

STUDI IDENTIFIKASI RELOKASI ATAU REKONSTRUKSI TEMPAT TINGGAL SEBAGAI SEBUAH PILIHAN PENANGANAN PASCA GEMPA CIANJUR 2022 BERBASIS PERSPEKTIF MASYARAKAT

Doni Yusri¹, Agung Setiawan², Rabiatul Adwiyah², Heti Mulyati³

¹⁾ Sekolah Vokasi IPB University/ Pusat Studi Bencana IPB University, Kampus IPB Baranangsiang, Jl. Pajajaran
Kota Bogor, Jawa Barat 16680

²⁾ Pusat Studi Bencana IPB University IPB University, Kampus IPB Baranangsiang, Jl. Pajajaran
Kota Bogor, Jawa Barat 16680

³⁾ Departemen Ilmu Manajemen IPB University, Jl. Lingkar Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680
Email: doniyusri@apps.ipb.ac.id

RINGKASAN

Pada tanggal 21 November 2022 pukul 13:21:10 WIB, telah terjadi Gempa Bumi Cianjur. Episenter gempa berada pada koordinat 6,84 LS–107,05 dan kedalaman 11 km dengan magnitudo (M5,6). Sampai dengan tanggal 28 November 2022, pukul 07.00 WIB, Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) telah mencatat 297 gempa susulan dengan magnitudo terbesar M4,2 dan terkecil M1,0. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat sebanyak 334 orang meninggal dunia, 1.000 orang cedera, 20 hilang, dan 58.000 orang mengungsi. Pasca gempa, terjadi perubahan kondisi bentangan alam. Berbagai sarana prasarana lingkungan termasuk infrastruktur mengalami kerusakan. Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 150 responden diperoleh bahwa 75% responden memiliki rumahnya sendiri. Rata-rata bangunan yang terkena dampak memiliki luasan kurang dari 72 m², sedangkan jalan utama 56% masih bisa dilalui. Saat terjadi gempa bumi masyarakat tidak mengalami kesulitan dalam pengadaan air minum, dan kondisi persawahan sebagai lahan untuk mencari nafkah, warga hanya mengalami kerusakan sebesar 19% saja. Hasil signifikan lain terkait dengan kerusakan bangunan dan infrastruktur akibat Gempa Bumi Cianjur dirasakan tidak terlalu mengkhawatirkan. Sehingga diperoleh hasil bahwa ketidaksetujuan warga masyarakat terhadap relokasi mencapai 77%. Rekonstruksi dapat dilakukan apabila pada suatu lokasi tertentu di suatu wilayah memiliki ancaman risiko bencana skala kecil, periode ulang tidak terlalu sering, dan tingkat risiko tersebut masih dapat diminimalisir melalui sebuah kebijakan/pembangunan. Ketika pertimbangan nilai kerugian yang akan dirasakan oleh masyarakat jauh lebih besar maka relokasi menjadi alternatif terbaik.

Kata kunci: Cianjur, gempa, rekonstruksi, relokasi

STUDY ON IDENTIFICATION OF RELOCATION OR RECONSTRUCTION OF RESIDENCE AS AN OPTION FOR 2022 CIANJUR POST-EARTHQUAKE MANAGEMENT BASED ON COMMUNITY PERSPECTIVE

ABSTRACT

On November 21st, 2022, at 13:21:10 WIB, the Cianjur Earthquake occurred. The epicentre of the earthquake was at coordinates 6.84 LS 107.05 and a depth of 11 km with a magnitude of M5.6. As of November 28, 2022, at 07:00 WIB, the BMKG had recorded 297 aftershocks, with the largest magnitude of M4.2 and the smallest of M1.0. The National Disaster Management Agency, or BNPB, recorded that 334 people died, 1,000 were injured, 20 were missing, and 58,000 were displaced. After the earthquake, landscape conditions can change, and various environmental infrastructure facilities included in the infrastructure are damaged. According to the findings of the study, 75% of the 150 respondents owned their own home. The average affected building has an area of less than 72 m², while 56% of the main road is still passable. When the earthquake occurred, the community did not experience difficulties in procuring drinking water, and the condition of the rice fields as the land for earning a living for the residents was only 19% damaged. Another significant result related to the damage to buildings and infrastructure caused by the Cianjur earthquake was felt to be less worrying. So that the results obtained were that the community members' disagreement with relocation reached 77%. Reconstruction can be carried out if an area at a certain location is in an area that has a small-scale disaster risk threat with not too frequent return periods, and the level of risk can still be minimized through a policy or development. When the value of the loss that will be felt by the community is much greater, then relocation is the best alternative.

Keywords: *Cianjur, earthquake, reconstruction, relocation*

PERNYATAAN KUNCI

Rekonstruksi merupakan pendekatan yang cocok ketika suatu wilayah tertentu menghadapi ancaman tingkat rendah dari bencana skala kecil yang jarang terjadi, dan risiko terkait dapat dikurangi melalui kebijakan dan langkah-langkah pembangunan yang efektif. Dampak kejadian bencana dimana potensi kerugian yang dialami masyarakat jauh melebihi manfaat relokasi, disarankan untuk memprioritaskan rekonstruksi sebagai alternatif pilihan. Keputusan

antara relokasi atau rekonstruksi dalam penanganan pasca gempa di Cianjur membutuhkan pertimbangan yang matang dari berbagai faktor. Program pemulihan pasca gempa dengan melakukan asesmen menyeluruh, melibatkan masyarakat, mengutamakan keselamatan, mempertimbangkan faktor sosial ekonomi, memberikan dukungan, dan menerapkan praktik berkelanjutan, diharapkan akan memberikan dampak bagi pemerintah dan pemangku kepentingan di Cianjur untuk membangun kembali dan

memulihkan diri dengan cara yang tangguh, inklusif, dan tanggap terhadap kebutuhan warganya.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Gempa dahsyat yang melanda Cianjur pada tahun 2022 telah menyebabkan kerusakan yang signifikan di wilayah tersebut, dampak gempa tersebut menyebabkan banyak penduduk mengungsi dan hancurnya rumah dan infrastruktur. Sebagai buntut dari bencana tersebut, sangat penting untuk merumuskan rencana pengelolaan termasuk rencana mitigasi dan adaptasi pasca gempa yang komprehensif. Kebijakan rekomendasi ini berfokus pada dua pilihan utama bagi masyarakat yang terkena dampak, yaitu relokasi atau rekonstruksi. Hal ini bertujuan untuk memberikan bimbingan dan bantuan kepada pengambil keputusan, tokoh masyarakat, dan pemangku kepentingan yang terlibat dalam proses pembangunan kembali Cianjur. Adapun beberapa rekomendasi kebijakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Lakukan penilaian kerusakan dan analisis risiko secara menyeluruh.
Sebelum menentukan apakah relokasi atau rekonstruksi merupakan tindakan yang tepat, penilaian kerusakan dan analisis risiko yang komprehensif harus dilakukan.
2. Mengutamakan keselamatan dan ketahanan.
Keamanan dan ketahanan masyarakat yang terkena dampak harus menjadi

prioritas utama dalam proses pengambilan keputusan.

3. Faktor sosial-ekonomi.

Saat mengevaluasi pilihan relokasi atau rekonstruksi, pertimbangkan faktor sosial ekonomi yang berdampak pada masyarakat yang terkena dampak

PENDAHULUAN

Statistik kejadian bencana alam global menunjukkan peningkatan. Asia Tenggara, khususnya Indonesia merupakan salah satu wilayah yang memiliki risiko dan paparan bencana tinggi. Letak geografis Indonesia yang berada pada “cincin api”, pertemuan tiga lempeng tektonik, berupa kepulauan, berada di wilayah tropis, dan adanya fenomena perubahan iklim, membuat Indonesia harus mewaspadaai potensi bencana alam yang setiap saat dapat terjadi.

Indonesia menjadi negara urutan ke-5 dengan kejadian bencana alam tertinggi di dunia sejak tahun 2005 hingga 2014 berdasarkan *United Nations Secretariat for International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR)*. Data kejadian bencana alam Indonesia menunjukkan kecenderungan eskalasi dan intensitas bencana alam yang semakin meningkat setiap tahunnya.

Meningkatnya bencana alam di Indonesia adalah salah satu bentuk ancaman terhadap keamanan nasional. Di sisi lain, bencana alam juga mempengaruhi kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Namun demikian, tingginya risiko tersebut

tidak diimbangi dengan kesiapan terhadap bencana yang mumpuni. Berdasarkan data *Notre Dame Global Adaptation Index*, kesiapan Indonesia dalam menghadapi bencana mengalami penurunan yang signifikan. Hal ini tentu berdampak pada rentannya kondisi keselamatan masyarakat ketika mengalami bencana alam.

Wilayah Indonesia yang terletak pada zona tektonik yang sangat aktif. Terdapat tiga lempeng besar dunia dan sembilan lempeng kecil lainnya saling bertemu di kawasan tersebut dan membentuk jalur-jalur pertemuan lempeng yang kompleks (Bird, 2003). Adanya interaksi antar lempeng-lempeng ini menyebabkan wilayah Indonesia menjadi wilayah yang sangat rawan terhadap gempa bumi (Milson *et al.*, 1992).

Pada tanggal 21 November 2022 pukul 13.21 WIB, telah terjadi Gempa bumi di Cianjur. Episenter gempa berada pada koordinat 6,84LS–107,05 dan kedalaman 11 km dengan magnitudo M5,6. Hingga tanggal 28 November 2022, pukul 07.00 WIB, BMKG telah mencatat 297 gempa susulan dengan magnitudo terbesar M4,2 dan terkecil M1,0. Kerusakan paling parah akibat gempa tersebut berada di daerah yang disusun oleh endapan breksi dan lahar Gunung Gede (Qvyg). Secara morfologi, daerah yang mengalami kerusakan pada umumnya adalah daerah dengan morfologi perbukitan bergelombang. Kondisi di Kecamatan Cugenang intensitas mencapai

VII-VIII MMI (*Modified Mercalli Intensity*) ditandai dengan kerusakan bangunan yang sangat masif terutama di Desa Gasol dan Sarampad, Cugenang. Selain Kecamatan Cugenang, kerusakan cukup parah dengan intensitas mencapai VII MMI juga terjadi di Kecamatan Cianjur, Warungkondang, dan Gekbrong. Di Kampung Kadudampit, Desa Rancagoong, Kecamatan Cilaku, terjadi fenomena unik, banyak bangunan bertingkat 2-3 yang mengalami kerusakan berat bahkan satu bangunan minimarket roboh total (Mulyana *et al.*, 2023).

Selain kerusakan bangunan, Mulyana *et al.*, (2023) menyebutkan guncangan gempa juga memicu terjadinya gerakan tanah dan retakan tanah di Desa Cijedil yang menelan korban jiwa hingga lebih dari 30 orang. Gerakan tanah ini berada pada area yang disusun oleh Produk Gunungapi Tua (Qvot) yang telah mengalami pelapukan. Pergerakan tanah juga terjadi di Desa Sarampad, tepatnya di Kampung Cisarua dengan dimensi panjang, lebar, tinggi dan luas area, masing-masing 70 m, 70 m, 2 m dan 3.400 m². Retakan tanah juga terdapat di Desa Gasol dan Cibulakan.

Gempa bumi ini tidak menyebabkan pematahan yang menerus hingga permukaan (*surface rupture*) karena magnitudo tidak terlalu besar. Namun, bagian patahan yang bergerak (*rupture area*) dapat diperkirakan dari area tempat berkumpulnya episenter gempa utama dan gempa susulan. Area ini

memanjang dengan arah barat daya–timur laut, mulai dari Warungkondang hingga Karang Tengah, sepanjang kurang lebih 12 km dan lebar 8 km.

Perbandingan keduanya yakni *rupture area* dengan lokasi kerusakan, tampak bahwa lokasi kerusakan paling parah berada di *rupture area*. Daerah di luar *rupture area* mengalami guncangan dengan intensitas lebih kecil. Pelajaran yang perlu digarisbawahi bahwa sumber gempa bumi merupakan suatu bidang dan episenter adalah tempat awal gerak suatu patahan penyebab gempa. Walaupun episenter adalah titik awal gerak suatu patahan tapi tidak selalu pergerakan atau deformasi terbesar terjadi di episenter sehingga tidak selalu kerusakan paling parah terjadi di episenter.

Berdasarkan laporan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB, 2022) pada Rabu, 7 Desember 2022, terdapat 334, 1.000 orang cedera, 20 orang hilang, dan 58.000 orang mengungsi dalam peristiwa Gempa Bumi Cianjur tersebut. Pasca gempa, terdapat perubahan kondisi bentangan alam, kerusakan sarana prasarana lingkungan, termasuk dalam infrastruktur.

Gempa bumi yang terjadi di daerah Cianjur ini termasuk dalam tipe *shallow crustal earthquake* atau yang sering disebut gempa tektonik kerak dangkal akibat adanya aktivitas pergeseran patahan aktif di daratan. Kejadian gempa seperti ini tipenya termasuk dalam *mainshock-aftershocks*, yang artinya

gempa bumi utama yang kemudian diikuti oleh beberapa gempa bumi susulan (Mogi, 1963). Meskipun tergolong gempanya sedang, kedalamannya yang dangkal mengakibatkan guncangan yang kuat, sehingga menyebabkan wilayah ini porak poranda.

Kerusakan infrastruktur umum dan pribadi masyarakat pasca bencana gempa bumi ini hendaknya menjadi perhatian pemerintah untuk mencari solusi dalam upaya rehabilitasi dan rekonstruksi bencana. Manusia ditempatkan sebagai korban sekaligus pelaku perubahan untuk kehidupan yang lebih baik setelah bencana terjadi.

Kondisi ini seharusnya dapat dimanfaatkan oleh pemerintah untuk memperbaiki tata ruang berbasis kebencanaan dengan mengutamakan keselamatan dan mengurangi risiko jika terjadi bencana. Relokasi masyarakat yang tinggal di daerah yang sangat rentan merupakan alternatif/pilihan yang tepat, mengingat ancaman bencana yang sama kemungkinan besar akan berulang di masa mendatang. Pertimbangan ini sesuai dengan sifat bencana yaitu setiap bencana memiliki periode ulang tertentu (Oliver-Smith, 2008). Kondisi ini mirip dengan Jha (2010) dimana pemukiman kembali merupakan pilihan terbaik setelah bencana karena beberapa alasan, yaitu: pertama, setelah bencana, banyak orang yang mengungsi karena tidak dapat memiliki tempat tinggal; kedua, lokasi yang ditempati tidak lagi cocok untuk

pembangunan tempat tinggal; ketiga, pemukiman kembali merupakan pilihan terbaik untuk mengurangi kerentanan terhadap risiko bencana di masa depan; keempat, jika relokasi tidak dilakukan, kemungkinan terjadinya bencana di tempat sangat besar, sehingga biaya remediasi khususnya biaya pemulihan dan rekonstruksi sangat besar, bahkan dana yang diperlukan akan lebih besar. jika Anda terus bersikeras melakukan rekonstruksi. Dalam kondisi ini, analisis untuk menentukan lokasi dan pembebasan lahan merupakan syarat utama pemukiman kembali.

Identifikasi lokasi yang aman dari ancaman bencana, lokasi dengan akses mudah ke tempat kerja, aksesibilitas ke fasilitas umum dan fasilitas sosial, luas lahan relatif terhadap jumlah penduduk yang perlu direlokasi dan kebutuhan lahan per-kavling per rumah tangga, serta kebutuhan lahan yang ada saat menentukan kemungkinan lokasi pemukiman kembali (Imura dan Shaw, 2009; Nilsson, 2010; Oliver, 1991).

Penelitian Jha (2014) menunjukkan bahwa dalam melakukan relokasi perlu dilakukan penelitian yang mendalam tidak hanya pada aspek material yaitu infrastruktur dan pembangunan perumahan, tetapi juga mempertimbangkan kondisi kehidupan masyarakat di masa yang akan datang. Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat melakukan relokasi selain aspek material adalah aspek ekonomi, sosial dan budaya

serta nilai dan solidaritas masyarakat (Mahapatra *et al.*, 2015; Ekayani, 2014; Kaswanto, 2017). Beberapa studi oleh peneliti pemukiman kembali telah menunjukkan bahwa memilih lokasi yang tepat, yang aman dari ancaman bencana alam, merupakan poin penting dalam menentukan pemukiman kembali (Sipe dan Karen, 2015; Jha, 2010; Katiyar dan Khandelwal, 2001).

Beberapa studi yang dilakukan oleh para peneliti ini lebih berfokus pada seberapa sukses relokasi yang dilakukan, mengkaji faktor-faktor terkait yang menghambat pelaksanaan relokasi, pengaruh karakteristik dan kondisi masyarakat terhadap keberlanjutan relokasi (Oakle *et al.*, 2013) dan beberapa penelitian dilakukan lebih terfokus pada dampak relokasi terhadap kehidupan masyarakat. (Imura dan Shaw, 2009; Bier, 2017; Sipe dan Karen 2015; Taylor dan Freeman 2010).

Kajian ini bertujuan untuk memetakan potensi rekonstruksi atau relokasi bangunan tempat tinggal pasca bencana gempa berdasarkan persepsi dan sikap masyarakat terdampak bencana terhadap pembangunan kembali tempat tinggal di fase rehabilitasi atau fase pemulihan. Kajian dilakukan pada masyarakat korban bencana yang lokasi tempat tinggal saat ini merupakan lokasi terdampak yang cukup parah. Pertanyaan yang diajukan untuk melihat persepsi dan sikap masyarakat berupa pilihan apakah

mereka tetap tinggal di lokasi saat ini atau bersedia dipindahkan ke lokasi baru. Lokasi tempat tinggal yang baru berada pada kondisi aman dari ancaman bencana, memiliki akses jalan, memiliki akses yang mudah terhadap pusat perekonomian, fasilitas sosial dan fasilitas umum, serta dekat dengan sumber mata pencaharian penduduk.

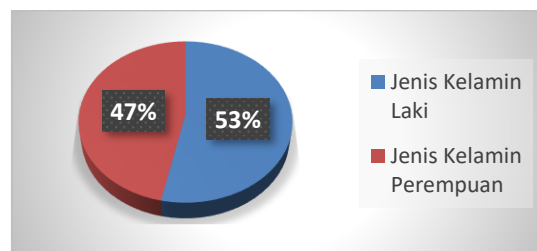
Perspektif masyarakat terkait pembangunan kembali tempat tinggal mereka baik pilihan rekonstruksi ataupun relokasi rumah diharapkan dapat membantu pemerintah dan masyarakat korban bencana dalam menentukan lokasi relokasi secara cepat sehingga masyarakat tidak terlalu lama dalam mendapatkan pemukiman yang layak, aman, dan pemukiman yang berkelanjutan bagi kehidupan ekonomi, sosial dan budayanya. Kajian ini dilakukan dengan pendekatan metode kualitatif deskriptif yang menggunakan hasil wawancara, catatan lapang, dan dokumentasi sebagai teknik analisis data.

SITUASI TERKINI

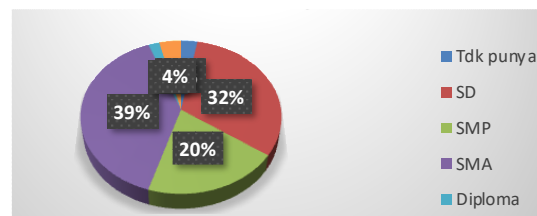
Berdasarkan hasil penelitian, jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 150 responden, dengan rata-rata 53% berjenis kelamin laki-laki dan 47% berjenis kelamin perempuan (Gambar 1). Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini didominasi oleh laki-laki.

Selain jenis kelamin, dalam penelitian ini juga meneliti tentang tingkat pendidikan responden, rata-rata tingkat pendidikan

responden berada dalam tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 39%. Latar belakang pendidikan berikutnya di level Diploma, Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Dasar (SD) dan 4% tidak memiliki tingkat pendidikan (tidak sekolah) (Gambar 2).

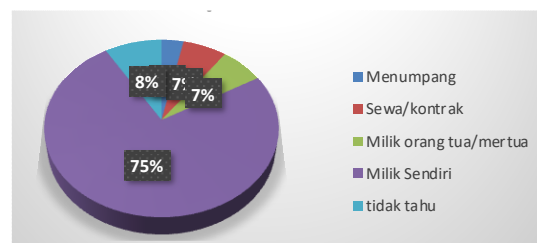


Gambar 1. Jenis kelamin responden



Gambar 2. Pendidikan responden

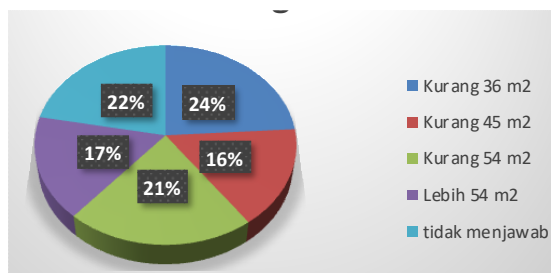
Status kepemilikan rumah responden, berdasarkan hasil wawancara menyatakan bahwa 75% rumah yang ditempati terdampak bencana adalah rumah milik sendiri, sisanya sewa/kontrak dan menumpang pada rumah saudara maupun orang tua (Gambar 3).



Gambar 3. Status kepemilikan rumah Responden

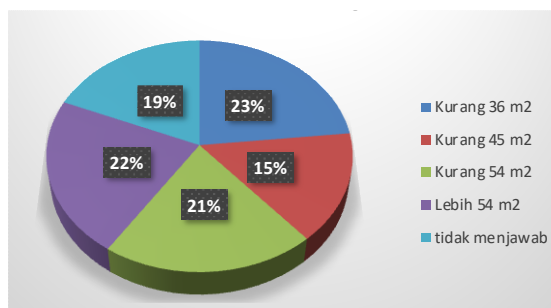
Luas bangunan rumah responden yang diteliti rata-rata seluas kurang dari 54 m² atau

sejumlah 21% (Gambar 4). Meskipun banyak yang menjawab tidak tahu sebesar 22%.



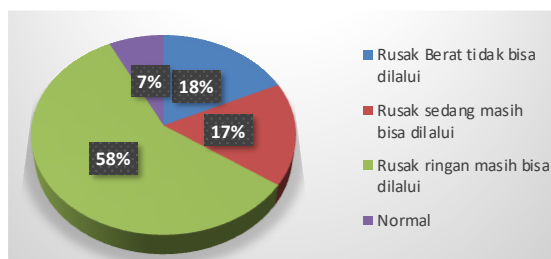
Gambar 4. Luas bangunan rumah responden

Luas lahan terdampak bencana dalam penelitian ini rata-rata paling tinggi 22% yaitu kurang dari 36 m² sisanya 22% seluas lahan yang kurang dari 54 m² (Gambar 5).



Gambar 5. Luas lahan terdampak responden

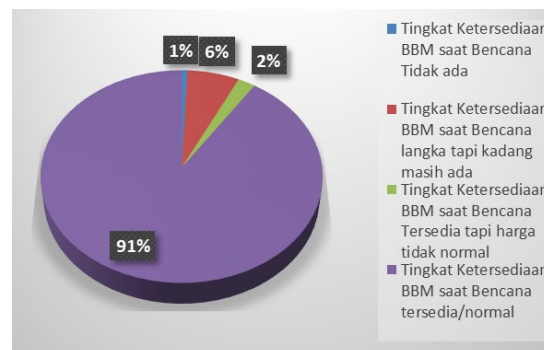
Kondisi jalan utama saat terjadinya gempa di lokasi penelitian persentase rusak ringan masih bisa dilalui sebanyak 58%. Sisanya 17% yaitu kondisi rusak sedang bisa dilalui (Gambar 6). Namun, 18% dengan kondisi rusak berat tidak bisa dilalui.



Gambar 6. Kondisi jalan utama saat gempa terjadi

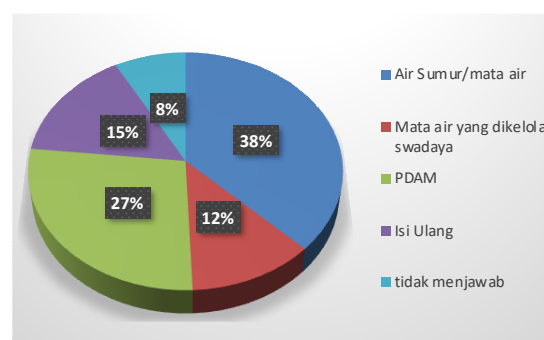
Selanjutnya, sebanyak 91% responden menjawab Bahan Bakar Minyak (BBM)

tersedia saat bencana namun harganya tidak normal, kemudian langka tapi kadang masih ada. Sementara 1% menjawab saat bencana tidak ada sama sekali BBM (Gambar 7).



Gambar 7. Ketersediaan BBM saat bencana

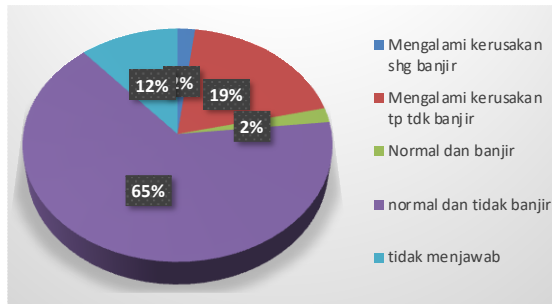
Sumber air untuk konsumsi masyarakat berasal dari mata air/sumur yang dibangun di setiap rumah (Gambar 8). Sumur ataupun mata air tersebut masih menjadi andalan masyarakat untuk mencukupi kebutuhan akan air minum dan kegunaan lainnya. Selain sumur, saluran air dari PDAM masih cukup baik untuk menyalurkan air ke lokasi-lokasi yang terdampak bencana.



Gambar 8. Sumber air untuk konsumsi saat bencana

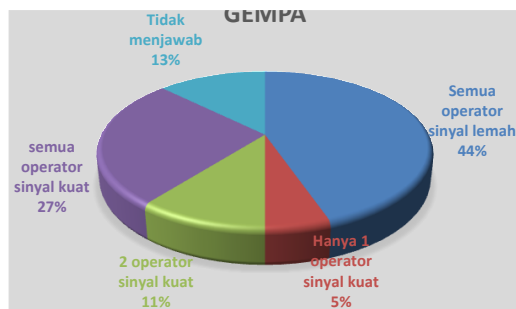
Kondisi lahan persawahan saat terjadinya bencana gempa di Cianjur rata-rata dijawab responden dengan normal dan tidak banjir sebanyak 65% (Gambar 9). Hal

ini berarti masih bisa dilakukan kegiatan pertanian pasca gempa sehingga mata pencaharian masyarakat Cianjur masih dikategorikan aman dan tidak mengkhawatirkan.



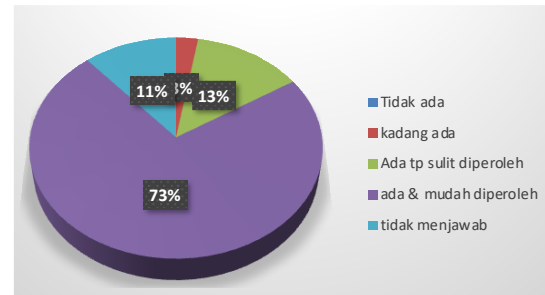
Gambar 9. Kondisi persawahan saat bencana gempa

Kondisi penerimaan sinyal dari berbagai sumber jaringan seluler saat terjadinya bencana gempa di Cianjur mengalami gangguan sehingga penerimaan sinyal lemah. Sebanyak 44% responden ketika kejadian menjelaskan kondisi lemahnya sinyal jaringan seluler mengakibatkan komunikasi dalam jaringan yang dilakukan terkendala beberapa saat. Situasi sebaliknya dijelaskan oleh sebanyak 27% responden menjawab menerima sinyal kuat saat terjadinya bencana sehingga masih dapat berkomunikasi dengan baik kepada pihak luar daerah Cianjur (Gambar 10).



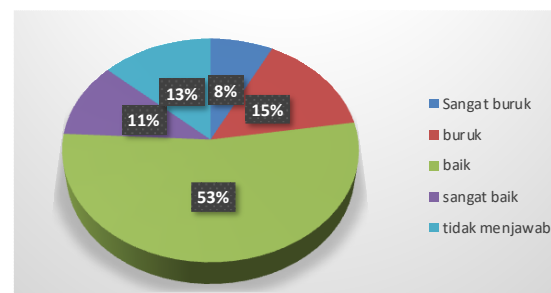
Gambar 10. Kondisi sinyal HP saat bencana gempa

Kemudahan layanan kesehatan saat terjadinya gempa menunjukkan angka sebesar 73% (Gambar 11), artinya kinerja pelayanan kesehatan pemerintah daerah maupun pusat sangat baik dalam merespon terjadinya gempa.



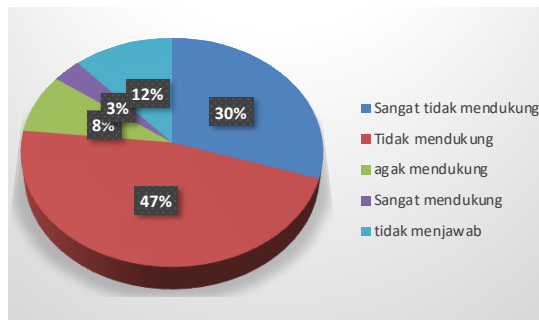
Gambar 11. Layanan kesehatan saat bencana gempa

Dukungan aparat untuk rencana relokasi sangat baik, hal ini ditunjukkan dari hasil jawaban responden di lokasi terjadinya bencana, yaitu sebesar 64% baik dan sangat baik (Gambar 12).



Gambar 12. Dukungan aparat untuk rencana relokasi

Pada aspek dukungan terhadap relokasi, rata-rata responden menyatakan bahwa respon pemerintah belum cukup baik untuk melakukan relokasi. Hal ini terlihat dari hasil jawaban responden sebesar 47% menyatakan tidak mendukung.



Gambar 13. Dukungan terhadap relokasi

ANALISIS DAN ALTERNATIF SOLUSI

Pemenuhan kebutuhan dalam tragedi bencana alam sangatlah penting. Para korban memerlukan bantuan pemenuhan kebutuhan demi melanjutkan dan mempertahankan hidupnya. Infrastruktur, sarana prasarana, dan fasilitas umum lainnya yang rusak akan membuat korban bencana mengalami kesulitan dalam bertahan hidup. Selain bantuan kemanusiaan dalam bentuk makanan/pakaian maka pemenuhan kebutuhan infrastruktur tempat tinggal sangat mutlak diperlukan.

Permasalahan utama dari peristiwa-peristiwa gempa adalah sangat potensial mengakibatkan kerugian yang besar, merupakan kejadian alam yang belum dapat diperhitungkan dan diperkirakan secara akurat baik kapan dan dimana terjadinya serta magnitudonya dan gempa tidak dapat dicegah. Karena tidak dapat dicegah dan tidak dapat diperkirakan secara akurat, usaha-usaha yang biasa dilakukan adalah menghindari wilayah dimana terdapat patahan atau sesar, kemungkinan tsunami

dan longsor, serta bangunan sipil harus direncanakan dan dibangun tahan gempa.

Hasil penelitian terhadap 150 responden di mana mayoritas (75%) memiliki sendiri tempat tinggalnya masih menginginkan berdomisili di lokasi bangunan rumah saat ini. Saat terjadi gempa bumi masyarakat tidak mengalami kesulitan dalam pengadaan air minum, dan kondisi persawahan sebagai lahan untuk mencari nafkah warga hanya mengalami kerusakan sebesar 19% saja dapat menjadi faktor yang mempercepat pemulihan kehidupan sosial dan ekonomi di fase rehabilitasi pasca bencana dan fase pemulihan berikutnya.

Upaya pemerintah daerah untuk melakukan pemulihan tempat tinggal sangat dirasakan membantu terkait kebutuhan-kebutuhan pembangunan kembali tempat tinggal mereka. Sebanyak 65% responden menyampaikan pendapat persetujuannya terhadap hal tersebut. Artinya masyarakat menangkap sinyal bahwa aparat pemerintah sudah sangat peduli terhadap upaya relokasi/rekonstruksi.

Hasil signifikan lain terkait dengan kerusakan bangunan dan infrastruktur akibat gempa bumi Cianjur dirasakan tidak terlalu mengkhawatirkan. Sehingga diperoleh pandangan masyarakat dari wawancara yang dilakukan terhadap responden yang dipilih bahwa ketidaksetujuan warga masyarakat terhadap relokasi mencapai 77%, beberapa argumen yang menjadi alasan ketidak-

setujuan tersebut dapat dilihat dari pengelompokan persepsi di bawah ini:

1. Tanah kelahiran tidak bisa dilupakan,
2. Sanak keluarga dan pekerjaan adanya di lokasi bencana,
3. Kekhawatiran jauh dari tempat mencari nafkah,
4. Sudah merasa nyaman dengan lingkungan dan kondisi masyarakat yang lama,
5. Lokasi lama dekat dengan keluarga besar,
6. Kondisi bangunan masih bisa ditempati kembali walaupun mengalami kerusakan, dan
7. Daripada relokasi, masyarakat lebih memilih rekonstruksi bangunan rumah mereka.

Tujuh poin di atas merupakan pengelompokan berdasarkan pandangan, pendapat, dan masukan dari responden dan tidak menggambarkan prioritas atau tingkatan kategori kepentingan.

Kegiatan rekonstruksi, relokasi ataupun rehabilitasi merupakan kegiatan pasca bencana yang membutuhkan perhatian dan pendanaan cukup banyak khususnya pada bencana dengan tingkat kerugian dan kerusakan tinggi. Rekonstruksi dapat dilakukan apabila suatu wilayah pada suatu lokasi tertentu berada pada daerah yang memiliki ancaman risiko bencana skala kecil dengan periode ulang tidak terlalu sering dan tingkat risiko tersebut masih dapat dimini-

malisir melalui sebuah kebijakan/pembangunan.

Satu hal penting hendaknya menjadi pembelajaran bagi masyarakat dan pemerintah serta *stakeholder* lainnya bahwa rekonstruksi kembali bukanlah menjadi solusi terbaik bagi masyarakat pasca bencana, ketika pertimbangan nilai kerugian yang akan dirasakan oleh masyarakat jauh lebih besar. Oleh karena itu, relokasi dapat dijadikan sebagai alternatif terbaik. Bronen dan Chaphin (2013) mengungkapkan bahwa sebesar apa pun upaya mitigasi bencana, pembayaran asuransi, peningkatan kapasitas masyarakat, dan upaya lainnya tidak akan mampu untuk menghindari kerusakan dan kerugian terhadap pemukiman warga yang tinggal sangat dekat dengan sumber bahaya. Pada kasus ini, maka hanya ada satu upaya dan tidak ada pilihan lain, yakni relokasi terhadap masyarakat yang tinggal pada kawasan sangat rawan (Bronen dan Chaphin, 2013).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Cianjur masih berpendapat bahwa rekonstruksi masih menjadi pilihan daripada relokasi. Rekonstruksi dapat berhasil dan pembangunan berkelanjutan dapat dilaksanakan karena ancaman bencana yang terjadi hanyalah kecil, yakni gempa dengan skala rendah dan tidak terlalu membahayakan bagi kehidupan masyarakat. Keberhasilan rekonstruksi juga didukung dengan adanya pendampingan yang dilaku-

kan cukup intensif, adanya komunikasi yang transparan dan koordinasi masyarakat serta penguatan kapasitas masyarakat sebagai upaya mengurangi tingkat risiko yang akan terjadi ketika bencana gempa bumi terjadi lagi (Some *et al.*, 2009).

DAFTAR PUSTAKA

- [BNPB] Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2022. Diakses melalui <https://bnpb.go.id/>.
- Bahri, S. 2022. Pemenuhan kebutuhan bagi korban Gempa Cianjur dari pemerintah, lembaga badan swasta dan masyarakat Indonesia. *Mizania: Jurnal Ekonomi dan Akuntansi*, 2(2), 236-240.
<https://doi.org/10.47776/mizania.v2i2.590>.
- Bier, V.M. 2017. Understanding and mitigating the impacts of massive relocations due to disasters, *EconDisCliCha*, 1, 179-202
<https://doi.org/10.1007/s41885-017-0003-4>.
- Bronen, R., Chapin, F.S. 2013. Adaptive governance and institutional strategies for climate-induced community relocations in Alaska. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(23), 9320-9325.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1210508110>.
- Ekayani, M. 2014. Wisata alam sebagai jembatan ekonomi dan ekologi di Taman Nasional Gunung Halimun Salak. *Jurnal Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*, 1(1), 40-45.
<https://journal.ipb.ac.id/index.php/jkebijakan/article/view/10278>.
- Imura, M., Shaw, R 2009. Challenges and potentials of post-disaster relocation. *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, 1(2), 199–221.
<https://doi.org/10.3850/S1793924009000029>.
- Jha, A.K 2010. *Safer Homes, Stronger Communities: A Handbook for Reconstructing After Natural Disaster*. Washington: The World Bank.
- Kaswanto, R.L. 2017. Management of Landscape Services for Improving Community Welfare in West Java, Indonesia. Dalam Hong, S.K., Nakagoshi, N. (Eds), *Landscape Ecology for Sustainable Society*. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-74328-8_15.
- Katiyar, S.K., Khandelwal, R. 2001. Relocation in Kutch: Bringing old fault. *Economic and Weekly*, 36(2), 2319-2321.
<https://www.jstor.org/stable/4410795>.
- Mahapatra, A.K., Tewari D.D., Baboo, B. 2015. Displacement, deprivation and development: the impact of relocation on income and livelihood of tribes in similipal tiger and biosphere reserve,

- India. *Environ Manage*, 56(2), 420-32.
<https://doi.org/10.1007/s00267-015-0507-z>.
- Milson, J., Masson, D., Nichols, G., Sikumbang, N., Dwiyanto, B., Parson, L., Kallagher, H. 1992. The Manokwari trough and The Western End of The New Guinea Trench. *Tectonics*, 11, 145-153.
<https://doi.org/10.1029/91TC01257>.
- Mulyana, B., Pamungkas, R.A., Abdurrasyid, A. 2023. Desa tanggap darurat melalui pemeriksaan kesehatan dan edukasi penatalaksanaan kegawatdaruratan bencana di Ciherang Pacet Cianjur Jawa Barat. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(2), 563–570.
<https://doi.org/10.54082/jamsi.679>.
- Nilsson, B. 2010. Ideology, environment and forced relocation: kiruna-a town on the move. *European Urban and Regional Studies*, 17(4), 433–442.
<https://doi.org/10.1177/0969776410369045>.
- Oakle, D., Ruel, E., Reid, L. 2013. It was really hard. It was alright. It was easy, public housing relocation experiences and destination satisfaction in Atlanta', *Cityscape*, 15(2), 173-192.
<https://www.jstor.org/stable/41959118>.
- Oliver-Smith, A. 1991. Successes and failures in post disaster resettlement. *Disasters*, 15(1), 12–23.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.1991.tb00423.x>.
- Sipe, N., Karen, V. 2014. Relocating a flood-affected community: Good planning or good politics. *Journal of the American Planning Association*, 80(4), 400-412.
<https://doi.org/10.1080/01944363.2014.976586>.
- Smith, K., Petley, D.N. 2008. *Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster*. (5th ed). New York: Routledge, Taylor & Francis e-Library.
- Some, W., Hafidz, W., Sauter, G. 2009. Renovation not relocation: the Work of Paguyuban Warga Strenkali (PWS) in Indonesia. *Environment & Urbanization*, 21(2), 463-475.
<https://doi.org/10.1177/0956247809343766>.