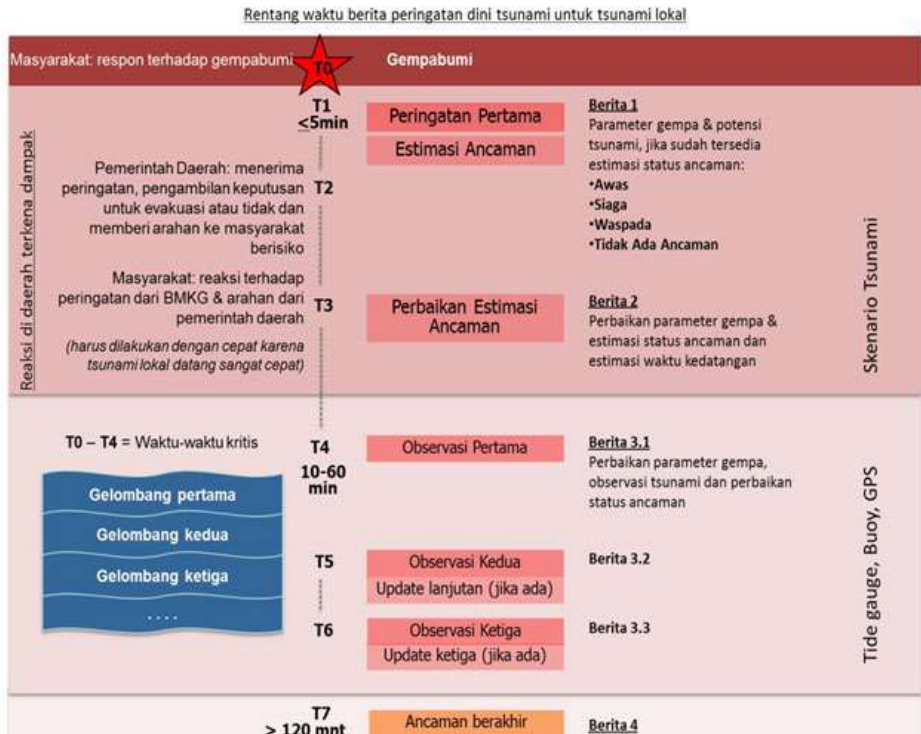
- 2) **Pengiriman berita gempa bumi atau berita peringatan dini tsunami (T1 = 5 menit).** Berita gempa bumi dengan kekuatan di atas 5.0 SR akan didiseminasikan secara serentak melalui sms, email, dan faks ke pemda, para pejabat terkait, dan nomor ponsel yang telah terdaftar dalam daftar penerima informasi gempa BMKG. Jika parameter gempa bumi menunjukkan adanya ancaman tsunami (gempa bumi tektonik dengan kekuatan > 7 SR dan kedalaman < 100 km serta letak episenter di laut atau di daratan dekat laut), maka **Berita 1** didiseminasikan berdasarkan hasil keluaran DSS menggunakan model tsunami pada *database* tsunami. **Berita 1** berisikan parameter gempa bumi dan/atau jika sudah tersedia akan berisi informasi perkiraan dampak tsunami yang digambarkan dalam tiga status ancaman (**AWAS**, **SIAGA**, atau **WASPADA**) untuk masing-masing daerah yang berpotensi terkena dampak.
- 3) **Pemerintah Daerah Menerima (T2)** berita gempa bumi dan berita peringatan dini tsunami serta saran dari BMKG secara tepat dan terus menerus (24/7) melalui berbagai alat komunikasi yang tersedia.
- 4) **BMKG menyampaikan Berita 2 (T3)** kepada Pemerintah Daerah yang berisikan perbaikan parameter gempa bumi dan status ancaman. Selain itu, juga berisi perkiraan waktu tiba tsunami di pantai.
- 5) **Pemerintah Daerah Mengambil** keputusan tentang tindakan evakuasi di daerah berdasarkan pada informasi gempa bumi, peringatan dini tsunami dan saran dari BMKG secara cepat dan tepat waktu melalui prosedur pengoperasian standar.
- 6) **Pemerintah Daerah Mengaktifkan/Membunyikan** Sirine Peringatan Dini sesuai SOP.

- 7) **Pemerintah Daerah Menyebarluaskan** berita gempa bumi dan berita peringatan dini secara luas langsung, dan tepat waktu menggunakan berbagai metode dan saluran komunikasi yang memungkinkan seluruh masyarakat yang terancam tsunami dapat menerimanya.
- 8) **Pemerintah Daerah Memberikan** arahan yang jelas serta instruktif kepada masyarakat dan lembaga lembaga daerah secara luas, langsung, dan tepat waktu menggunakan berbagai metode dan saluran komunikasi yang memungkinkan seluruh masyarakat yang terancam tsunami dapat menerimanya.
- 9) **BMKG menyampaikan Berita 3 (T4)** yang berisikan hasil observasi tsunami dan perbaikan status ancaman yang dapat didiseminasikan beberapa kali tergantung pada hasil pengamatan tsunami di stasiun *tide gauge* dan *buoy*.
- 10) **Masyarakat menyebarluaskan** berita peringatan dini tsunami menggunakan kearifan lokal, di antaranya dengan memukul kentongan, tiang listrik serta lonceng gereja dan pengeras suara di masjid-masjid. Jika gempa bumi tersebut besar dan dirasakan sangat kuat, atau gempa bumi tidak begitu kuat tetapi terasa cukup lama, masyarakat di daerah berisiko bencana harus segera mengambil tindakan penyelamatan diri secara mandiri tanpa harus menunggu berita peringatan dini dari BMKG.
- 11) **Masyarakat secepatnya menjauhi pantai dan tepi sungai** ke tempat aman yang telah ditentukan dan terus mencari update informasi dari Pemerintah Daerah.
- 12) **BMKG terus memantau (T5-T6)** penyebaran tsunami dan memberikan pembaruan informasi tsunami melalui **Berita 3** (bisa berkali-kali).
- 13) **BMKG mengeluarkan Berita 4 (T7)** berisikan pengumuman “Ancaman tsunami telah berakhir” dan dikeluarkan setelah menerima data pendukung dari *tide gauge* dan/atau masyarakat telah memberikan konfirmasi jika tsunami tidak nampak lagi. **Berita 4** dikeluarkan paling cepat 2 jam setelah **Berita 1 (T1)** didiseminasikan.

c) Setelah Latihan Uji Sirine Peringatan Dini

- 1) Pemerintah Daerah memberikan pengumuman kepada masyarakat luas, bahwa latihan uji sirine peringatan dini sudah berakhir.
- 2) Pemerintah Daerah mengadakan pertemuan evaluasi pelaksanaan latihan uji sirine peringatan dini.
- 3) Pemerintah Daerah menindak lanjuti rekomendasi dari hasil evaluasi latihan uji sirine peringatan dini.

Gambar 1:

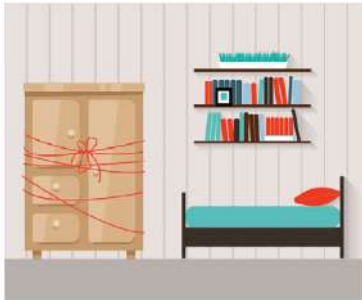


C. Latihan Evakuasi Bencana Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan gejala alam berupa guncangan atau getaran tanah yang timbul akibat terjadinya patahan atau sesar karena aktivitas tektonik. Selain itu, gempa bumi juga disebabkan aktivitas vulkanik, hantaman benda langit (misalnya, meteor dan asteroid), atau ledakan bom.

Dalam situasi gempa bumi yang terjadi tiba-tiba, seseorang biasanya sulit bergerak dan harus mengambil keputusan. Untuk selamat dari bencana ini, yang terpenting adalah memahami pengetahuan dan keterampilan sebelum bencana terjadi, saat harus melaksanakan evakuasi mandiri dan setelah kejadian bencana

Tindakan Sebelum Bencana



Perabot (seperti lemari, dan lain-lain) diatur menempel pada dinding (dipaku/diikat) untuk menghindari jatuh, roboh, dan bergeser saat terjadi gempa.



Atur benda yang berat sedapat mungkin berada pada bagian bawah.



Cek kestabilan benda yang tergantung dan dapat jatuh pada saat gempa bumi terjadi (misalnya: lampu, dan lain-lain).



Matikan aliran air, gas, dan listrik apabila sedang tidak digunakan.



Simpan bahan yang mudah terbakar pada tempat yang aman dan tidak mudah pecah untuk menghindari kebakaran.



Perhatikan letak pintu, elevator, serta tangga darurat. Sehingga apabila terjadi gempa bumi, dapat mengetahui jalan keluar bangunan atau tempat paling aman untuk berlindung.



Tentukan jalan melarikan diri: pastikan Anda tahu jalan yang paling aman untuk meninggalkan rumah setelah gempa.



Tentukan tempat bertemu. Jika teman atau anggota keluarga terpencar, tentukan dua tempat bertemu. Pertama, semestinya lokasi yang aman dekat rumah, dan kedua dapat berupa bangunan atau taman di luar desa.



Persiapkan makanan praktis untuk bertahan hidup sampai bantuan datang.



Siapkan beberapa cara untuk berkomunikasi keluar, dengan asumsi ponsel tidak berfungsi.



Pelajari cara memberikan pertolongan pertama, sebab ambulans bisa datang terlambat lantaran akses jalan terputus.



Adakan latihan cara melindungi diri dari gempa bumi, seperti berlindung di bawah meja, berlari sambil melindungi diri, dan lain-lain.



Untuk tingkat keluarga, sepakati area berkumpul setelah gempa bumi terjadi supaya tidak saling mencari satu sama lain.

Saat Latihan Evakuasi di dalam Gedung/Sekolah



Petugas membunyikan peluit/ alat bunyi lain, yang menandakan dimulainya latihan.



Peserta latih berada di dalam gedung dalam keadaan sibuk, tiba-tiba dikejutkan oleh terjadinya gempa bumi.



Petugas membunyikan tanda peringatan dini untuk evakuasi seperti pukulan lonceng/megaphone/sirine/ bel panjang menerus dan cepat, atau alat bunyi lain yang telah disepakati sebelumnya.

Peserta latih mengambil posisi aman di mana respon mandiri yang diharapkan sesaat setelah gempa sebagai berikut:



Jangan panik/menimbulkan kepanikan yang bisa mengakibatkan korban, berjongkok dan ikuti petunjuk petugas yang berwenang (safety officer/captain floor/).

Hindari benda-benda yang bisa jatuh menimpa badan dan gunakan segitiga aman.



Jika berada di lantai satu atau dasar, segera keluar bangunan menuju tempat terbuka sembari lindungi kepala jika memungkinkan.



Jika berada di lantai dua atau lebih tinggi, berlindunglah di bawah meja yang kokoh sambil memegang kakinya.



Merapatlah ke dinding (dekat pondasi) dengan merunduk seraya melindungi kepala.



Konstruksi terkuat gedung bertingkat berada di dinding dekat elevator. Jika memungkinkan, merapatlah ke sana.



Jauhi jendela kaca, rak, lemari, dan barang-barang yang tergantung, seperti lukisan, cermin, jam dinding, lampu gantung, dan lain-lain.



Jika tengah di dalam elevator, tekan tombol semua lantai, dan segeralah keluar saat pintu terbuka di lantai berapa pun. Jika pintu tak terbuka, tekan tombol darurat untuk memanggil bantuan.



Jika tengah berada di tangga, berpeganglah pada pagar untuk menjaga keseimbangan agar tidak jatuh.



Jangan menyalakan korek api sebab adanya gas yang bisa mengakibatkan ledakan.



Jangan me-reset sirkuit listrik karena bisa mengakibatkan kebakaran.



Jika menemukan api masih kecil, padamkan dengan air atau pemadam api. Tetapi ingat, keselamatan nyawalah yang paling utama.



Jangan menyentuh sakelar lampu karena bisa mengakibatkan kebakaran atau ledakan.



Gunakan menyelamatkan diri, gunakan tangga darurat, jangan gunakan elevator. Menggunakan elevator karena berisiko terjebak di dalam.



Jika terjebak dalam ruangan atau tertimpa benda sehingga tidak dapat bergerak, jangan menghabiskan energi dengan terus-menerus berteriak. Lebih baik ketuk benda yang ada untuk mendapatkan pertolongan.



Jangan berdiri dekat tiang/benda/ bangunan/pohon, yang berpotensi menimpa.



Peserta latih melakukan evakuasi menuju tempat berhimpun sementara/*assembly area* yang sudah ada. Safety Officer memastikan evakuasi berjalan sesuai SOP yang ada.



Petugas membunyikan peluit panjang/tanda bunyi lain yang menandakan latihan berakhir



Tim pengendali latihan menyatakan latihan selesai dilaksanakan masyarakat dan tim evaluator memberitahukan hasil evaluasi berupa rekomendasi untuk penyelenggaraan maupun substansi latihan, termasuk memberikan masukan bagian persiapan yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan.



Perencanaan untuk tidakkan perbaikan harus melibatkan semua pihak yang terkait dan mendapat kesepakatan.

Saat Latihan Evakuasi di dalam Rumah



Petugas membunyikan peluit/ alat bunyi lain, yang menandakan dimulainya latihan.



Peserta latih berada di dalam rumah tiba-tiba dikejutkan oleh terjadinya gempa bumi.

Peserta latih mengambil posisi aman di mana respon mandiri yang diharapkan sesaat setelah gempa sebagai berikut:



Jauhi jendela kaca, rak, lemari, dan benda-benda yang tergantung.



Hati-hati pada runtuhnya benda, seperti papan reklame, kaca, dan dinding bangunan.



Jika tengah berada di tangga, berpeganglah pada pagar untuk menjaga keseimbangan agar tidak jatuh.



Jika tengah memasak, selamatkan diri lebih dulu, kemudian matikan api setelah gempa reda.



Jika tengah berada di kamar, gunakan bantal atau selimut tebal untuk melindungi kepala.



Jika tengah berada di kamar mandi, manfaatkan gayung atau ember untuk melindungi kepala. Lalu, segeralah pindah ke tempat aman.



Jangan nyalakan korek api sebab adanya gas alam yang bisa mengakibatkan ledakan.



Jangan me-reset sirkuit listrik karena bisa mengakibatkan kebakaran.



Jangan menyentuh sakelar lampu karena bisa mengakibatkan kebakaran atau ledakan.



Jika menemukan api masih kecil, padamkan dengan air atau pemadam api. Tetapi ingat, keselamatan nyawalah yang paling utama.



Jika terjebak dalam ruangan atau tertimpa benda sehingga tidak dapat bergerak, jangan menghabiskan energi dengan terus-menerus berteriak. Lebih baik ketuk benda yang ada untuk mendapatkan pertolongan.



Tinggalkan memo mengenai kondisi diri dan keluarga, serta tempat evakuasi yang dituju. Jangan lupa mengunci rumah.



Bawalah barang-barang berharga yang tidak merepotkan, seperti dokumen, surat-surat tanah, perhiasan, atau uang tunai.



Pergilah menuju tempat pengungsian (*shelter*) terdekat yang ditentukan setelah memastikan keadaan memungkinkan.



Ketika proses evakuasi berlangsung malam hari, gunakan senter untuk mencegah tersandung dan jatuh.



Jika seseorang di sekitar tertimpa runtuhnya bangunan, panggil orang lain yang lebih berkompeten untuk membantu menyelamatkan. Jangan menyelamatkan seorang diri karena berbahaya.



Usahakan jangan menggunakan mobil untuk upaya penyelamatan, sebab bisa menghambat akses kendaraan darurat.



Membantu tetangga yang memerlukan bantuan khusus – bayi, orang jompo, orang disabilitas – dan orang lain yang membutuhkan bantuan.



Petugas membunyikan tanda peringatan ini untuk evakuasi seperti pukulan lonceng/megaphone/sirine/bel panjang menerus dan cepat, atau alat bunyi lain yang telah disepakati sebelumnya.



Peserta latihan melakukan evakuasi menuju tempat berhimpun sementara/assembly area yang sudah ada. Koordinator warga memastikan evakuasi berjalan sesuai SOP yang ada.



Petugas membunyikan peluit panjang/tanda bunyi lain yang menandakan latihan berakhir.



Tim penggendali latihan menyatakan latihan selesai dilaksanakan masyarakat dan tim evaluator hasil evaluasi serta memberitahukan hasil evaluasi berupa rekomendasi untuk penyelenggaraan maupun substansi latihan, termasuk memberikan masukan bagian persiapan yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan.

Pada saat situasi sudah aman dari ancaman gempa, masyarakat perlu memahami pada saat hal-hal berikut:



Waspada terjadinya gempa susulan, dengarkan informasi melalui radio atau media komunikasi lainnya untuk informasi gempa susulan, dan lain-lain.

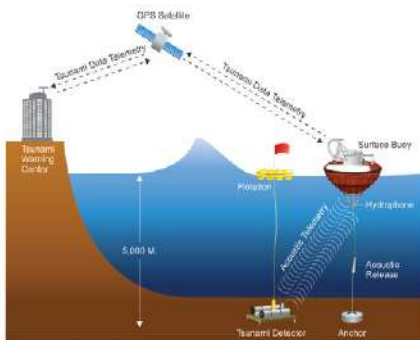


Gunakan sandal atau sepatu beralas tebal untuk melindungi kaki dari serpihan kaca atau benda-benda.

D. Latihan Evakuasi Bencana Tsunami

Secara harfiah, tsunami berasal dari Bahasa Jepang. Tsu berarti “pelabuhan” dan nami berarti “gelombang”. Secara umum tsunami diartikan sebagai gelombang laut yang besar di pelabuhan. Jadi, secara bebas kita bisa mendeskripsikan tsunami sebagai gelombang laut dengan periode panjang yang ditimbulkan gangguan impulsif yang terjadi pada medium laut. Gangguan impulsif itu bisa berupa gempa bumi tektonik di laut, erupsi vulkanik (meletusnya gunung api) di laut, longsoran di laut, atau jatuhnya meteor di laut.

Tindakan Sebelum Bencana



Pembangunan sistem peringatan dini.



Pembangunan tempat evakuasi (*shelter*) di sekitar daerah pemukiman, pembangunan tembok penahan tsunami pada garis pantai yang berisiko, penanaman mangrove serta tanaman lainnya di sepanjang garis pantai untuk meredam gaya air tsunami.



Meningkatkan pengetahuan masyarakat lokal khususnya yang tinggal di pinggir pantai tentang tsunami dan cara-cara penyelamatan diri terhadap bahaya tsunami.



Melaporkan secepatnya jika mengetahui tanda tanda akan terjadinya tsunami kepada petugas yang berwenang: Kepala Desa, polisi, stasiun radio, SATLAK PB maupun institusi terkait.



Cari tahu informasi bencana melalui radio atau sumber informasi yang tersedia untuk menghindari bahaya.



Siapkan beberapa cara untuk berkomunikasi keluar, dengan asumsi ponsel tidak berfungsi.

Saat Latihan Evakuasi



BMKG membunyikan sirine peringatan untuk evakuasi.



Pengelola tempat evakuasi mempersiapkan tempat evakuasi.



Pahami status peringatan dini. BMKG biasanya mengeluarkan peringatan dini dalam tiga kategori berbeda,

Awas: Tinggi tsunami diperkirakan bisa mencapai lebih dari tiga meter. Warga diminta segera melakukan evakuasi menyeluruh ke arah tegak lurus dari pinggir pantai. Pemerintah daerah harus menyediakan informasi jelas tentang jalur dan tempat evakuasi terdekat.

Siaga: Tinggi tsunami berada dikisaran 0,5 meter hingga tiga meter. Pemerintah daerah diharapkan bisa mengarahkan warga untuk melakukan evakuasi.

Waspada: Tinggi tsunami kurang dari 0,5 meter. Walau tampak kecil, warga tetap diminta menjauhi pantai dan sungai.



Segera jauhi pantai dan sungai ke tempat tinggi saat gempa kuat terjadi.



Waspada apabila terjadi air surut. Jangan hampiri, tetapi segeralah naik ke tempat tinggi.



Ciri-ciri gempa kuat adalah jika guncangan yang menyebabkan kita sulit berdiri serta mengalami pusing.



Jika tidak terjadi gempa, namun terdengar suara gemuruh yang keras seperti kereta api atau pesawat jet segera jauhi pantai, dan pergi ke tempat yang lebih tinggi atau *shelter* yang ditentukan.



Pergi ke tempat evakuasi. Ikuti jalur evakuasi yang telah ditentukan menuju tempat aman terdekat.



Mulailah dengan menyelamatkan diri sendiri sesuai petunjuk evakuasi yang ada. Tahan untuk tidak gegabah mencari keluarga yang hilang.



Jika berada dalam perahu/kapal di tengah laut, dan mendengar kabar tsunami, jangan mendekat ke pantai, tetapi arahkan perahu ke laut.



Jika gelombang pertama telah datang dan surut kembali, jangan segera turun ke daerah rendah. Biasanya, gelombang berikutnya akan menerjang.



Dalam kondisi ramai, hati-hati dalam bergerak sehingga tidak menimbulkan kepanikan yang mengakibatkan korban.



Lakukan evakuasi dengan berjalan kaki ke tempat tinggi, atau tempat kumpul terdekat. Jangan gunakan kendaraan roda dua maupun roda empat.



Tetaplah bertahan sampai ada pemberitahuan resmi dari pihak berwajib tentang keadaan aman.



Jika memungkinkan, bantulah orang disabilitas, wanita hamil, anak-anak, atau mereka yang membutuhkan bantuan.



Kesalahan informasi bisa membahayakan. Jadi, manfaatkan media sosial seperti Twitter dan Facebook, atau radio untuk mendapat informasi valid.



Tim pengendali latihan menyatakan latihan selesai dilaksanakan masyarakat dan tim evaluator memberitahukan hasil evaluasi berupa rekomendasi untuk penyelenggaraan maupun substansi latihan, termasuk memberikan masukan bagian persiapan yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan.

Tindakan Setelah Bencana

Beberapa tindakan perlu diketahui masyarakat setelah tsunami berlalu yaitu:

- Hindari instalasi listrik bertegangan tinggi dan laporkan jika menemukan kerusakan kepada PLN.
- Hindari memasuki wilayah kerusakan kecuali setelah dinyatakan aman.
- Jauhi reruntuhan bangunan.
- Laporkan diri ke lembaga pemerintah, lembaga adat atau lembaga keagamaan.

- Upayakan penampungan sendiri kalau memungkinkan. Ajaklah sesama warga untuk melakukan kegiatan yang positif. Misalnya, mengubur jenazah, mengumpulkan benda-benda yang dapat digunakan kembali, sembahyang bersama, dan lain sebagainya. Tindakan ini akan dapat menolong kita untuk segera bangkit dan membangun kembali kehidupan.
- Bila diperlukan, carilah bantuan dan bekerja sama dengan sesama warga serta lembaga pemerintah, adat, keagamaan atau lembaga swadaya masyarakat.
- Ceritakan tentang bencana ini kepada keluarga, anak, dan teman Anda untuk memberikan pengetahuan yang jelas dan tepat. Ceritakan juga apa yang harus dilakukan bila ada tanda-tanda tsunami akan datang.
- Mendengarkan radio dan televisi lokal yang memberitakan informasi dan instruksi. Otoritas lokal akan menyediakan jalan keluar yang sesuai dengan situasi terakhir.
- Periksa luka-luka. Memberi bantuan P3K untuk diri sendiri dan kemudian membantu orang lain sampai mendapat bantuan.
- Membantu tetangga yang memerlukan bantuan khusus, bayi, orang jompo, orang disabilitas dan orang lain yang membutuhkan bantuan.
- Melihat kemungkinan kerusakan di rumah. Bencana dapat menyebabkan kerusakan yang besar karenanya kita harus berhati-hati.
- Menggunakan lampu senter atau lentera yang menggunakan baterai.
- Menghindari penggunaan lilin. Lilin dapat menyebabkan kebakaran.
- Periksa saluran listrik dan gas yang dapat mengakibatkan kebakaran.
- Periksa bagian bangunan yang dianggap rawan untuk segera dirobohkan.
- Mengambil gambar dari kerusakan untuk kebutuhan klaim asuransi.
- Hubungi anggota keluarga lain untuk pemberitahuan.