

## URGENSI MITIGASI BENCANA GEMPA DI KABUPATEN CIANJUR PROVINSI JAWA BARAT

25

Rohani Budi Prihatin

### Abstrak

*Gempa di Cianjur dan sekitarnya menyadarkan kita akan pentingnya mitigasi bencana, upaya yang perlu dilakukan untuk mengurangi risiko dan minimalisasi dampak bencana. Tulisan ini mengkaji urgensi mitigasi bencana dan upaya yang perlu dilakukan di wilayah rentan gempa. Indonesia, khususnya Provinsi Jawa Barat, merupakan wilayah dengan potensi bencana gempa yang sangat tinggi. Bencana adalah kejadian yang tidak terprediksi sehingga mitigasi bencana menjadi langkah antisipasi yang tepat. Penyelesaian dan peningkatan kemampuan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana serta pembangunan rumah tahan gempa menjadi upaya dalam mencegah dan meminimalisasi korban bencana. Komisi VIII DPR RI perlu mendorong sekaligus mengawasi pemerintah dalam mengimplementasikan kebijakan mitigasi bencana, termasuk sinerginya dengan pemerintah daerah serta pihak-pihak lain. Pemerintah juga perlu didorong supaya masyarakat yang berada di wilayah berisiko gempa, seperti Kabupaten Cianjur dan sekitarnya, membangun hunian dengan skema standar rumah antigempa dari Kementerian PUPR.*

### Pendahuluan

Gempa bumi tektonik di Cianjur dan sekitarnya telah menimbulkan daya rusak luar biasa. Gempa yang bermagnitudo 5,6 terjadi pada 21 November 2022, pukul 13.21 WIB. Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyebutkan, hingga 30 November 2022 (kompas.com, 30 November 2022), korban meninggal akibat gempa Cianjur mencapai 327 jiwa, hilang 13 orang, dan kerusakan infrastruktur seperti rumah total

berjumlah 22.198 unit. Jumlah pengungsi sampai hari ini mencapai 73.874 orang, dengan rincian pengungsi laki-laki 33.713 orang, perempuan 40.161 orang, penyandang disabilitas 92 orang, ibu hamil 1.207 orang, dan lansia 4.240 orang.

Cianjur merepresentasikan wilayah rawan gempa di Provinsi Jawa Barat khususnya dan Indonesia umumnya. Beratnya dampak yang ditimbulkan menyadarkan kembali pentingnya mitigasi bencana bagi warga yang tinggal di wilayah rentan



gempa. Tulisan ini mengkaji urgensi mitigasi bencana dan upaya yang perlu dilakukan di wilayah rentan gempa di Provinsi Jawa Barat.

## Urgensi Mitigasi Bencana di Provinsi Jawa Barat

Bencana gempa seperti di Cianjur sesungguhnya bukan peristiwa baru. Provinsi Jawa Barat dikenal sebagai salah satu wilayah Indonesia yang rawan gempa. Kepala Bidang Mitigasi Gempa Bumi dan Tsunami BMKG, Daryono, memaparkan 14 deretan kejadian gempa yang merusak di Provinsi Jawa Barat dari tahun 1844 hingga 2022. Contohnya, gempa tahun 2000 berkekuatan M 5,4 dan M 5,1 menyebabkan 1.900 rumah rusak berat; gempa tahun 2009 yang menyebabkan 82 orang meninggal (BNPB.go.id, 9 September 2009); gempa tahun 2011 berkekuatan M 4,9 menyebabkan 136 rumah rusak di Lebak dan Sukabumi; gempa tahun 2012 berkekuatan M 6,1 menyebabkan 104 rumah rusak di Sukabumi; gempa tahun 2012 berkekuatan M 5,1 menyebabkan 560 rumah rusak di Sukabumi; gempa tahun 2020 berkekuatan M 5,1 menyebabkan 760 rumah rusak di Sukabumi (Detik.com, 22 November 2022).

Seringnya kejadian gempa tidak terlepas dari posisi Indonesia yang terletak pada wilayah pertemuan tiga lempeng besar berukuran benua yang secara terus-menerus bergerak, yaitu lempeng Hindia-Australia, Pasifik dan Eurasia. Provinsi Jawa Barat sendiri dikelilingi sejumlah sesar lempeng bumi aktif. Berdasarkan studi dari Pusat Studi Gempa Nasional tahun 2017, empat sesar aktif besar, yaitu Sesar Cimandiri, Sesar Baribis, Sesar Lembang, dan Sesar Ciremai, memiliki potensi gempa dengan magnitude maksimal 6,5-6,8 (katadata.co.id, 29 November 2022). Wilayah-

wilayah yang dekat dengan pergerakan sesar aktif harus diwaspadai, karena apabila terjadi gempa yang bersumber dari sesar aktif tersebut, maka wilayah sekitar akan mengalami guncangan terbesar dibanding wilayah yang terletak jauh dari jalur sesar aktif (Supartoyo, 2018). Sayang, kejadian gempa belum dapat diprediksi kapan akan terjadi, berapa besarnya, di mana akan terjadi, tetapi disadari bisa terjadi sewaktu-waktu. Mitigasi bencana, terutama di wilayah berisiko gempa, menjadi upaya yang tidak bisa dihindari.

## Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana sebagaimana diatur dalam UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Peraturan Pemerintah No. 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana menyebutkan, kegiatan mitigasi dilakukan melalui kegiatan: (1) perencanaan dan pelaksanaan penataan ruang berdasarkan analisis risiko bencana; (2) pengaturan pembangunan, pembangunan infrastruktur, tata bangunan berdasarkan aturan standar teknis bangunan yang ditetapkan instansi/lembaga yang berwenang; (3) penyelenggaraan pendidikan, penyuluhan, dan pelatihan, baik secara konvensional maupun modern, berdasarkan aturan standar teknis pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan yang ditetapkan instansi/lembaga yang berwenang.

Pemerintah Provinsi Jawa Barat sebenarnya telah memiliki Peraturan Gubernur Jawa Barat No. 1 Tahun 2020 tentang Peningkatan Kapasitas Budaya Masyarakat Tangguh Bencana di Daerah

Provinsi Jawa Barat. Peningkatan kapasitas budaya merupakan upaya untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam manajemen risiko bencana serta pembinaan tata kehidupan dan penghidupan masyarakat yang sadar terhadap risiko bencana. Kebijakan ini ditetapkan melalui Cetak Biru, dokumen pedoman umum kebijakan pengurangan risiko bencana. Pemerintah Provinsi Jawa Barat juga memiliki Peraturan Gubernur Jawa Barat No. 88 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana. Penyelenggaraan Satuan Program Aman Bencana (SPAB) meliputi fasilitas aman satuan pendidikan, manajemen bencana di satuan pendidikan, dan pendidikan pencegahan dan pengurangan risiko bencana.

Meskipun sudah memiliki berbagai kebijakan terkait mitigasi bencana, namun pada praktiknya masih sedikit anggota masyarakat yang memiliki kesadaran bahwa risiko bencana dapat dihindari. Sebagian besar masyarakat yang tinggal dan mencari penghidupan di wilayah berisiko umumnya tidak siap sepenuhnya. Rendahnya kewaspadaan dipengaruhi cara pandang sebagian besar masyarakat dalam memahami bencana alam. Masyarakat cenderung pasrah, menerima apa yang diberikan alam, dan melihat bencana alam sebagai takdir yang tidak bisa dihindari. Kondisi ini membuat mayoritas korban bencana tidak khawatir untuk kembali dan membangun rumah di daerah tempat tinggal mereka semula (Prihatin, 2018).

Meskipun wilayah Jawa Barat termasuk sering gempa, namun faktanya, masyarakat masih sulit menghindari dampak kerusakan gempa. Besarnya korban jiwa, baik meninggal maupun luka, serta kerusakan rumah

dan infrastruktur pada gempa Cianjur menunjukkan belum maksimalnya upaya mitigasi bencana. Banyaknya rumah warga yang rusak menunjukkan, hunian warga Cianjur dibangun dengan tidak memperhatikan kaidah-kaidah ketahanan gempa sebagaimana yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR).

Kebijakan pemerintah terkait mitigasi bencana mendesak untuk direalisasikan. Pemerintah dan masyarakat harus menyadari, daerah yang mereka huni memiliki potensi gempa sewaktu-waktu, masyarakat harus berpartisipasi aktif dalam mengelola risiko bencana. Ketika terjadi bencana, masyarakat dapat secara aktif melakukan upaya penyelamatan, bukan hanya pasif menunggu bantuan. Masyarakat harus memiliki pemahaman bagaimana mempersiapkan kehidupan sehari-hari selama, sebelum, sesaat, dan sesudah bencana terjadi. Harapannya, masyarakat dapat memahami penanggulangan bencana secara menyeluruh, mulai dari pencegahan, mitigasi, rencana siaga, peringatan dini, kesiapsiagaan, kajian darurat, rencana operasional, tanggap darurat, pemulihan, rehabilitasi, hingga rekonstruksi.

Hasil survei di Jepang pada kejadian gempa Great Hanshin Awaji tahun 1995 menunjukkan, persentase korban yang selamat karena upaya diri sendiri sebesar 35%, anggota keluarga 31,9%, teman atau tetangga 28,1%, orang lewat 2,60%, Tim SAR 1,70%, dan lain-lain 0,90%. Dari data ini terlihat, faktor yang paling menentukan dalam menghadapi datangnya bencana adalah “penguasaan pengetahuan diri” untuk menyelamatkan diri dari ancaman risiko bencana (BNPB, 2017:12). Temuan ini memperkuat pernyataan banyak literatur, bahwa faktor-faktor terkait

peningkatan kapasitas adaptasi dalam menghadapi bencana merupakan pilihan kebijakan yang wajib diadopsi dan diimplementasikan di sebuah negara (Bankoff dan Frerks, 2004). Kapasitas adaptasi yang dimaksud salah satunya yaitu kesadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Di wilayah-wilayah rawan bencana, kesadaran akan bencana harus diperkuat, mulai dari level individu, keluarga hingga komunitas. Pada level yang lebih makro, pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha perlu bersinergi dalam menerapkan kebijakan tersebut. Pemerintah sebenarnya sudah memiliki Program Desa Tangguh Bencana (Destana). Berdasarkan Peraturan Kepala BNPB No. 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana, Destana adalah desa yang memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak bencana yang merugikan. Program ini menuntut keterlibatan aktif masyarakat dalam mengkaji, menganalisis, menangani, memantau, mengevaluasi, dan mengurangi risiko-risiko bencana yang ada di wilayah mereka. Namun, hingga saat ini penerapan program dinilai belum efektif. Masyarakat belum paham mengenai mitigasi bencana dan tidak ada perbedaan peningkatan kapasitas masyarakat pada sebelum dan sesudah adanya program desa tangguh bencana (Arisandri, 2022).

Upaya mitigasi lain salah satunya adalah mendirikan bangunan tahan gempa. Secara umum, prinsip dasar bangunan tahan gempa adalah hunian yang bila terkena gempa bumi berkekuatan lemah, bangunannya tidak mengalami kerusakan sama sekali.

Bila terkena gempa bumi berkekuatan sedang, bangunan hanya mengalami kerusakan pada elemen nonstruktural. Bila terkena gempa berkekuatan besar, bangunan hanya mengalami kerusakan dan tidak runtuh sehingga nyawa manusia yang tinggal di dalamnya aman dari bencana (Siddiq, 2008).

Kementerian PUPR telah mengenalkan Rumah Instan Sederhana Sehat (RISHA) yang berkonsep bongkar pasang dan dirancang mampu bertahan saat diguncang gempa hingga 7 Skala Richter. Proses pembangunannya cepat dan murah karena menggunakan teknik bongkar pasang sehingga tidak memerlukan semen dan bata dalam pembangunannya, melainkan hanya dengan merakit panel-panel beton dengan baut. RISHA juga ramah lingkungan karena dalam proses perakitannya tidak menggunakan kayu untuk cetakan sementara dan perancah. Konsep RISHA juga termasuk kategori rumah tumbuh yang artinya pemilik bisa menambahkan konstruksi, baik secara vertikal maupun horizontal (Tempo.co, 5 Desember 2022). Salah satu bukti bangunan tahan gempa adalah SDN Cibantala 1 dan SDN Kidang Kencana yang terletak di Kecamatan Cilaku, Kabupaten Cianjur. Kedua sekolah yang dibangun sesudah gempa tahun 2009 tersebut aman ketika diguncang gempa 21 November 2022 lalu.

Saat ini, Kementerian PUPR tengah memulai penyiapan lahan untuk pembangunan rumah bagi warga Cianjur yang akan direlokasi. Akan dibangun 200 unit RISHA dengan struktur tahan gempa yang berlokasi di Kecamatan Cilaku sekitar 2,5 hektar dan Kecamatan Mande sekitar 30 hektar (PU.go.id, 4 Desember 2022). Upaya rehabilitasi infrastruktur pascagempa harus dilaksanakan sebaik mungkin agar perumahan penduduk yang di

wilayah berisiko benar-benar mengikuti pembangunan prinsip rumah antigempa. Pemerintah perlu menunjukkan komitmen untuk membangun kesadaran dan meningkatkan kemampuan masyarakat sekaligus memastikan pembangunan rumah tahan gempa sesuai dengan aturan standar teknis yang ditetapkan Kementerian PUPR, sehingga dapat meminimalisasi korban gempa.

### Penutup

Provinsi Jawa Barat merupakan wilayah dengan potensi gempa sangat tinggi. Bencana sulit diprediksi kapan akan terjadi, tetapi bisa terjadi sewaktu-waktu. Mitigasi bencana menjadi langkah antisipasi yang tepat. Penyadaran dan peningkatan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana serta pembangunan rumah tahan gempa menjadi upaya mencegah dan meminimalisasi korban bencana.

Komisi VIII DPR RI perlu mengawasi kinerja Pemerintah dalam mengimplementasikan kebijakan mitigasi bencana, dengan mendorong sinergi Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan pihak terkait lainnya agar kebijakan mitigasi bencana bisa diterapkan secara berkelanjutan, demi ketangguhan hidup harmonis berdampingan dengan bencana. Pemerintah juga perlu mendorong masyarakat di wilayah berisiko gempa untuk membangun hunian dengan skema standar rumah antigempa dari Kementerian PUPR.

### Referensi

Arisandri, Marsely Gariela. 2022. "Efektivitas Program Desa Tangguh Bencana dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Masyarakat di Kabupaten Wonogiri Provinsi Jawa Tengah". *Skripsi Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN)*.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2017. *Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana: Membangun Kesadaran dan Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

Bankoff, G. dan Frerks. G. 2004. *Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People*. New York: Routledge.

"Belajar Dari Kejadian Bencana Gempa Bumi di Wilayah Jawa Barat", *Harian Pikiran Rakyat*, 15 Desember 2009.

"Menteri Basuki, Penyiapan Lahan Relokasi dan Pembangunan Hunian Tetap Tahan Gempa di Cianjur Dimulai," 4 Desember 2022, <https://www.pu.go.id/berita/menteri-basuki-penyiapan-lahan-relokasi-dan-pembangunan-hunian-tetap-tahan-gempa-di-cianjur-dimulai>, diakses 6 November 2022.

"Pemerintah Bangun 200 Rumah Tahan Gempa di Cianjur untuk Tahap Pertama," 5 Desember 2022, <https://nasional.tempo.co/read/1664685/pemerintah-bangun-200-rumah-tahan-gempa-di-cianjur-untuk-tahap-pertama>, diakses 6 November 2022.

Prihatin, Rohani Budi. 2018. "Masyarakat Sadar Bencana: Pembelajaran dari Karo, Banjarnegara, dan Jepang." *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, Vol. 9, No. 2.

"Rumah Tahan Gempa Dengan Harga Terjangkau, Mungkinkah?," 1 Desember 2022, <https://www.dw.com/id/rumah-tahan-gempa-dengan-harga-terjangkau-mungkinkah/a-63944445>, diakses 6 November 2022.

"Sejarah Gempa Sukabumi Cianjur Sejak 1844 Kerusakan Kemarin Paling Parah," 22 November 2022, <https://news.detik.com/berita/d-6419593/sejarah-gempa-sukabumi-cianjur-sejak-1844-kerusakan-kemarin-paling-parah>, diakses 6 November 2022.

"Sesar Bumi Yang Ancam Gempa di Jawa Barat," 29 November 2022, <https://katadata.co.id/ariayudhistira/infografik/638550a7c6aa7/4-sesar-bumi-yang-ancam-gempa-di-jawa-barat>, diakses 6 November 2022.

Siddiq, Suwandojo. 2008. "Bangunan Tahan Gempa Berbasis Standar Nasional Indonesia". *Jurnal Standardisasi*. Vol. 8, No. 2, hal. 80.

Supartoyo, Cipta, A., Solikhin, A., Hidayati, S., Effendi, R. 2018. "Tingkat Guncangan dan Skala Intensitas Gempabumi", dalam Andiani, Oktariadi, O., Kurnia, A, *Di Balik Pesona Palu: Bencana Melanda Geologi Menata*. Badan Geologi, Kementerian ESDM, 41-56.



Rohani Budi Prihatin  
*rohani.prihatin@dpr.go.id*

Dr. Rohani Budi Prihatin, S.Ag., M.Si. menyelesaikan pendidikan S1 Syariah di Institut Agama Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta pada Tahun 1996, S2 di Sosiologi Universitas Indonesia pada Tahun 2002, dan S3 Dakwah dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta pada Tahun 2009. Saat ini menjabat sebagai Analis Legislatif Ahli Madya pada Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI dengan bidang kepakaran Sosiologi Perkotaan. Buku yang telah diterbitkan yaitu: "Banjir Jakarta: Warisan Alam dan Upaya Pengendalian, Yogyakarta: InsistPress, 2013", "Dinamika Tata Kelola Air dan Banjir di Kota Jakarta, Malang: Instran, 2019", dan "Perpindahan Ibu Kota Negara: Perspektif Sosiologis: Instran, 2020".

### Info Singkat

© 2009, Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI  
<http://puslit.dpr.go.id>  
ISSN 2088-2351

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi tulisan ini tanpa izin penerbit.