

ANTISIPASI BENCANA BANJIR DAN LONGSOR

Disampaikan dalam Rapat Koordinasi Pemerintahan
dan Kebencanaan



BPBD Kabupaten Sumedang



Hidrometeorologi

Indonesia juga terletak di garis khatulistiwa sehingga wilayahnya beriklim tropis. Akibat posisi geografis ini, Indonesia hanya memiliki dua musim, yaitu musim penghujan dan musim kemarau.



Pada saat musim penghujan apabila curah hujan tinggi, kondisi ini memicu terjadinya puting beliung, banjir dan tanah longsor.



Sedangkan pada musim kemarau, dan curah hujan rendah terjadi bencana kekeringan, kebakaran hutan dan lahan.



Sementara pada musim peralihan, fenomena alam puting beliung menjadi ancaman bencana.

Kenali beberapa wilayah Indonesia dengan curah hujan tinggi. Di Indonesia terdapat 3 pola curah hujan, yaitu pola hujan monsun, ekuatorial dan lokal dengan periode hujan yang berbeda-beda.

Perhatikan pergeseran awal musim penghujan dari Barat ke Timur, karena bencana hidrometeorologi terjadi pada saat itu.

PULAU

PUNCAK MUSIM HUJAN

Pola hujan monsun:
Sumatera Bagian Timur, Jawa, Bali,
NTB, NTT, Kalimantan Bagian Selatan

Desember, Januari,
Februari

Pola hujan ekuatorial:
Pantai Barat Sumatera, Kalimantan
Barat, Kalimantan Utara, Kalimantan
Tengah Bagian Utara, Sulawesi,
Papua dan sebagian Papua Barat

Maret dan
Oktober

Pola hujan lokal:
Maluku, Papua Barat Bagian Barat

Juni, Juli dan Agustus

Penanggulangan Bencana di Indonesia



Undang – Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan pemerintah pusat dan pemerintah daerah menjadi penanggung jawab penyelenggaraan penanggulangan bencana.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menjadi penanggung jawab penyelenggaraan penanggulangan bencana di tingkat nasional dengan didukung kementerian/Lembaga terkait, seperti Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Kesehatan, Kementerian Sosial, Kementerian Dalam Negeri, TNI, Polri, Badan Pencarian dan Pertolongan (Basamas), Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG), Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG), dan kementerian/lembaga terkait lain.

Banjir



Banjir merupakan peristiwa ketika air menggenangi suatu wilayah yang biasanya tidak digenangi air dalam jangka waktu tertentu. Banjir biasanya terjadi karena curah hujan turun terus menerus dan mengakibatkan meluapnya air sungai, danau, laut atau drainase karena jumlah air yang melebihi daya tampung media penopang air dari curah hujan tadi.

Selain disebabkan faktor alami, yaitu curah hujan yang tinggi, banjir juga terjadi karena ulah manusia. Contoh, berkurangnya kawasan resapan air karena alih fungsi lahan, penggundulan hutan yang meningkatkan erosi dan mendangkalan sungai, serta perilaku tidak bertanggung jawab seperti membuang sampah di sungai dan mendirikan hunian di bantaran sungai.

Kejadian bencana banjir sangat bersifat lokal. Satu daerah bisa terlanda banjir dan daerah lainnya aman. Oleh sebab itu, informasi mengenai banjir yang resmi biasanya berasal dari institusi di daerah yang bertanggung jawab, seperti BPBD.

Anda yang berada di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Surabaya dan Bandung dapat berpartisipasi untuk memberikan informasi ketinggian genangan air dan banjir melalui media sosial dan akan dipetakan melalui laman *PetaBencana.id*.

Kendati sifatnya bencana lokal, namun terkadang banjir juga dapat meluas dan melumpuhkan kehidupan perkotaan seperti yang pernah terjadi di Jakarta. Oleh sebab itu, langkah antisipasi harus dilakukan baik sebelum, saat, dan pascabencana banjir.

Prabencana

Mengetahui istilah-istilah peringatan yang berhubungan dengan bahaya banjir, seperti Siaga I sampai dengan Siaga IV dan langkah-langkah apa yang harus dilakukan.

Mengetahui tingkat kerentanan tempat tinggal kita, apakah berada di zona rawan banjir.

Mengetahui cara-cara untuk melindungi rumah kita dari banjir.

Mengetahui saluran dan jalur yang sering dilalui air banjir dan apa dampaknya untuk rumah kita.

Melakukan persiapan untuk evakuasi, termasuk memahami rute evakuasi dan daerah yang lebih tinggi.

Membicarakan dengan anggota keluarga mengenai ancaman banjir dan merencanakan tempat pertemuan apabila anggota keluarga terpencar-pencar.

Mengetahui bantuan apa yang bisa diberikan apabila ada anggota keluarga yang terkena banjir.

Mengetahui kebutuhan-kebutuhan khusus anggota keluarga dan tetangga apabila banjir terjadi.

Membuat persiapan untuk hidup mandiri selama sekurangnya tiga hari, misalnya persiapan tas siaga bencana, penyediaan makanan dan air minum.

Mengetahui bagaimana mematikan air, listrik, dan gas.

Mempertimbangkan asuransi banjir.

Berkaitan dengan harta dan kepemilikan, maka Anda bisa membuat catatan harta kita, mendokumentasikannya dalam foto, dan simpan dokumen tersebut di tempat yang aman.

Menyimpan berbagai dokumen penting di tempat yang aman.

Hindari membangun di tempat rawan banjir kecuali ada upaya penguatan dan peninggian bangunan rumah.

Perhatikan berbagai instrumen listrik yang dapat memicu bahaya saat bersentuhan dengan air banjir.

Turut serta mendirikan tenda pengungsian dan pembuatan dapur umum.

Melibatkan diri dalam pendistribusian bantuan.

Menggunakan air bersih dengan efisien.



Saat bencana

Apabila banjir akan terjadi di wilayah Anda, maka simaklah informasi dari berbagai media mengenai informasi banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan.

Apabila terjadi banjir, segeralah evakuasi ke tempat yang lebih tinggi.

Waspada terhadap arus bawah, saluran air, kubangan, dan tempat-tempat lain yang tergenang air.

Ketahui risiko banjir dan banjir bandang di tempat Anda, misalnya banjir bandang dapat terjadi di tempat Anda dengan atau tanpa peringatan pada saat hujan biasa atau deras.

Apabila Anda harus bersiap untuk evakuasi: amankan rumah Anda. Apabila masih tersedia waktu, tempatkan perabot di luar rumah atau di tempat yang aman dari banjir. Barang yang lebih berharga diletakkan pada bagian yang lebih tinggi di dalam rumah.

Matikan semua jaringan listrik apabila ada instruksi dari pihak berwenang. Cabut alat-alat yang masih tersambung dengan listrik. Jangan menyentuh peralatan yang bermuatan listrik apabila Anda berdiri di atas/dalam air.



Jika ada perintah evakuasi dan Anda harus meninggalkan rumah: Jangan berjalan di arus air. Beberapa langkah berjalan di arus air dapat mengakibatkan Anda jatuh.

Apabila Anda harus berjalan di air, berjalanlah pada pijakan yang tidak bergerak. Gunakan tongkat atau sejenisnya untuk mengecek kepadatan tempat Anda berpijak.

Jangan mengemudikan mobil di wilayah banjir. Apabila air mulai naik, abaikan mobil dan keluarlah ke tempat yang lebih tinggi. Apabila hal ini tidak dilakukan, Anda dan mobil dapat tersapu arus banjir dengan cepat.

Bersihkan dan siapkan penampungan air untuk berjaga-jaga seandainya kehabisan air bersih.

Waspada saluran air atau tempat melintasnya air yang kemungkinan akan dilalui oleh arus yang deras karena kerap kali banjir bandang tiba tanpa peringatan.

Pascabencana

Hindari air banjir karena kemungkinan kontaminasi zat-zat berbahaya dan ancaman kesetrum.

Waspada dengan instalasi listrik.

Hindari air yang bergerak.

Hindari area yang airnya baru saja surut karena jalan bisa saja keropos dan ambles.

Hindari lokasi yang masih terkena bencana, kecuali jika pihak yang berwenang membutuhkan sukarelawan.

Kembali ke rumah sesuai dengan perintah dari pihak yang berwenang.

Tetap di luar gedung/rumah yang masih dikelilingi air.

Hati-hati saat memasuki gedung karena ancaman kerusakan yang tidak terlihat seperti pada fondasi.

Perhatikan kesehatan dan keselamatan keluarga dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih jika Anda terkena air banjir.

buang makanan yang terkontaminasi air banjir.

dengarkan berita atau informasi mengenai kondisi air, serta di mana mendapatkan bantuan perumahan/shelter, pakaian, dan makanan.

dapatkan perawatan kesehatan di fasilitas kesehatan terdekat.

Bersihkan tempat tinggal dan lingkungan rumah dari sisa-sisa kotoran setelah banjir.

Lakukan pemberantasan sarang nyamuk Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).

Terlibat dalam kaporitisasi sumur gali.

Terlibat dalam perbaikan jamban dan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL).

Tanah Longsor



Bencana tanah longsor seringkali dipicu karena kombinasi dari curah hujan yang tinggi, lereng terjal, tanah yang kurang padat serta tebal, terjadinya pengikisan, berkurangnya tutupan vegetasi, dan getaran.

Bencana longsor biasanya terjadi begitu cepat sehingga menyebabkan terbatasnya waktu untuk melakukan evakuasi mandiri. Material longsor menimbun apa saja yang berada di jalur longsor.

Prabencana

Mengurangi tingkat keterjalan lereng permukaan maupun air tanah. (Perhatikan fungsi drainase adalah untuk menjauhkan air dari lereng, menghindari air meresap ke dalam lereng atau menguras air ke dalam lereng ke luar lereng. Jadi drainase harus dijaga agar jangan sampai tersumbat atau meresapkan air ke dalam tanah).

Pembuatan bangunan penahan, jangkar (*anchor*) dan pilling.

Hindarkan daerah rawan bencana untuk pembangunan pemukiman dan fasilitas utama lainnya.

Terasing dengan sistem drainase yang tepat (drainase pada teras - teras dijaga jangan sampai menjadi jalan meresapkan air ke dalam tanah).

Penghijauan dengan tanaman yang sistem perakarannya dalam dan jarak tanam yang tepat (khusus untuk lereng curam, dengan kemiringan lebih dari 40 derajat atau sekitar 80% sebaiknya tanaman tidak terlalu rapat serta diseling-selingi dengan tanaman yang lebih pendek dan ringan, di bagian dasar ditanam rumput).

Mendirikan bangunan dengan fondasi yang kuat.



Melakukan pemadatan tanah di sekitar perumahan.
Pengenalan daerah rawan longsor.

Pembuatan tanggul penahan untuk runtuh batuan (*rock fall*).

Penutupan rekahan di atas lereng untuk mencegah air masuk secara cepat ke dalam tanah.

Pondasi tiang pancang sangat disarankan untuk menghindari bahaya liquefaction (infeksi cairan).

Utilitas yang ada di dalam tanah harus bersifat fleksibel.

Dalam beberapa kasus relokasi sangat disarankan. Menanami kawasan yang gersang dengan tanaman yang memiliki akar kuat, banyak dan dalam seperti nangka, durian, pete, kaliandra dan sebagainya.

Tidak mendirikan bangunan permanen di daerah tebing dan tanah yang tidak stabil (tanah gerak).

Membuat selokan yang kuat untuk mengalirkan air hujan.

Waspada ketika curah hujan tinggi.

Jangan menggunduli hutan dan menebang pohon sembarangan.

Saat bencana

Segera evakuasi untuk menjauhi suara gemuruh atau arah datangnya longsor.

Apabila mendengar suara sirine peringatan longsor, segera evakuasi ke arah zona evakuasi yang telah ditentukan. (Beberapa wilayah di Indonesia telah terpasang Sistem Peringatan Dini Longsor).

Pascabencana

Hindari wilayah longsor karena kondisi tanah yang labil.

Apabila hujan turun setelah longsor terjadi, antisipasi longsor susulan.

