



Pusat Penelitian Badan Keahlian
Sekretariat Jenderal DPR RI

PENTINGNYA LITERASI MITIGASI BENCANA GEMPA

Mandala Harefa
Analisis Legislatif Ahli Utama
mandhar@dpr.go.id

Isu dan Permasalahan

Sepekan pascagempa Cianjur dengan kekuatan 5,6M, menyebabkan banyak korban jiwa dan menimbulkan kerusakan infrastruktur dan perumahan yang cukup berat. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Selasa 29 November 2022, korban meninggal dunia berjumlah 327 orang dan korban hilang 13 orang. Korban luka berat 545 orang dan luka ringan 7.134 orang. Total pengungsi berjumlah 108.720 jiwa. Sedangkan kerugian material sebanyak 56.320 rumah mengalami kerusakan. Dampak gempa Cianjur dengan kekuatan gempa sedang, dirasakan oleh 12 kecamatan di Provinsi Jawa Barat.

Guncangan di kawasan Cianjur termasuk kategori jenis gempa tektonik kerak dangkal (*shallow crustal earthquake*) dengan tipe *mainshock-aftershocks*, yaitu gempa bumi utama yang kemudian diikuti serangkaian gempa susulan. Inilah 'aktor utama' yang menimbulkan kerusakan signifikan pada banyak rumah dan bangunan. Hal ini diperparah dengan realitas bahwa struktur bangunan di wilayah terdampak tidak memenuhi standar tahan gempa. Ditambah, area permukiman penduduk berada di atas jenis tanah aluvial lunak dan colluvial yang juga jenuh air akibat hujan sehingga menyebabkan resonansi gelombang gempa yang akhirnya mengamplifikasi atau memperbesar dampak getaran gempa. Hal ini tentunya menimbulkan pertanyaan mengapa satu daerah bisa mengalami implikasi akibat gempa yang begitu parah dan menelan korban jiwa yang tidak sedikit.

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) mencatat sepanjang 2022 telah ada 180 gempa bumi dengan magnitudo di atas 5M. Seperti yang sudah diketahui, Indonesia terletak di wilayah rawan bencana, seperti gempa, gunung meletus, dan bencana hidrologi. Sehingga kejadian bencana ini menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, bencana Cianjur mengingatkan kembali pentingnya mitigasi bencana. Untuk mengantisipasi kemungkinan bencana yang akan terjadi, persiapan harus dilakukan. Masyarakat harus selalu diingatkan potensi bencana yang terjadi di sekitar tempat tinggalnya.

Banyak dari korban jiwa yang tidak sepenuhnya akibat gempa langsung, tetapi karena terdampak akibat infrastruktur bangunan yang tidak memenuhi standar antigempa. Struktur bangunan yang tahan gempa wajib dipenuhi bagi permukiman yang berada tidak jauh dari peta risiko bencana gempa. Jadi bangunan yang berdiri di atas daerah rawan gempa bumi wajib menerapkan prinsip bangunan tahan gempa dengan betul-betul memerhatikan dan memperhitungkan sistem struktur dan kualitas material bangunan yang digunakan. Hal ini penting karena bangunan pada wilayah rawan gempa harus bisa merespons gempa, bertahan dari gempa, dan fleksibel meredam guncangan. Jika hal ini dikoordinasikan dengan baik oleh para pemangku kepentingan, korban akibat gempa bisa diminimalisasi. Peta risiko bencana gempa ini harus dibuat detail untuk seluruh wilayah Indonesia kemudian disosialisasikan ke masyarakat secara masif. Cukup sudah gempa di Cianjur menjadi pembelajaran. Semua pihak mesti bergerak cepat melakukan mitigasi bencana.

Namun yang lebih penting adalah literasi dengan informasi hasil mitigasi pada kawasan rawan bencana di seluruh daerah Indonesia. Pemerintah pusat hingga daerah serta masyarakat harus sadar betul bahwa kesiapsiagaan ialah sesuatu yang tidak bisa ditawar. Alasannya, karena potensi gempa masih akan terus adadan belum ada satu pun teknologi yang dapat meramalkan kapan tepatnya terjadi gempa.

Selain dengan edukasi kebencanaan terus-menerus dan berkelanjutan di setiap generasi, sangat perlu kiranya melakukan penataan ulang tata ruang dan wilayah daerah-daerah rawan bencana. Mitigasi dilakukan dengan pengembangan tata ruang yang memperhitungkan keberadaan jalur patahan aktif atau patahan gempa serta potensi tanah longsor. Jalur patahan aktif menjadi tempat terlarang untuk didirikan bangunan rumah atau infrastruktur penting. Idealnya, RTRW (rencana tata ruang wilayah) disusun mengacu pada tiga aspek, yakni keadaan alam, aspek ekonomi, dan aspek kesejahteraan masyarakat.

Atensi DPR

Bencana dan dampaknya yang berulang terjadi di Indonesia, harus menjadi atensi utama DPR RI. Mitra institusi yang ada di Komisi V DPR RI sudah saatnya mengantisipasi dampak gempa melalui mitigasi yang berbasis sains untuk memastikan kawasan rawan bencana. Komisi V DPR RI sangat mengharapkan pemerintah menerapkan manajemen risiko bencana yang terstruktur dan membangun konstruksi infrastruktur kebencanaan yang memiliki daya tahan terhadap beragam kebencanaan. Pembangunan infrastruktur harus memerhatikan aspek fungsional, memberikan sentuhan arsitektural, serta aman secara struktur. Komisi V DPR RI menekankan agar berbagai institusi pada kawasan rawan bencana untuk terus meningkatkan literasi atau pemahaman masyarakat menghadapi ancaman bencana gempa. Di era kemudahan informasi digital saat ini, banyak ruang bagi literasi sains kebencanaan hadir lewat berbagai format dan bahasa yang dekat dengan masyarakat. Andaikan kesadaran pentingnya sains mendasari komitmen kita untuk berikhtiar hidup berdampingan dengan fenomena alam yang sudah menjadi bagian tak terpisahkan dari Indonesia, dampak katastrofik seperti Cianjur, dapat kita hindari.

Sumber

Bisnis Indonesia, 28 November 2022;
bnpb.go.id, 29 November 2022;
Kompas, 25 dan 28 November 2022;
Media Indonesia, 25 dan 28 November 2022.



Koordinator Sali Susiana
Polhukam Puteri Hikmawati
Ekkuinbang Sony Hendra P.
Kesra Hartini Retnaningsih

<https://puslit.dpr.go.id>

@puslitbkd_official

EDITOR

Polhukam
Simela Victor M.
Prayudi
Novianto M. Hantoro

LAYOUTER

Dewi Sendhikasari D.
Sita Hidriyah
Noverdi Puja S.

©PuslitBK2022

Ekkuinbang
Sri Nurhayati Q.
Rasbin
Rafika Sari
Eka Budiyantri
Dewi Wuryandani

Anih S. Suryani
Teddy Prasetiawan
T. Ade Surya
Masyithah Aulia A.
Yosephus Mainake

Kesra
Achmad Muchaddam F.
Yulia Indahri
Rahmi Yuningsih

Mohammad Teja
Nur Sholikhah P.S.
Fieka Nurul A.