

RESILIENSI

INDONESIA TANGGUH MENGHADAPI BENCANA



BNPB



**BANJIR TIGA METER
LUMPUHKAN BEKASI**

**BANTUAN KEMANUSIAAN
INDONESIA PASCAGEMPA
M7,7 MYANMAR**

**555 KEJADIAN BANJIR
MENDOMINASI
BENCANA DI TRIWULAN
PERTAMA 2025**

**RAKORNAS
PENANGGULANGAN
BENCANA 2025**

ISSN 2776-2599



9 772776 259005

DAFTAR ISI

► Majalah Resiliensi edisi pertama April 2025 menghadirkan rubrik Fokus Berita mengenai Rapat Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana (Rakornas PB). Pertemuan akbar yang berlangsung secara *hybrid* ini menjadi ajang untuk saling berkoordinasi dan berkonsolidasi untuk perencanaan serta sinergi-kolaborasi pusat dan daerah. Pertemuan tahunan ini sekaligus untuk menegaskan kembali visi dan misi Presiden baru dengan Asta Cita, khususnya dalam konteks penanggulangan bencana.

Rubrik Fokus Berita akan menyajikan beberapa artikel, di antaranya mengenai pembukaan Rakornas PB, tematik diskusi serta serba-serbi pelaksanaan kegiatan. Selain itu, pembuka majalah Resiliensi menyajikan mengenai hasil rekomendasi dari setiap sidang komisi.

- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| 02 | Pengantar Redaksi | 58 | Gempa M7,7 Myanmar |
| 08 | Pembukaan Rakornas PB 2025 | 64 | Banjir Bekasi 2025: Fenomena Tahunan Atau Alarm Krisis Iklim? |
| 12 | Sumber Daya Tantangan Penanganan Darurat Bencana di Daerah | 71 | Indonesia - Turkiye Perkuat Kerja Sama Penanggulangan Bencana |
| 16 | Serba-Serbi Rakornas | 72 | Banjir Kalbar |
| 26 | Banjir Tiga Meter Lumpuhkan Bekasi | 76 | Dilema Anggaran Bencana di Negara Tropis |
| 31 | Banjir Jabodetabek | 80 | Bencana dan Pembangunan Infrastruktur |
| 38 | HKB 2025 | 84 | Belajar Siaga dari Erupsi Gunung Kelud 11 Tahun Lalu |
| 45 | Bantuan Kemanusiaan Indonesia Pascagempa M7,7 Myanmar | 91 | Pemanfaatan Arsip, Data, dan Informasi dalam Penanggulangan Bencana |
| 48 | 555 Kejadian Banjir Mendominasi Bencana di Triwulan Pertama 2025 | 98 | Sudut Lensa |
| 54 | Akuntabilitas: Kunci Kepercayaan dan Keberlanjutan Tata Kelola | | |



Fokus Berita

Rakornas Penanggulangan Bencana 2025



72 Jam

Gerakan Tanah Brebes



Liputan Nusantara

Kekuatan Penuh Hadapi Potensi Karhutla



Profil

Rofinus Monteiro

Pada rubrik 72 Jam, tim redaksi menyajikan beberapa bencana di antaranya Gerakan tanah masif di Brebes, Jawa Tengah, banjir di Bekasi serta beberapa wilayah lain di Jakarta-Bogor-Depok-Tangerang-Bekasi atau Jabodetabek. Banjir parah yang melanda beberapa daerah sekaligus ini menjadi perhatian tim redaksi pada rubrik ini.

Selanjutnya, majalah Resiliensi menghadirkan rubrik Liputan Nusantara, dengan beberapa artikel mengenai konteks kebakaran hutan dan lahan (karhutla), Hari Kesiapsiagaan Bencana (HKB) dan bantuan kemanusiaan Indonesia ke Myanmar. Karhutla menjadi topik hangat mengingat fenomena karhutla kerap terjadi ketika musim kemarau tiba.

Kemudian pada HKB, ini berlangsung dengan pencapaian khusus. Pelaksanaan latihan atau simulasi yang diikuti 7.000 sekolah sehingga banyaknya peserta di lingkungan satuan Pendidikan tercatat oleh rekor MURI. Sedangkan pada pengiriman bantuan kemanusiaan, ini menjadi prestasi Indonesia di panggung internasional. Bantuan kemanusiaan tersebut tidak hanya berupa barang tetapi juga para personel USAR dan EMT.

Sementara itu, pada rubrik Semesta, tim redaksi seperti biasanya menampilkan beberapa tematik tulisan kebencanaan. Berbagai tematik kebencanaan diharapkan memberikan pengetahuan terkini kepada para pembaca terhadap isu yang lebih luas di kebencanaan. Tim redaksi Resiliensi menyajikan tulisan-tulisan, yaitu data Kebencanaan, akuntabilitas dalam tata kelola kebencanaan, fenomena banjir tahunan, banjir Kalimantan Barat dan beberapa artikel lainnya.

Pada rubrik terakhir, tim redaksi menghadirkan sosok Rofinus Monteiro, pemuda asal Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Pribadi ini sangat peduli dengan menunjukkan kecintaannya kepada laut. Ia merupakan penggiat untuk pemulihan ekosistem laut, khususnya rehabilitasi terumbu karang di perairan Larantuka, Kabupaten Flores Timur, NTT.

Akhir kata, kami dari redaksi berharap majalah Resiliensi yang terbit tiga kali dalam setahun ini dapat memberikan wawasan atau pengetahuan kebencanaan kepada masyarakat. Salam tangguh! Salam resiliensi!

Abdul Muhari, Ph.D.
Kepala Pusat Data, Informasi dan Komunikasi Kebencanaan BNPB

REDAKSI

Penanggung Jawab

Abdul Muhari, Ph.D.

Redaktur

Dodi Yuleova

Theophilus Yanuarto

Rusnadi Suyatman Putra

Ignatius Toto Satrio

Editor

Danung Arifin

Apri Setiawan

Lia Agustina

Ranti Kartikaningrum

Ratna Riadhini Darmawan

Desain Grafis

Fhirlan Rizqi Utama

Fotografer

Dume Sinaga

Sekretariat

Murliana

Foto Cover Depan

BNPB

Foto Cover Belakang

BPBD Kab. Brebes

Graha BNPB
Jl. Pramuka Kav. 38 Jakarta Timur, 13120
+62 21 - 2982 7793
humas@bnpb.go.id



RAKORNAS PENANGGULANGAN BENCANA 2025

Rapat Koordinasi Nasional atau Rakornas Penanggulangan Bencana 2025 sangat istimewa karena bertepatan dengan kepemimpinan Presiden baru, Prabowo Subianto. Presiden Prabowo memiliki perhatian dalam penanggulangan bencana. Selain itu, ini juga menjadi momentum kepada kepala daerah di tingkat provinsi, kabupaten dan kota yang dilantik serentak pada Februari 2025 lalu.

Bencana alam menjadi tantangan setiap daerah karena ini mengganggu proses pembangunan dan kehidupan masyarakat setempat. Dampak bencana akan menjadi beban terhadap pemerintah daerah. Proses rehabilitasi dan rekonstruksi tentu akan jauh lebih besar mengingat prinsip *build back better and safer* harus menjadi penekanan pada fase pascabencana.

Oleh karena itu, penguatan kapasitas dan pengarusutamaan pengurangan risiko bencana menjadi fondasi dalam penanggulangan bencana di daerah. Ini tentunya harus bersinergi dengan kebijakan dan strategi di tingkat pusat.

Sementara itu dalam visi, misi dan program Asta Cita Presiden Prabowo, penanggulangan bencana tertuang pada enam poin. *Pertama* yaitu, meningkatkan anggaran mitigasi dan penanggulangan bencana, termasuk memutakhirkan sistem peringatan dini bencana. *Dua*, meningkatkan anggaran penanganan bencana untuk mempercepat rehabilitasi dan rekonstruksi wilayah yang terdampak bencana dan mengembalikan kesejahteraan rakyat di wilayah tersebut. *Tiga*, membangun infrastruktur yang berorientasi pada kesiapan dan ketahanan untuk menghadapi situasi bencana. *Keempat*, menata koordinasi antar lembaga terkait untuk mempercepat penanggulangan dan penanganan bencana. *Kelima*, mencegah penguasaan dan pengurusan sumber daya alam secara tidak bertanggung jawab yang berpotensi mengakibatkan timbulnya bencana, dan *keenam*, menata sinergi antara pemerintah dengan swasta, kelompok masyarakat dan lembaga donor asing dalam penanganan dan penanggulangan bencana.

Program penanggulangan bencana di daerah tentu harus sejalan dengan Asta Cita Presiden Prabowo. Sinkronisasi program di tingkat pusat, dalam hal ini Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) harus bersinergi, beririsan dan berkolaborasi dengan program yang disusun di daerah, khususnya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD).

Sebelum berlangsungnya kegiatan, kejadian banjir di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi (Jabodetabek) menarik banyak atensi publik. Dampak besar dirasakan warga Jakarta, Bogor dan Bekasi akibat banjir yang berlangsung hampir bersamaan setelah adanya intensitas curah hujan tinggi kala itu. Penanganan banjir ini juga mendapatkan perhatian khusus BNPB untuk menjadi pembelajaran bersama. Hal tersebut tidak terlepas dari bencana hidrometeorologi, seperti banjir, cuaca ekstrem,

Foto: BNPB



Foto: BNPB

tanah longsor atau banjir bandang termasuk dominan terjadi di wilayah Indonesia.

Banjir yang menerjang beberapa wilayah Jabodetabek telah mendorong upaya dini pemerintah daerah untuk penataan kembali wilayah dan investigasi langkah-langkah rehabilitasi dan rekonstruksi untuk solusi berkelanjutan. Refleksi kejadian tadi selanjutnya dijadikan tema umum Rakornas PB 2025, yaitu 'Meningkatkan Kemampuan Daerah dalam Pengurangan Risiko Bencana.'

Sementara itu, kegiatan 18 - 20 Maret 2025 secara hybrid dihadiri peserta dari unsur pentaheliks, yaitu pemerintah pusat dan daerah, akademisi, masyarakat, lembaga usaha dan media massa. Panitia Rakornas PB 2025 menyelenggarakan sidang komisi pada 18 - 19 Maret dan dilanjutkan dengan puncak acara

pada 20 Maret. Dalam Rakornas PB, rumusan bersama dihasilkan setelah sesi diskusi setiap komisi.

Rakornas PB 2025 diselenggarakan di tengah adanya efisiensi anggaran yang telah digariskan pemerintah. Namun demikian, ini tidak menghalangi panitia BNPB untuk mewujudkan Rakornas PB sebagai momentum penting untuk para pemangku kepentingan dalam penanggulangan bencana. Dengan adanya keterbatasan dari sisi pembiayaan, penyelenggaraan Rakornas PB 2025 tetap berlangsung sesuai dengan tujuan utama dan harapan yang telah ditargetkan oleh BNPB.

Penyelenggaraan tahun ini merupakan Rakornas PB ke-16. Berikut ini merupakan rangkaian pertemuan penanggulangan bencana pusat dan daerah sejak pertama kali digelar 2010 silam.

RANGKAIAN PERTEMUAN PENANGGULANGAN BENCANA PUSAT DAN DAERAH	
2010 (Semarang)	Konsolidasi Program Penanggulangan Bencana
2011 (Jakarta)	Peningkatan Kapasitas Penanggulangan Bencana
2012 (Jakarta)	Menuju Indonesia Tangguh
2013 (Jakarta)	Tumbuh, Utuh, Tangguh
2014 (Jakarta)	Cepat, Tepat dan Menyentuh Rakyat
2015 (Jakarta)	Selalu Hadir di Tengah Rakyat
2016 (Jakarta)	PRB Melalui Peningkatan Kapasitas yang Berbasis Masyarakat
2017 (Yogyakarta)	Mewujudkan BPBD yang Tangguh, Teruji, dan Profesional dalam Bingkai Kebersamaan
2018 (Bali)	BNPB-BPBD Bekerja Untuk Rakyat
2019 (Surabaya)	Kita Jaga Alam, Alam Jaga Kita
2020 (Sentul)	Bencana Urusan Bersama
2021 (Jakarta)	Tangguh Hadapi Bencana
2022 (BSD)	Meningkatkan Kolaborasi dan Integrasi dalam Mewujudkan Ketangguhan Bangsa Menghadapi Bencana
2023 (Jakarta)	Penguatan Resiliensi Berkelanjutan dalam Menghadapi Bencana
2024 (Bandung)	Pengembangan Teknologi dan Inovasi dalam Penanggulangan Bencana

Tim Redaksi menjadikan Rakornas PB 2025 menjadi Fokus Berita pada majalah Resiliensi edisi pertama 2025. Dalam rubrik Fokus Berita, beberapa artikel disajikan seputar Rakornas PB 2025, seperti pembukaan rakornas, diskusi tematik dan hasil rakornas.

Akhir kata, kami berharap para pembaca mendapatkan informasi dan pengetahuan terkini terkait dengan penanggulangan bencana, khususnya Rakornas PB dalam rubrik Fokus Berita sebagai isu utama yang disajikan tim redaksi Resiliensi April 2025.

[Theophilus Yanuarto]



Foto: BNPB

PEMBUKAAN RAKORNAS PB 2025



Foto: BNPB

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyelenggarakan puncak acara Rapat Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana (Rakornas PB) 2025 dengan tema *'Meningkatkan Kemampuan Daerah dalam Pengurangan Risiko Bencana'*. Kegiatan secara *hybrid* ini berlangsung di Graha BNPB, Jakarta, dan daring pada Kamis (20/3/2025).

Mengawali acara, Kepala BNPB Letjen TNI Dr. Suharyanto menyampaikan, Rakornas PB 2025 memberikan kesempatan kepada kepala daerah baru, baik gubernur, wali kota dan bupati, untuk meningkatkan kesiapsiagaan. Momentum pergantian pemimpin nasional dan pelantikan kepala daerah serentak awal tahun perlu dimaknai sebagai langkah awal untuk meningkatkan kesiapsiagaan daerah dalam penanggulangan bencana.

Pemerintah daerah adalah ujung tombak dalam implementasi pengurangan risiko bencana.

Suharyanto mengatakan, "Dengan adanya Rakornas PB di awal tahun dan di awal kepemimpinan para kepala daerah ini bisa bersinergi, bisa berkolaborasi, meningkat sehingga penanganan bencana di masa depan dapat lebih baik lagi."

Sebelum arahan Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Menko PMK), Kepala BNPB memaparkan refleksi penanggulangan bencana pada tahun sebelumnya yang berjumlah 3.472 kali. Suharyanto mengatakan, dari angka tersebut intensitas dampak bencana meningkat. Dampak bencana hidrometeorologi basah yang sering melanda, seperti banjir, cuaca ekstrem dan tanah longsor.

Rakornas PB 2025 menghadirkan narasumber kunci Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Prof. Dr. Pratikno, M.Soc.Sc, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) Prof. Dr. Ir. Rachmat Pambudy, M.S. serta perwakilan kementerian terkait, TNI, Polri dan Komisi VIII DPR.

Pada puncak acara rakornas dihadiri 232 undangan secara langsung di Graha BNPB dan 4.755 orang melalui daring. Para peserta berasal dari perwakilan kementerian/lembaga, kepala daerah, BPBD provinsi, kabupaten dan kota, TNI, Polri, praktisi kebencanaan, lembaga usaha, media serta kedutaan besar.

Sementara itu, bertepatan dengan tema Rakornas PB, BNPB telah mengadakan sidang komisi dengan



Foto: BNPB



Foto: BNPB

berbagai topik selama dua hari penyelenggaraan, 18 - 19 Maret 2025. Ini diharapkan dapat memberikan masukan dan perspektif penanggulangan bencana kepada kepala daerah dan jajarannya, khususnya Badan Penanggulangan Bencana Daerah.

Pesan Pencegahan dan Mitigasi

Merefleksikan kejadian sepanjang 2024, bencana hidrometeorologi masih mendominasi hingga berdampak luas terhadap masyarakat dan pembangunan. Ini dapat dihindari dengan upaya pengarusutamaan pencegahan dan mitigasi.

Hal tersebut disampaikan Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kemanusiaan (Menko PMK) Prof. Dr. Pratikno, M.Soc.Sc dalam puncak acara Rapat Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana (Rakornas PB) 2025, pada Kamis (20/3). Pada kesempatan itu, Pratikno meminta keterlibatan semua pihak untuk menurunkan risiko bencana.

“Bencana tidak mungkin diturunkan risikonya tanpa keterlibatan banyak pihak,” ujar Pratikno di Graha BNPB, Jakarta.

Menurutnya, intensitas kejadian bencana naik-turun meskipun waktu belakangan ini jumlahnya cenderung turun. Namun, ia mengingatkan pengarusutamaan pencegahan dan mitigasi menjadi hal penting dalam pembangunan. Menko PMK mencontohkan dengan peristiwa banjir Bekasi yang terjadi pada awal Maret kemarin.

Menyikapi bencana hidrometeorologi, seperti banjir yang terjadi di Bekasi, Pratikno menekankan penanggulangan bencana perlu dilakukan pada sisi hulu, tengah dan hilir.

“Hulu harus dijaga, misalnya daerah resapan,” jelasnya.

Ia menambahkan pada bagian tengah juga perlu penguatan, misalnya dengan memperhatikan kebutuhan infrastruktur maupun kondisi sungai. Selanjutnya pada bagian hilir, ini terkait dengan tata ruang seperti kawasan pemukiman yang seharusnya menjadi tempat ‘parkir’ aliran sungai.

Pratikno menggarisbawahi, pembangunan yang tidak mengedepankan paradigma pencegahan dan

mitigasi bencana justru akan menyebabkan bencana. Ia mengatakan, mereka yang berada di hulu akan menikmati hasil pembangunan, tetapi mereka yang di hilir akan terkena dampaknya.

Dalam pembukaan Rakornas PB 2025, Pratikno meminta semua pihak untuk menurunkan frekuensi kejadian dan meminimalkan dampak atau kerugian akibat bencana. Langkah penting untuk merespons hal tersebut harus dengan upaya bersama pemerintah, masyarakat dan semua pihak.

Di akhir sambutan pembukaan, Menko PMK Pratikno memberikan lima arahan untuk meningkatkan kapasitas pemerintah daerah untuk tangguh bencana. Pratikno mengatakan, kepala daerah merupakan garda terdepan dalam pengarusutamaan pencegahan dan mitigasi. Perencanaan Pembangunan di daerah perlu memiliki perspektif bencana sebagai pertimbangan utama. Fungsi kebijakan dan pengawasan diharapkan dapat berjalan dengan baik, mulai dari perencanaan, Pembangunan infrastruktur hingga kemampuan masyarakat akan sadar bencana.

“Kepala daerah mohon betul meletakkan paradigma pencegahan dan mitigasi bencana menjadi sebuah kacamata utama dalam melihat program Pembangunan,” tutur Pratikno.

Kedua, penguatan kelembagaan. Menurutnya ini mencakup penguatan organisasi, pengalokasian

anggaran dan penguatan personel. Ia mencontohkan BPBD dapat turut mengawal agar pengambilan Keputusan pemerintah daerah dengan menggunakan perspektif pengurangan risiko bencana.

Ketiga, infrastruktur antisipatif bencana. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai upaya seperti normalisasi sungai, pengolahan sampah dan drainase serta penyiapan *shelter* dan jalur evakuasi.

Keempat, pasukan siaga tangguh bencana. Pratikno berpesan apabila tidak terjadi bencana, personel BPBD dan unsur terkait dapat melakukan apel kesiapsiagaan dan pengecekan peralatan. Di samping itu, langkah ini juga perlu didukung dengan sistem peringatan dini dan komunikasi darurat.

Terakhir, komunitas sadar bencana. Kemenko PMK berbagai upaya untuk menyampaikan edukasi kepada masyarakat terhadap bencana, seperti gerakan bebas sampah, desa tangguh bencana dan pengelolaan risiko bencana berbasis komunitas.

Puncak acara Rakornas PB 2025 ini menghadirkan narasumber lainnya dari Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, Menteri Agraria dan Tata Ruang, Kementerian Keuangan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Komisi VIII DPR RI.

[Theophilus Yanuarto]

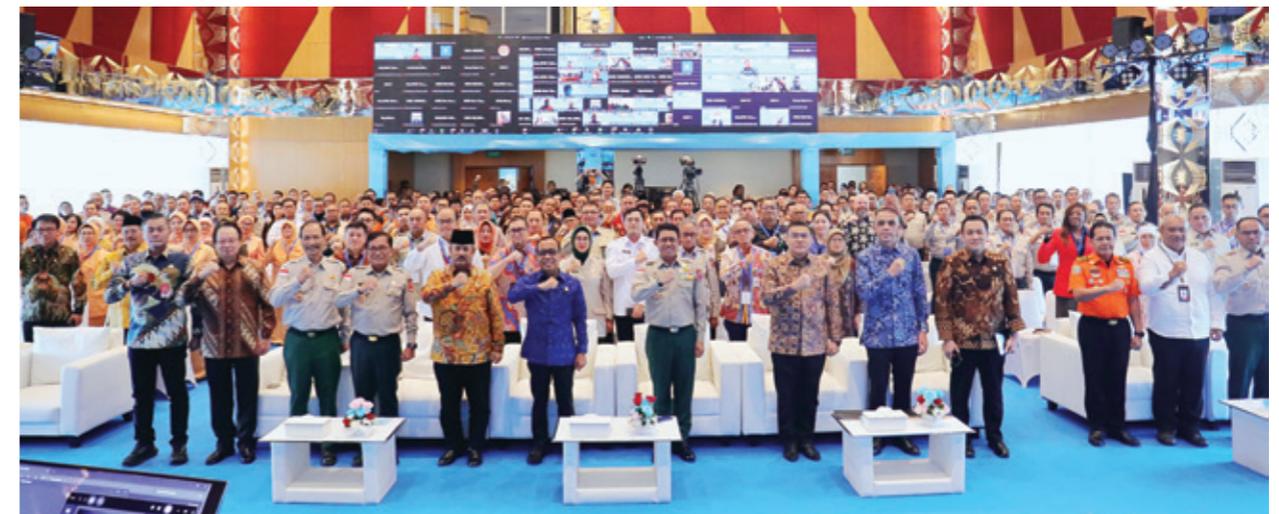


Foto: BNPB

SUMBER DAYA TANTANGAN PENANGANAN DARURAT BENCANA DI DAERAH



Sumber: BNPB

Setiap tahun banyak wilayah di Indonesia mengalami bencana alam. Wilayah administrasi di tingkat kabupaten dan kota menjadi yang terdepan dalam merespons kejadian di daerahnya. Tantangan ini menjadi salah satu topik sidang komisi Rapat Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana (Rakornas PB) 2025.

Deputi Bidang Penanganan Darurat Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Mayjen TNI Lukmansyah, M.Tr (Han) menyampaikan pihaknya mengamati sejumlah tantangan penanganan darurat yang dihadapi daerah. Sumber daya menjadi kebutuhan yang sangat penting dibutuhkan oleh otoritas setempat dalam penanganan darurat bencana. Sumber daya tersebut di antaranya, yaitu personel, bantuan barang, peralatan, dan anggaran.

Lukmansyah mengatakan, tidak semua daerah memiliki anggaran yang memadai untuk penanganan darurat bencana. Pada konteks ini, pemerintah pusat

melalui BNPB akan mendukung melalui alokasi dana siap pakai selama pemerintah daerah menetapkan status keadaan darurat bencana.

Selain itu, Deputi juga menyampaikan tantangan sumber daya manusia yang terlatih masih harus ditingkatkan, baik kapasitas dan kapabilitasnya.

“Tidak semua daerah memiliki SDM yang terlatih dan kegiatan peningkatan kapasitas personel yang memadai,” ucap Lukmansyah pada Rakornas PB 2025, Sentul, Selasa (18/3/2025).

Masih terkait dengan sumber daya, Lukmansyah mengatakan belum semua daerah memiliki logistik dan peralatan yang memadai, yang berpengaruh terhadap evakuasi dan pemenuhan kebutuhan dasar korban dan pengungsi.

Menyikapi keterbatasan sumber daya pada saat tanggap darurat, BNPB menggarisbawahi perlunya



Foto: BNPB

sinergi dan kolaborasi pentaheliks, yang terdiri dari pemerintah, pakar atau akademisi, lembaga usaha, masyarakat dan media massa. Keterlibatan pentaheliks ini dapat dilakukan sejak awal respons darurat.

Hal tersebut disampaikan Direktur Dukungan Infrastruktur Darurat BNPB Andria Yuferryzal, S.E., M.Si. pada sesi tematik sidang komisi yang berlangsung luring dan daring.

Menurut Yuferryzal, setelah adanya hasil kaji cepat, kepala daerah yang terdampak bencana direkomendasikan untuk melibatkan unsur pentaheliks pada rapat koordinasi awal. Ini bertujuan untuk mendapatkan arahan prioritas penanganan darurat oleh kepala daerah serta identifikasi sumber daya yang dibutuhkan.

BNPB meyakini sumber daya yang dimiliki di luar pemerintah sangatlah besar, seperti dari organisasi non-pemerintah dan lembaga usaha. Berbagai pihak ini juga diharapkan dapat bersinergi dalam satu komando di bawah pos komando yang diaktivasi oleh pemerintah daerah. Ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, tepatnya Pasal 50. Pendapat ini disampaikan oleh Kepala Pusat Pengendalian Operasi BNPB Bambang Surya Putra, M.Kom, bahwa komando dilakukan untuk memerintahkan sektor atau lembaga sehingga penanganan darurat dapat berjalan efektif.

Kluster Logistik

Sementara itu, berbicara sumber daya dalam respons darurat, pemangku kepentingan dapat memanfaatkan kluster logistik. Di tengah adanya efisiensi anggaran, pemenuhan barang bantuan dalam penanggulangan bencana menjadi tantangan daerah. Namun pembentukan kluster logistik, ini dapat menjadi solusi pemenuhan sumber daya, khususnya pada fase tanggap darurat.

Hal tersebut menjadi topik diskusi dalam sidang komisi Rakornas PB 2025 yang diselenggarakan secara luring dan daring, Rabu (19/3/2025).

Direktur Pengelolaan Logistik dan Peralatan BNPB Nadhirah Sera Nur, kala itu, menggarisbawahi keterbatasan anggaran dan koordinasi antar lembaga

menjadi tantangan dalam manajemen logistik bencana, di antaranya untuk pengadaan kebutuhan saat darurat. Menurut Nadhirah, pemenuhan kebutuhan dilakukan dengan beberapa sumber, seperti alokasi anggaran pemerintah, hibah atau bantuan lembaga donor, kemitraan dan mobilisasi masyarakat lokal.

Tantangan ini dapat dijawab dengan adanya kluster logistik. Kluster logistik bermanfaat untuk mengisi kesenjangan yang dibutuhkan dalam penanganan darurat, khususnya peralatan dan barang bantuan berupa pangan atau non-pangan untuk masyarakat terdampak bencana.

“Kami mengharapkan daerah dapat membentuk kluster logistik dan membangun kemitraan sektor swasta dan semua *stakeholder*,” ujar Nadhirah.

Di samping itu, tujuan pembentukan kluster logistik ini untuk mengantisipasi duplikasi pemberian bantuan.

Dengan adanya kluster logistik, ini sejalan dengan Asta Cita, Butir 3, terkait dengan penanggulangan bencana. Kepala Subdirektorat Kemitraan Deputi Bidang Logistik dan Peralatan BNPB Erry Prawisuda menyampaikan, kluster ini dapat dimaknai sebagai perwujudan dalam menata koordinasi dan sinergi antar lembaga terkait untuk mempercepat penanggulangan dan penanganan bencana.

Para pihak dalam kluster akan saling berkoordinasi dan berbagi informasi mengenai sumber daya yang dimiliki. Erry berpesan, hal tersebut perlu dilakukan pada fase prabencana sehingga apabila terjadi situasi krisis atau bencana, para pihak mudah berkolaborasi dan memobilisasi sumber dayanya. Langkah ini tentu dikoordinasikan dengan posko sebagai komando penanganan darurat.

Praktik baik kluster logistik dibagikan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Jawa Barat dan BPBD Kabupaten Bekasi yang wilayahnya terdampak banjir dan longsor beberapa waktu lalu.

Sementara itu, penyelenggaraan logistik bencana menjadi bagian dari standar pelayanan minimum dalam penanggulangan bencana. Menyikapi tantangan



Foto: BNPB

yang dihadapi daerah, perwakilan Kementerian Dalam Negeri Yoga Wiratama menyampaikan, strategi pemenuhan kebutuhan di saat darurat bisa dikonkretkan dengan kerja sama daerah. Kerja sama tersebut melibatkan antar daerah dalam satu wilayah atau dengan pihak lain.

Pada kesempatan diskusi, perwakilan BPBD Provinsi Jawa Barat Usep Supdana menceritakan dengan adanya kluster logistik ini sangat membantu saat penanganan darurat. Usep mengatakan, ketika 39 kecamatan di Kabupaten Sukabumi terdampak banjir dan longsor, bantuan darurat untuk warga dapat terpenuhi. Demikian juga, saat banjir yang menerjang 18 kecamatan wilayah Cianjur.

Hal senada disampaikan perwakilan BPBD Kabupaten Bekasi yang wilayahnya terdampak parah banjir awal

Maret 2025. Pengalaman dengan adanya kemitraan multipihak sangat membantu dalam pemenuhan kebutuhan korban bencana.

BNPB mengharapkan pemerintah daerah dapat membentuk kluster logistik sehingga ini sangat membantu dalam respons darurat. Saat ini sebanyak 12 kluster logistik di tingkat provinsi dan 3 kluster kabupaten yang telah terbentuk.

Saat ini BNPB merekomendasikan pembentukan 6 kluster dalam penanggulangan bencana. Kluster logistik merupakan salah satu kluster berdasarkan surat keputusan Kepala BNPB Nomor 308 Tahun 2024. Kluster tersebut dikoordinasikan oleh Kedeputusan Bidang Logistik dan Peralatan BNPB.

[Theophilus Yanuarto]



SERBA-SERBI RAKORNAS

Foto: BNPB

Di tengah adanya efisiensi, panitia Rapat Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana (Rakornas PB) 2025 memastikan pemangku kepentingan untuk hadir pada kegiatan tersebut. Hasilnya para peserta hadir sesuai dengan target dan harapan panitia. Rakornas PB 2025 merupakan momentum penting bagi pemerintah daerah dalam hal ini kepada daerah serta dinas terkait kebencanaan untuk memantapkan perencanaan penanggulangan bencana di daerahnya.

Peserta yang hadir merepresentasikan unsur pentaheliks penanggulangan bencana, yaitu pemerintah pusat dan daerah, akademisi, masyarakat, lembaga usaha dan media massa. Ini merupakan kekuatan dan karakteristik sumber daya yang dimiliki Indonesia dalam penanggulangan bencana. Keikutsertaan para peserta dari setiap heliks sangat penting untuk membawa pulang hasil diskusi tematik. Ini tentunya akan memberikan masukan yang prosesnya terus berjalan sepanjang tahun ini. Di samping itu, rumusan rakornas juga memberikan masukan secara internal kepada setiap heliks.

Oleh karena itu, kehadiran peserta menjadi perhatian penting kepada panitia Rakornas PB 2025. Kehadiran pentaheliks juga merefleksikan kepedulian mereka terhadap isu dan tantangan yang dihadapi dalam penanggulangan bencana di Tanah Air.

Sekilas gambaran peserta dalam Rakornas PB 2025, jumlah peserta yang hadir terkonfirmasi dengan tautan yang disampaikan pada hari pertama, 18 Maret 2025, mencapai 1.502 peserta. Mereka mengikuti diskusi secara aktif melalui tautan *zoom* atau *online* maupun luar jaringan (*luring*). Panitia Rakornas PB 2025 menyelenggarakan diskusi secara *luring* di InaDRTG, Sentul, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Sedangkan pada hari kedua, 19 Maret 2025, peserta yang mengikuti pada tautan *zoom* atau *online* tercatat 190 orang. Namun ini belum terhitung dengan mereka yang menyimak melalui kanal *Youtube* BNPB Indonesia.

Pada puncak acara Rakornas PB 2025, kehadiran peserta sesuai target panitia. Tercatat pada dasbor kehadiran sebanyak 206 orang. Penyelenggaraan puncak acara berlangsung di Graha BNPB, Jakarta. Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Praktikno membuka dan memberikan arahan pada puncak rakornas tersebut.

Dilihat dari komposisi peserta yang hadir, panitia Rakornas PB 2025 mencatat keikutsertaan dari BNPB, kementerian dan lembaga, pemerintah daerah, BPBD provinsi, kabupaten dan kota, akademisi, LSM, lembaga non-pemerintah internasional dan kategori lainnya.

Rumusan Rakornas

Penyelenggaraan Rakornas PB 2025 masih dengan format sebelumnya yaitu adanya sidang komisi tematik yang menghadirkan narasumber, penanggap dan peserta. Ini menjadi ajang untuk memberikan masukan

yang kontekstual sesuai dengan situasi di daerah. Nantinya ini dijadikan rekomendasi sebagai bentuk komitmen bersama antara pusat dan daerah dalam sinergi penanggulangan bencana di tahun ini.

Mengawali kegiatan Rakornas PB 2025, Panitia BNPB menyelenggarakan sidang komisi tematik. Sebanyak tujuh sidang tematik dihadirkan dengan tema umum yaitu: Tata Kelola Penanggulangan Bencana, Kebijakan dan Strategi, Tanggap Darurat, Rehabilitasi dan Rekonstruksi, Prabencana, Logistik dan Peralatan serta Akuntabilitas.

Pada setiap komisi, panitia akan memformulasikan hasil rekomendasi sidang komisi sebagai hasil Rakornas PB 2025. Ini diharapkan dapat mewujudkan komitmen pusat dan daerah dalam penanggulangan bencana yang selalu meningkat kualitasnya setiap tahun.



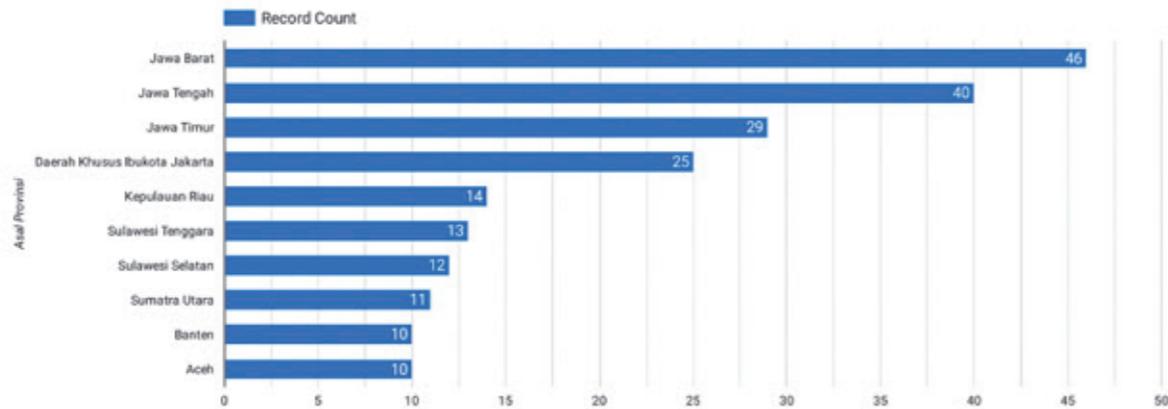
Foto: BNPB



Foto: BNPB



Konfirmasi Kehadiran Rakornas PB 2025



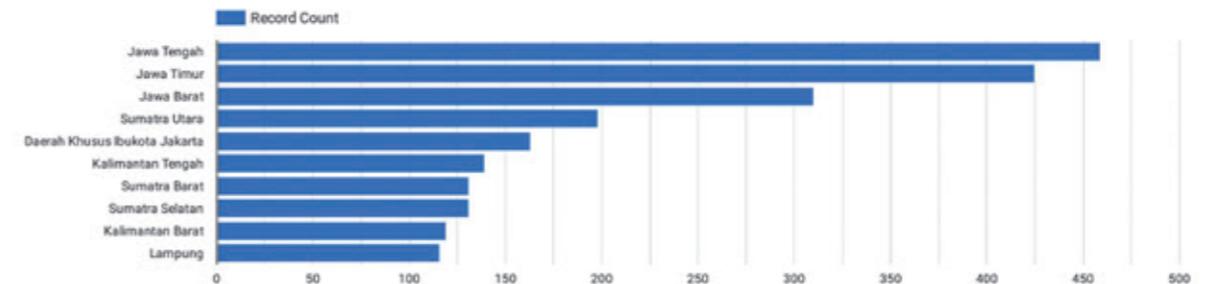
Sumber: BNPB



TINGKAT KEHADIRAN SIDANG KOMISI RAKORNAS PB 2025



Record Count by Asal Provinsi



Sumber: BNPB

RUMUSAN ATAU REKOMENDASI RAKORNAS PB YANG DIHASILKAN DALAM SETIAP SIDANG KOMISI PADA 18 – 19 MARET 2025

Transformasi Tata Kelola Penanggulangan Bencana

- a. Komitmen Pemerintah dan Pemda mengintegrasikan kebijakan PB dalam perencanaan pembangunan nasional dan daerah.
- b. Peningkatan upaya pencegahan dan mitigasi bencana melalui peningkatan ketahanan infrastruktur dan resiliensi masyarakat.
- c. Penguatan layanan peringatan dini dan aksi dini.
- d. Peningkatan integrasi tata kelola PB dengan adaptasi perubahan iklim.

Strategi Pendanaan Berbasis Risiko dan Optimalisasi Pengelolaan Keuangan dalam Penanggulangan Bencana

- a. Perbaikan pengelolaan fiskal bencana dan distribusi dana yang optimal dan transparan
- b. Optimalisasi skema transfer risiko melalui asuransi bencana.
- c. Keterlibatan sektor swasta dalam pembiayaan penanggulangan bencana.

Implementasi Strategi Pengurangan Risiko Banjir dan Tanah Longsor Melalui Pengembangan Infrastruktur dan Perbaikan Tata Kelola DAS

- a. Penyusunan rencana aksi pengendalian banjir dan longsor lintas wilayah administratif di bawah koordinasi Kementerian PPN/Bappenas.
- b. Rehabilitasi lahan kritis di DAS melalui upaya vegetatif dan sipil teknis sesuai dengan Rencana Umum Rehabilitasi Hutan dan Lahan DAS.
- c. Penguatan infrastruktur pengendalian banjir, termasuk normalisasi sungai, embung, bendungan, sistem polder, dan sumur resapan.
- d. Pemanfaatan teknologi pemantauan banjir untuk meningkatkan efektivitas peringatan dini.

Meningkatkan Kapasitas Daerah dalam Manajemen Darurat Bencana

- a. BNPB akan terus memberikan pendampingan, dukungan, dan bantuan secara efektif, terkoordinasi, dan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku kepada daerah terdampak bencana.
- b. Pemerintah daerah harus meningkatkan kapasitas lembaga, personel, dan masyarakat dalam respons darurat bencana.
- c. BUMN akan terus berperan dalam mendukung penanggulangan bencana melalui program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL).

Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana yang Lebih Efektif

- a. Dokumen Rencana Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana (R3P) akan diintegrasikan dalam regulasi nasional berupa Peraturan Presiden.
- b. Pembentukan klaster pemulihan dan kelompok kerja pemulihan pascabencana, baik di tingkat pusat maupun daerah.
- c. Advokasi Pemuatan bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi di dalam Standar Pelayanan Minimal (SPM) untuk memastikan pemulihan yang lebih cepat dan efektif.

Penyediaan Sarana Logistik dan Peralatan

- a. Mengimplementasikan Petunjuk Pelaksanaan Nomor 1 Tahun 2024 tentang Standar Minimal Kebutuhan Logistik dan Peralatan dengan didukung Surat Edaran dari Kementerian Dalam Negeri.
- b. Memastikan ketersediaan sarana penyimpanan dan Sumber Daya Manusia pengelola gudang logistik dan peralatan.
- c. Membentuk klaster logistik di tingkat daerah didukung dengan Surat Edaran Kementerian Dalam Negeri.

Penguatan Akuntabilitas dalam Pengelolaan Penanggulangan Bencana

- a. Mengelola Dana Siap Pakai (DSP) dan Dana Hibah secara akuntabel.
- b. Menindaklanjuti hasil audit dari BPK dan Aparat Pengawasan Intern Pemerintah (APIP).
- c. Menerapkan tata kelola penanggulangan bencana yang efektif, efisien dan akuntabel sesuai dengan Manajemen Risiko Pembangunan Nasional (MRPN).

Melalui rumusan di atas, BNPB sebagai pemangku kepentingan di tingkat nasional mengharapkan langkah-langkah kementerian dan lembaga, pemerintah dan unsur terkait lainnya dapat mewujudkan komitmen penanggulangan bencana yang lebih baik sepanjang

tahun ini. Di samping itu pencapaian yang telah diperoleh dapat terus ditingkatkan untuk membangun resiliensi berkelanjutan di Indonesia.

[Theophilus Yanuarto]



Foto: BNPB

GERAKAN TANAH BREBES

Fenomena gerakan tanah terjadi di Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) setempat melaporkan peristiwa ini berlangsung pada Kamis, 17 April 2025, pukul 02.00 WIB. Identifikasi gerakan tanah berada di Dukuh Krajan dan Dukuh Karanganyar. Berselang sekitar satu jam kemudian atau 03.00 WIB, laporan insiden yang sama terjadi di Dukuh Babakan dan Dukuh Cupang Bungur.

Keempat dukuh tersebut berlokasi di Desa Mendala, Kecamatan Sirampog, Brebes.

BPBD Kabupaten Brebes melaporkan dampak gerakan tanah pada Selasa, 22 April 2025, pukul 18.40 WIB, sebanyak 114 rumah mengalami rusak berat dan 3 tempat ibadah terdampak. Gerakan tanah juga mengakibatkan 455 warga dari empat dukuh tadi mengungsi di beberapa lokasi, sedangkan 53 lain yang terdampak memilih untuk bertahan di sekitar rumah mereka. Jumlah warga mengungsi terbesar berasal dari Dukuh Babakan dengan total 300 jiwa.

Sebaran pengungsi berada di lapangan futsal Gunung Poh, dengan jumlah 291 jiwa, rumah kerabat 112 jiwa dan pondok 1 jiwa. BPBD juga mengidentifikasi sejumlah 51 warga memilih untuk mengungsi keluar daerah.

Sementara itu perkembangan data pada 24 April 2025, dampak gerakan tanah di Desa Mendala sebagai berikut.

Sebanyak 30 rumah rusak berat adan 101 warga terdampak di Dukuh Krajan, sedangkan 4 rumah rusak berat, 15 rumah lainnya terancam dan 78 warga terdampak di Dukuh Karanganyar. Di Dukuh Babakan terdapat 59 rumah rusak berat, 2 tempat ibadah rusak dan 239 warga terdampak. Kemudian di Dukuh Cupang Bungur, sebanyak 25 rumah rusak berat, 1 tempat ibadah rusak dan 111 jiwa terdampak.

Laporan BPBD Kabupaten Brebes menginformasikan sebelum Gerakan tanah terjadi, hujan lebat mengguyur Kawasan desa. Peristiwa ini diperburuk dengan kondisi kemiringan lereng yang curam mencapai 60 derajat.

Berdasarkan investigasi Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, Badan Geologi, gerakan tanah yang terjadi berupa longsor atau gelinciran *rotational (slump)*. Pergerakan tanah berjalan lambat.

Mengutip dari laporan PVMBG, pada bagian atas lereng tepatnya di Dukuh Krajan muncul retakan, nendatan dan amblasan pada permukaan tanah dan bangunan. Pada bagian atas atau mahkota, permukaan turun kurang lebih 1 – 7 meter dengan lebar retakan mencapai 30 – 40 cm. Pergerakan ini sangat mengkhawatirkan akan dampak yang lebih besar, khususnya pada pemukiman warga. Otoritas geologi juga menyebutkan retakan pada mahkota longsor memanjang sepanjang kurang lebih 1 km dengan sayap barat mahkota longsor berada di Dukuh Karanganyar dengan arah pergerakan relatif berarah barat laut.

Sedangkan bagian tengah muncul retakan-retakan dan amblasan pada tanah, sawah dan bangunan. Retakan pada tanah atau lahan pertanian dengan lebar 20 – 40 cm dengan arah retakan relatif barat daya – timur laut. PVMBG juga melihat pada lereng bagian bawah atau kaki lereng, tepatnya di Dukuh Cupang Bungur, muncul *bulging* (permukaan tanah naik) akibat dorongan dari lereng bagian atas. Luas area yang mengalami pergerakan tanah mencapai 85,797 hektar.



Foto: BPBD Kab. Brebes



Foto: BPBD Kab. Brebes

Investigasi yang dilakukan melihat berbagai parameter, seperti morfologi, geologi, keairan dan tata guna lahan. Dilihat dari kondisi morfologinya, secara umum, morfologi Desa Mendala merupakan perbukitan bergelombang yang terletak di lereng selatan Gunung Slamet. Apabila ditinjau dari faktor keairan di lokasi terdampak, aliran air permukaan atau *run off* terlihat mengalir bebas di lereng curam tanpa adanya saluran drainase buatan yang memadai. Ini menyebabkan air hujan langsung meresap ke dalam tanah dan memperburuk kejenuhan air sehingga dapat menurunkan stabilitas lereng.

Kondisi keairan di sekitar lokasi gerakan tanah di Desa Mendala, secara umum berada dalam keadaan cukup baik dan dipengaruhi oleh curah hujan yang tinggi. Aliran air permukaan (*run off*) terlihat mengalir bebas di lereng-lereng curam tanpa adanya saluran drainase buatan yang memadai, menyebabkan air hujan langsung meresap ke dalam tanah, memperburuk kejenuhan air dan menurunkan stabilitas lereng.

Upaya Penanganan

Merespons kejadian bencana gerakan tanah, BPBD Kabupaten Brebes bersama aparat pemerintah desa, kecamatan, serta pemangku kepentingan terkait melakukan berbagai langkah penanganan, mulai dari kaji cepat, koordinasi lintas sektor, dan apel rutin pagi dan sore.

Pendataan dan pendistribusian barang bantuan juga dilakukan oleh organisasi perangkat daerah dan relawan. Warga yang mengungsi disiapkan tenda yang dilengkapi dengan alat palet serta terpal. *Trauma healing* diberikan relawan untuk warga, khususnya anak-anak.

Pemerintah daerah terus memantau dampak cakupan yang terpengaruh gerakan tanah. Selain itu, petugas memastikan warga yang rumahnya terancam diberikan pemahaman sehingga keselamatan dan keamanan menjadi prioritas utama.



Foto: BPBD Kab. Brebes



Foto: BPBD Kab. Brebes

REKOMENDASI PVMBG (www.vsi.esdm.go.id) UNTUK PENANGGULANGAN GERAKAN TANAH DI DUKUH KRAJAN, DUKUH KARANGANYAR, DUKUH BABAKAN DAN DUKUH CUPANG BUNGUR

- Rumah yang rusak berat yang berada pada tubuh longsor agar tidak dihuni dan dipindahkan ke tempat yang lebih aman.
- Rumah yang terancam yang berada di luar area longsor masih bisa ditinggali namun penghuni atau/dan masyarakat agar selalu melakukan pemantauan menerus terhadap perkembangan retakan dan nendatan. Jika terjadi perkembangan yang menerus pada retakan yang telah ada dan muncul rembesan air baru atau hilangnya mata air lama atau ada perubahan mata air dari bening menjadi keruh agar segera mengungsi dan melaporkan ke Pemerintah Daerah setempat. Jika retakan berkembang dan meluas ke arah pemukiman, maka pemukiman yang terancamsebaiknya direlokasi ke tempat yang lebih aman.
- Segera menutup retakan dengan tanah lempung atau material kedap lain kemudian dipadatkan.
- Membuat saluran kedap air atau menggunakan paralon untuk mengalirkan air menjauh dari area gerakan tanah dan mencegah air meresap ke celah retakan.
- Disarankan untuk pembangunan ke depan, bangunan rumah berupa semi permanen namun dengan pondasi yang kokoh, diperkuat dengan penanaman vegetasi berakar kuat untuk menghindari gerakan tanah di tempat yang sama.
- Tidak mengembangkan pemukiman pada area yang mengalami pergerakan tanah dan di atas, pada, dan di bawah lereng dengan kemiringan sangat curam.
- Meningkatkan sosialisasi kepada masyarakat untuk lebih mengenal dan memahami gerakan tanah dan gejala-gejala yang mengawalinya sebagai upaya mitigasi bencana gerakan tanah.
- Masyarakat setempat diimbau untuk selalu mengikuti arahan dari pemerintah daerah setempat dalam penanganan bencana gerakan tanah.

[Theophilus Yanuarto]



BANJIR TIGA METER LUMPUHKAN BEKASI

Foto: BNPB

Akibat luapan air Sungai Bekasi, hampir seluruh wilayah di Kota Bekasi, Provinsi Jawa Barat, terendam banjir. Peristiwa ini berlangsung pada Selasa sore, 4 Maret 2025. Debit air Kali Bekasi yang tak biasanya disebabkan karena hujan dengan intensitas tinggi mengguyur wilayah hulu atau wilayah Bogor serta hujan lokal di Kota Bekasi di waktu hampir bersamaan.

Berdasarkan data yang dihimpun oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bekasi, luapan air ini membanjiri sedikitnya tujuh kecamatan, meliputi Kecamatan Bekasi Timur, Bekasi Utara, Bekasi Selatan, Medan Satria, Jatiasih, Pondok Gede dan Rawalumbu.

Tidak hanya merendam pemukiman warga, banjir juga merendam sejumlah fasilitas umum, kantor pemerintahan, hingga pusat perbelanjaan. Wali Kota Bekasi Tri Adhianto menyebut, banjir yang terjadi ini mengakibatkan aktivitas warga di Kota Bekasi terhenti.

“Dan hari ini Kota Bekasi lumpuh, sampai di jalan utama, termasuk kantor pemerintahan,” kata Tri dalam Rapat Koordinasi Pengendalian Banjir Jabodetabek, yang digelar secara daring, Selasa (4/3/2025).

Adapun wilayah yang terdampak banjir paling parah berdasarkan hasil pantauan BPBD Kota Bekasi terdapat di wilayah yang berdekatan dengan aliran sungai Kali Bekasi, dua di antaranya adalah perumahan Pondok Gede Permai dan Villa Jatirasa. Bahkan, Tri mengatakan banjir pada 2025 ini tergolong yang paling parah sejak 2016 dan 2020.

Merespons peristiwa bencana ini, BPBD Kota Bekasi menerjunkan tim reaksi cepat untuk mengevakuasi warga terdampak menggunakan perahu karet menuju tempat pengungsian. Selain itu, personel juga dikerahkan untuk mendistribusikan bantuan logistik kepada para warga yang memilih bertahan di lantai dua rumahnya.

Laporan yang diterima juga menyebutkan, menyusul banjir setinggi tiga meter ini, PLN Kota Bekasi juga memadamkan listrik di beberapa wilayah untuk mencegah adanya korban jiwa yang terkena aliran listrik ketika banjir.

Menyusul peristiwa ini, Pemerintah Kota Bekasi menetapkan status tanggap darurat banjir, cuaca ekstrem, dan tanah longsor sejak 4 hingga 18 Maret 2025 berdasarkan Surat Keputusan Wali Kota Bekasi No: 400.9.10/Kep.135-BPBD/III/2025.

Sementara itu, tidak berselang lama semenjak wilayah Bekasi terendam banjir, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) turut menerjunkan personel guna mendampingi Pemerintah Kota Bekasi dalam menangani bencana yang terjadi. Hal ini diawali dengan rapat koordinasi, mendirikan pos pengungsian, yang kemudian dilanjutkan



Foto: BNPB

dengan tinjauan Kepala BNPB Letjen TNI Suharyanto ke lokasi pengungsian masyarakat terdampak di Kota Bekasi yang berlokasi di Gudang Logistik BNPB di Jalan Pondok Gede Permai, Jatirasa, Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi, Jawa Barat, Selasa malam (5/3/2025).

Pada peninjauan ini Kepala BNPB bersama Menteri Sosial Saifullah Yusuf memastikan pemerintah pusat akan terus mendorong dan mendampingi upaya penanganan darurat banjir yang melanda wilayah Jabodetabek, khususnya di Kota Bekasi.

“Alhamdulillah karena kerja sama semua pihak dan Bapak Menteri Sosial turun ke lapangan mudah-mudahan yang Kota Bekasi ini menjadi pokok perhatian kita bisa segera diselesaikan ada dua titik yang sangat besar banjirnya yaitu di kantor pemerintahan di kantor Wali Kota Bekasi dan ada satu

mal Mega Bekasi itu terendam juga akibat tanggulnya jebol,” ungkap Suharyanto.

Hingga Selasa malam (4/3/2025), terdapat 297 kepala keluarga (KK) yang terdiri dari 600 jiwa yang mengungsi di pos pengungsian Gudang Logistik BNPB Jatiasih.

Kepala BNPB juga menyampaikan prioritas utama yang dilakukan tim gabungan adalah evakuasi warga terdampak yang masih terjebak banjir. “Warga masih mengungsi di sini, memang seluruh Jabodetabek yang masih agak tinggi di Kota Bekasi. Prioritas pertama memang evakuasi, kita sudah terjunkan tim sampai semuanya berhasil diselamatkan,” tambah Suharyanto.

Ia juga memastikan pemenuhan kebutuhan dasar bagi masyarakat terdampak baik yang mengungsi

di pos pengungsian maupun bertahan di lantai dua rumahnya menjadi tanggung jawab pemerintah.

“Kita tidak bisa memaksa warga masyarakat untuk dievakuasi apalagi yang bisa dilantai dua mungkin khawatir dengan harta bendanya terganggu kita tetap harus kirimkan (bantuan), intinya kita bahu membahu untuk memastikan kebutuhan dasar bisa terpenuhi,” terang Suharyanto.

Selain evakuasi dan pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat terdampak, pemerintah juga melakukan operasi modifikasi cuaca atau OMC hingga Kamis, 6 Maret 2025, guna menekan curah hujan apabila kembali tinggi.

“Kita juga sudah koordinasi tadi pagi di bawah Bapak Menko PMK dan sudah ada prediksi dari BMKG kita akan lakukan OMC sampai tanggal enam, dan setelah itu prediksinya mereda dan naik lagi tanggal 11 (Maret) maka kita akan lakukan OMC lagi,” tutup Suharyanto.

Pada peninjauan ini, Kepala BNPB juga menyerahkan sejumlah bantuan logistik dan peralatan guna mendukung upaya penanganan darurat banjir, seperti perahu karet, pelampung, tenda pengungsian, dan sejumlah bantuan kepada para warga terdampak yang mengungsi.

[Fhirlian Rizqi Utama]



Foto: BNPB



BANJIR JABODETABEK

Foto: BPBD

Periode bulan Ramadan 1444 Hijriah / 2025 masehi harus dilalui oleh sebagian warga dengan kondisi memprihatinkan karena bencana banjir dan longsor melanda sejumlah wilayah Jakarta-Bogor-Depok-Tangerang-Bekasi (Jabodetabek) pada awal Maret 2025 yang lalu. Peristiwa ini dipicu oleh curah hujan tinggi yang mengguyur wilayah tersebut sejak Minggu (2/3/2025).

Merespon hal tersebut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) segera melakukan langkah-langkah penanganan, antara lain Kepala BNPB Letjen TNI Dr. Suharyanto, S.Sos.,M.M., langsung menuju ke lokasi terdampak banjir di Kabupaten Bogor pada esok harinya yaitu Senin (3/3/2025). Kesempatan ini dimanfaatkan oleh Kepala BNPB untuk melihat kondisi beberapa jembatan penghubung di Kecamatan Cisarua yang lenyap dibawa arus banjir serta menyapa warga terdampak baik yang menungsi ataupun yang

bertahan di rumah masing-masing, tercatat lebih dari 1.000 warga terdampak atas kejadian ini.

Melihat masivnya kejadian banjir yang terjadi, Kepala BNPB pun langsung menunjuk seluruh pejabat yang ada di BNPB untuk satu per satu terjun dan memimpin penanganan bersama Pemerintah daerah yang ada Jabodetabek. Ini dilakukan sebagai upaya percepatan penanganan di mana jika pemerintah daerah mengalami kesulitan dan kekurangan akan bisa didukung langsung oleh BNPB, seperti pemenuhan peralatan dan kebutuhan dasar bagi warga yang terdampak, serta penguatan personel di lapangan.

Bahkan BNPB secara sukarela mendirikan pos pengungsian di Gudang Logistik Peralatan milik BNPB yang ada di Kota Bekasi untuk masyarakat yang rumahnya tenggelam karena banjir. Lebih dari 300 jiwa mengungsi di pos ini, khususnya warga

perumahan Pondok Gede Permai. Selain mendirikan pos pengungsian, BNPB secara sukarela mendirikan pos pengungsian di Gudang Logistik Peralatan milik BNPB yang ada di Kota Bekasi untuk masyarakat yang rumahnya tenggelam karena banjir. Lebih dari 300 jiwa mengungsi di pos ini, khususnya warga perumahan Pondok Gede Permai. Selain mendirikan pos pengungsian, setiap personel BNPB turut mendistribusikan stok peralatan dan kebutuhan lainnya yang ada di gudang tersebut kepada masyarakat.

Peristiwa banjir ini turut mendapatkan perhatian menteri-menteri Kabinet Merah Putih, Wakil Presiden Gibran Rakabuming hingga Presiden Prabowo Subianto. Rapat terbatas digelar pada Selasa (4/3/2025) untuk menyiapkan upaya penanganan secara cepat dan tepat dan dilakukan oleh semua unsur yang ada. Kemudian secara bergantian para petinggi negeri ini meninjau dan berdiskusi dengan masyarakat yang dilanda banjir.

Pada Rabu (5/3/2025) Wapres Gibran Rakabuming didampingi Kepala BNPB melakukan kunjungan kerja ke wilayah terdampak banjir yang ada di Perumahan Pondok Gede Permai untuk melihat permukiman warga yang sempat terendam banjir hingga ketinggian 3 meter.

Wapres dan Kepala BNPB turut mendengarkan keluhan dan permohonan dukungan dari para warga. Wapres langsung memberikan jaminan bahwa segala bentuk kebutuhan dasar mendesak dan solusi jangka pendek hingga jangka panjang akan segera diberikan pemerintah melalui BNPB.

Presiden Prabowo Subianto beberapa hari berselang ikut terjun langsung mengunjungi warga yang rumahnya masih tergenang banjir di Kabupaten Bekasi, pada Sabtu (8/3). Kesempatan ini dimanfaatkan Presiden untuk berbincang dengan warga serta melakukan buka puasa bersama di salah satu rumah warga.

Operasi Modifikasi Cuaca

BNPB bersama instansi terkait mendukung upaya penanganan bencana Jabodetabek, salah satunya melalui operasi modifikasi cuaca (OMC), mengingat saat itu diprediksi hujan masih akan membasahi wilayah Jabodetabek. OMC dilaksanakan sejak Selasa (4/3/2025) sampai Kamis (20/3/2025). Operasi ini adalah guna mereduksi curah hujan dengan melakukan penyemaian pada awan yang ditargetkan, sehingga harapannya hujan tidak turun di lokasi banjir.

Pada pelaksanaannya, OMC dilakukan selama 24 jam penuh. Mengingat saat itu potensi hujan turun di wilayah Jabodetabek cukup tinggi, sehingga diputuskan operasi disebut secara terus menerus sepanjang hari.

Hasil dari operasi ini adalah mengurangi intensitas hujan yang terjadi, sehingga banjir susulan tidak terjadi di beberapa titik. Hal ini semakin mempertegas efektivitas teknologi modifikasi cuaca dalam mendukung upaya penanganan darurat bencana.

Dampak Kerugian Ekonomi

Banjir Jabodetabek menimbulkan dampak besar terhadap ekonomi dan kehidupan masyarakat. Berdasarkan hasil Rapat Koordinasi Tingkat Menteri mengenai Penanganan dan Pengurangan Risiko Bencana Banjir Jangka Pendek dan Menengah pada Kamis (27/3/2025), rekapitulasi yang diperoleh BNPB mencatat total nilai kerusakan dan kerugian akibat bencana ini mencapai Rp1.699.670.076.814. Angka ini mencerminkan dampak serius terhadap infrastruktur, perekonomian, dan kehidupan masyarakat di daerah terdampak.

Kabupaten Bekasi mencatat nilai kerusakan tertinggi, yaitu sebesar Rp659,1 miliar, dengan tambahan kerugian sebesar Rp20,9 miliar, sehingga total dampaknya mencapai Rp680 miliar. Sementara itu, Kota Bekasi mengalami kerugian terbesar tanpa adanya laporan kerusakan, dengan total Rp878,6 miliar. Di DKI Jakarta, total kerusakan dan kerugian yang dilaporkan mencapai Rp1,92 miliar. Kabupaten Bogor mencatat dampak signifikan dengan total



Foto: BPBD



Foto: BPBD

Rp 96,7 miliar, Kota Depok mengalami kerugian dan kerusakan senilai Rp28,8 miliar, dan Kabupaten Tangerang mencatat kerugian sebesar Rp5,06 miliar tanpa laporan kerusakan fisik. Kota Tangerang dan Kota Tangerang Selatan tidak melaporkan adanya kerusakan atau kerugian yang signifikan.

Sektor perumahan menjadi yang paling terdampak, dengan total nilai kerusakan dan kerugian mencapai Rp1.344.732.352.500. Kerusakan hunian serta kerugian akibat kehilangan barang dan kebutuhan dasar memberikan dampak besar bagi masyarakat terdampak.

Sektor infrastruktur mengalami kerusakan senilai Rp45.880.000.000, dengan kerugian akibat gangguan akses transportasi dan fasilitas umum mencapai Rp110.117.582.000. Total kerugian sektor ini mencapai Rp155.997.582.000.

Sektor ekonomi juga terdampak cukup besar, dengan nilai kerusakan mencapai Rp130.275.000.000, serta

kerugian akibat penurunan aktivitas ekonomi sebesar Rp14.188.511.000. Hal ini mencerminkan bagaimana bencana banjir tidak hanya merusak infrastruktur fisik tetapi juga menghambat roda perekonomian masyarakat.

Sektor sosial mengalami kerugian sebesar Rp36.786.198.314, mencakup gangguan layanan kesehatan, pendidikan, serta peningkatan kebutuhan bantuan sosial bagi masyarakat terdampak.

Kerugian lintas sektor mencatat total kerugian sebesar Rp 352.452.000. Istilah ini mencakup berbagai aspek, seperti dampak terhadap tata kelola pemerintahan, lingkungan, dan lainnya dalam penanganan bencana. Dengan total nilai kerusakan dan kerugian yang hampir mencapai Rp1,7 triliun, banjir Jabodetabek 2025 menjadi salah satu bencana dengan dampak ekonomi dan sosial yang besar.

[Muhammad Arfari Dwiatmodjo]



KEKUATAN PENUH HADAPI POTENSI KARHUTLA

Foto: BNPB

Pemerintah Indonesia mengambil langkah yang lebih serius dalam upaya menangani kejadian bencana hidrometeorologi kering, khususnya kebakaran hutan dan lahan (karhutla) di Provinsi Riau dan sejumlah wilayah lain di tanah air yang selalu membayangi tiap musim kemarau tiba.

Pada tahun ini, melalui Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2020 dan Kepmenkopkamtan Nomor 29 Tahun 2025, pemerintah pusat telah membagi kewenangan tugas kementerian/lembaga (K/L) dalam penanganan karhutla, yang mana Kementerian Koordinator Bidang Politik dan Keamanan (Kemendagri) bersama Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), menjadi unsur utama yang akan mengemban amanah khusus dari Presiden Prabowo Subianto.

Dalam Rapat Koordinasi Penanganan Kebakaran Hutan dan Lahan di gedung pendopo kediaman Gubernur Riau, yang dihadiri oleh Gubernur Riau Abdul Wahid beserta jajaran forkopimda Riau, Kota Pekanbaru, Senin (28/4/2025), Kepala BNPB Letjen TNI Dr. Suharyanto S.Sos., M.M., mengatakan bahwa BNPB memiliki tugas empat tugas penting.

Adapun empat tanggung jawab BNPB yang diberikan Presiden Prabowo Subianto tersebut meliputi memberikan dukungan pendampingan penanggulangan karhutla, fungsi komando untuk pengerahan sumber daya penanggulangan karhutla, kolaborasi kegiatan peningkatan sosial ekonomi masyarakat hingga memberikan dukungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK) untuk penyelesaian tumpang tindih peraturan.

Kemudian untuk Kemendagri memiliki tanggung jawab atas tertibnya pelaksanaan tugas-tugas keanggotaan 'Desk Karhutla' berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan dan melaksanakan tugas lainnya yang diberikan oleh ketua pengarah dan pengendali.

"Tahun ini 2025 pemerintah pusat sangat serius, melalui Kementerian Politik dan Keamanan sudah dibentuk desk penanganan kebakaran hutan dan lahan," jelas Suharyanto.

Memasuki musim kemarau pada tahun 2025 yang berpotensi menjadi pemicu bencana hidrometeorologi kering, BNPB sebagai *leading* sektor penanggulangan bencana skala nasional, bersama Kemendagri akan menggunakan langkah-langkah strategis termasuk melibatkan lebih banyak unsur yang terdiri dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, unsur lembaga, dunia usaha, komunitas hingga pakar dan ahli kebencanaan termasuk peran media massa. Di samping itu, pengerahan peralatan penunjang penanganan karhutla dan pengoptimalan teknologi juga menjadi pendukung dalam memerangi karhutla.

Sehari setelahnya Pemerintah Indonesia menggelar Apel Gelar Pasukan dan Peralatan Kesiapsiagaan Penanganan Karhutla Nasional dengan



Foto: BNPB

menghadirkan 28 unsur K/L termasuk jajaran forkopimda di Kota Pekanbaru, Riau. Agenda tersebut dilakukan guna memastikan bahwa sarana prasarana termasuk sumber daya manusia telah siap menghadapi potensi bencana karhutla mulai awal musim kemarau yang diprediksi akan mulai berlangsung pada akhir bulan April hingga awal bulan Mei tahun ini.

Gambaran Umum Karhutla di “Bumi Lancang Kuning”

Provinsi Riau menjadi salah satu dari sekian provinsi prioritas darurat karhutla. Selain Riau, sejumlah wilayah lain yang diatensi BNPB meliputi Provinsi Jambi, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Kalimantan Tengah dan Provinsi Kalimantan Selatan.

Sebagai gambaran umum, kejadian bencana di Provinsi Riau sejak satu dekade terakhir (2014-2025) didominasi jenis bencana hidrometeorologi seperti banjir sebanyak 375 kali (42,55%) diikuti karhutla 374 kali (41,75%) dan cuaca ekstrem sebanyak 84 kali kejadian (9,56%). Adapun periode jumlah kejadian karhutla paling banyak adalah pada tahun 2023 di mana dilaporkan ada sebanyak 176 kejadian.

Kendati demikian, bencana karhutla sejak tiga tahun terakhir mengalami penurunan yang cukup signifikan mulai dari 2023 sebanyak 176 kejadian kemudian di tahun 2024 menjadi hanya 10 kejadian dan di 2025 ada 11 kejadian. Dari angka tersebut, wilayah Provinsi Riau yang paling tinggi mengalami kejadian karhutla adalah Kabupaten Kampar 39 kali diikuti Indragiri Hilir 28 kejadian, Indragiri Hulu 26 kali, Kepulauan Meranti 15 kali kejadian dan terakhir Bengkalis sebanyak 13 kejadian.

Menyikapi adanya penurunan kejadian karhutla di Provinsi Riau, Kepala BNPB tetap meminta pemerintah daerah setempat bersama segenap jajaran forkopimda untuk tidak lengah. Sebab, menurut prakiraan cuaca dasarian pertama dan kedua bulan Mei diproyeksikan akan mengalami penurunan curah hujan yang signifikan di wilayah Provinsi Riau. Artinya, kekeringan dapat segera melanda dan potensi karhutla menjadi meningkat.

“Jangan sampai lengah atau terlena. Kalau kita lihat datanya memang ini menurun drastis. Tapi ingat, musim kemarau di depan mata. Saya minta kita tetap selalu waspada,” jelas Suharyanto.

“Tadi sudah kita sepakati bersama bapak Gubernur. Sekali ada api yang masih kecil segera kita padamkan. Agar tidak semakin besar,” imbuhnya.

BNPB sendiri akan mendukung upaya mitigasi berbasis teknologi dengan operasi modifikasi cuaca (OMC) yang akan dimulai pada tanggal 1 Mei 2025, mengingat pada dasarian III April 2025 masih terdapat pertumbuhan awan di wilayah Provinsi Riau. OMC ini nantinya akan fokus pada pembasahan lahan gambut dan pengisian embung sebagai penampungan air dalam menghadapi musim kemarau.

“Per tanggal 1 Mei 2025 akan kita laksanakan operasi modifikasi cuaca,” jelas Suharyanto.

Sebagai penguatan satgas darat karhutla, BNPB juga akan memberikan dukungan bantuan logistik dan peralatan seperti sepeda motor khusus karhutla, beberapa jenis pompa lengkap dengan perangkatnya, genset, alat pelindung diri, tenda, *velbed*, sembako, makanan siap saji hingga *hygiene care*.

Seluruh jenis peralatan dan alutsista khusus penanganan karhutla tersebut akan digelar bersama dengan personel dalam giat Apel Gelar Pasukan dan Peralatan Kesiapsiagaan Penanganan Kahutrla Nasional esok hari.

[Danung Arifin]



Foto: BNPB

HKB 2025



Foto: BNPB

Peringatan Hari Kesiapsiagaan Bencana (HKB) 2025 yang jatuh setiap 26 April dipusatkan di Kota Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Momentum ini diperingati serentak di seluruh Indonesia dari pukul 10.00 hingga 12.00 waktu setempat. Secara khusus, unit pendidikan melakukan latihan atau simulasi untuk kesiapsiagaan sekolah.

Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat 7.000 sekolah di seluruh Indonesia melakukan latihan kesiapsiagaan. Bunyi kentongan mengawali HKB 2025 yang serentak berlangsung di Kota Mataram. Berlangsung di Kantor Gubernur, pelaksanaan latihan dipantau dan terhubung secara langsung atau *live* dari beberapa tempat.

Kepala BNPB Letjen TNI Dr. Suharyanto, Gubernur NTB Lalu Muhammad Iqbal, Ketua Komisi VIII DPR Marwan Dasopang serta perwakilan kementerian/lembaga, unsur forkopimda NTB dan SIAP SIAGA memukul kentongan tepat pukul 10.00 pagi waktu setempat. Kentongan yang dibunyikan selama beberapa detik dan disusul dengan suara sirine sebagai tanda dimulainya simulasi atau latihan serentak di wilayah Indonesia bagian tengah.

Di samping itu, pemilihan alat bunyi tradisional ini karena kentongan 'hidup' dan digunakan secara turun temurun di tengah masyarakat. Salah satu fungsi dibunyikannya kentongan untuk memberikan peringatan dini bahaya atau bencana.

Sebelum dibunyikan kentongan, Kepala BNPB dan tamu undangan menyempatkan untuk memantau persiapan dan berdialog dengan perwakilan panitia HKB di beberapa tempat, seperti Sumbawa Barat, Lombok Tengah, Sumbawa Barat dan Larantuka.

Tepat satu jam sebelumnya, Deputi Bidang Pencegahan BNPB Prasinta Dewi juga mengawali pemukulan kentongan dimulainya simulasi atau latihan untuk wilayah Indonesia bagian timur.

Kepala BNPB Suharyanto menyampaikan, HKB yang terselenggara sejak 2017 merupakan agenda setiap tahun. Pada tahun ini, banyak pihak sangat antusias untuk melakukan latihan serentak, seperti di sektor pendidikan atau sekolah dan perorangan.

"Sekolah yang ikut serta dalam simulasi mandiri menyelamatkan ketika terjadi bencana tembus sampai



Foto: BNPB



Foto: BNPB

7.000 unit sekolah,” ujar Suharyanto dalam keterangan persnya pada Sabtu, 26 April 2025.

Sedangkan peserta yang tercatat mengikuti simulasi pada hari ini mencapai 1,4 juta orang.

“Artinya semakin hari semakin meningkat kesadaran masyarakat Indonesia bahwa kita tinggal di wilayah yang sangat rawan bencana,” tambah Kepala BNPB.

HKB 2025 merupakan penyelenggaraan yang khusus karena diikuti lebih dari 1.427.294 peserta di 38 provinsi. Setiap penyelenggaraan HKB sebagai gerakan nasional BNPB selalu menggaungkan semangat dengan tagar #SiapUntukSelamat.

Sementara itu, Gubernur NTB Lalu Muhammad Iqbal menyampaikan NTB diharapkan dapat sebagai model kesiapsiagaan di tingkat nasional.

“Ini adalah komitmen NTB untuk menjadi salah satu provinsi yang memiliki tingkat kesiapsiagaan tinggi menghadapi bencana ke depannya,” ujar Lalu.

Selain itu, Lalu mengungkapkan NTB juga dapat menjadi *hub* penanggulangan bencana di tingkat nasional, khususnya di wilayah Indonesia bagian Timur.

HaKaBe Run 2025

Rangkaian HKB yang terpusat di Kota Mataram diawali dengan kompetisi lari. Kegiatan ini dikemas dengan nama HaKaBe Run 2025. Acara digelar di Taman Rakyat Merdeka, Pantai Loang Baloq, Kota Mataram, Provinsi NTB, pada Jumat, 25 April 2025. Melalui acara lomba lari, BNPB dan Pemerintah Provinsi NTB dan Kota Mataram mengajak warga NTB dan semua pihak untuk selalu meningkatkan

kesiapsiagaan bencana dengan latihan atau simulasi. Kepala BNPB Suharyanto menyampaikan, lari dengan jarak tempuh 5 km ini disimulasikan apabila terjadi ancaman bahaya gempa bumi dan tsunami sehingga masyarakat di sekitar pantai dapat menyelamatkan diri.

“Harapannya lari 5 km itu masyarakat yang tinggal di pinggir pantai bisa selamat,” ujar Suharyanto.

Lari merupakan langkah sederhana untuk merespons apabila ada bahaya tsunami. Tentunya ini dilakukan dengan menjauhi arah datangnya bahaya. Pemerintah daerah setempat juga telah memasang rambu arah evakuasi di kawasan sekitar pantai.

Kepala BNPB menambahkan kegiatan HaKaBe Run 2025 menjadi bagian kegiatan HKB tahun ini. Puncak acaranya akan berlangsung di Kantor Gubernur NTB esok hari, Sabtu (26/4).

Pemilihan Pantai Loang Baloq tidak terlepas karena kawasan ini berada di zona rawan tsunami. Wilayah tersebut mempunyai indeks bahaya tsunami kategori tinggi. HaKaBe Run 2025 sekaligus menjadi penanda, khususnya masyarakat Kota Mataram yang berada di kawasan, untuk memiliki langkah kesiapsiagaan.

Latihan atau simulasi kesiapsiagaan menjadi pesan utama dalam HKB yang jatuh setiap 26 April dengan tagar #SiapUntukSelamat.

Dengan latihan kesiapsiagaan, setiap individu, keluarga dan komunitas dapat lebih siap untuk melakukan pencegahan, mitigasi dan merespons setiap ancaman bahaya.

Sementara itu, pengayunan bendera *start* dilakukan Kepala BNPB yang didampingi Gubernur NTB Lalu Muhammad Iqbal dan Wali Kota Mataram Mohan Roliskana.



Foto: BNPB

Sebanyak 700 pelari mengikuti ajang lari ini dengan rute sejauh 5 km. Rute yang dipilih melewati kawasan bahaya tsunami. Pelari tercepat pada acara tersebut menyelesaikan waktu 17 menit 28 detik.

HaKaBe Run 2025 terselenggara atas kerja sama BNPB dengan Pemerintah Provinsi NTB, Pemerintah Kota Mataram serta komunitas pelari NTB Runjani. Selain itu, berbagai pihak turut mendukung suksesnya acara yang disambut masyarakat setempat, seperti dari Rumah zakat, Dompot Dhuafa dan *Human Initiative*.

Dengan HaKaBe Run 2025, semua pihak tidak hanya mengenal kawasan bahaya tsunami tetapi juga hidup sehat dengan budaya lari.

Setelah berakhirnya HaKaBe Run 2025, Kepala BNPB dan para pejabat pemerintah daerah melakukan penanaman pohon. Penanaman dilakukan di pantai yang sama dengan tempat berlangsungnya HaKaBe Run 2025.

Tanam Pohon Mitigasi

Masih dalam rangkaian kegiatan HKB 2025 yang dipusatkan di Kota Mataram. BNPB bersama dengan pemerintah daerah setempat melakukan penanaman pohon di kawasan Pantai Loang Baloq, Kota Mataram Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) pada Jumat pagi, 25 April 2025. Ribuan pohon akan ditanam di beberapa titik lokasi rawan tsunami.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) akan menanam sebanyak 2.850 pohon sebagai bentuk mitigasi vegetasi. Penanaman akan dilakukan secara bertahap di 15 titik. Pada kesempatan itu Kepala BNPB Suharyanto menanam pohon cemara udang di pinggir Pantai Loang Baloq.

“Penanaman pohon juga sebagai bentuk melestarikan alam,” tambah Kepala BNPB yang didampingi Gubernur NTB Lalu Muhammad Iqbal dan Wali Kota Mataram Mohan Roliskana.

Sementara itu, Wali Kota Mataram menyampaikan, hari ini merupakan ikhtiar bagi setiap pihak, khususnya masyarakat Mataram. Menurut Mohan, hal tersebut sebagai pondasi dalam menjaga ekosistem pantai yang panjangnya sampai 9,1 km di garis pantai yang berhadapan langsung dengan Samudra Hindia.

“Dengan penanaman pohon ini semoga jadi ikhtiar ini agar bisa menjaga keselamatan dan ketangguhan masyarakat,” ujar Wali Kota.

Penanaman pohon sepanjang pantai di wilayah NTB tersebut sejalan dengan *Indonesia Disaster Resilience Initiative Program* atau IDRIP yang memfokuskan terhadap ancaman bahaya gempa bumi dan tsunami.

Sementara itu, dalam penyediaan dan penanaman pohon ini, BNPB bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup tingkat provinsi dan Kota Mataram

serta Badan Penanggulangan Bencana Daerah setempat. Lebih dari 2.800 pohon yang akan ditanam merupakan jenis cemara udang.

Pemilihan Kota Mataram sebagai tuan rumah penyelenggaraan HKB tahun ini dilatarbelakangi peristiwa bencana di NTB dan kepemimpinan yang ditunjukkan kepala daerah baik di tingkat provinsi, kabupaten dan kota.

“Nah Provinsi NTB sebagai salah satu provinsi yang pernah mengalami beberapa kali kejadian gempa bumi, di bawah kepemimpinan Gubernur, Bapak Lalu Muhammad Iqbal, dan kepala daerah bupati dan walikota yang menyadari hal itu, makanya di tahun 2025 HKB dipusatkan di Provinsi Nusa Tenggara Barat,” ungkap Kepala BNPB dalam keterangan persnya.

[Theophilus Yanuarto]



Foto: BNPB



Foto: BNPB

BANTUAN KEMANUSIAAN INDONESIA PASCAGEMPA M7,7 MYANMAR

Gempa bumi berkekuatan magnitudo (M)7,7 melanda wilayah Myanmar pada Jumat, 28 Maret 2025. Peristiwa itu menyebabkan sedikitnya 3.000 orang meninggal dunia dan kerusakan signifikan pada sejumlah infrastruktur di negara Myanmar. Setelah gempa terjadi, Pemerintah Myanmar mengirimkan permohonan bantuan ke Pemerintah Indonesia, yang akhirnya direspons positif. Pemerintah Indonesia langsung mengadakan rapat tingkat menteri yang dipimpin oleh Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Menko PMK) Prof. Dr. Pratikno, M.Soc.Sc. dan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Letjen TNI Dr. Suharyanto, S.Sos., M.M., pada Minggu, 30 April 2025.

Hasil dari rapat ini, diputuskan akan mengirimkan bantuan barang mencakup peralatan penanganan darurat, obat-obatan dan kebutuhan dasar bagi warga terdampak bencana gempa. Bantuan kemanusiaan yang akan dikirim ditaksir senilai USD1,2 juta atau sekitar Rp20 miliar.

Selain itu, Pemerintah Indonesia mengirimkan sedikitnya 150 personel tenaga profesional yang terdiri dari Tim *Indonesia Search and Rescue* (INASAR) dan Tim Tenaga Medis Kedaruratan atau biasa disebut *Emergency Medical Team* (EMT). Rombongan delegasi Indonesia juga bertolak menuju Myanmar untuk menyerahkan bantuan Indonesia kepada otoritas Myanmar.

Pengiriman bantuan kemanusiaan ini dilakukan melalui tiga tahap, tahap pertama pada 31 Maret 2025 yang terdiri dari tim advance dan juga sejumlah bantuan logistik peralatan. Keesokan harinya atau 1 April 2025 bantuan tahap dua dikirimkan, berupa 73 personel INASAR dan Kementerian Luar Negeri yang dilepas langsung oleh Kepala BNPB dari *Base Ops Lanud Halim Perdanakusuma*, Jakarta Timur.

Selanjutnya pada 3 April 2025, bantuan tahap ketiga diterbangkan dari *Base Ops Lanud Halim Perdanakusuma* secara simbolis oleh Menteri Luar Negeri Sugiono. Adapun bantuan tahap ketiga ini

berisikan makanan siap saji, alat kesehatan, *hygiene kit*, obat-obatan, selimut, *velbed*, kasur lipat, tenda pengungsi, toilet portabel, hingga peralatan dapur umum. Bantuan ini secara khusus diantarkan langsung oleh Menko PMK, Kepala BNPB dan Kepala Basarnas yang ikut menuju Myanmar.

Tiba di Myanmar, delegasi Indonesia disambut oleh *Soe Kyi Deputy Minister For Ministry of Social Welfare Relief and Resettlement* dan *Win Thu Htet Head of International Court of Justice Court Unit Department of Consular and Legal Affairs Ministry of Foreign Affairs*, sekaligus melakukan simbolis pemberian bantuan.

Menko PMK dalam arahannya di *Nay Pyi Taw* mengatakan, bantuan ini merupakan perintah dari Presiden Prabowo Subianto untuk membantu dan solidaritas pada masyarakat Myanmar.

"Menyampaikan prihatin dan duka mendalam dari Bapak Prabowo Subianto mewakili seluruh rakyat

Indonesia atas bencana yang dialami masyarakat Myanmar," ucap Pratikno.

Setelah melakukan simbolis bantuan kepada pemerintah Myanmar, delegasi selanjutnya menuju lokasi di mana tim kemanusiaan Indonesia berhasil menemukan beberapa korban jiwa yang tertimbun reruntuhan bangunan di perumahan pegawai negeri sipil setempat.

Kemudian delegasi Indonesia bergeser meninjau posko atau *Base of Operations* yang menjadi tempat bernaung bagi seluruh tim kemanusiaan yang bertugas dalam rangka penanganan bencana di Myanmar kali ini.

Progres Kerja Tim Kemanusiaan di Myanmar

Tim INASAR yang bertugas di wilayah Ibu kota Myanmar, *Nay Pyi Taw* sejak 1 April 2025, kembali ke tanah air pada 12 April 2025.

Dalam proses operasi pencarian selama lima hari, tim juga turut melibatkan anjing K9 sebanyak tiga



Foto: BNPB



Foto: BNPB



Foto: BNPB

ekor untuk membantu mengidentifikasi lokasi korban. Tim INASAR telah berhasil mengevakuasi 5 jenazah korban gempa bumi Myanmar, yang mana korban meninggal dunia ditemukan dari reruntuhan bangunan yang ada di kawasan Nay Pyi Taw.

Sementara itu, EMT Indonesia bertugas di Myanmar selama 15 hari. Tim tersebut melakukan pelayanan kesehatan di lingkungan Rumah Sakit 50 Bed Oattara Thiri Township Nay Pyi Taw. Total 4.874 warga Myanmar mendapatkan pelayanan kesehatan.

Pos pelayanan kesehatan Indonesia selalu ramai warga yang ingin mendapatkan pengobatan, ini terlihat dari antusiasme warga Myanmar yang rela antri setiap paginya, bahkan sebelum operasional

pelayanan dibuka. Setiap harinya terdapat sekitar 200 warga datang untuk dilakukan perawatan.

Adapun pelayanan kesehatan yang tersedia mencakup pelayanan emergensi, rawat jalan, kesehatan anak, tindakan bedah minor, kebidanan, terapi nyeri, pelayanan farmasi, laboratorium dasar dan pemeriksaan X Ray.

Bantuan kemanusiaan dari Pemerintah Indonesia mendapat apresiasi dari Pemerintah Myanmar memberikan penghargaan khusus untuk Tim Kemanusiaan Indonesia. Tim INASAR pun mendapatkan penghargaan dan apresiasi dari Perserikatan Bangsa-Bangsa.

[Muhammad Arfari Dwiatmodjo]

555 KEJADIAN BANJIR MENDOMINASI BENCANA DI TRIWULAN PERTAMA 2025

JAKARTA - Bencana banjir mendominasi di triwulan pertama 2025 yang melanda wilayah Indonesia. Kondisi ini dipengaruhi cuaca dengan intensitas curah hujan mulai dari tingkat rendah hingga tingkat sangat tinggi. Tingginya curah hujan yang terjadi pada beberapa wilayah di Indonesia berimplikasi pada peningkatan potensi terjadinya bencana hidrometeorologi basah seperti banjir, cuaca ekstrem hingga tanah longsor.



Foto: BPBD

TABEL REKAPITULASI DATA JANUARI - MARET 2025 (DATA PER 5 APRIL 2025)

No	Jenis Bencana	Jumlah Kejadian	Meninggal	Hilang	Luka/Sakit	Mengungsi & Terdampak	Kerusakan									
							Rumah				Satuan Pendidikan	Rumah Ibadat	Fasilitas Pelayanan Kesehatan	Kantor	Jembatan	
							Rusak Berat	Rusak Sedang	Rusak Ringan	Terendam						
Orang													Unit			
1 GEOLOGI DAN VULKANOLOGI																
	GEMPA BUMI	3	1	-	1	840	4	158	23		6	-	1	-	-	
	ERUPSI GUNUNG API	1	-	-	1	10.638										
	TSUNAMI	-	-	-	-	-										
	LIKUIFAKSI	-	-	-	-	-										
2 HIDROMETEROLOGI I																
	KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN	33	-	-	1	-										
	KEKERINGAN	1	-	-	-	275										
3 HIDROMETEROLOGI II																
	BANJIR	555	39	10	49	2.583.542	779	1.016	3.249	522.892	17	25	2	2	111	
	GELOMBANG PASANG & ABRASI	4	-	-	-	412	39		1	48						
	TANAH LONGSOR	70	84	9	73	22.278	641	706	2.022		14	11			35	
	CUACA EKSTREM	146	17	-	44	18.684	324	640	3.207		32	18	6	1	-	
	TOTAL	814	142	19	169	2.636.669	1.787	2.520	8.502	522.940	69	54	9	3	146	

Sumber: BNPB

Seperti yang terjadi di wilayah Jabodetabek, hujan deras dengan intensitas tinggi yang berlangsung cukup lama pada awal bulan Maret, memicu terjadinya banjir di beberapa titik. Secara kumulatif,

selama bulan Januari-Maret 2025 tercatat telah terjadi 814 kejadian bencana alam di seluruh Indonesia. Kejadian bencana yang terjadi didominasi oleh bencana hidrometeorologi dengan persentase

mencapai 99,39%, dimana banjir masih menjadi bencana yang paling sering terjadi dengan 555 kejadian atau 68 % dari total kejadian. Adapun cuaca ekstrem terjadi sebanyak 146 kejadian, 70 kejadian

tanah longsor, 33 kebakaran hutan dan lahan, empat kejadian gelombang pasang dan abrasi, tiga kejadian gempa bumi, dua erupsi gunung api dan satu kekeringan.

GRAFIK JUMLAH KEJADIAN PER JENIS BENCANA JANUARI - MARET 2025

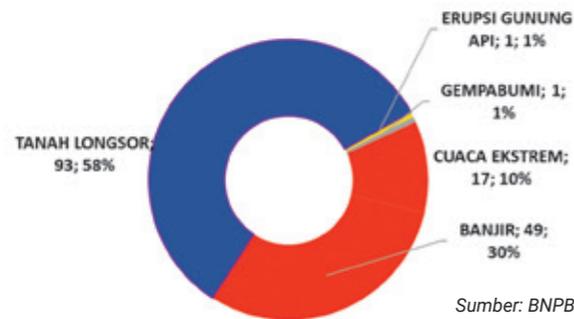


Sumber: BNPB

Berdasarkan verifikasi dan validasi Pengelolaan Data Sistem Informasi, Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan (PDSI Pusdatinkom). Pada Januari-Maret 2025 tercatat 142 orang meninggal, 19 orang hilang, 169 orang luka-luka dan 2.636.669 orang terdampak dan mengungsi yang disebabkan oleh kejadian bencana alam. 93 korban meninggal dan hilang akibat tanah longsor, 49 meninggal dan hilang akibat bencana banjir, 17 meninggal akibat cuaca ekstrem, erupsi gunung api dan gempa bumi masing-masing satu orang meninggal dunia.

Tingginya jumlah korban meninggal dikarenakan adanya bencana tanah longsor. Kejadian dominan yang terjadi diantaranya bencana tanah longsor di Kabupaten Pekalongan (20/1/2025) yang mengakibatkan 26 orang meninggal dan hilang serta 14 orang luka-luka. Wilayah Kabupaten Buru, Provinsi Maluku (8/3/2025) mengakibatkan tujuh orang meninggal. Bencana tanah longsor di Kabupaten Sukabumi (6/3/2025), mengakibatkan enam orang meninggal dan tiga orang dinyatakan hilang.

REKAPITULASI JUMLAH KORBAN MENINGGAL DAN HILANG PER JENIS BENCANA JANUARI-MARET 2025



Sumber: BNPB

Selain menyebabkan korban jiwa, bencana yang terjadi pada Januari-Maret 2025 juga berdampak pada pemukiman warga dan fasilitas umum seperti satuan pendidikan, rumah ibadat dan fasilitas pelayanan kesehatan. Sebanyak 12.809 unit rumah mengalami kerusakan ringan hingga rusak berat akibat bencana, dengan rincian 1.787 unit rumah rusak berat, 2.520 unit rumah rusak sedang dan 8.502 unit rumah mengalami rusak ringan. Kerusakan rumah paling banyak disebabkan bencana banjir dengan jumlah rumah rusak mencapai 5.044 unit. Selain itu, banjir yang terjadi selama tiga bulan tersebut, mengakibatkan sedikitnya 522.940 unit rumah terendam. Adapun fasilitas umum yang rusak akibat bencana diantaranya 69 unit satuan pendidikan, 54 unit rumah ibadat, 146 unit jembatan, sembilan unit fasilitas pelayanan kesehatan dan tiga unit kantor.

Pada tiga bulan pertama, mayoritas provinsi di Indonesia didominasi kejadian bencana banjir. Hanya Provinsi Kepulauan Riau dan Kalimantan Utara yang tercatat tidak ada kejadian banjir. Kedua provinsi tersebut didominasi bencana kebakaran hutan dan lahan serta tanah longsor. Sepanjang tiga bulan periode tersebut, lima provinsi dengan jumlah kejadian bencana alam terbanyak adalah Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Riau dan Sulawesi Selatan.

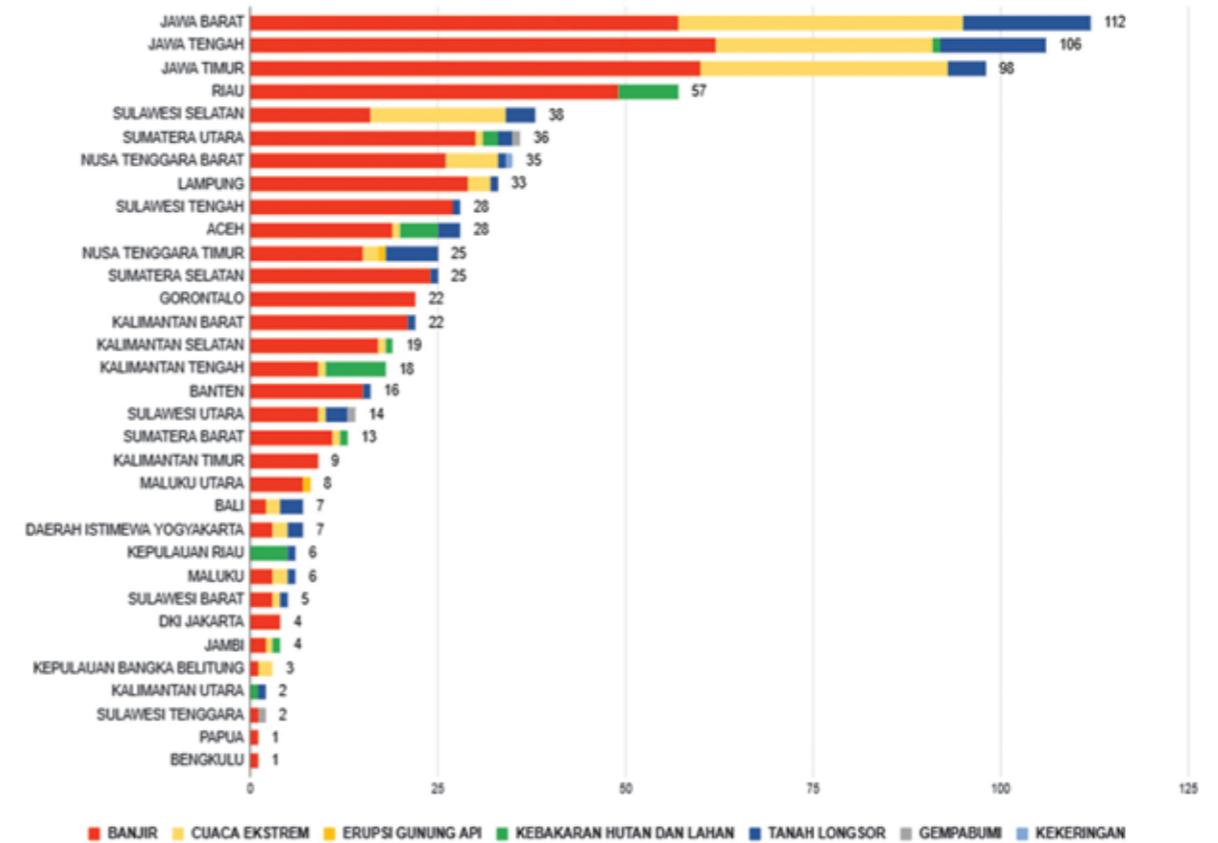
Provinsi Jawa Barat mengalami 112 kejadian bencana meliputi banjir, cuaca ekstrem, dan tanah longsor. Provinsi Jawa Tengah mengalami 106 kejadian bencana meliputi banjir, cuaca ekstrem, karhutla dan tanah longsor. Selanjutnya, Provinsi Jawa Timur mengalami kejadian bencana sebanyak 98 kejadian meliputi banjir, cuaca ekstrem dan tanah longsor. Provinsi Riau

GRAFIK JUMLAH RUMAH RUSAK AKIBAT BENCANA



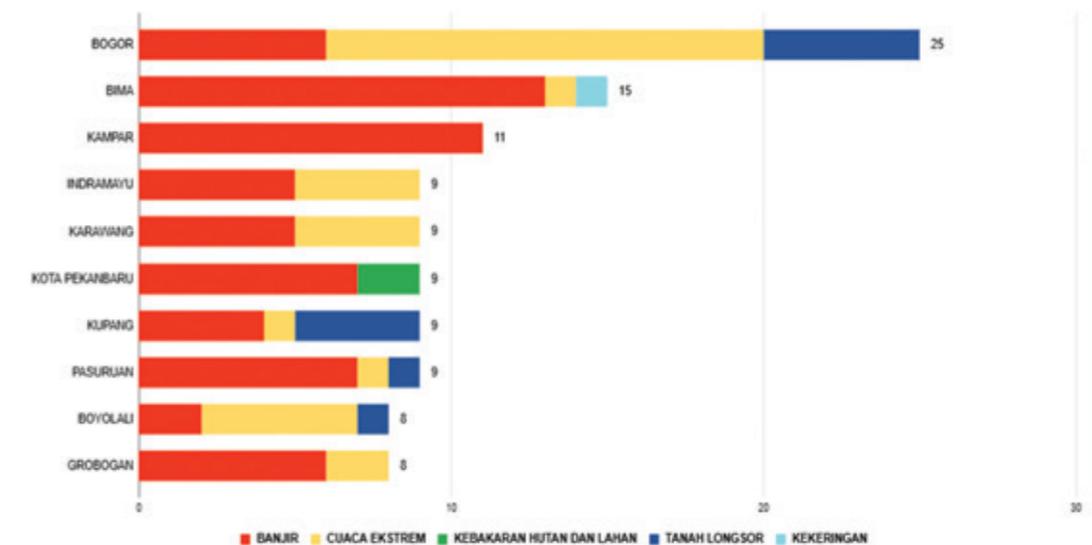
Sumber: BNPB

GRAFIK JUMLAH KEJADIAN BENCANA PER PROVINSI JANUARI - MARET 2025



Sumber: BNPB

GRAFIK JUMLAH KEJADIAN BENCANA PER KABUPATEN/KOTA JANUARI - MARET 2025



Sumber: BNPB

PERBANDINGAN JUMLAH KEJADIAN DAN DAMPAK BENCANA DI BULAN JANUARI-MARET 2024 DAN JANUARI-MARET 2025



Sumber: BNPB

mengalami 57 kejadian bencana meliputi banjir dan kebakaran hutan dan lahan. Adapun provinsi Sulawesi Selatan mengalami 40 kejadian bencana meliputi banjir, cuaca ekstrem, tanah longsor dan gelombang pasang/abrasi. Sedangkan untuk lima daerah tingkat kabupaten/kota yang tertinggi untuk kejadian bencananya adalah Bogor, Bima, Kampar, Indramayu dan Karawang.

Perbandingan jumlah kejadian bencana dan dampaknya pada Januari-Maret di tahun 2024 dan 2025, menunjukkan terjadi penurunan baik pada aspek jumlah kejadian bencana, korban luka, terdampak dan mengungsi serta rumah rusak. Namun naik 8,05% untuk korban meninggal dan hilang dimana pada tahun 2024 terdapat 149 orang meninggal dan hilang akibat bencana sedangkan pada tahun 2025 terdapat 161 korban meninggal dan hilang.

Korban luka-luka mengalami penurunan sebesar 27,78%, turun dari 234 orang di tahun 2024 menjadi 169 orang di tahun 2025. Korban terdampak dan mengungsi mengalami penurunan sebesar 19,95% di tahun 2024 tercatat 3.293.794 orang terdampak dan mengungsi akibat bencana sedangkan di tahun 2025 menjadi 2.636.669 orang. Kerusakan rumah akibat bencana juga mengalami penurunan 68,02% dari 40.053 unit rumah menjadi 12.809 unit rumah di tahun 2025. Frekuensi kejadian bencana mengalami penurunan sebesar 17,02% yaitu turun dari 981 kejadian bencana menjadi 814 kejadian di tahun 2025.

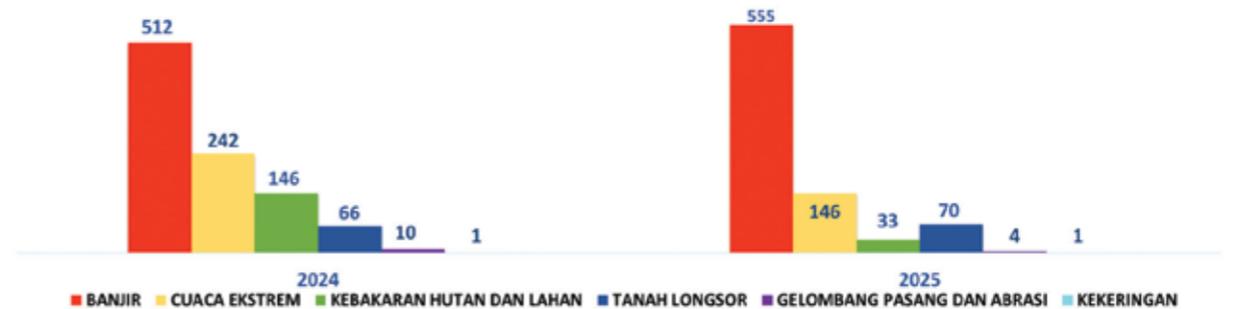
Penurunan total kejadian bencana pada triwulan pertama tahun 2024 dibandingkan tahun ini, tidak sejalan dengan penurunan jumlah kejadian untuk semua jenis bencana. Bencana cuaca ekstrem,

kebakaran hutan dan lahan, serta gelombang pasang dan abrasi mengalami penurunan jumlah kejadian dibandingkan tahun lalu, sedangkan bencana banjir dan tanah longsor mengalami kenaikan dari tahun lalu. Adapun kekeringan menjadi satu-satunya bencana yang sama jumlah kejadiannya. Banjir masih menjadi kejadian bencana paling dominan yang

melanda di awal tahun. Bencana banjir mengalami kenaikan dari 512 kejadian di tahun 2024 menjadi 555 kejadian dan tanah longsor naik dari 66 menjadi 70 kejadian bencana longsor di periode yang sama pada tahun ini.

[Andri Cipto Utomo]

GRAFIK PERBANDINGAN JUMLAH KEJADIAN BENCANA DI BULAN JANUARI-MARET 2024 DAN JANUARI-MARET 2025



Sumber: BNPB



Foto: BPBD



AKUNTABILITAS: KUNCI KEPERCAYAAN DAN KEBERLANJUTAN TATA KELOLA

Foto: BPBD

Akuntabilitas memiliki peranan yang sangat penting dalam menjaga kepercayaan seluruh pihak baik pemerintah, dunia usaha, akademisi, media, hingga masyarakat. Akuntabilitas bukan hanya sekadar formalitas, melainkan sebuah prosedur yang disusun untuk memastikan bahwa segala tugas dan fungsi telah dijalankan dengan penuh kesadaran dan dapat dipertanggungjawabkan secara objektif.

Dalam praktiknya, akuntabilitas menjadi sebuah jaminan bagi seluruh pihak bahwa kepercayaan yang diberikan telah dijalankan secara terukur, dapat dievaluasi, dan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Namun, dalam diskusi mengenai akuntabilitas, muncul pertanyaan mengenai perbedaannya dengan transparansi. Bukankah dengan transparansi kepercayaan yang diperoleh tetap dapat terjaga?

Transparansi merupakan sebuah wujud keterbukaan yang memungkinkan setiap pihak terkait untuk mengetahui segala kegiatan yang dijalankan, dana yang dikeluarkan, serta personel yang dikerahkan dalam suatu proses atau organisasi. Transparansi bertujuan untuk memberikan akses informasi yang jelas sehingga dapat mengurangi potensi penyalahgunaan kewenangan dan meningkatkan kepercayaan publik. Namun, transparansi saja tidak serta-merta menjamin bahwa seluruh dokumen telah seragam, personel yang bekerja telah sesuai dengan kebutuhan, atau waktu yang digunakan mampu menghasilkan output yang diharapkan. Dalam hal ini, akuntabilitas memiliki peran yang lebih luas dengan menciptakan standarisasi yang memastikan bahwa seluruh sumber daya, baik itu tenaga kerja, anggaran, maupun waktu yang digunakan, dapat dipertanggungjawabkan secara sistematis.

Akuntabilitas bukan hanya tentang keterbukaan informasi, tetapi juga mengenai bagaimana keputusan diambil, bagaimana hasil dievaluasi, dan bagaimana seluruh proses dapat menghasilkan pencapaian yang efektif serta sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian, transparansi dan akuntabilitas bukanlah dua konsep yang berdiri sendiri, melainkan saling melengkapi dalam menciptakan sistem yang efektif, efisien, dan dapat dipercaya.

Dalam mewujudkan akuntabilitas, transparansi saja tidak cukup tanpa adanya sistem yang memastikan bahwa setiap sumber daya digunakan secara efisien dan dapat dipertanggungjawabkan. Transparansi memungkinkan setiap pihak mengetahui bagaimana suatu proses berlangsung, tetapi tanpa standar yang jelas, keterbukaan informasi tidak serta-merta menjamin efektivitas dan kesesuaian dalam pelaksanaannya. Tanpa adanya standar, sebuah organisasi atau institusi dapat mengalami inkonsistensi dalam penggunaan sumber daya, baik dalam bentuk tenaga kerja, anggaran, maupun waktu yang dialokasikan. Hal ini dapat menyebabkan penyimpangan dalam pelaksanaan tugas dan kesulitan dalam mengukur sejauh mana suatu kebijakan atau keputusan berhasil mencapai tujuannya. Oleh karena itu, akuntabilitas membutuhkan standar

sebagai fondasi utama dalam pengelolaan sumber daya, sehingga tidak hanya sekadar terbuka, tetapi juga memiliki pedoman yang jelas untuk memastikan segala sesuatu berjalan sesuai dengan aturan dan tujuan yang telah ditetapkan.

Lantas, bagaimana cara menciptakan pelaksanaan kegiatan yang benar-benar akuntabel? Sesuai dengan tujuan utama akuntabilitas, yaitu memberikan jaminan bahwa seluruh komponen terkait dapat mendukung tercapainya tujuan akhir yang diharapkan, maka hal utama yang dibutuhkan adalah standar. Standar diciptakan sebagai pedoman yang memberikan rambu-rambu dalam pemanfaatan sumber daya, sehingga setiap keputusan dan tindakan yang diambil memiliki dasar yang dapat diukur dan dievaluasi. Dengan standar yang jelas, setiap aktivitas yang dilakukan bukan hanya mengikuti aturan formalitas, tetapi juga memiliki arah yang terstruktur, sehingga dapat meminimalkan penyimpangan dan meningkatkan efektivitas dalam pencapaian hasil.

Standar ini nantinya akan mengikat bagaimana sumber daya dipergunakan, dari mana sumbernya diperoleh, apa saja dokumen yang harus dipersiapkan, kapan akan digunakan, serta siapa yang bertanggung jawab dalam setiap tahapannya. Dengan adanya standar, setiap proses dapat dikendalikan dengan lebih baik, meminimalkan risiko kesalahan, serta memastikan bahwa seluruh aktivitas yang dilakukan benar-benar selaras dengan tujuan yang ingin dicapai. Namun, lebih dari sekadar aturan, standar juga harus menjawab pertanyaan yang lebih mendasar, yaitu Kenapa semua itu dibutuhkan?

Penting bagi kita untuk memahami esensi dari pertanyaan 'kenapa' dalam setiap penyusunan standar. Standar bukan sekadar kumpulan aturan yang harus diikuti secara kaku, tetapi merupakan pedoman yang bertujuan untuk memastikan bahwa setiap proses berjalan secara efektif dan efisien. Oleh karena itu, pemahaman terhadap alasan di balik setiap standar menjadi krusial, terutama dalam menghadapi



Foto: BPBD



Foto: BPBD

situasi yang jauh dari kondisi ideal yang digambarkan dalam standar. Dalam praktiknya, kondisi lapangan sering kali penuh dengan dinamika dan tantangan yang tidak sepenuhnya dapat diprediksi saat standar dibuat. Ketika terjadi ketidaksesuaian antara kondisi nyata dan standar yang telah ditetapkan, diperlukan fleksibilitas dan pemikiran kritis untuk menyesuaikan kebijakan tanpa mengabaikan prinsip dasar yang ingin dicapai. Di sinilah pertanyaan 'kenapa' memainkan peran penting dalam memastikan bahwa keputusan yang diambil tetap selaras dengan tujuan utama standar. Dengan memahami alasan mendasar di balik setiap aturan, seorang profesional dapat merancang opsi alternatif yang tetap mengakomodasi esensi standar tanpa mengorbankan akuntabilitas dan transparansi.

Lebih jauh lagi, pertanyaan 'kenapa' juga menjadi kunci dalam menciptakan perkembangan berkelanjutan dalam sistem akuntabilitas. Standar yang baik bukanlah sesuatu yang statis, melainkan harus terus berkembang sesuai dengan perubahan lingkungan, kebutuhan organisasi, serta tantangan baru yang muncul. Dengan terus mempertanyakan alasan di balik setiap kebijakan dan prosedur, suatu organisasi

dapat mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu disempurnakan, memperbaiki regulasi agar tetap relevan, serta meningkatkan efektivitas sistem akuntabilitas secara keseluruhan. Oleh karena itu, memahami dan menerapkan pertanyaan 'kenapa' dalam setiap penyusunan dan evaluasi standar bukan hanya sekadar kebutuhan teknis, tetapi juga menjadi fondasi utama dalam menjaga relevansi, keberlanjutan, dan efektivitas sistem yang diterapkan.

Pada akhirnya, akuntabilitas bukan hanya tuntutan eksternal, tetapi merupakan fundamental organisasi. Penguatan akuntabilitas bertujuan untuk melindungi stakeholder serta memastikan keberlanjutan organisasi dalam menghadapi tantangan masa depan. Dengan kombinasi yang baik antara transparansi, standar yang kuat, dan pemahaman mendalam terhadap alasan dibalik setiap regulasi, akuntabilitas sebuah organisasi dapat berimplikasi terhadap tata kelola yang kokoh dan berintegritas sehingga mampu mempertahankan kepercayaan dalam jangka panjang. Tanpa persepsi tersebut maka akuntabilitas selamanya akan menjadi beban operasional bagi organisasi.

[Muhammad Zakialf Arkan]

GEMPA M7,7 MYANMAR



Foto: Theophilus Yanuarta

Masyarakat Myanmar dikejutkan dengan gempa bumi dengan kekuatan atau magnitudo (M)7,7. Fenomena ini terjadi pada Jumat, 28 Maret 2025, sekitar pukul 12.50 waktu setempat. Sejumlah wilayah sepanjang sesar Sagaing mengalami kerusakan. Dari beberapa wilayah, tiga kota besar utama tampak rusak parah, yaitu Sagaing, Mandalay dan Nay Pyi Taw. Laporan awal menyebutkan sejumlah wilayah terdampak, di antaranya Sagaing, Mandalay, Tanintharyi, Bago dan Kayah.

Di wilayah Nay Pyi Taw, yang juga sebagai ibu kota negara, beberapa kantor pemerintahan bahkan dipindahkan ke pusat kota lain, Yangon. Aktivitas geologi itu berada di barat laut Mandalay. Indikator gempa dari *United States Geological Survey* (USGS) mencatat gempa M7,7 berkedalaman 10 km.

Berselang beberapa menit kemudian gempa susulan terjadi, dengan magnitudo 6,4 dan kedalaman yang sama. Kenyataan ini mengakibatkan peningkatan jumlah guncangan di permukaan. Gempa dipicu aktivitas sesar besar Sagaing sedangkan analisis gerakan gempa dengan mekanisme mendatar atau *strike-slip*. Sesar tersebut membentang dari utara ke selatan Myanmar sepanjang lebih dari 1.000 km. Sesar Sagaing merupakan sesar utama di Myanmar, yang melewati kota-kota berpenduduk padat, seperti Mandalay, Yamethin, Pyinmana, Nay Pyi Taw, Toungoo dan Pegu.

Sampai dengan 29 Maret 2025, pukul 08.30 waktu setempat terekam 56 gempa susulan. Dampak gempa sangat luas teridentifikasi pada sejumlah titik di Myanmar, baik dari sisi korban jiwa dan kerusakan bangunan serta infrastruktur.

Guncangan gempa dirasakan tidak hanya di kawasan kota-kota di Myanmar. Masyarakat di Negara yang bersebelahan, Thailand dan Tiongkok, merasakan getaran gempa. Sebuah bangunan yang masih dalam proses pembangunan dan berada di daerah Chatuchak, Bangkok, Thailand, bahkan diberitakan roboh.

Dampak Gempa

Kekuatan dampak gempa menyebabkan pemerintah nasional menetapkan status darurat. Komite nasional penanggulangan bencana atau *National Disaster Management Committee* (NDMC) mengeluarkan

status tersebut yang berdampak di 6 wilayahnya, yaitu Sagaing, Mandalay, Nay Pyi Taw, Magway, Shan dan Bago.

Otoritas setempat terus melakukan pemutakhiran data dampak gempa. Tiga wilayah dengan dampak signifikan yaitu di wilayah Nay Pyi Taw, Mandalay dan Sagaing. Di wilayah Mandalay, kerusakan bangunan tampak tersebar di sekitar arah sesar. Gedung bertingkat tampak tak berdaya menahan guncangan kuat gempa. Jaringan komunikasi dan listrik tidak berfungsi akibat gempa. Dampak korban jiwa tertinggi berada di wilayah Mandalay tepat dekat dengan lokasi episenter gempa.

Data DDM per 20 April 2025, pukul 18.00 waktu setempat, total korban meninggal dunia di sejumlah wilayah terdampak sebanyak 3.735 jiwa, hilang 120 jiwa dan luka-luka 5.108 jiwa. Korban meninggal dunia tertinggi berada di wilayah Mandalay.

Sedangkan total jumlah kerusakan di wilayah-wilayah terdampak tercatat di antaranya rumah rusak berat 12.000 unit, rusak ringan hingga sedang 43.000 unit, sekolah 2.568 unit, rumah sakit 353 unit, jembatan 95 unit serta ruas jalan 407 titik.

Di Kota Mandalay, yang berbatasan dengan Sagaing, *Data Department of Disaster Management* (DDM) per 20 April 2025 mencatat 4 *townships* dengan populasi terdampak mencapai 373.980 jiwa. *Township* merupakan daerah administrasi di bawah distrik. Hal tersebut merupakan unit dasar dari pemerintah lokal di seluruh Myanmar. Korban meninggal sebanyak 2.284 jiwa, hilang 112 jiwa dan luka-luka 2.644 jiwa.

Beberapa gedung bertingkat di Mandalay mengalami kerusakan bangunan yang biasa disebut keruntuhan lantai lunak atau *soft story collapse*. Istilah lain yang populer disebut *sandwich*. terminologi yang sering digunakan untuk menggambarkan kerusakan pada lantai bagian bawah atau lantai 1 dan 2 gedung akibat gempa. Kondisi ini menggambarkan lantai-lantai tersebut tampak 'gepeng' atau tertekan sementara lantai atas tetap relatif utuh.

Kerusakan bangunan seperti ini dapat terjadi ketika lantai (biasanya lantai dasar) yang memiliki kekakuan



Foto: Theophilus Yanuarto

lateral jauh lebih kecil dibanding lantai-lantai di atasnya. Hal ini sering terjadi pada bangunan dengan lantai dasar berupa ruang terbuka (misalnya parkir, toko, atau lobi) dengan sedikit dinding geser atau elemen struktur penahan gempa. Saat terjadi gempa, lantai lunak ini tidak mampu menahan gaya lateral sehingga runtuh, menyebabkan lantai-lantai di atasnya turun dan meruntuhkan lantai-lantai bawah bangunan.

Dampak di wilayah Nay Pyi Taw, total korban meninggal dunia 723 jiwa, hilang 8 jiwa dan luka-luka 1.148 jiwa.

Di Sagaing, total korban meninggal berjumlah 615 jiwa dan luka-luka 945 jiwa, sedangkan di Shan korban meninggal berjumlah 69 jiwa dan luka-luka 136. Terakhir yaitu Bago, meninggal dunia 44 jiwa dan luka-luka 234 jiwa. Di wilayah Magway hanya 1 jiwa mengalami luka-luka.

Sementara itu, total warga terdampak mencapai 532.000 jiwa atau sekitar 128.000 KK. Mereka yang mengungsi tersebar di berbagai titik ruang publik, seperti sekolah, stadion, taman dan kawasan terbuka



Foto: Theophilus Yanuarto

umum. Ada juga mereka yang tinggal dengan kerabat terdekat maupun hanya di sekitar tempat tinggal. Para pengungsi merupakan warga yang tempat tinggalnya memang mengalami kerusakan, namun sebagian dari mereka memilih mengungsi akibat trauma guncangan gempa. Mereka yang trauma mendirikan tenda seadanya di pinggir jalan ataupun di sekitar tempat tinggalnya. Seiring berjalannya waktu, data akan terus berubah sesuai hasil verifikasi dan validasi otoritas setempat.

Upaya Penanganan

Setelah terjadinya gempa, puluhan ribu rumah dan bangunan berlantai mengalami kerusakan ringan hingga berat. Pada bangunan bertingkat, guncangan kuat merusak struktur kolom lantai bawah gedung. Terlihat pada lantai satu dan dua tertimpa bagian atas bangunan. Para korban hilang diduga berada pada bagian lantai tersebut.

Tingkat kerusakan dan masifnya jumlah bangunan yang rusak mendorong Pemerintah Myanmar menyampaikan permintaan bantuan dengan spesifikasi

Urban Search and Rescue (USAR) internasional. Permintaan ini diinformasikan kepada *ASEAN Coordinating Centre for Humanitarian Assistance on Disaster Management (AHA Centre)* dan *Virtual On-Site Operations Coordination Centre (VOSOCC)*.

Tak berapa lama, berbagai tim USAR dari Tiongkok, India dan Rusia tiba di Myanmar untuk mengejar *golden time*. Mereka berkoordinasi dengan NDMC sebelum terjun bersama dengan dinas pemadam kebakaran lokal. Beberapa negara-negara ASEAN pun mengirimkan tim USAR yang sudah bersertifikat *International Search and Rescue Advisory Group (INSARAG)*.

Negara ASEAN seperti Singapura, Malaysia, Indonesia, Laos, Thailand dan Vietnam mengirimkan puluhan personel USAR untuk mencari para penyintas yang tertimpa reruntuhan.

Permintaan bantuan atau *request for assistance* juga ditujukan untuk dukungan pelayanan medis darurat. Pemerintah Myanmar mengharapkan dukungan terhadap tim medis darurat atau *emergency medical*

team (EMT). Solidaritas internasional juga dibuktikan dengan pengiriman EMT ke negeri yang dikuasai pemerintah militer, seperti Indonesia, Filipina, Laos, Thailand, Singapura, India, Rusia. Mereka mengoperasikan rumah sakit lapangan.

Bersumber dari laporan situasi terkini AHA Centre 7 April 2025, Pemerintah Myanmar secara aktif memimpin operasi tanggap darurat untuk menyikapi krisis dan memberikan bantuan vital terhadap populasi terdampak. Selain itu, infrastruktur seperti listrik dan jaringan telekomunikasi pulih beberapa hari pascagempa. Di Mandalay, listrik dan jaringan komunikasi di sebagian besar wilayah pulih lima hari pascagempa, sedangkan Bandar udara (Bandara) Internasional Nay Pyi Taw berfungsi optimal untuk menerima tim USAR, EMT dan bantuan kemanusiaan.

Selain mobilisasi USAR dan EMT, bantuan pangan dan non-pangan silih berganti mendarat di Bandara Internasional Nay Pyi Taw. Bantuan kemanusiaan yang tiba langsung diterima oleh otoritas setempat dan didistribusikan oleh DDM. Sejak awal DDM telah

mengidentifikasi kebutuhan yang dibutuhkan oleh para penyintas, khususnya yang tempat tinggalnya mengalami kerusakan. Kebutuhan non-pangan yang diperlukan seperti tenda keluarga, *mosquito net*, matras, terpal, selimut, *family kit*, dan jerigen.

Sepekan setelah gempa, otoritas nasional menyampaikan permintaan dukungan untuk pemulihan dini, khususnya perbaikan tempat tinggal yang mengalami kerusakan ringan. Bantuan tersebut berupa sembilan bahan bangunan, seperti semen, lempang seng, pipa, paku, papan dinding. Permintaan bantuan internasional juga diajukan untuk pemenuhan para penyintas, seperti terpal, *mosquito net*, *hygiene kit*, ember, penjernih air portabel, obat-obatan, solar panel, pakaian selimut.

Sejarah Gempa

Myanmar merupakan wilayah yang rawan bahaya gempa bumi. Wilayahnya berada di zona seismik aktif karena berdekatan dengan lempeng India dan Eurasia. Selain itu, terdapat sesar yang membelah Myanmar.

Sesar Sagaing merupakan salah satu pemicu gempa terbanyak di negeri ini. Sesar sepanjang 1.400 km ini

melintasi wilayah berpenduduk, seperti Yangon, Nay Pyi Taw, Meiktila, Mandalay dan Myitkyina. Penggalan jejak sesar pertama kali dikaji oleh seorang ahli geologi Fritz Noetling, yang kemudian disajikan dalam buku berjudul *The Miocene of Burma* yang terbit pada 1900.

Di samping itu, sepanjang pantai barat dan lepas pantai negara bagian Rakhine memiliki potensi Sunda Megathrust. Kondisi yang dapat memicu adanya gempa bumi dan tsunami. Tak hanya itu, potensi gempa dengan kedalaman sedang di sebelah timur Pegunungan Chin juga menimbulkan risiko terhadap populasi di sana. Dataran Tinggi Shan merupakan sumber gempa bumi lainnya, yang memiliki banyak patahan geser aktif yang mengakomodasi rotasi blok lempeng Sunda. Myanmar merupakan wilayah dengan sistem seismik yang kompleks.

Catatan fenomena gempa di Myanmar teridentifikasi sejak 1429. Namun tidak ada informasi mengenai dampak dan magnitudo saat itu. Pusat gempa berada di Innwa. Demikian juga pada tahun 1467, yang kembali mengguncang Innwa. Kemudian pada 24 Juli 1485 gempa melanda Sagaing hingga beberapa pagoda roboh.



Foto: Theophilus Yanuarto



Foto: Theophilus Yanuarto

Gempa 1839 dengan M7,5 mengakibatkan 400 kematian di wilayah Innwa. Kemudian pada 1930 gempa M7,3 menyebabkan 550 kematian, dengan rincian 500 orang di Bago dan 50 di Yangon.

Gempa 2011 dengan kekuatan M6,8 dan episenter di timur wilayah Shan menewaskan 80 warga. Setahun berselang, 2012, gempa bumi Thabi Kyin dengan M6,8 menghancurkan rumah-rumah warga dan bangunan bersejarah. Sebanyak 80 orang meninggal dipicu gempa tersebut.

Pada April 2016, berganti wilayah Sagaing yang diterjang guncangan gempa M6,8, tepatnya di Kalewa Township. Di tahun yang sama, dampak gempa terjadi dekat Chauk Township di Magway, berupa candi-candi mengalami kerusakan.

Berikut ini fenomena gempa bumi yang dialami masyarakat Myanmar dalam catatan perjalanan kejadian, di antaranya gempa lain dengan pusat di Bago (1564), Mandalay (1620), Saagaing (1714), Rakhine

(1750), Bago (1757), Rakhine (1762), Mandalay (1839), Rakhine (1842, 1843, 1848), Magway (1858), Yangon (1895), Sagaing (1906), Kachin (1908), Shan (1912), Bago (1917), Shan (1922, 1923), Yangon (1927), Kachin (1929), Nay Pyi Taw (1929), Bago (1930), Irrawaddy (1930), Kachin (1931), Sagaing (1932), Chin (1938), Shan (1941), Sagaing (1946), Assam (1950), Shan (1952), Sagaing (1954, 1956, 1970), Mandalay (1975), Sagaing (1988), Shan (1988), Sagaing (1991), Shan (1995), Magway (2003), Coco Islands (2004), Kachin (2007), Monywa (2011), Shan (2011), Sagaing (2012, 2016), Magway (2016), Yangon (2017), Bago (2018), Hakha (2021), Kengtung (2022), Mohnyin (2023), Ayeyarwady (2023).

Sejarah panjang gempa Myanmar tentu memberikan pembelajaran kesiapsiagaan kepada masyarakat Myanmar. Karakteristik gempa dan dampak yang terjadi dapat mendorong adanya perubahan kebijakan, seperti tata ruang maupun *building code* tahan gempa.

[Theophilus Yanuarto]



BANJIR BEKASI 2025: FENOMENA TAHUNAN ATAU ALARM KRISIS IKLIM?

Foto: BNPB

Banjir besar yang melanda Bekasi pada awal Maret 2025 telah mencatatkan curah hujan yang sangat tinggi. Intensitas hujan yang ekstrem ini menyebabkan meluapnya sungai-sungai dan sistem drainase yang tidak mampu menampung volume air yang begitu besar. Akibatnya, banjir merendam berbagai wilayah di Bekasi, dengan ketinggian air bervariasi hingga mencapai 2 – 3 meter. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi melaporkan bahwa banjir ini berdampak pada 51.320 jiwa, dengan 61.648 warga terdampak di 51 desa yang terendam.

Di media sosial, video warga menyelamatkan barang-barang berharga dari air yang terus meninggi viral dalam hitungan jam. Situasi ini bukan hal baru, namun dampaknya terasa semakin berat dari tahun ke tahun.

Banjir di Bekasi bukan sekadar cerita musiman. Fenomena datang dengan pola yang makin sulit diprediksi, kadang disertai hujan deras semalam suntuk, kadang terjadi bahkan saat langit tampak tak terlalu gelap. Warga pun mulai bertanya-tanya: apakah ini sekadar fenomena tahunan atau sebuah sinyal bahwa ada sesuatu yang lebih besar tengah terjadi?

Tulisan ini mencoba menelusuri penyebab banjir Bekasi tahun 2025, menghubungkannya dengan krisis iklim, dan menggali kemungkinan solusi. Sebab, memahami akar masalah adalah langkah awal untuk keluar dari siklus bencana yang terus berulang.

Fakta Lapangan: Apa yang Terjadi?

Banjir besar melanda sejumlah wilayah di Kota dan Kabupaten Bekasi pada akhir Januari 2025. Tinggi air bervariasi antara 30 hingga 150 sentimeter, merendam rumah warga, sekolah, hingga fasilitas umum seperti terminal dan puskesmas. Beberapa titik di kecamatan Bekasi Timur, Jatiasih, dan Babelan menjadi yang paling terdampak. Dalam laporan sementara, lebih dari 12.000 jiwa harus mengungsi.

Kejadian ini dipicu oleh hujan lebat yang terjadi selama dua hari berturut-turut, ditambah kiriman air dari wilayah hulu. Sungai-sungai utama seperti Kali Bekasi meluap, tidak mampu menampung volume air yang besar. Sementara itu, saluran drainase di kawasan padat penduduk tampak tersumbat oleh sedimen dan sampah, memperparah genangan.

Seorang warga Jatiasih mengatakan, "Setiap musim hujan, kami selalu waspada. Tapi tahun ini lebih parah. Air naik cepat dan kami tidak sempat menyelamatkan banyak barang." Kondisi ini mencerminkan betapa rentannya sistem kota terhadap cuaca ekstrem yang kini kian sering terjadi.

Mengapa Bekasi Banjir?

Secara klimatologis, bulan Januari memang berada dalam puncak musim hujan di wilayah Jabodetabek. Tahun 2025, hujan harian yang terjadi mencapai intensitas ekstrem, yakni di atas 100 mm per hari. Fenomena

seperti ini bisa dipengaruhi oleh gangguan cuaca global seperti La Niña dan aktivitas *Madden-Julian Oscillation* (MJO) yang meningkatkan pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia.

Namun, hujan lebat saja tidak serta-merta menyebabkan banjir besar, jika tata kelola air dan ruang dilakukan dengan baik. Bekasi saat ini mengalami tekanan luar biasa dari pesatnya pembangunan, urbanisasi, dan konversi lahan terbuka menjadi kawasan permukiman. Banyak daerah resapan air menghilang, tergantikan oleh beton dan aspal yang tidak mampu menyerap air hujan.

Salah satu faktor utama penyebab banjir di Bekasi adalah perubahan tata guna lahan yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Alih fungsi lahan hijau menjadi area permukiman, industri, dan komersial telah mengurangi kemampuan tanah untuk menyerap air hujan. Hal ini diperparah dengan masifnya pembangunan di kawasan Puncak, Bogor,

yang merupakan daerah resapan air bagi wilayah hilir seperti Bekasi. Pembangunan vila, hotel, dan fasilitas wisata lainnya di Puncak telah mengurangi area hutan yang berfungsi sebagai penyerap air alami, sehingga meningkatkan volume air yang mengalir ke sungai-sungai menuju Bekasi.

Data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa laju urbanisasi di wilayah Jabodetabek, termasuk Bekasi, mencapai 3,6% per tahun. Pertumbuhan ini mendorong peningkatan kebutuhan lahan untuk perumahan dan industri, yang seringkali mengorbankan area resapan air. Selain itu, kurangnya perencanaan tata ruang yang berkelanjutan menyebabkan pembangunan tidak terkendali di daerah-daerah rawan banjir.

Selain itu, sistem drainase yang usang dan tak terawat menjadi penyumbang utama banjir. Banyak saluran air yang sempit, dangkal, dan tertutup limbah rumah tangga. Tanpa upaya penataan kembali sistem aliran air perkotaan dan perlindungan daerah tangkapan air,



Foto: BNPB



Foto: BNPB

banjir akan menjadi "kenormalan baru" bagi warga Bekasi.

Infrastruktur drainase yang tidak memadai juga berkontribusi signifikan terhadap banjir. Sistem drainase yang ada seringkali tidak mampu menampung volume air yang besar saat hujan deras, terutama ketika terjadi penyumbatan akibat sampah atau sedimentasi. Kurangnya pemeliharaan rutin dan modernisasi sistem drainase membuat kapasitasnya tidak sebanding dengan kebutuhan saat ini.

Apakah Dampak Perubahan Iklim?

Perubahan iklim global mempengaruhi pola cuaca dan curah hujan di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Peningkatan suhu permukaan laut memicu penguapan yang lebih tinggi, menciptakan awan-awan hujan dengan potensi ekstrem. Hasilnya, wilayah seperti Bekasi yang sudah padat dan rawan banjir, menjadi semakin rentan saat hujan ekstrem datang.

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) mencatat adanya tren peningkatan curah hujan

ekstrem di Jabodetabek dalam dua dekade terakhir. Curah hujan di atas 100 mm/hari yang dulunya terjadi sekali dalam beberapa tahun, kini muncul hampir setiap tahun. Ini menjadi bukti bahwa iklim kita memang sedang berubah, dan dampaknya nyata di depan mata.

Kita tidak bisa lagi menyalahkan cuaca semata. Krisis iklim adalah kenyataan yang harus dihadapi bersama. Banjir bukan hanya akibat hujan deras, tetapi juga dari minimnya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di tingkat lokal. Tanpa respons cepat dan kolaboratif, kejadian seperti Banjir Bekasi 2025 akan terus berulang dengan dampak yang semakin berat.

Apa yang Sudah dan Belum Dilakukan?

Pemerintah daerah dan pusat telah berupaya merespons bencana dengan mendirikan posko pengungsian, menyalurkan bantuan logistik, dan mengerahkan tim evakuasi gabungan. Sistem peringatan dini banjir juga sudah mulai diterapkan melalui aplikasi cuaca dan pesan singkat ke warga.

Namun, respons darurat hanya menyelesaikan sebagian kecil masalah.

Program besar seperti normalisasi Kali Bekasi dan pembangunan polder masih berjalan lambat akibat kendala pembebasan lahan dan koordinasi antarinstansi. Beberapa proyek revitalisasi drainase bahkan tertunda akibat keterbatasan anggaran. Di sisi lain, pembangunan perumahan terus berlangsung tanpa mempertimbangkan daya dukung lingkungan.

Kebijakan yang ada perlu lebih tajam, terarah, dan berbasis data. Evaluasi menyeluruh atas rencana tata ruang, penguatan koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah, serta partisipasi masyarakat menjadi kunci untuk meminimalkan risiko di masa depan.

Menuju Solusi: Apa yang Bisa Kita Lakukan?

Mengatasi banjir bukan hanya tanggung jawab pemerintah. Masyarakat bisa ikut berperan melalui langkah-langkah sederhana seperti tidak membuang

sampah sembarangan, membuat sumur resapan di halaman rumah, atau ikut dalam kegiatan bersih sungai bersama komunitas lokal. Kesadaran kolektif inilah yang menjadi fondasi penting dalam membangun ketangguhan kota.

Selain itu, literasi iklim perlu ditingkatkan. Informasi tentang cuaca, musim hujan, dan potensi bencana harus disampaikan dengan cara yang mudah dimengerti oleh semua kalangan, termasuk lewat media sosial, infografis, dan video pendek. Generasi muda bisa menjadi agen perubahan dengan mengampanyekan gaya hidup ramah lingkungan dan menekan jejak karbon dari aktivitas sehari-hari.

Kota yang tangguh terhadap bencana bukan berarti bebas dari banjir, tetapi mampu meminimalkan dampak dan pulih dengan cepat. Untuk itu, perlu keterlibatan semua lapisan masyarakat – dari warga hingga pemangku kebijakan, dari pelajar hingga profesional.

Dari Banjir ke Aksi

Untuk mengatasi permasalahan banjir secara efektif, diperlukan solusi jangka panjang yang komprehensif. Salah satu langkah penting adalah pembangunan infrastruktur pengendali banjir, seperti tanggul dan waduk. Tanggul dapat berfungsi sebagai penghalang fisik untuk mencegah luapan air sungai ke permukiman, sementara waduk berperan dalam menampung kelebihan air saat musim hujan dan melepaskannya secara terkendali saat musim kemarau.

Selain itu, rehabilitasi dan konservasi daerah aliran sungai harus menjadi prioritas. Penanaman kembali hutan di kawasan hulu, seperti Puncak, Bogor, dapat meningkatkan kapasitas resapan air dan mengurangi volume air yang mengalir ke hilir. Program reboisasi dan penghijauan perlu didukung oleh kebijakan yang ketat untuk mencegah alih fungsi lahan secara ilegal.

Banjir Bekasi 2025 harus menjadi momentum untuk refleksi. Apakah kita akan terus berada dalam siklus

banjir-tanggap-banjir, atau mulai menata ulang cara kita membangun kota dan memperlakukan alam? Perubahan iklim mungkin tidak bisa dihentikan, tetapi dampaknya bisa dikurangi jika kita mau berbenah bersama.

Krisis ini adalah panggilan untuk membangun kesadaran dan solidaritas. Data dan sains iklim harus dijadikan dasar kebijakan, bukan hanya jargon. Informasi cuaca dan iklim bukan hanya milik para ahli, tetapi harus menjadi bagian dari percakapan sehari-hari masyarakat.

Mari kita ubah cerita banjir menjadi cerita tentang aksi. Karena masa depan Bekasi – dan kota-kota lain di Indonesia – bergantung pada keputusan yang kita buat hari ini. Dari air yang merendam, kita bisa belajar untuk lebih bumi, bersatu, dan peduli.

[Nizar Manarul Hidayat]



Foto: BNPB



Foto: Biro Pers Sekretariat Presiden

INDONESIA - TURKIYE PERKUAT KERJA SAMA PENANGGULANGAN BENCANA

Pemerintah Republik Indonesia bersama Pemerintah Republik Turkiye menjalin kerja sama di bidang penanggulangan bencana dan kedaruratan. Dokumen kerja sama ini ditandatangani oleh Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Letjen TNI Dr. Suharyanto dengan Presiden Otoritas Penanggulangan Bencana Turkiye (AFAD) Ali Hamza Pehlivan dihadapan kedua pimpinan negara yakni Presiden Prabowo Subianto dan Presiden Turkiye Recep Tayyip Erdoğan, pada Kamis, 10 April 2025.

Agenda tersebut dilaksanakan bersamaan dengan kunjungan kerja Presiden Prabowo Subianto ke sejumlah negara Timur Tengah dan Turkiye pada 9 hingga 14 April 2025. Melalui lawatan tersebut, hal ini mencerminkan posisi aktif Indonesia dalam membangun diplomasi strategis serta menghasilkan kerja sama yang menguntungkan antara Pemerintah Indonesia dengan masing-masing negara.

Pada pendampingan Presiden ke Turkiye tersebut, Kepala BNPB melakukan pertemuan bilateral dengan bahasan meningkatkan kerja sama kedua belah pihak. Selain itu, Kepala BNPB juga berkesempatan untuk mengunjungi kantor AFAD guna mengetahui bagaimana proses operasionalisasi penanganan bencana di Turkiye.

Adapun ruang lingkup kerja sama meliputi beberapa kegiatan, di antaranya penyelenggaraan konferensi, seminar, pelatihan dan kajian bersama dalam penanggulangan bencana. Pelatihan nantinya akan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia antara BNPB dan AFAD. Selain kualitas SDM, pelatihan akan dikkonkretkan dengan simulasi tanggap darurat.

Di samping itu, BNPB dan AFAD akan saling bertukar pengalaman dan praktik baik, khususnya dalam

konteks tanggap darurat. Kerja sama yang dilakukan juga saling berkomitmen untuk memberikan dukungan apabila terjadi bencana alam.

Tindak lanjut dari adanya MoU ini yaitu kesepakatan *plan of action* atau rencana aksi yang akan diterjemahkan dalam kerangka waktu dan aktivitas setiap programnya.

Pada kesempatan itu, Pemerintah Indonesia dan Turkiye sepakat dengan pengembangan kerja sama trilateral dan kolaborasi Selatan-Selatan untuk negara ketiga, kelompok kerja sama dan negara-negara di kawasan.

Sebelumnya, pemerintah melalui BNPB telah menjalin kolaborasi yang baik dalam bidang penanggulangan bencana, salah satunya adalah penanggulangan bencana pasca gempa bumi M7,8 yang mengguncang

negara berpenduduk 91,7 juta jiwa ini. Berdasarkan data yang dihimpun oleh situs kebencanaan Pemerintah Turkiye, korban jiwa dalam bencana tersebut mencapai 17.134 orang meninggal dunia dan 70.347 korban luka-luka dan ribuan bangunan rusak.

Untuk membantu penanganan bencana tersebut Indonesia mengirimkan bantuan berupa *Emergency Medical Team (EMT)*, medium *Urban Search and Rescue Team (USAR)*, kebutuhan logistik serta bantuan lainnya yang akan dikirimkan secara bertahap. Setelah bantuan tahap pertama dikirimkan, pemerintah kemudian mengirimkan bantuan tahap kedua berupa tenaga kesehatan, obat-obatan, peralatan rumah sakit, dan alat kesehatan lainnya. Selain itu, juga tim gabungan dari Kementerian Kesehatan, TNI-Polri dan organisasi masyarakat.

[Fhirlian Rizqi Utama]



BANJIR KALBAR

Foto: BNPB

Bencana banjir masih terus terjadi di Provinsi Kalimantan Barat (Kalbar). Dalam kurun waktu lima tahun (2020 – 2024), Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat banjir berlangsung sebanyak 232 kali, dengan jumlah korban meninggal dunia 22 orang dan rumah rusak 202 unit, sedangkan ribuan rumah lainnya terendam.

Pada 2025 Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat masih menghadapi permasalahan yang sama. Lalu apa akar masalah penyebab banjir yang tak kunjung usai? Pada tahun ini sejumlah kabupaten terdampak banjir, seperti Kabupaten Bengkayang, Sanggau, dan Mempawah. Deputi Sistem dan Strategi BNPB yang memfokuskan kajian di tiga wilayah ini menggagas diskusi untuk menghasilkan solusi berkelanjutan.

Potret geografis Kabupaten Bengkayang dan Sanggau menggambarkan kedua wilayah ini berada di daerah pegunungan dan sebagian wilayah di Bengkayang berada di posisi hilir. Sedangkan Kabupaten Mempawah mewakili daerah hilir. Bencana banjir yang menerjang wilayah-wilayah tersebut disebabkan adanya curah hujan sedang hingga tinggi.

Laporan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Mempawah menyebutkan hujan intensitas sedang, pasang air laut dan limpasan air dari hulu dan drainase buruk menyebabkan banjir sejak 21 Januari 2025. Saat itu tercatat 14 desa di 5 kecamatan terdampak banjir. Sebanyak 164 orang mengungsi dan lebih dari 20.000 orang menderita.

Di wilayah Bengkayang, BPBD setempat melaporkan hujan lebat disertai meluapnya Sungai Ledo menyebabkan banjir dan tanah longsor. Kejadian ini berlangsung sejak 20 Januari 2025. Sebanyak 17.373 orang dari 33 desa di 11 kecamatan menderita.

Sedangkan di Kabupaten Sanggau, banjir terjadi setelah hujan lebat dengan durasi lama. Banjir terjadi sejak 24 Januari 2025. Lebih dari 33.000 warga terdampak, dan 3.556 orang mengungsi sementara waktu. Banjir melanda 21 desa di 8 kecamatan.

Dilihat analisis distribusi curah hujan 19 – 21 Januari 2025, hujan terjadi dengan intensitas sedang-lebat-sangat lebat hingga ekstrem di beberapa wilayah di Kalimantan Barat. BNPB mencatat hujan terjadi hampir setiap hari selama bulan itu. Kondisi terakumulasinya curah hujan membuat tanah jenuh sehingga hujan lebat yang terjadi setelah kondisi jenuh memudahkan adanya *run off*. Sedangkan pada pertengahan Januari, hujan yang mengguyur secara merata di enam lokasi dengan intensitas sedang hingga ekstrem. Hari itu memicu awal terjadinya banjir di sebagian wilayah Kalbar. BNPB kemudian melihat hujan dengan intensitas sedang hingga ekstrem pada 19 – 28 Januari 2025 memperpanjang kondisi banjir saat itu.

Beberapa faktor memperburuk kondisi banjir di Provinsi Kalbar. BNPB mengidentifikasi adanya akar masalahnya, seperti pendangkalan dan



Sumber: BPBD

penyempitan sungai, pasang surut air laut, kondisi drainase kota, kondisi alamiah, erosi dan sedimentasi dan morfologi area permukiman. Namun ada juga pemicu dari kebijakan ataupun ulah manusia, seperti tata ruang tidak sesuai, kesadaran warga dan perubahan lahan di hulu sungai.

Berikut ini sejumlah identifikasi permasalahan dan rekomendasi yang perlu menjadi perhatian para pemangku kepentingan. Pertama, pendangkalan dan penyempitan sungai. Ini terjadi seluruh wilayah. Langkah normalisasi sungai pada segmen yang mengalami pendangkalan harus dilakukan. Tentunya ini perlu ditopang dengan pemeliharaan secara berkala. Pendukungnya yaitu pembuatan kolam retensi dan sistem polder.

Kondisi alami turut memperparah banjir di hilir, yaitu adanya pasang surut air laut. Ini terjadi di wilayah Mempawah, Bengkayang dan Sambas. Solusi jangka pendek yang dapat membantu genangan air dengan pompa air. Selain itu, dibutuhkan juga pembuatan pintu air di muara sungai.

Dengan hujan intensitas tinggi, tentu debit air yang ditampung di sepanjang aliran sungai dapat melebihi kapasitasnya. Daerah limpasan perlu menjadi perhatian dengan memperhatikan tinggi dan luasan pada area hulu hingga hilir. Hal ini tidak terlepas dari karakter sungai di wilayah Kalimantan yang berliku. Sedangkan genangan yang tak kunjung surut ini dipengaruhi oleh lokasi banjir memiliki bentang lahan berupa dataran bergelombang. Cekungan-cekungan yang ada mempengaruhi akumulasi air dari hulu. Ini dapat dilihat di beberapa wilayah dekat daerah tangkapan air Menyuke, daerah aliran sungai (DAS) Landak di Kabupaten Landak, DAS Sambas, DAS Singkawang dan DAS Kapuas.

Tim BNPB yang meninjau daerah aliran sungai Singkawang dan Rasau Setapak di Kota Singkawang, erosi dan sedimentasi tinggi yang menyebabkan pendangkalan sungai. Sungai besar ini melintasi wilayah Kabupaten Sambas dan Bengkayang.

Faktor alam lain yaitu kondisi bentuk lahan secara alami berpotensi banjir atau *flood plain* dan *back*

swamp. Ini ditemui sekitar DAS Singkawang, Rasau Setapak, Menyuke, Landah, Mempawah dan Kapuas.

Akar permasalahan lain lebih dipengaruhi faktor terkait pemangku kepentingan dan masyarakat. BNPB melihat perubahan lahan di area hulu sungai yang seharusnya menjadi daerah tangkapan air berpengaruh terhadap kondisi banjir. Belum lagi diperparah dengan kondisi drainase di wilayah perkotaan. Kesiapsiagaan salah satunya dengan gotong royong melakukan pembersihan saluran air dapat dilakukan dengan pemerintah setempat.

Berikutnya pembagian kewenangan dan pelaksanaan tanggung jawab terhadap pemeliharaan infrastruktur

penunjang DAS. Ini diperlukan sinergi tingkat daerah dan nasional. Sedangkan pada potensi bahaya banjir, dampak korban jiwa dapat diminimalkan dengan berfungsinya sistem peringatan dini yang perlu dibangun oleh pemerintah setempat.

Menjawab tantangan dan solusi berkelanjutan, ini membutuhkan kerja nyata yang didukung dengan sinergi dan kolaborasi. Kerja sama antara pemangku kepentingan dan juga masyarakat menjadi kunci, serta pembangunan infrastruktur pendukung pengendalian banjir akan mewujudkan solusi berkelanjutan terhadap bahaya maupun bencana banjir di wilayah Kalimantan Barat.

[Theophilus Yanuarto]



Sumber: BPBD

DILEMA ANGGARAN BENCANA DI NEGARA TROPIS



Foto: BPBD

Bagi negara-negara tropis, bencana alam bukan lagi peristiwa luar biasa, melainkan bagian dari siklus tahunan yang seolah tak terhindarkan. Setiap musim hujan membawa ancaman banjir dan longsor. Musim kemarau bisa berarti kekeringan parah dan kebakaran hutan. Di antara dua musim itu, ada gempa bumi, erupsi gunung api, badai tropis, dan kini—dampak jangka panjang dari perubahan iklim. Hidup dalam ancaman bencana adalah keseharian bagi jutaan penduduk di kawasan tropis, terutama di negara-negara berkembang.

Namun ironisnya, banyak negara tropis yang justru mengalokasikan anggaran bencana dalam jumlah minimal. Anggaran ini sering kali masuk dalam kategori “belanja tidak terduga,” yang hanya digunakan saat bencana telah terjadi. Padahal, data dan pengalaman menunjukkan bahwa investasi pada mitigasi dan kesiapsiagaan jauh lebih murah daripada biaya pemulihan pascabencana. Kurangnya alokasi dana membuat penanganan bencana berjalan lambat dan tidak efisien.

Jika risiko bencana sudah menjadi keniscayaan, mengapa perencanaan anggaran masih setengah hati? Jika kita tahu badai pasti datang, bukankah bijak jika kita memperkuat atap rumah sebelum angin bertiup? Tulisan ini mencoba membuka perspektif global mengenai berapa sebenarnya anggaran kebencanaan yang ideal, khususnya untuk negara-negara tropis yang rentan.

Beban Bencana di Negara Tropis

Data dari UNDRR (*United Nations Office for Disaster Risk Reduction*) menunjukkan bahwa sebagian besar negara dengan jumlah kejadian bencana tertinggi berada di zona tropis. Indonesia, Filipina, Bangladesh, dan Haiti adalah contoh nyata. Bencana tidak hanya menelan korban jiwa, tetapi juga menimbulkan kerugian ekonomi yang luar biasa. Menurut *World Bank*, kerugian akibat bencana di negara berkembang bisa mencapai 1-2% dari Produk Domestik Bruto setiap tahun.

Sebagai contoh, badai Haiyan di Filipina (2013) menyebabkan kerugian lebih dari USD4,5 miliar dan menewaskan lebih dari 6.000 orang. Di Indonesia, gempa dan tsunami di Palu (2018) menimbulkan

kerugian hampir USD2 miliar. Tahun demi tahun, negara-negara tropis harus menanggung kerusakan infrastruktur, kerugian sektor pertanian, perpindahan penduduk, dan menurunnya kualitas hidup jutaan warganya. Padahal, banyak dari bencana ini bisa diminimalkan dampaknya jika ada sistem peringatan dini, tata ruang yang disiplin, dan kesiapan masyarakat.

Sayangnya, beban bencana ini datang saat kapasitas fiskal negara-negara tropis masih terbatas. Pendapatan negara yang seharusnya digunakan untuk pendidikan, kesehatan, dan pembangunan justru terkuras untuk penanganan darurat. Inilah yang membuat pentingnya perencanaan anggaran yang lebih strategis, bukan reaktif. Negara tidak bisa terus-menerus mengandalkan “bantuan” yang datang setelah krisis.

Berapa Sebenarnya Anggaran yang Ideal?

Pertanyaan tentang “berapa angka yang ideal” untuk anggaran kebencanaan memang tidak memiliki satu jawaban pasti. Namun, beberapa lembaga internasional telah memberikan pedoman. UNDRR menyarankan agar negara-negara dengan tingkat risiko tinggi mengalokasikan minimal 1% dari anggaran nasional untuk pengurangan risiko bencana (PRB). Sementara itu, IMF mendorong negara tropis untuk menyiapkan dana kontinjensi sebesar 0,5–1% dari PDB sebagai bagian dari perencanaan fiskal jangka panjang.

Sebagai ilustrasi, Jepang, yang dikenal sebagai negara paling siap menghadapi bencana, mengalokasikan sekitar 3-5% dari anggaran nasionalnya untuk kebencanaan, baik untuk infrastruktur tahan gempa, pendidikan bencana, maupun sistem peringatan dini. Negara-negara seperti Chile dan Meksiko memiliki *Disaster Risk Funds* yang dikelola secara khusus untuk membiayai respon cepat dan pemulihan pascabencana.

Sementara di negara-negara Asia Tenggara, anggaran kebencanaan sering kali kurang dari 0,1% dari total belanja negara. Akibatnya, saat bencana datang, pemerintah sibuk mencari sumber dana tambahan—baik dari relokasi anggaran, pinjaman, maupun bantuan luar negeri. Tanpa dana yang siap dan jelas peruntukannya, waktu respons menjadi lambat, dan korban pun bertambah.

Tantangan di Lapangan: Realita Anggaran

Meskipun sudah banyak kajian yang merekomendasikan pentingnya anggaran kebencanaan yang cukup, kenyataannya masih banyak negara tropis yang belum menempatkan isu ini sebagai prioritas. Salah satu tantangan terbesar adalah struktur anggaran yang terlalu birokratis. Dana kebencanaan sering kali tersentralisasi, dan penggunaannya memerlukan prosedur panjang yang tidak sesuai dengan kebutuhan darurat.

Tantangan lain adalah lemahnya koordinasi antar lembaga. Misalnya, lembaga yang mengurus kebencanaan belum tentu memiliki hubungan sinergis dengan lembaga yang mengurus keuangan, perencanaan pembangunan, atau perlindungan sosial. Hal ini menyebabkan kebijakan dan anggaran tidak selaras, sehingga pelaksanaan di lapangan menjadi tidak efektif. Bahkan, dalam beberapa kasus, program yang baik pun gagal karena pendanaan tidak berkelanjutan.

Di sisi lain, banyak negara berkembang masih mengandalkan bantuan luar negeri dalam membiayai kebutuhan kebencanaannya. Bantuan ini memang penting, namun tidak bisa menjadi fondasi utama. Ketergantungan pada donor membuat respons menjadi tidak otonom, bergantung pada persetujuan, prosedur, dan agenda pihak luar. Negara tropis perlu membangun kemandirian fiskal dalam menghadapi bencana.

Perspektif Global dan Tanggung Jawab Bersama

Negara-negara tropis memang berada di zona risiko tinggi, namun akar dari banyak bencana saat ini tak lepas dari perubahan iklim global. Negara-negara industri di belahan utara telah lama menjadi penyumbang utama emisi karbon. Kini, negara-negara di selatan—yang emisinya jauh lebih kecil—justru menanggung dampak paling berat berupa cuaca ekstrem, naiknya permukaan air laut, dan perubahan musim yang merusak pertanian.

Dalam konteks inilah, prinsip *common but differentiated responsibilities* dalam kesepakatan iklim global

seharusnya diterapkan pula dalam konteks pendanaan kebencanaan. Negara-negara maju memiliki tanggung jawab moral dan legal untuk mendukung negara berkembang dalam membangun ketangguhan menghadapi bencana. Dukungan ini bukan bentuk “bantuan”, tetapi bagian dari koreksi atas ketimpangan sejarah dan struktural.

Skema seperti *Green Climate Fund* dan *Loss and Damage Fund* adalah langkah awal yang baik. Namun implementasinya masih minim, dengan distribusi dana yang lambat dan tidak merata. Jika dunia ingin mendorong keadilan iklim, maka sistem pendanaan global harus memprioritaskan negara tropis yang berada di garis depan dampak bencana.

Menuju Anggaran Responsif dan Berkeadilan

Langkah pertama untuk memperbaiki anggaran kebencanaan di negara tropis adalah dengan menyusun perencanaan berbasis risiko. Ini berarti pemerintah harus menggunakan data dan analisis

ilmiah dalam memetakan wilayah rawan, menilai potensi kerugian, dan mengalokasikan dana secara proporsional. Bukan semua daerah harus mendapatkan porsi yang sama, melainkan sesuai risiko dan kapasitas adaptasinya.

Selain itu, integrasi lintas sektor sangat penting. Anggaran kebencanaan tidak hanya harus berada di lembaga penanggulangan bencana, tetapi juga menyatu dalam sektor pendidikan (edukasi kebencanaan), infrastruktur (bangunan tahan gempa), dan perumahan (relokasi dari zona rawan). Ini yang disebut sebagai *mainstreaming PRB* dalam perencanaan pembangunan.

Transparansi dan partisipasi publik juga perlu diperkuat. Masyarakat harus tahu ke mana dan untuk apa dana kebencanaan digunakan. Ini akan meningkatkan kepercayaan dan mendorong partisipasi warga dalam upaya kesiapsiagaan. Dengan sistem yang terbuka, penggunaan anggaran pun bisa lebih efektif dan akuntabel.

Dari Anggaran ke Ketangguhan

Anggaran kebencanaan bukan hanya soal angka dalam tabel keuangan, tapi cerminan komitmen negara terhadap keselamatan rakyatnya. Negara yang serius merencanakan, menyiapkan, dan mengelola anggaran kebencanaan dengan baik adalah negara yang memahami pentingnya ketangguhan sebagai fondasi pembangunan berkelanjutan.

Negara tropis tidak bisa terus berada dalam posisi bertahan. Mereka harus bergerak menuju sistem yang tangguh, mandiri, dan berkeadilan dalam mengelola risiko bencana. Untuk itu, dukungan global, reformasi kebijakan domestik, dan kesadaran masyarakat harus berjalan beriringan.

Jika kita tahu badai pasti datang, maka membangun perlindungan bukanlah pilihan, tapi keharusan. Saatnya dunia melihat kebencanaan sebagai isu global yang menuntut tanggung jawab kolektif, dan saatnya negara tropis menempatkan anggaran kebencanaan bukan sebagai biaya darurat, melainkan investasi masa depan.

[Nizar Manarul Hidayat]



Foto: BPBD



Foto: BPBD

BENCANA DAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR

Pernahkah Anda membayangkan bahwa sebuah bendungan bisa berubah menjadi ancaman mematikan? Atau jalan tol yang mulus justru memisahkan komunitas sosial yang sudah lama hidup berdampingan? Inilah wajah lain dari pembangunan yang jarang kita pikirkan—bahwa infrastruktur megah tidak selalu berarti kemajuan jika mengabaikan risiko bencana.

Bencana bukan hanya soal gempa, banjir, atau longsor. Ia bisa hadir dalam bentuk lain: gagalnya teknologi, kesalahan konstruksi, atau bahkan benturan budaya akibat pembangunan yang tidak sensitif terhadap kondisi sosial setempat.

Dalam sekejap, apa yang dibangun bertahun-tahun hancur dalam hitungan detik. Tapi cerita tak berhenti di sana. Waduk Sempor yang jebol di tahun 1967, Situ Gintung tahun 2009, atau jembatan



Foto: Kementerian PUPR

Sungai Mahakam yang runtuh di tahun 2011—semua meninggalkan luka dan pelajaran penting: pembangunan tanpa perhitungan risiko bisa berujung petaka.

Urbanisasi yang terlalu cepat, pembangunan permukiman skala besar, industri bahan berbahaya, hingga pertambangan yang tak terkendali—semuanya berpotensi menjadi bom waktu. Saat kita membangun jalan bebas hambatan yang membelah desa tanpa akses sosial yang adil, atau saat membangun bendungan tanpa memperhatikan jalur gempa, kita sesungguhnya sedang mengundang bencana.

Ironisnya, pembangunan yang mestinya memberi perlindungan, justru kadang menjadi pemicu baru. Masyarakat yang tanahnya tergusur demi proyek infrastruktur bisa kehilangan mata pencaharian, rumah, bahkan identitas budaya. Konflik sosial pun tak terhindarkan.

Bencana akan menghambat pembangunan, sebaliknya pembangunan yang tidak tepat akan dapat mengakibatkan bencana. Untuk itu, perlu menuju pembangunan tanpa bencana. Pembangunan yang dapat menimbulkan bencana meliputi pembangunan ekonomi, yakni praktik pembangunan yang tidak berkelanjutan, menciptakan kehidupan yang tidak aman dan atau kerusakan lingkungan, serta pembangunan sosial yang akan menciptakan norma-norma budaya yang mendorong isolasi sosial atau *political exclusion*.

PEMBANGUNAN YANG DAPAT MENIMBULKAN RISIKO BENCANA

- 1 Industrialisasi yang terlalu cepat.
- 2 Urbanisasi yang pesat.
- 3 Industri yang menghasilkan bahan berbahaya.
- 4 Pertambangan yang tak terkendali.
- 5 Pembangunan Infrastruktur dan Permukiman skala besar.

Bencana akan mengakibatkan kerusakan infrastruktur. Bencana akan mengakibatkan kerusakan infrastruktur maupun permukiman, sebaliknya pembangunan infrastruktur yang tidak tepat akan menimbulkan bencana.

Pembangunan Infrastruktur termasuk permukiman skala besar, antara lain bendungan, jembatan, jalan bebas hambatan (tol) dan permukiman eksklusif dapat mengakibatkan bencana non-alam, yakni kegagalan teknologi, berupa kesalahan konstruksi, operasi pemeliharaan yang tidak optimal, serta bencana sosial.

Dengan demikian pembangunan infrastruktur hendaknya berbasis mitigasi bencana, yang kemudian konsepnya berkembang menjadi pengurangan risiko bencana (PRB).

Hubungan (interelasi dan interaksi) antara pembangunan Infrastruktur dan bencana dapat digambarkan dalam diagram di halaman 82.

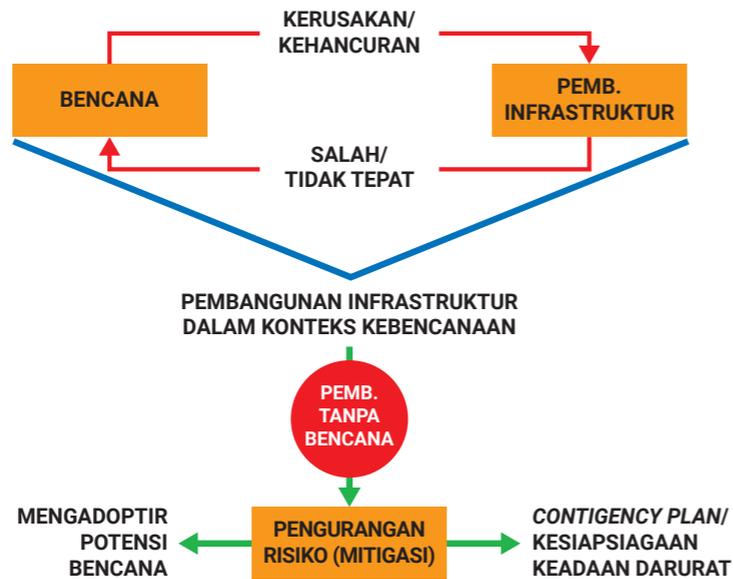
Kita memiliki pengalaman bencana non-alam, akibat kegagalan teknologi dalam pembangunan infrastruktur antara lain Waduk Sempor, di wilayah Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah, dengan kapasitas 52 juta M³ air, jebol pada 1967, mengakibatkan 137 orang meninggal, diperkirakan karena kesalahan konstruksi.

Situ Gintung di Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten, jebol pada 25 Maret 2009, mengakibatkan 84 orang meninggal dan ratusan rumah hancur/rusak, disebabkan operasi pemeliharaan yang tidak optimal.

Jembatan Sungai Mahakam di Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur, runtuh pada 26 November 2011, mengakibatkan 23 orang meninggal, 13 orang hilang, menenggelamkan 2 buah bus, 2 buah truk, 4 mobil tercebur di sungai.

Pembangunan Waduk Jatigede di Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat, menimbulkan bencana sosial

HUBUNGAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAN BENCANA



Sumber: BNPB

dengan unjuk rasa sebanyak 240 kali, disebabkan menenggelamkan 48 situs dan ganti ruginya ditolak, serta hilangnya budaya Muharaman dari masyarakat setempat.

Pembangunan infrastruktur lebih-lebih dalam skala besar, seperti bendungan, jalan bebas hambatan, permukiman skala besar akan mengakibatkan perubahan lingkungan fisik yang besar dan akan mempengaruhi keseimbangan lingkungan, dapat mengakibatkan bencana lingkungan seperti longsor dan banjir. Pada situasi lain, upaya pembangunan tersebut membutuhkan pembebasan lahan dalam skala luas. Ini dapat mengakibatkan masyarakat lokal lebih termarginal, menimbulkan kemiskinan dan bencana sosial.

Dalam proses pembangunannya, ini pun dapat berisiko, misalnya pengerahan alat berat seperti *eskavator*, *buldozer* yang rawan terhadap kecelakaan kerja. Pembangunan infrastruktur juga dapat berdampak sosial-budaya. Masyarakat yang tanahnya dialihfungsikan akan kehilangan lahan serta mata pencaharian. Misalnya warga Kedungombo yang harus memilih transmigrasi ke Bengkulu untuk memulai hidup baru.

Terakhir yaitu adanya potensi kesalahan teknologi atau konstruksi dan tantangan dalam pemeliharaan yang tidak optimal. Hal tersebut dapat berujung pada kerusakan bahkan efek domino terhadap jatuhnya korban jiwa maupun kehilangan harta benda. Dengan demikian pembangunan infrastruktur dan permukiman lebih-lebih dalam skala besar memiliki potensi bencana, maka wajib disertai upaya PRB dengan menyiapkan rencana kontinjensi.

Beberapa saran atau pertimbangan dalam perencanaan kontinjensi untuk pembangunan infrastruktur dan permukiman, khususnya bendungan dan jalan atau jembatan sebagai berikut.

Pembangunan Bendungan

Pembangunan bendungan wajib memperhatikan peta rawan bencana di lokasi bendungan yang akan dibangun. Sebaiknya pembangunannya menghindari area jalur gempa bumi. Sedangkan pembangunan bendungan di wilayah rawan longsor perlu melakukan rekayasa vegetasi, khususnya di wilayah sabuk hijau atau *green belt* dengan menanam pohon yang akarnya mengikat tanah, antar lain sonokeling, lamtoro, bambu, dan lain-lain.



Foto: Pemkab Kutai Kartanegara

Daerah tebing sekitar bendungan dilakukan stabilisasi lereng, seperti tanggul, terasering (sengkedan), dan tidak memotong tebing tegak. Disiapkan Peta Identifikasi jalur dan wilayah terdampak apabila jebol, selanjutnya disiapkan ketentuan wilayah yang tidak diperkenankan untuk permukiman, serta aktivitas yang boleh dilakukan masyarakat. Hal ini bisa diatur melalui persyaratan IMB (Izin Mendirikan Bangunan). Pengamanan jalur hijau (*green belt*) di area garis sempadan melalui rekayasa vegetasi untuk mencegah longsor.

Penyiapan jalur/saluran darurat apabila terjadi kerusakan/jebolnya bendungan untuk disiapkan kanal ke arah sungai terdekat. Melakukan pemeriksaan berkala, apabila terjadi kerusakan untuk segera melakukan pemeliharaan dan perbaikan darurat dengan segera. Melakukan perbaikan permanen apabila dipandang membahayakan.

Pembangunan Jalan/Jembatan

Dalam pembangunan jalan /jembatan berpotensi terjadi bencana bisa disebabkan karena kesalahan konstruksi, pemeliharaan yang tidak optimal, maupun kelebihan beban dan kecelakaan transportasi.

Langkah-langkah mitigasi yang perlu dilakukan adalah. Memperhatikan Peta Rawan Bencana di lokasi jalan/ jembatan yang akan dibangun, di area jalur gempabumi sebaiknya dengan perkuatan konstruksi. Pembangunan jembatan pada wilayah rawan longsor atau sungai rawan erosi dibuat konstruksi pelindung fondasi

jembatan, serta rekayasa vegetasi di pinggir sungai sekitar jembatan. Selalu dilakukan pemeriksaan berkala, dan pemeliharaan serta perbaikan. Penyiapan jalur alternatif/ jembatan darurat apabila terjadi kerusakan jalan/jembatan. Pengamanan fondasi jembatan terhadap erosi dan longsor tebing sungai, dengan pembuatan tanggul-tanggul pengaman longsor.

Pembangunan jalan bebas hambatan (tol) yang memotong wilayah permukiman, diupayakan tidak mengganggu komunitas sosial-religius masyarakat dengan memberikan akses (jalan, terowongan) yang tidak memecah kehidupan sosial masyarakat. Pemanfaatan fasilitas Tempat Peristirahatan dan Pelayanan/TIP (*rest area*) agar mengakomodasi masyarakat lokal, UKM/Koperasi serta memberikan akses untuk tidak menimbulkan kecemburuan sosial.

Dengan demikian pelaksanaan pembangunan tidak bisa lepas dengan konteks kebencanaan. Agar tidak merusak bahkan menghapus hasil-hasil pembangunan itu sendiri, perencanaan yang matang dengan memperhatikan berbagai faktor termasuk langkah-langkah PRB menjadi sangat penting. Di sisi lain, pembangunan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi sehingga ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, perbaikan sarana prasarana permukiman, pendidikan, kesehatan yang kemudian langkah tersebut telah mengarusutamakan pembangunan dengan PRB.

[Bambang Tri Sukmono]

BELAJAR SIAGA DARI ERUPSI GUNUNG KELUD 11 TAHUN LALU



Foto: BNPB

Kamis, 13 Februari 2014, pukul 22.50 WIB, Alif, warga Desa Kotes, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar terbangun dari tidurnya saat ia mendengar suara gemuruh yang sangat kencang. Saat dirinya keluar rumah untuk mencari tahu sumber suara gemuruh, Alif melihat cahaya merah menyala dan kilatan cahaya petir dalam siluet gelap Gunung Kelud. Ia segera menyadari suara gemuruh yang membangukannya tadi adalah suara letusan gunung yang berjarak kurang lebih 30 kilometer dari tempatnya tinggal.

Menurut Alif, suara gemuruh dan petir itu bergantian terdengar hingga tiga jam berikutnya. Dalam laporan Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG), gunung ini kembali melepaskan energinya pada pukul 23.30 WIB.

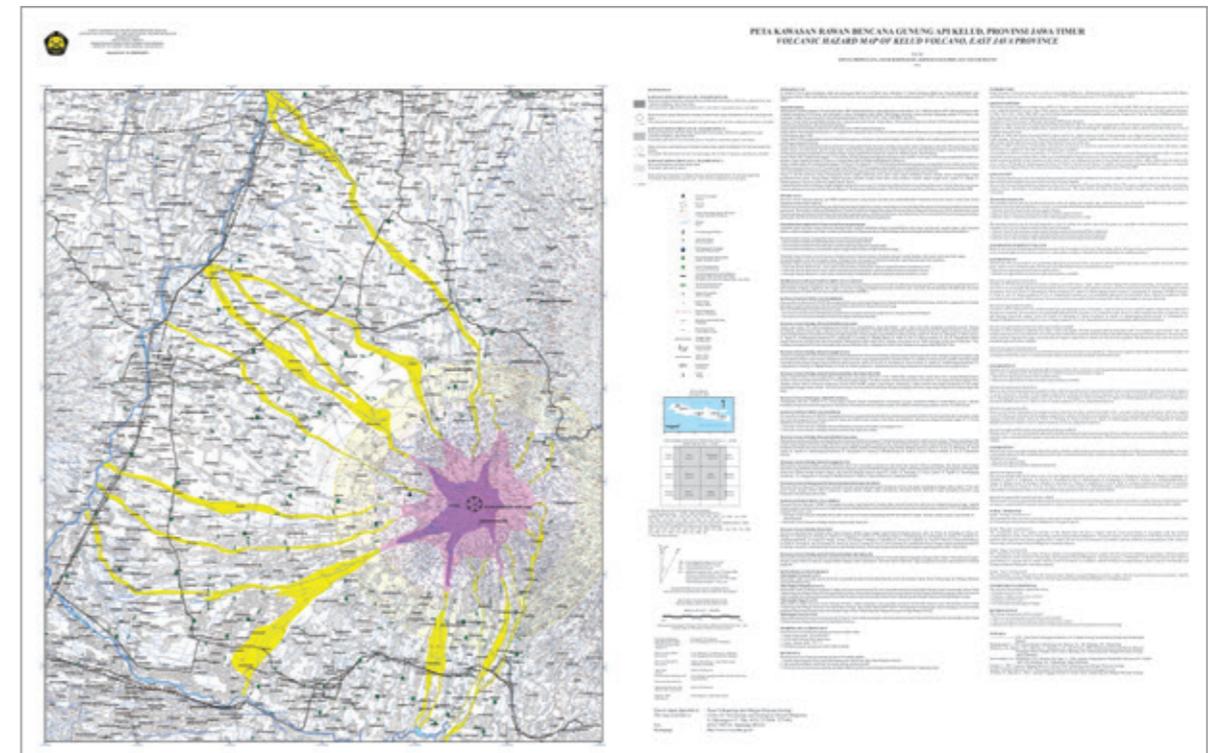
Erupsi kali ini menjadi salah satu erupsi terbesar dalam sejarah letusan gunung dengan ketinggian 1.731 mdpl. Ketinggian kolom letusan Kelud mencapai 3.000 meter dengan jarak lemparan material hingga 17 kilometer dan jumlah material yang dimuntahkan sedikitnya 100-120 juta meter kubik.

Abu vulkanik menyebar ke arah timur laut dan barat. Beberapa daerah terdampak hujan abu antara lain Biltar, Kediri, Malang, Solo, Yogyakarta, Sleman, Ciamis, Bandung, dan beberapa wilayah di Nusa Tenggara Barat. Di Yogyakarta, tebal endapan abu mencapai dua sentimeter. Tujuh bandara sempat ditutup akibat kejadian ini.

Bencana erupsi ini berdampak pada tebalnya abu vulkanik, kerusakan rumah dan jatuhnya korban jiwa meninggal dunia dan pengungsian. Wilayah terparah dalam erupsi berada di Kabupaten Kediri, Kabupaten Blitar, dan Kabupaten Malang. Sedangkan di Kediri, empat kecamatan terdampak parah yaitu Kecamatan Kepung, Puncu, Ngancar dan Plosoklaten.

Tiga orang lansia meninggal dunia akibat sesak nafas terpapar abu vulkanik, dan satu orang kakek meninggal tertimpa tembok saat menunggu kendaraan evakuasi. Sebanyak 56.089 jiwa mengungsi saat kejadian.

Meskipun terdapat korban jiwa, namun puluhan ribu jumlah warga yang dapat selamat dengan



Sumber: PVMBG

mengevakuasi secara mandiri setelah mendapatkan perintah evakuasi menjadi pembelajaran baik yang perlu diketahui oleh warga dan pelaku penanggulangan bencana lainnya.

Kemampuan evakuasi mandiri warga masyarakat lereng Kelud pada erupsi 2014 merupakan hal sentral yang membedakan dengan penanggulangan bencana erupsi Kelud pada tahun 2007. Pada saat itu, warga tidak mau melakukan evakuasi meskipun Pemerintah telah mengeluarkan peringatan kenaikan Level Status Gunung Kelud ke level IV (Awat). Pemerintah daerah setempat bahkan menurunkan personel aparat TNI untuk mencari warga dan memaksa mereka turun ke kawasan aman bahaya. Praktik pendekatan koersif ini menjadi atensi pelaku penanggulangan bencana masa itu.

Pascakejadian erupsi Kelud tahun 2007, insan penanggulangan bencana di wilayah Kabupaten Kediri berbenah dan melaksanakan serangkaian upaya yang mengutamakan pendekatan sosiokultural dalam menciptakan kesiapsiagaan bencana warga lereng Kelud.

Ada tiga poin pembelajaran baik dalam upaya penanggulangan bencana erupsi Gunung Kelud yang penulis rangkum dari buku *Kelud Tanpa Kemelut: Rekam Jejak Inisiatif dan Kiprah Warga dalam Tanggap*

Darurat Erupsi Gunung Kelud. Tiga poin tersebut adalah jiwa kepemimpinan, literasi kebencanaan masyarakat dan komunikasi yang efektif.

Pemimpin yang Peduli

Ngaseri adalah seorang Camat Kecamatan Ngancar, Kabupaten Kediri ketika erupsi Kelud 2014 berlangsung. Ia adalah orang yang menjadi corong informasi dan imbauan evakuasi agar warga di Kawasan terdampak segera menuju ke tempat yang lebih aman saat status level Gunung Kelud naik menjadi Awat. Hal ini Ia lakukan melalui radio komunitas.

Sebagai pemimpin di wilayahnya, Ngaseri belajar dari erupsi 2007. Ia tidak ingin kejadian masa lampau terulang. Oleh karena itu, pria yang berasal dari Desa Dukuhseti, Pati, Jawa tengah ini tidak segan untuk belajar lebih banyak tentang Gunung Kelud baik kepada tokoh masyarakat yang dituakan maupun dari rekan-rekan Pos Pengamat Gunung Api (Pos PGA) Kelud.

Menurutnya, evakuasi mandiri yang sukses saat erupsi eksplosif 2014, diawali dengan persiapan yang sangat matang. Ngaseri turun langsung ke masyarakat untuk memberikan pemahaman kepada warga terkait perkembangan situasi gunung dan hal-hal yang perlu dilakukan warga ketika terjadi situasi darurat. Kegiatan ini tidak dia lakukan di atas panggung seminar atau kegiatan sosialisasi formal, namun di warung kopi dan



Foto: BNPB



Foto: BNPB

“Saya ‘Ngancar Satu,’ Ngaseri menyampaikan kepada saudara-saudaraku di manapun Anda berada, yang berada di lereng Gunung Kelud, baik Kediri, Malang dan Blitar. Status Gunung Kelud jam 21.15 dinyatakan ‘Awat.’ Untuk itu, saya mengimbau saudara-saudaraku di manapun berada untuk turun, untuk mengkosongkan dan segera menuju ke titik-titik evakuasi yang sudah ditentukan. Segera turun ke tempat yang sudah disediakan...”
 (Pesan Camat Ngancar kepada warga lereng Gunung Kelud saat itu)

tempat-tempat dimana warga sering berkumpul untuk bersantai.

Ngaseri juga mendengarkan keluhan dan keinginan warganya. Ia mengakomodasi hasil kesepakatan dengan warga perihal evakuasi. Terdapat dua point kesepakatan warga saat itu yaitu pertama, jika mengungsi maka warga diungsikan bersama ternaknya, dan kedua, warga diberikan kesempatan beraktivitas sehari-hari di pengungsian. Warga tidak menghendaki jika di pengungsian mereka hanya makan dan tidur saja seperti ternak. Beberapa hari sebelum status Kelud dinaikkan menjadi Awat, pemerintah setempat menyiapkan beberapa lapangan sebagai tempat evakuasi hewan ternak.

Dalam masa darurat, Ngaseri adalah orang terakhir yang meninggalkan zona berbahaya untuk memastikan warganya tidak ada yang menjadi korban saat proses evakuasi. Sebagai seorang pemimpin, Ia hadir di saat genting, pada kondisi krisis. Mandat utama seorang pemimpin dalam konteks kelud adalah ketersediaan dan kemampuan mendampingi masyarakat dalam keharmonisan dan keselarasan.

Tidak ada harapan yang ditebar, tidak ada janji yang mengemuka, kecuali berusaha memenuhi keputusan

bersama yang sudah dibuat dengan masyarakat sebelumnya. Sehari setelah letusan Kelud, Ngaseri bersama dengan Danramil Ngancar dan pemerintah kecamatan setempat menengok dan memberi makan ternak di rumah-rumah warga. Hal ini menumbuhkan rasa hormat masyarakat hingga mereka mau mematuhi imbauan agar tidak kembali dulu ke rumah sebelum situasi dinyatakan aman oleh pihak berwenang.

PRINSIP-PRINSIP KEPEMIMPINAN NGASERI

- 1 Melepaskan baju (melepas sekat).
- 2 Belajar.
- 3 Hadir, mengalami (melibatkan diri).
- 4 Mendengarkan.
- 5 Mendampingi dan membimbing.
- 6 Turun.
- 7 Memotivasi tentang makna keselamatan.
- 8 Mengorganisir sumber daya yang ada.
- 9 Dibentuk (oleh situasi, pengalaman dan pihak lain).
- 10 Menjadi contoh.

Selain Ngaseri, tokoh yang berperan sentral dalam penanggulangan bencana erupsi Kelud 2014 adalah Khairul Huda. Ia adalah pengamat gunung api yang bertugas di Pos PGA Kelud. Sebenarnya Pos PGA Kelud tidak memiliki kewajiban dalam rangka edukasi masyarakat, tidak pula mengkomunikasikan kondisi gunung kepada masyarakat secara langsung. Mereka melaporkan hasil pengamatan kepada pejabat yang terkait.

Kendati demikian, Khoirul Huda memilih jalan yang berbeda. Ia justru mendorong sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat dengan turut terlibat dalam organisasi kemasyarakatan dan rajin mengikuti kegiatan di desa Sugihwaras. Khoirul bersama dengan rekan pengamat Kelud lainnya memiliki rasa keterikatan pada tempat dimana mereka tinggal. Itulah yang melandasi keinginan dan kesediaan mereka untuk meluangkan waktu bersama warga.

Kedekatan bersama warga inilah yang menumbuhkan rasa hormat dan percaya. Warga mau mendengarkan suara dari para pengamat meskipun tetap ada saja warga yang keras kepala. Para pengamat gunung Kelud juga berupaya mendekati diri kepada tokoh tetua adat setempat. Pada dialog-dialog kultural, seperti acara selamatan, ia menyelipkan informasi-informasi saintifik terkait perkembangan Gunung Kelud.

Literasi Bencana Masyarakat

Kesadaran warga akan pentingnya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana di kawasan rawan bencana Kelud juga mulai terbentuk dengan adanya dialog-dialog informal yang dilakukan oleh Camat Ngancar dan tim pengamat Gunung Kelud.

Seperti yang telah dijelaskan pada sub-bab sebelumnya, lewat obrolan santai di warung dan dimana saja, Ngaseri, para tim pengamat, dan relawan-relawan peduli bencana menebarkan virus kesiapsiagaan bencana kepada warga. Syarat paling penting agar evakuasi dapat dilakukan yaitu warga memiliki informasi yang valid tentang gejala erupsi Kelud.

Dua hal penting yang selalu disampaikan secara berulang dalam proses edukasi kebencanaan ini adalah kondisi gunung api dan cara merespons kondisi gunung api tersebut. Intinya warga harus tahu, apa yang harus

dilakukan ketika status Kelud dinyatakan normal (Level I), waspada (Level II), siaga (Level III), dan awas (level IV) mereka harus mengungsi. Disampaikan pula risiko ancaman bahaya susulan pascaerupsi yaitu hujan dan banjir lahar.

Kepada warga, juga ditekankan perihal mengungsi mandiri. Mengungsi adalah kebutuhan. Warga harus bisa mengungsi dengan sendirinya ketika keluar peringatan kenaikan level status gunung menjadi awas (level IV). Menunggu diungsikan sama halnya dengan menunggu mati. Para sukarelawan membangun pemahaman bahwa mengungsi bukan berarti menyangkali kepercayaan akan lindungan Tuhan, tetapi justru hal ini menunjukkan sikap hormat dan harmonis dengan alam yang dilakukan dengan cara menjauh untuk sementara waktu agar alam dapat melakukan aktivitasnya.

Tidak hanya warga saja yang menerima edukasi kebencanaan, para penggerak desa pun ikut menerima edukasi. Hal yang membedakannya ada pada materi edukasi yang disampaikan. Pesan yang disampaikan bagi para penggerak ini cukup rumit dengan istilah-istilah teknis. Kepada mereka disampaikan pentingnya mencatat kenaikan atau penurunan angka gempa. Catatan ini kemudian ditempelkan di tempat-tempat yang banyak didatangi warga seperti kantor camat dan balai desa.

Pengamat Pos PGA Kelud juga membuka diri atas kehadiran para warga yang ingin mengetahui aktivitas Gunung Kelud. Beberapa pemuda sering mengunjungi pos untuk belajar mengawasi peralatan dan perlahan-lahan mereka memahami cara membaca data seismograf.

Komunikasi yang Efektif

Pemilihan radio komunikasi sebagai media penyebaran pesan kebencanaan di wilayah Gunung Kelud terbukti efektif. Strategi komunikasi disiapkan sejak pascaletusan Kelud 2007. Maraknya gerakan radio komunitas di wilayah Kediri saat itu dilihat sebagai peluang oleh pengamat Gunung Kelud untuk menyebarkan informasi.

Tim pengamat Gunung Api Kelud dan para penggerak radio komunitas sepakat untuk memanfaatkan



Foto: BNPB

frekuensi khusus yaitu 142.220 MHz atau *triple two* sebagai saluran khusus kebencanaan. RAPI yang khusus di kawasan Kelud yang dikenal RAPI Lokal Kediri 6 mencakup empat kecamatan, yaitu Ngancar, Wates, Posoklaten dan Beringin Rejo.

Ngaseri yang dikenal dengan *call sign* Ngancar Satu ditunjuk sebagai juru bicara kebencanaan. Ia menyampaikan informasi yang persis sama dengan informasi dari Pos PGA. Pada setiap awal dan akhir siarannya, ia menyapa masyarakat dan memberikan imbauan yang menenangkan.

Beberapa masyarakat ikut berpartisipasi dalam penyampaian informasi melalui pengeras suara masjid. Sukarelawan radio komunitas juga ikut mendeseminasikan informasi dengan mendatangi rumah warga satu per satu untuk menyampaikan informasi. Seorang relawan radio komunikasi memasang antena *repeater* pada sepeda motornya untuk bisa menjangkau daerah-daerah yang sulit.

Penyampaian pesan kebencanaan disepakati secara satu pintu sehingga warga menerima pesan yang sama dan tidak simpang siur. Pengamat gunung api akan menyampaikan informasi kepada camat, dan camat yang akan mengumumkan kepada warga masyarakat melalui radio komunikasi. Media pun mendapat perlakuan yang sama. Para wartawan yang mencari informasi terkait perkembangan Gunung Kelud diminta untuk memantau informasi di saluran *Triple Two* tersebut. Siaran informasi tidak akan diberikan sebelum waktu siaran yang ditetapkan.

Keberhasilan komunikasi dalam masa pra bencana dan tanggap darurat erupsi Kelud 2014 ada bukan hanya bersandar karena teknologi, namun diperkuat dengan cara penyampaian pesan yang menyentuh warga. Penggunaan bahasa lokal sangat membantu.

[Ratna Riadhini Darmawan]



Foto: BNPB

PEMANFAATAN ARSIP PENANGGULANGAN BENCANA

Indonesia merupakan wilayah yang mempunyai risiko tinggi terhadap ancaman bencana. Negara ini bahkan mendapat julukan laboratorium bencana saking lengkapnya kejadian bencana yang terjadi mulai dari banjir, tanah longsor, angin kencang, erupsi gunung api, gempa bumi, likuifaksi, hingga tsunami.

Jika kita telusuri, kejadian bencana luar biasa yang terjadi di Indonesia ternyata tidak semua merupakan yang pertama kali. Erupsi gunung api merupakan salah satu kejadian bencana yang berulang. Erupsi gunung Merapi yang terletak di antara Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2010 misalnya, bukan merupakan erupsi besar yang pertama kali terjadi. Gunung yang memiliki ketinggian 2.930 mdpl pasca erupsi tahun 2010 ini tercatat sedikitnya pernah mengalami erupsi besar sejak abad ke-19 yaitu tahun 1768, 1822, 1849, dan 1872. Pada abad ke-20 juga pernah terjadi letusan besar antara tahun 1930-

1931. Empat tahun sebelum Oktober 2010, gunung ini meletus pada 14 Juni 2006 yang meluluhlantakkan Dusun Kaliadem.

Demikian pula dengan bencana banjir. Banjir kerap berulang terjadi di beberapa wilayah di Indonesia. Kota Semarang bahkan terkenal dengan sebuah lirik lagu "*Semarang kaline banjir*". Kota ini akan terendam banjir tiap kali musim penghujan tiba, di saat air dari langit turun dengan intensitas tinggi.

Di lereng Gunung Marapi, Sumatera Barat, ancaman banjir bandang dan banjir lahar dingin atau yang warga masyarakat lokal sebut sebagai *galodo* menjadi ancaman yang berisiko tinggi. Pada Kamis (23 Mei 2025), air bah turun dari hulu Gunung Marapi membawa material batang pohon hingga batu-batuan dan menyapu permukiman warga. Sedikitnya 62 orang dinyatakan meninggal dunia dan 10 orang hilang akibat kejadian ini.

Sayangnya di Indonesia, pencatatan dan pengarsipan kejadian bencana belum ditulis dengan optimal. Padahal, arsip dan dokumen kebencanaan dapat memberikan informasi yang berharga seperti terkait pola dan dampak bencana.

Pengelolaan arsip kebencanaan tidak hanya berfungsi untuk melestarikan memori kolektif masyarakat, tetapi juga sebagai dokumentasi penting yang bisa digunakan untuk mitigasi bencana.

BAST: Ruang Literasi Bencana Tsunami

Indonesia memiliki Badan Arsip Statis dan Tsunami (BAST) sebagai unit pelaksana teknis Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) yang melaksanakan tugas akuisisi, pengolahan, preservasi, serta layanan dan pemanfaatan arsip statis lembaga negara tingkat pusat di daerah Pemerintahan Aceh dan arsip tsunami. Lembaga yang berdiri sejak 2017 ini

terbentuk sebagai respons terhadap tsunami Aceh pada 26 Desember 2004.

BAST awalnya bernama Balai Arsip Tsunami Aceh (BATA) dan dibentuk oleh Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) untuk mengelola arsip-arsip yang dihasilkan oleh Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi (BRR) dalam proses rehabilitasi dan rekonstruksi pascatsunami. Perubahan nama menjadi BAST dilakukan setelah adanya penyempurnaan Perka ANRI.

BAST menyimpan arsip-arsip yang berkaitan dengan tsunami Aceh dengan fokus pada tanggap darurat bencana, rehabilitasi, dan rekonstruksi, termasuk laporan kegiatan hingga data korban dan kerusakan.

Deputi Bidang Konservasi Arsip ANRI, Kandar, mengatakan, arsip merupakan sumber primer dalam mempelajari sejarah bencana di masa lampau untuk

persiapan menghadapi bencana di masa kini dan masa datang. Melestarikan arsip kebencanaan dan memanfaatkannya akan menyelamatkan banyak generasi dari kebutaan informasi tentang bencana.

Arsip-arsip yang dikumpulkan oleh BAST memiliki banyak kandungan informasi terkait Tsunami Samudra Hindia tahun 2004. Selain informasi perihal kejadian bencana tsunaminya, ia juga menyimpan informasi soal efek pascatsunami meliputi aspek kemanusiaan dan tanggung jawab sosial, agama, budaya, infrastruktur, hingga politik.

“Banyak pembelajaran yang kita dapatkan dengan membuka arsip-arsip tsunami, salah satunya pembelajaran pembangunan tata kota. Kita harus membangun dan merencanakan wilayah perkotaan

pesisir dengan cara yang lebih berkelanjutan dan bertanggung jawab,” kata Kandar.

Dalam aspek mitigasi bencana, Kandar menceritakan tentang masyarakat Simeuleu yang selamat dari terjangan tsunami 2004. Hal ini terjadi karena warga di sana memiliki kearifan lokal berupa SMONG yaitu syair yang mengandung pesan-pesan kesiapsiagaan bencana. Naskah SMONG saat ini turut menjadi bagian koleksi arsip BAST yang dapat diakses masyarakat.

Pada 2017, Arsip Tsunami Samudera Hindia diakui oleh *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) berupa *Memory of the World* (MoW) melalui joint nomination antara Sri Lanka dan juga Indonesia sebagai bentuk nilai pembelajaran bagi masyarakat di seluruh dunia.



Foto: BPBD

Sementara itu, pada 2021, BAST diresmikan sebagai Pusat Studi Arsip Kebencanaan dan Tsunami untuk meningkatkan akses dan pemanfaatan arsip-arsip tersebut sebagai sumber pembelajaran, penelitian, dan pengambil kebijakan. Arsip-arsip yang tersimpan dalam BAST merupakan sumber informasi yang autentik dan terpercaya terkait kebencanaan

Arsip Perumusan Kebijakan

Pemanfaatan arsip dalam penanggulangan bencana tidak berhenti sebagai sarana edukasi semata. Arsip, data, dan informasi merupakan dukungan dasar yang sangat penting bagi perancangan suatu strategi kebijakan terutama dalam bidang penanggulangan bencana.

Setiap data maupun arsip akan menyajikan sebuah informasi yang dapat dianalisis menjadi suatu strategi kebijakan untuk pemerintah pusat maupun daerah.

Deputi Bidang Sistem dan Strategi BNPB, Dr. Raditya Jati mengatakan, pemanfaatan arsip, data, dan informasi kebencanaan akan memberikan pengaruh yang berkelanjutan dan berjenjang atau *cascading impact* terhadap penyusunan sebuah kebijakan penanggulangan bencana.

Melalui data-data yang tersiapkan dengan baik, perancang kebijakan dapat memetakan dari mana ancaman bencana datang, dimana perkiraan lokasi terancam dan terdampak, apa saja sumber ancamannya, berapa frekuensi kejadian, dan lainnya.

“Selanjutnya adalah bagaimana data itu teragregasi dan kita tahu bagaimana pemilihan data yang tepat. Data tersebut bisa menjadi proyeksi menghadapi *future crisis* menghadapi *the uncertainty and unpredictable disaster* yang risikonya sistemik,” kata Raditya.

Untuk menciptakan pemanfaatan arsip, data, dan informasi kebencanaan yang mumpuni, Pemerintah menyadari terdapat beberapa tantangan dalam pelaksanaannya. Tantangan pertama adalah pengumpulan data. Proses pengumpulan data ini penting untuk diketahui seberapa kemampuan data itu bisa direkam, dikumpulkan di suatu tempat, dan dipastikan tidak ada duplikasi dengan data berikutnya. Saat ini, pengumpulan data dilakukan oleh masing-masing institusi.

“Ini berkaitan dengan *institutional capacity*, termasuk kapasitas sumber daya manusianya”, jelas Raditya.

Tantangan berikutnya adalah pengolahan data menjadi informasi. Menurut Raditya, tiap institusi perlu memiliki kapasitas untuk mengelola arsip termasuk mengolah data menjadi informasi, informasi menjadi analisis, analisis menjadi suatu strategi, dan akhirnya strategi menjadi suatu kebijakan.

“Ini suatu runtutan yang kedepan kita perlu mempunyai tempat paten dan bisa diandalkan untuk pengelolaan data dan arsip. Dari data-data yang dikumpulkan, kita bisa proyeksikan apa yang menjadi risiko kedepan, bagaimana tata kelola kedepan baik dalam segi tanggung jawab, kapasitas masyarakat, dan membangun resiliensi”.

Segala upaya yang telah dilakukan Kementerian/Lembaga akan menghasilkan arsip kebencanaan yang apabila dikelola dengan baik akan menjadi sumber rujukan yang berguna bagi pembelajaran kebencanaan di masa depan.

Raditya berharap, pengelolaan arsip betul-betul dapat mendukung analisis kebijakan secara komprehensif di masa yang akan datang dan mengukuhkan Indonesia sebagai *center excellent of disaster literacy*.

[Ratna Riadhini Darmawan]

RISET ARSIP BENCANA TSUNAMI DI BAST 2023

- 1 Pembangunan rumah bantuan BRR di wilayah Kecamatan Meuraxa, Banda Aceh.
- 2 Pemakaman massal korban tsunami.
- 3 Aktivitas Amerika ketika masa *recovery* Aceh.
- 4 *Grand design* Pembangunan TPA Blang Bintang.
- 5 Pembayaran ganti rugi lahan.
- 6 Relokasi pascatsunami.
- 7 Data korban jiwa dan infrastruktur terdampak gempa dan tsunami Aceh.
- 8 MoU Helsinki dan Perdamaian GAM-RI.
- 9 Lembaga donor nasional dan internasional dalam bencana Tsunami Aceh.
- 10 Arsitektural museum tsunami Aceh.



Rofinus Monteiro
BERBAGI KECINTAAN LAUT
LEWAT KOMUNITAS

Foto: BNPB



Foto: BNPB

Melalui komunitas Bergiat Untuk Nusa atau Berguna yang didirikannya, Rofinus Monteiro terlibat dalam beragam program lingkungan. Fokus utamanya pemulihan ekosistem laut, salah satunya dengan cara rehabilitasi terumbu karang di perairan Larantuka, Kabupaten Flores Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Matahari sore itu perlahan terbenam, di tengah semilir angin pinggir pantai yang berhembus, Rofinus Monteiro masih sangat antusias memandu sejumlah peserta dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang hendak melaksanakan kegiatan transplantasi terumbu karang. Kegiatan berlangsung pada 26 November 2024 lalu dilakukan di kawasan konservasi terumbu karang.

Kegiatan itu merupakan kolaborasi antara BNPB, BPBD Kabupaten Flores Timur, dan komunitas Berguna, di tengah upaya penanganan darurat bencana erupsi Gunung Lewotobi Laki-Laki. Transplantasi terumbu karang ini bertujuan untuk menjaga ekosistem laut sebagai kontribusi positif BNPB di wilayah Larantuka.

Sebelum kegiatan dimulai, pria yang akrab disapa Fino ini memandu para peserta yang hendak menyelam dengan aktivitas pemanasan fisik. Di sisi lain, ratusan fragmen karang berukuran kecil tampak sudah siap ditanam menggunakan metode jaring laba-laba setelah sejumlah personel Komunitas Berguna merampungkan pengikatan karang ke kerangka jaring laba-laba tersebut.



Foto: BNPB

Fino menjelaskan, aktivitas transplantasi terumbu karang di perairan Larantuka ini sudah dilakukannya sejak 2019. Meskipun sempat terhenti akibat pandemi Covid-19 mewabah, Fino dan komunitasnya kembali melanjutkan kegiatan pemulihan ekosistem laut dan program komunitas lainnya di Flores Timur sejak 2021 hingga sekarang.

“Jadi kami memang sudah mengelola kawasan ini sejak 2019, sebelumnya kami aktif berkegiatan di (Kabupaten) Lembata dari 2014 sampai 2019,” terang Fino.

Kecintaan Fino terhadap laut tidak tumbuh semalam dua malam. Sejak masa sekolah Fino mengaku sangatlah mencintai aktivitas laut dan semua hal tentang laut. Ia menceritakan, bahkan kecintaannya tersebut yang membuat Fino kembali pulang ke tanah kelahirannya

di Flores Timur untuk mendirikan Komunitas Berguna pada 2014, setelah lama menimba ilmu sekaligus bekerja di Jakarta.

“Saya aslinya memang orang sini, pas kuliah pergi ke Jakarta lalu kerja kemudian keliling Kalimantan, Sumatra. Kalau libur, liburannya ke laut atau pantai yang ada di Jawa. Tetapi 2014 kembali ke sini lihat lautnya jernih dan bagus, akhirnya saya berpikir mending di sini saja dan mulai mendirikan komunitas untuk kegiatan sosial,” jelas Fino.

Fino menerangkan, sejak berdiri hingga sekarang Komunitas Berguna hanya beranggotakan enam orang yang dibantu relawan dengan jumlahnya mencapai 126 orang. “Enam orang ini yang fokus berkegiatan di Berguna,” katanya.

Luas area konservasi terumbu karang di Larantuka yang dikelola oleh Komunitas Berguna ini mencakup 1.500 meter persegi atau sepanjang 1,5 kilometer. Area ini, terang Fino, sebelumnya telah ditutup dari aktivitas nelayan selama dua tahun untuk menjadi kawasan perlindungan terumbu karang karena sebelumnya terumbu karang di area tersebut telah rusak.

“Awal mulanya kami tutup bekerjasama dengan kelurahan dan kecamatan di Larantuka, lalu kami biarkan terumbu karang ini tumbuh alami sebagian kami tanam (transplantasi), karena Larantuka ini dekat dengan laut tapi terumbu karang di dekatnya hancur,” kata Fino.

Fino menceritakan, setelah proses pemulihan melalui transplantasi sering dilakukan, ekosistem laut pun perlahan pulih dan kini masyarakat bisa merasakan manfaatnya salah satunya adalah dampak ekonomi dengan ikan yang mulai banyak berdatangan.

“Jadi ikan-ikan sudah bisa bertelur dan beranak di bawah karang yang sudah ditransplantasi, efeknya masyarakat yang biasanya jauh cari ikan sekarang bisa lebih dekat,” ujar Fino.

Edukasi Laut dan Kesiapsiagaan

Selain melakukan aktivitas pemulihan ekosistem laut, Fino mengatakan, Komunitas Berguna juga turut berkontribusi terhadap edukasi dan kesiapsiagaan masyarakat Flores Timur dalam menghadapi



Foto: BNPB

“Tujuan kami untuk mengenalkan ke masyarakat bahwa laut adalah sesuatu yang menyenangkan. Kami juga melatih mereka bagaimana anak-anak atau orang dewasa ketika jatuh ke laut mereka tahu apa yang harus dilakukan untuk bertahan sampai pertolongan datang termasuk tsunami dan bencana laut kita kupas abis di sekolah laut,” kata Fino.

Ia pun menilai, kesiapsiagaan masyarakat dan mitigasi di Flores Timur harus lebih ditingkatkan lagi. Simulasi dan edukasi bencana harus lebih sering menyentuh masyarakat karena materi tersebut harus seringkali disampaikan.

“Kalau di Flores Timur sendiri itu kesiapsiagaannya kurang, masyarakat cenderung mungkin lupa ya, jadi edukasi itu sering-sering harus kita lakukan. Kita sering simulasi tapi sudah enam

bulan kemudian lupa lagi kita mesti balik lagi ingatkan lagi,” ucapnya.

Ia pun berharap agar apa yang diupayakan Komunitas Berguna bersama BPBD hingga pemerintah setempat dapat bermanfaat dan berdampak bagi masyarakat dalam menghadapi alam dan sejumlah fenomenanya, khususnya di laut. Sebab, menurut Fino, edukasi kesiapsiagaan dan mitigasinya harus selalu diberikan dan tidak boleh berhenti.

“Contohnya seperti erupsi gunung api Lewotobi Laki-Laki ini kita sudah sering lakukan sejak sebelum dia erupsi dengan materi kesiapsiagaan misal kalau ada gempa tremor gunungnya bergetar, itu apa saja yang harus dilakukan, tapi ya namanya manusia biasa seiring dengan berjalannya waktu karena saking seringnya bencana mereka terbiasa, jadi lama-lama biasa dan akhirnya kesiapsiagaannya dilupakan,” pungkas Fino.

[Fhirlian Rizqi Utama]

bencana. Adapun materi edukasinya berkaitan dengan kesiapsiagaan dan mitigasi bencana geologi seperti gunung api, gempa, dan tsunami bersama BPBD Kabupaten Flores Timur.

Bersamaan dengan itu, Komunitas Berguna juga menyelenggarakan Sekolah Laut yang ditujukan untuk masyarakat mulai dari kalangan pelajar hingga orang dewasa untuk mempelajari tentang kehidupan dan ekosistem laut serta bagaimana upaya menjaganya.

“Per tiga bulan sekali kami adakan tapi tempatnya pindah-pindah jadi selain ada edukasi tentang kesiapsiagaan dan mitigasi bencana geologi juga kami adakan program Sekolah Laut,” jelas Fino.

Hal tersebut dilakukan Komunitas Berguna demi menggeser pandangan masyarakat sekitar tentang laut dan kebencanaan. Sebab, menurutnya, kesiapsiagaan masyarakat di Flores Timur dinilainya masih sangat kurang. Masyarakat melihat laut sebagai suatu hal yang menakutkan.



Petugas BPBD Kabupaten Penajam Paser Utara mengevakuasi lansia yang tengah terjebak banjir, pada Senin (21/4/2025). Foto: BPBD Kab. Penajam Paser Utara.



Penanganan bencana angin kencang yang menerjang Kabupaten Tulang Bawang Provinsi Lampung pada 26 April 2025. Foto: BPBD Kabupaten Tulang Bawang.



Tim gabungan melakukan evakuasi dan pencarian korban di Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung pada Sabtu 22 Februari 2025. Foto: BPBD.



Proses pencarian korban hilang dalam peristiwa tanah longsor di Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur dihentikan pasca ditemukannya korban pada Jumat - 24 Januari 2025. Foto: BPBD.



Petugas BPBD Kota Pasuruan memantau kondisi di salah satu wilayah kecamatan terdampak banjir pada 28 Januari 2025. Foto: BPBD.

KELUARGA TANGGUH BENCANA

SADAR

Menyadari bahwa tinggal di wilayah rawan bencana dan perlu menyesuaikan seperti membangun rumah tahan gempa, dll.

BERPENGETAHUAN

Keluarga harus diberikan pengetahuan tentang ancaman dan risiko bencana serta cara menghindari dan mencegahnya.

ina RISK

JALUR EVAKUASI
EVACUATION ROUTE

BERBUDAYA

Berperilaku selaras dengan prinsip Pengurangan Risiko Bencana seperti membuang sampah pada tempatnya, menanam dan merawat pohon, dll.

TANGGUH BENCANA

Selalu siap siaga menghadapi bencana, mampu menghindar dan cepat pulih dari dampak bencana.

KELUARGA TANGGUH BENCANA

BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA

BNPB



Diterbitkan oleh:
Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan
BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA
Graha BNPB - Jl. Pramuka Kav. 38 Jakarta Timur 13120