

Penyuluhan dan Pemulihan Hunian untuk Korban Gempa Cianjur

¹⁾Farida Farida, ²⁾Tanjung Prasetyo, ³⁾Kasman

^{1,2)}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sahid, Indonesia

³⁾Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sahid, Indonesia

Email: ¹⁾farida@usahid.ac.id*, ²⁾tanjungprasetyo@gmail.com, ³⁾kasman.bubin@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Penyuluhan, Mitigasi bencana, Hunian sementara, Tenda darurat, Cianjur,	Kabupaten Cianjur tertimpa gempa bumi dengan magnitudo (M) 5,6 yang menyebabkan korban jiwa dan kerusakan fasilitas umum dan tempat tinggal. Hunian sementara adalah respon pemerintah dalam mitigasi bencana namun, hunian darurat masih menjadi hal utama pada saat terjadi bencana. Hunian darurat yang dapat disediakan saat bencana adalah seperti tenda darurat. Akan tetapi, tenda darurat yang tersedia belum layak dan sesuai standar serta belum berdiri di posisi yang sesuai. Tujuan pengabdian ini adalah melakukan Penyuluhan dan Pemulihan Hunian bagi Korban Gempa Cianjur. Penyuluhan tentang mitigasi bencana dan pemulihan hunian dengan mendirikan tenda darurat yang layak sebagai solusi bagi para korban yang harus mengungsi karena trauma dan rumahnya yang rusak bahkan hancur. Hasil kegiatan adalah peserta sudah memahami tentang mitigasi bencana dan pemulihan hunian warga dengan mendirikan tenda darurat yang dapat mengakomodir kebutuhan hunian sementara bagi para korban. Tenda darurat yang layak dengan warna yang cerah, jendela untuk sirkulasi udara dan bersekat agar para pengungsi dapat tinggal terpisah sehingga dapat mengatasi masalah sosial, kesehatan, dan psikologis. Tenda darurat juga dapat digunakan untuk menampung bantuan yang datang dari pihak lain, selain digunakan untuk bermain anak, tempat berkumpul warga, dan tempat beribadah.
	ABSTRACT
Keywords: Counselling Disaster mitigation Temporary housing Emergency tents Cianjur	Cianjur Regency was hit by an earthquake with a magnitude (M) of 5.6 which caused casualties and damage to public facilities and residences. Temporary shelter is the government's response in disaster mitigation however, emergency shelter is still the main thing when a disaster occurs. Emergency shelter that can be provided during a disaster is like an emergency tent. However, the available emergency tents are not proper and up to standard and have not stood in the appropriate position. The purpose of this service is to provide Counseling and Residential Restoration for Cianjur Earthquake Victims. Counseling on disaster mitigation and shelter restoration by setting up appropriate emergency tents as a solution for victims who have had to flee due to trauma and whose houses have been damaged or even destroyed. The result of the activity was that the participants understood disaster mitigation and residents' housing recovery by setting up emergency tents that could accommodate the temporary shelter needs of the victims. Adequate emergency tents with bright colors, windows for air circulation and insulation so that refugees can live separately so as to address social, health and psychological problems. Emergency tents can also be used to accommodate aid that comes from other parties, in addition to being used for children's playgrounds, community gathering places, and places of worship.
	This is an open access article under the CC-BY-SA license.
	

I. PENDAHULUAN

Pendahuluan Indonesia adalah negara kepulauan yaitu negara yang terdiri dari pulau-pulau besar dan kecil seperti Pulau Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Bali, Irian Jaya, dan lainnya. Pulau-pulau di Indonesia juga banyak gunung berapi yang membuat subur tanah di Indonesia dan kaya dengan sumber daya alam seperti minyak bumi, batubara, emas, kelapa sawit, tembakau, teh, rempah-rempah, dan lainnya. Selain bentuk negara kepulauan dengan banyak gunung berapi tersebut, kepulauan Indonesia memiliki kondisi geologis yang menarik karena gugus kepulauannya dibentuk oleh tumbukan lempeng-lempeng tektonik besar

(Detik Edu. 4/8/2021). Kondisi geologis Indonesia adalah kondisi Indonesia berdasarkan batuan yang ada didalam bumi.

Dampak kondisi geologis ini menyebabkan Indonesia memiliki banyak gunung berapi dan sekaligus menjadi daerah gempa bumi. Indonesia memiliki sekitar 400 gunung api yang berada, baik gunung berapi aktif dan gunung berapi tidak aktif. Gunung Merapi yang berada di Jawa Tengah, contohnya, pernah dijuluki sebagai gunung berapi paling aktif di dunia.

Banyaknya gunung api di Indonesia yaitu 129 atau 13 persen dari gunung api di dunia berada di Pulau Sumatra, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Timur Maluku, dan berbelok ke utara ke Sulawesi. Kondisi gunung berapi yang terlihat melingkari kepulauan Indonesia ini dikenal dengan sebutan *ring of fire* (lingkaran api) Indonesia atau jalur tektonik Indonesia yang merupakan rangkaian gunung berapi aktif, dimana dari 240 buah gunung yang ada hampir 70% dengan kondisi masih aktif dan dapat meletus setiap saat. Kondisi geologis Indonesia di atas membuat Indonesia rawan bencana, mulai dari gempa tektonik dan gempa vulkanik, tsunami, tanah longsor, dan banjir (Sukandarrumidi et al., 2018).

Selain bencana akibat letak geologis, bencana lain juga sering terjadi di Indonesia yaitu bencana hidrometeorologi misalnya banjir, longsor, curah hujan ekstrim, angin kencang, puting beliung, kekeringan, kebakaran hutan dan lahan, kualitas udara buruk, gelombang pasang dan abrasi (BNPB, 2021). Badan Nasional Penanggulangan Bencana menyebutkan bahwa selama tahun 2021, jumlah bencana yang terjadi di Indonesia mencapai 5.402 peristiwa. Dengan rincian: gempa bumi 24, Erupsi Gunungapi 1, Karhutala 579, Kekeringan 15, Banjir, 1.794, Tanah Longsor 1.321, Cuaca Ekstrem 1.577, Gelombang Pasang dan Abrasi 91 kejadian. Dampak yang ditimbulkan akibat bencana tersebut adalah 728 orang meninggal, 87 orang hilang, 7.630.692 orang menderita dan mengungsi, 14.915 orang luka-luka serta mengakibatkan kerusakan 158.658 rumah, 4.445 fasilitas umum (sekolah, rumah ibadah/kesehatan), 1.169 Kantor dan Jembatan.

Jawa Barat (Jabar) menjadi salah satu daerah yang memiliki risiko bencana alam yang cukup tinggi. Jabar tercatat sebagai daerah yang paling aktif kejadian gempa bumi di Pulau Jawa berdasarkan catatan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) dalam dua tahun terakhir sejak 2019 (tempo.com, 2020). Salah satu daerah di Jabar yang rawan gempa dan longsor adalah Cianjur (idntimes.com, 2022). Daratan Cianjur bagian selatan terdiri dari bukit-bukit kecil diselingi pegunungan yang melebar ke samudera Hindia. Tentu tanahnya bersifat labil, sehingga berpotensi terjadinya gempa bumi dan longsor.

Gempa bumi yang mengguncang Kabupaten Cianjur dengan magnitudo (M) 5,6 pada Senin (21/11) lalu menyebabkan korban jiwa dan kerusakan. Korban meninggal dunia mencapai 321 orang dan 11 orang yang masih dinyatakan hilang. Berdasarkan data BNPB (kompas.com) ada 325 titik pengungsian warga yang terdampak gempa Cianjur. Dari 325 titik pengungsian, sebanyak 183 di antaranya adalah titik pengungsian dengan kategori terpusat dengan jumlah warga diatas 25 orang. Sedangkan, lokasi pengungsian dengan kategori mandiri sebanyak 142 titik. Kategori mandiri mempunyai jumlah pengungsi di bawah 25 orang. Pengungsian mandiri artinya, masyarakat yang mendirikan tempat pengungsian di sekitar rumahnya masing-masing dengan kekuatan di bawah 25 orang. Jumlah pengungsi sebanyak 73.874 orang dengan rinciannya pengungsi laki-laki 33.713 orang, perempuan 40.161 orang, penyandang disabilitas ada 92 orang, ibu hamil 1.207 orang, dan lansia 4.240 orang. Sementara, rumah yang rusak berat akibat diterpa gempa mencapai 27.434 unit, rusak sedang 13.070, dan rusak ringan 22.124, sehingga totalnya ada 62.628 rumah.

Sepekan setelah gempa, petugas dan relawan masih melakukan pencarian dibawah ancaman gempa dan longsor yang beberapa kali terjadi di lokasi. Puluhan warga dilaporkan tertimbun bersama dengan kendaraannya. Aktivitas gempa sebetulnya tidak sampai membunuh dan melukai makhluk hidup, akan tetapi rumah tembok dengan struktur yang lemah dapat runtuh dan menimpa para penghuninya. Lebih dari 200 titik tenda pengungsian dibangun pemerintah dan organisasi kemanusiaan sebagai tempat mereka tinggal sementara yang aman dari gempa. Petugas gabungan memfokuskan pendirian posko pengungsian terpusat di desa-desa terdampak karena rumahnya rusak dan tidak berani pulang karena masih terjadi 276 kali gempa susulan, hingga satu pekan setelah gempa pertama.

Penyediaan hunian sementara menjadi langkah pemerintah dalam mitigasi bencana mengingat waktu, luasnya area bencana dan dampak dari bencana yang tidak dapat diprediksi dan tidak dapat dihindari misalnya gempa-gempa susulan. Namun, Hunian darurat masih menjadi hal yang utama pada saat terjadi bencana. Hunian darurat yang dapat disediakan saat bencana adalah seperti tenda darurat. Menurut Nurjihadi (2019), tenda jadi lebih layak untuk dihuni karena memang didesain sebagai tempat hunian sementara pada

saat terjadi bencana. Sementara untuk Hunian sementara tentu harus layak dan sesuai standar, sehingga martabat dan kesejahteraan mereka tetap terjamin (Mahira & Hignasari, 2018). Berdasarkan Undang-undang No.7 Tahun 2012 Pasal 29, setiap pengungsi berhak mendapatkan status pengungsi sesuai dengan skala bencana nasional. Berdasarkan status pengungsi tersebut, pemerintah menyediakan hunian sementara baik berupa barak/tenda maupun bangunan sosial lainnya seperti masjid, balai desa, dan lainnya. Tipe hunian disesuaikan dengan lama penggunaan, yang mana dapat dibagi menjadi *emergency shelter*, *temporary shelter*, *transitional shelter*, *progressive shelter*, *core shelter*, dan *permanent housing* (Santoso et al., 2016).

Tujuan kegiatan ini adalah untuk melakukan penyuluhan tentang mitigasi bencana dan pemulihan hunian untuk korban gempa Cianjur dengan menyediakan Hunian darurat berupa tenda darurat kepada para korban dan pengungsi Gempa Cianjur. Penyuluhan tentang kesiapsiagaan warga dalam menghadapi bencana sehingga dapat meminimalisir resiko bencana seperti jumlah korban jiwa serta kerusakan fasilitas pribadi dan umum. Pemulihan hunian dengan menyediakan hunian sementara berupa tenda darurat yang layak untuk keamanan dan kenyamanan korban dan para pengungsi. Dengan demikian, kegiatan ini bisa menjadi kesempatan civitas akademika untuk belajar di luar kampus dengan menerapkan ilmu kepada masyarakat.

II. MASALAH

Bencana gempa yang dialami masyarakat Cianjur khususnya di lokasi mitra yaitu di Desa Cijedil Kampung Gunung Layung Satu Kecamatan Cugenang Cianjur Jawa Barat mengakibatkan banyaknya kerusakan dalam infrastruktur dan fasilitas umum. Seperti yang telah dikemukakan BNPB tentang akibat bencana alam yang berakibat pada kerusakan rumah, fasilitas umum, dan kantor dan jembatan. Infrastruktur yang rusak diantaranya adalah berupa rumah tinggal, kantor, sekolah, rumah ibadah, pasar (Gedung), pusat perbelanjaan, jembatan, jalanan, dan lain sebagainya. Banyaknya ifrastruktur yang rusak, terutama rumah tinggal ini mengharuskan banyak warga masyarakat yang mengungsi ke tempat pengungsian.

Lokasi pengungsian biasanya menggunakan tenda-tenda pengungsian darurat untuk hunian sementara para pengungsi. Hal ini seperti yang terjadi kepada para pengungsi erupsi Gunung Kelud pada februari 2014 dimana BPPD Kabupaten Magelang menyiapkan *Shelter* (kompleks Hunian sementara) berupa tenda darurat di sekitar Bendungan Selorejo Kecamatan Ngantang (Wardani et al., 2016). Selain itu, lokasi pengungsian juga bisa dengan menempati fasilitas umum yang masih baik atau belum rusak yang dirubah fungsi menjadi tempat tinggal darurat. Lokasi pengungsian korban gempa Cianjur banyak tersebar di lebih dari 200 titik tersebut berupa tenda-tenda pengungsian. Banyaknya korban akibat gempa yang terjadi, pastinya banyak memerlukan tenda-tenda pengungsian yang sudah tersedia dengan baik.

Selain lokasi pengungsian, tersediannya tempat pengungsian yang baik juga akan sangat membantu pemulihan para korban dan kelanjutan kehidupan para pengungsi. Tempat pengungsian yang baik untuk tenda darurat seperti kualitas bahannya, kelayakanan tenda dengan sirkulasi udara dan keamanan serta privasi pengungsi dan juga kuantitas atau banyaknya tenda untuk dapat menampung semua pengungsi. Menurut Suryani, (2017) penampungan serta tempat hunian telah dipenuhi dengan baik atau minimal cukup. Tersediannya tempat dan fasilitas pengungsian yang baik agar para pengungsi yang terdiri dari anak-anak juga bisa berkegiatan lagi dalam bermain dan belajar. Sedangkan untuk para orang tua dan dewasa juga bisa melanjutkan kegiatan mencari nafkah atau bekerja. Begitu pula untuk para korban (yang luka) bisa mendapatkan perawatan untuk pemulihan kesembuhannya. Berkaitan dengan hal tersebut, diperlukan bantuan dari berbagai pihak untuk menyediakan hunian darurat kepada mitra berupa tenda-tenda darurat yang layak dan memadai.

Selain itu, bencana gempa yang terjadi secara mendadak juga masih menyebabkan trauma dari para korban dan pengungsi. Mereka masih perlu juga diedukasi tentang masalah bencana gempa dan hal-hal yang perlu dilakukan saat terjadi gempa atau pengetahuan tentang mitigasi bencana (Irawan et al., 2022). Hal ini karena dilokasi kejadian masih terjadi susulan gempa-gempa kecil yang masih membuat mereka trauma. Para korban dan pengungsi yang tempat tiggalnya masih kecil kerusakannya pun belum berani lagi mendiami tempat tinggalnya lagi karena masih banyaknya gempa susulan walaupun intensitasnya kecil. Ketakutan mereka juga karena saat gempa susulan tersebut akan tertimpa struktur bangun rumah mereka sendiri.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan

III. METODE

Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah para korban dan para pengungsi bencana gempa Cianjur. Tepatnya di Desa cijedil kampung gunung layung satu kecamatan cugenang. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat kepada korban dan para pengungsi gempa Cianjur ini menggunakan metode a) Pendidikan Masyarakat, misalnya penyuluhan, ceramah dan diskusi yang bertujuan meningkatkan pemahaman serta kesadaran (Hadi et al., 2021). Peserta akan diberikan wawasan tentang mitigasi bencana melalui metode ceramah, diskusi, berbagi pengalaman baik positif maupun pengalaman negatif dan menggali pelajaran baru bersama melalui contoh-contoh kasus.

Dalam kegiatan pengabdian ini juga akan digunakan metode b) partisipatif yaitu adalah tingkat keterlibatan anggota dalam mengambil keputusan, termasuk dalam perencanaan, namun pada dasarnya partisipasi berarti ikut serta (Rohman et al., 2021). Menggalang partisipasi itu dilandasi adanya pengertian bersama dan adanya pengertian tersebut adalah karena diantara orang-orang itu saling berkomunikasi dan berinteraksi sesamanya. Dalam menggalang peran serta semua pihak dalam metode partisipatif itu diperlukan: (1) terciptanya suasana yang bebas atau demokratis, dan (2) terbinanya kebersamaan. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan penyuluhan adalah sebagai ikut sertanya masyarakat dalam diskusidan ikut serta membantu pemulihan hunian sementara dengan mendirikan tenda darurat yang disediakan oleh tim pengabdian. Dalam rangka pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada korban dan para pengungsi bencana gempa Cianjur di Desa cijedil kampung gunung layung satu kecamatan cugenang, dibagi dalam tiga tahapan kegiatan yaitu, mulai dari persiapan, pelaksanaan, dan laporan kegiatan (Intan et al., 2021).

Pada tahap persiapan, kami melakukan komunikasi secara langsung dengan relawan yang berada di lokasi yang membantu menghubungkan dengan ketua RT dan koordinator daerah bencana di desa tersebut. Melalui mereka dapat diberitahukan kepada warga bahwa akan dilaksanakan kegiatan pengabdian dengan memberikan bantuan kepada para korban dan pengungsi gempa cianjur. Tema dari pelaksanaan kegiatan pengabdian tersebut adalah “Penyuluhan dan Pemulihan Hunian untuk Korban Bencana Gempa Cianjur”. Dari hasil komunikasi, disarankan untuk melakukan kegiatan penyuluhan ini setelah redanya gempa susulan yang masih terjadi dalam dua minggu kedepan ini. Walaupun intensitas gempa susulan yang terjadi sudah menurun tapi demi terlindunginya para tim pengabdian, para korban serta para pengungsi, dan pihak lain yang terlibat dalam kegiatan ini.

Dalam tahap persiapan juga akan dilakukan survey ke lokasi mitra untuk mengidentifikasi masalah dan mempersiapkan kunjungan tim pengabdian selanjutnya yaitu pada tahap pelaksanaan. Hal ini perlu dilakukan agar tim dapat mengantisipasi hal-hal yang diperlukan saat pelaksanaan pengabdian seperti materi, peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan kegiatan pengabdian.

Tahap pelaksanaan yaitu kegiatan penyuluhan tentang mitigasi bencana dan mendirikan tenda bantuan serta logistik. Selanjutnya tahap laporan dimana termasuk didalamnya melakukan evaluasi kegiatan. Peserta penyuluhan diberikan kuesioner yang telah disediakan setelah pelaksanaan penyuluhan. Tim pengabdian mengolah kuesioner tersebut sebagai bahan evaluasi penyuluhan/pelatihan yang telah dilakukan. Hasil evaluasi dijadikan bahan masukan untuk kegiatan pengabdian selanjutnya (Ingkadijaya et al., 2020).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan selanjutnya dari kegiatan pengabdian ini adalah tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pada tahapan ini akan dilakukan kegiatan penyuluhan dan membuat hunian sementara berupa tenda darurat. Hal-hal ini akan disampaikan sebagai berikut:

1. Kegiatan Penyuluhan

Dalam kegiatan ini, para korban dan para pengungsi diberikan penyuluhan tentang hal-hal kebencanaan (mitigasi bencana) dan hunian sementara. Kegiatan penyuluhan ini diperlukan partisipatif warga untuk hadir dan berdiskusi bersama atau aktif mengikuti dan bersedia hadir saat kegiatan. Peserta yang hadir ternyata sangat banyak yang ± 200 orang yang terdiri dari para orang tua baik laki-laki dan perempuan maupun anak-anak. Agar suasana tenang dan kondusif saat pelaksanaan penyuluhan maka, kami memberikan minuman dan makanan ringan kepada anak-anak yang hadir sebanyak 100 *pieces*. Kegiatan penyuluhan juga dilakukan diskusi tentang pengalaman-pengalaman mitra yang mengalami musibah bencana gempa dan diberikan contoh-contoh kasus yang terjadi sebelumnya baik di daerah bencana maupun di lokasi lain. Contoh-contoh bagaimana seharusnya mereka merespon atau menghadapi jika ada kejadian bencana alam serupa dan penjelasan tentang hunian sementara bagi para korban bencana. Penyuluhan diberikan oleh nara sumber dari salah satu relawan yang aktif memberikan bantuan dan pertolongan kepada mitra dari awal kejadian gempa terjadi. Relawan ini sudah sangat paham dan mengenal para mitra dengan baik. Relawan juga sangat membantu para korban dan pengungsi korban gempa di Desa Cijedil kampung gunung layung satu kecamatan cugenang Cinajur Jawa Barat dalam pemulihan dan pertolongan pertama. Relawan juga sudah sering menyalurkan bantuan dari donatur berupa kebutuhan pokok makanan, minuma, sandang, dan materil. Dengan demikian, relawan sangat mengetahui apa yang dibutuhkan dan apa yang terjadi di lokasi bencana termasuk gempa-gempa susulan yang masih sering terjadi di satu minggu awal setelah bencana. Adanya keterlibatan relawan ini akan sangat diharapkan adanya partisipatif mitra mengikuti penyuluhan sampai selesai. Penyuluhan juga sangat terbantu oleh anggota tim yang sudah sangat pengalaman dalam memberikan motivasi. Selain itu para mahasiswa juga berperan aktif dalam membantu kelancaran acara dan mendokumentasikan kegiatan. Tim lainnya juga tentunya selalu siap sedia dengan tugas yang diberikan. Di akhir kegiatan penyuluhan, tim membagikan kuesioner sebagai bahan evaluasi pelaksanaan pengabdian. Kuesioner berisi pernyataan tentang mitigasi bencana misalnya pernyataan tentang bagaimana mengantisipasi terjadinya gempa. Sedangkan pernyataan tentang hunian sementara seperti bentuk hunian yang layak untuk korban bencana. Kuesioner diisi oleh 100 orang baik laki-laki dan perempuan yang hadir dan mengikuti penyuluhan. Selain itu, diakhir kegiatan penyuluhan, tim juga memberikan bantuan logistik berupa konsumsi dan tenda darurat untuk hunian warga. Konsumsi berupa makan dan sembako sedangkan dua buah tenda darurat sebagai hunian sementara yang akan didirikan bersama warga.



Gambar 2. Kegiatan penyuluhan dan Penyerahan bantuan

2. Pemulihan Hunian Sementara

Melanjutkan kegiatan penyuluhan yang telah selesai diawal kegiatan pengabdian pada pagi harinya maka kegiatan selanjutnya adalah mendirikan tenda darurat sebagai hunian sementara warga terdampak gempa. Memperhatikan kondisi yang memungkinkan untuk pendirian tenda ini mengingat bahwa masih ada gempa susulan di lokasi bencana walaupun intensitasnya rendah. Namun, saat kegiatan pendirian tenda darurat ternyata tidak terjadi gempa-gempa susulan sehingga kegiatan ini bisa terlaksana dengan lancar. Dalam

kegiatan ini turut berpartisipasi semua anggota tim, mahasiswa serta warga terdampak gempa dan relawan gempa cianjur. Para relawan bersedia mengikuti kegiatan pengabdian sampai selesai dan sangat membantu kelancaran dan kesuksesan kegiatan. Penyediaan hunian sementara ini dibutuhkan karena para pengungsi dan korban gempa cianjur harus meninggalkan tempat tinggal mereka. Rumah yang mereka tempati harus ditinggalkan karena rusak ataupun roboh. Rumah-rumah para korban dan pengungsi ini walaupun tidak rusak atau rusak ringan juga tidak ingin ditempati saat ini oleh korban dan pengungsi gempa karena masih takut dan trauma. Ketakutan dan trauma ini wajar karena lokasi bencana masih terjadi gempa susulan walaupun dengan intensitas yang rendah. Para korban dan pengungsi takut akan tertimpa struktur bangunan rumah mereka sendiri. Hal ini karena, hampir semua bangunan tempat tinggal/rumah dibangun belum mengikuti persyaratan bangunan tahan gempa. Dengan kondisi tempat bencana yang masih rentan dengan gempa susulan dan struktur tanah yang masih labil menahan gempa maka kemungkinan tertimpa runtuhnya bangunan rumah sangat mungkin terjadi. Bantuan tenda darurat sangat dibutuhkan para pengungsi dalam rangka pemulihan hunian sementara atau tempat tinggal sementara para pengungsi korban gempa. Utamanya para pengungsi di Desa cijedil kampung gunung layung satu kecamatan cugenang. Sebelumnya, mereka mengungsi dengan menempati perkebunan bunga dengan tenda ala kadarnya (terhampar luas tanpa sekat) sehingga tidak nyaman beristirahat jika siang hari karena terik matahari danantisipasi jika nanti terjadi hujan. Tenda darurat bantuan tim pengabdian dibangun bersama warga korban gempa dimana mereka juga membantu menyediakan tiang tenda berupa bambu-bambu yang tanamannya banyak dan mudah ditemukan disekitar rumah atau kebun mereka. Kedua bantuan tenda darurat ini, salah satunya sudah dipasang terlebih dahulu sehari sebelumnya oleh para warga dibawah arahan relawan melalui online (pesan wa dan *video call*). Hal ini agar dapat menghemat waktu dan tenaga tim pengabdian saat berada keesokan harinya saat acara berlangsung. Pertimbangan lainnya adalah masalah keamanan tim pengabdian sehingga salah satu tenda didirikan lebih dahulu karena di Cianjur masih terjadi gempa susulan dengan intensitas rendah. Selain itu, tenda yang telah didirikan tersebut akan digunakan untuk tempat pertemuan warga dan tim pengabdian atau acara penyuluhan yang memang memerlukan tempat luas dan di daerah tersebut tidak tersedia. Tenda kedua didirikan saat berlangsungnya kegiatan pengabdian. Tenda kedua untuk mengungsi ini dibuat dalam bentuk sekat seperti kamar-kamar dan mempunyai jendela dimasing-masing kamar. Hal ini agar memberikan kenyamanan dan mengatasi masalah sosial para pengungsi karena ada sirkulasi udara dan tidak bercampur antar keluarga sehingga menghindari penularan penyakit serta dapat dipergunakan untuk keperluan pribadi lainnya. Atas saran dari relawan, pemilihan warna tenda juga menjadi hal utama untuk menjadikan tenda layak untuk para pengungsi maka dibuatkan berwarna hijau terang untuk atap tenda sedangkan dinding tenda berwarna putih. Pertimbangan pemilihan warna ini agar ketika siang hari, sinar matahari tidak terserap kedalam tenda namun memantul kembali keluar. Di malam hari, warna tenda yang terang membantu dalam penerangan didalam tenda agar lebih terang atau tidak gelap. Selain itu, pada malam hari, suhu didalam tenda tidak terlalu panas atau adem. Dengan demikian tenda darurat ini memberikan kenyamanan para pengungsi dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Baik aktivitas pribadi maupun melalui aktivitas bersama seperti beribadah, memasak di dapur umum, dan makan minum bersama. Dibuatnya tenda darurat juga dapat menjadi tempat beristirahat ataupun perawatan untuk penyembuhan para korban bencana. Selain itu, dengan adanya tenda darurat ini akan memberikan keamanan dari gangguan hewan liar.



Gambar 3. Tenda darurat sebagai hunian sementara

Hasil kegiatan pengabdian ini dapat dikatakan berhasil yang dapat terlihat dari kehadiran peserta dan tamu undangan, serta peran aktif warga dalam mendirikan hunian berupa tenda darurat. Kehadiran peserta

sangat antusias berjumlah ± 200 orang yang terdiri dari para orang tua baik laki-laki dan perempuan maupun anak-anak. Jumlah ini lebih dari yang direncanakan (100 peserta). Agar suasana kondusif, anak-anak diberikan makanan ringan sedangkan para orang tua, terutama yang telah berkenan menjadi responden dengan mengisi kuesioner, diberikan makan siang. Selain itu, tim pengabdian juga memberikan bantuan logistik lainnya berupa sembako untuk keperluan konsumsi korban berikutnya. Undangan yang hadir adalah Ketua Rt sebagai ketua/koordinator korban bencana dan bantuan di desa tersebut. Para peserta atau warga yang antusias dan kooperatif dalam menjawab dan menyampaikan pendapat serta tertib mengikuti sampai akhir kegiatan. Peserta dan warga juga berperan aktif dalam memulihkan hunian dengan mendirikan tenda bantuan.

Sejalan dengan pengabdian Armiani et al. (2020), indikator keberhasilan pengabdian adalah kehadiran seluruh peserta (antusias kehadiran), peserta hadir tepat waktu, peningkatan skill peserta, peserta serius mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir, tercapainya target produk yang dihasilkan.

Evaluasi keberhasilan kegiatan pengabdian lainnya yaitu bisa terdeteksi dari keaktifan para mitra dalam merespon materi penyuluhan yang disampaikan saat penyuluhan (Farida et al., 2022). Respon tersebut berupa tanggapan kuesioner oleh mitra atau peserta penyuluhan. Berdasarkan kuesioner yang diberikan maka didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Rekap Hasil Kuesioner per Pernyataan (Butir Kuesioner)

No	Pernyataan	Total	Rata-Rata	ranking
1	Bencana dapat disebabkan oleh alam dan manusia	433	4,33	5
2	Mitigasi bencana merupakan tindakan antisipasi	430	4,30	7
3	Memperhatikan daerah rawan bencana merupakan salah satu tindakan kesiapsiagaan terhadap bencana	453	4,53	2
4	Menjauh dan mencari lahan terbuka sebagai kesiapsiagaan terhadap gempa susulan	453	4,35	4
5	Aman, ketersediaan air bersih dan lahan luas merupakan syarat tempat pengungsian yang layak	471	4,71	1
6	Tempat tinggal sementara seharusnya bersekat	427	4,27	9
7	Jendela ditempat tinggal sementara perlu ada untuk sirkulasi udara	448	4,48	3
8	Tempat tinggal sementara harus nyaman dengan pemilihan warna yang terang memantulkan sinar UV	428	4,28	8
9	Aspek material dan desain tempat tinggal sementara memperhatikan kesehatan penghuni	431	4,31	6
10	Tempat tinggal sementara sebaiknya tidak bercampur	417	4,17	10
11	Relokasi tempat tinggal sebagai solusi dampak bencana berulang dan untuk kebaikan hidup masa depan	405	4,05	11
Jumlah/rerata		4712	4,18	

Tabel 1. diatas adalah hasil tanggapan mitra atau peserta penyuluhan dari kuesioner yang diberikan. Pada tabel tersebut, jawaban kuesioner diberikan bobot berdasarkan skala likert dari 5-1 dan nilai tersebut dikategorikan mulai dari sangat setuju (5) sampai dengan sangat tidak setuju (1). Hasil jawaban kuesioner didapatkan total skor kemudian dicari rata-ratanya dan dirangking berdasarkan hasil rata-rata yang tertinggi sampai dengan terendah. Selain itu, nilai rata-rata digunakan untuk mengetahui hasil penilaian peserta pelatihan. Berikut adalah kategori penilaian untuk rentang hasil rata-rata (Ingkadijaya et al., 2020).

- < 1,5 : Sangat tidak memahami;
- 1,5 - 2,3 : Tidak memahami;
- 2,4 - 3,2 : Kurang memahami;
- 3,3 - 4,1 : memahami;
- 4,2 - 5 : Sangat memahami.

Evaluasi kegiatan penyuluhan dinilai dari pemahaman peserta. Secara keseluruhan warga memahami materi penyuluhan yang diberikan yaitu berdasarkan nilai rerata hasil kuesioner adalah 4,18. Hasil ini sejalan

dengan (Rohman et al., 2021), bahwa tingkat pengetahuan pengunjung berada pada tahap memahami atau semakin sering pengunjung membaca atau mendengarkan dari ragam media komunikasi yang digunakan pada wisata edukasi, mereka akan semakin memahami materi yang disampaikan oleh pengelola wisata edukasi. Selain itu, menurut (Ingkadijaya et al., 2020), hasil penyuluhan pada *learning level*, peserta menyatakan memahami materi yang disampaikan dan berkeinginan untuk mempelajarinya lebih jauh.

Berdasarkan ranking tersebut diketahui bahwa peserta sangat paham pada pernyataan kelima yaitu bahwa syarat tempat pengungsian yang layak adalah aman, ketersediaan air bersih dan lahan luas (ranking 1). Hal ini sejalan dengan Suryani (2017) bahwa indikator kebutuhan dasar bagi para penyintas bencana adalah sandang, pangan, kebutuhan air bersih, dan sanitasi, pelayanan kesehatan, pelayanan psikososial dan penampungan serta tempat hunian telah dipenuhi dengan baik atau minimal cukup. Pemahaman tertinggi kedua atas mitigasi bencana yaitu bahwa salah satu tindakan kesiapsiagaan terhadap bencana adalah dengan memperhatikan daerah rawan bencana. Hasil ini sesuai dengan Putera et al. (2020) bahwa penataan ruang yang berbasis mitigasi bencana merupakan salah satu hal penting untuk dilakukan terutama bagi daerah rawan bencana. Dengan demikian mereka dapat terhindar dari musibah saat bencana terjadi dan meminimalisir resiko terjadinya bencana. Pemahaman berikutnya tentang mitigasi bencana adalah jika terjadi gempa susulan mereka harus menjauh dan mencari lahan terbuka (peringkat 4). Selanjutnya (ranking 5) peserta paham bahwa suatu bencana dapat terjadi karena alam seperti gempa, tsunami, banjir, longsor, erupsi gunung, kekeringan, angin topan atau oleh manusia seperti kerusakan hutan, kebakaran, konflik social, teror, dan lainnya Azkia et al. (2020). Namun pemahaman peserta bahwa mitigasi bencana merupakan tindakan antisipasi jika terjadi gempa masih jauh (ranking 7) yang sejalan dengan Irawan et al. (2022) bahwa melakukan mitigasi bencana gempa bumi dan tsunami yang efektif adalah kesiapsiagaan sebelum bencana. Artinya bahwa, pemerintah (pusat dan daerah), relawan, ilmuwan, pihak kampus, dan lainnya perlu terus memberikan sosialisasi kepada masyarakat tentang mitigasi bencana.

Tingkat pemahaman peserta berikutnya (ranking 3) adalah pada kelayakan suatu hunian sementara yaitu bahwa diperlukan adanya jendela dalam suatu hunian sementara untuk sirkulasi udara. Hal ini sudah diterapkan pada tenda bantuan yang diberikan. Menurut Rina (2021) desain *container shelter* yang sesuai untuk mendukung program *re-development* kampung kumuh di Kecamatan Bandung adalah desain yang adaptif terhadap konseptual teknologi perumahan dengan mempertimbangkan minimal 5 (lima) variabel yang salah satunya adalah variabel iklim dimana diatur mengenai adanya sirkulasi udara silang.

Pemahaman berikut tentang hunian sementara harus memperhatikan kesehatan penghuni dengan memilih material dan desain yang mendukung hal tersebut (ranking 6). Keputusan pemilihan model dan material hunian baik pabrikan maupun bahan alami atau lokal dapat mempengaruhi proses pemulihan baik fisik maupun psikologi yu et al. (2016) dalam Andriansyah (2021) Selain itu, pemahaman peserta bahwa tempat tinggal sementara harus nyaman dengan pemilihan warna yang terang agar memantulkan sinar *UV* saat siang hari (ranking 8). Namun, peserta belum paham tentang fungsi sekat pada hunian sementara (ranking 9) serta manfaat hunian sementara yang sebaiknya tidak bercampur (ranking 10). Salah satu masalah yang timbul pada beberapa kasus pengelompokan pengungsi di zona pengungsian adalah tidak adanya privasi yang cukup. Kebutuhan adanya zona privasi menjadi salah satu dasar pengelolaan dalam manajemen penganggulangan bencana terutama untuk kelompok kecil atau dalam satu keluarga (Christian & Feriadi, 2022). Sehingga menurut Asefi & Sirus (2012) dalam Christian & Feriadi (2022), hunian sementara bentuk dalam sistem modular dinilai lebih memberikan kenyamanan pada setiap pengungsi, yaitu dengan terciptanya privasi berbentuk ruang pribadi dan fasilitas khusus pendukung (kamar mandi, dapur, dan sebagainya).

Hasil menarik lainnya adalah pada poin 11 yaitu bahwa sebagian besar peserta atau yang dapat dikatakan sebagai perwakilan masyarakat korban gempa bahwa relokasi tempat tinggal bukan merupakan sebagai solusi dampak bencana berulang dan untuk kebaikan hidup masa depan. Artinya bahwa, warga korban bencana belum menyetujui relokasi tempat tinggal karena hal tersebut belum tentu dapat memberikan kebaikan pada kehidupan mereka dimasa depan. Hal ini karena adanya relokasi akan membuat mereka kehilangan mata pencaharian yang memang sudah ada di lingkungan kehidupan tempat tinggal mereka. Misalnya jika mereka bertani dan bercocok tanam yang sudah tersedia lahannya di tempat tinggal mereka sebelumnya. Atau tempat tinggal mereka sebelumnya sudah fleksibel dengan lokasi kerja dan pendidikan anak-anak mereka. Begitupun kemungkinan bahwa tempat tinggal yang baru belum tentu dapat memberikan

mereka mata pencaharian yang baru dan baik. Rina (2021) juga menambahkan, masyarakat yang menolak relokasi karena: jarak yang harus ditempuh warga jika pindah ke hunian sementara, anak-anak terdampak banyak yang bersekolah dekat dengan hunian awal, biaya tambahan yang harus dikeluarkan dari hunian sementara ke lokasi kerja dan lokasi aktivitas lainnya (ongkos).

V. KESIMPULAN

Banyaknya gunung berapi dan sekaligus menjadi daerah rawan bencana maka Indonesia harus terus mensosialisasikan kepada masyarakat luas tentang mitigasi bencana. Selain itu, juga diperlukan kesiapan merencanakan penampungan bagi pengungsi sebagai korban bencana. Pengabdian ini adalah salah satu bentuk sosialisasi mitigasi bencana khususnya kepada para korban gempa di Cianjur, Desa Cijedil Kampung Gunung Layung Satu Kecamatan Cugenang. Kegiatan penyuluhan telah terlaksana dengan baik dan lancar hal ini dapat ditandai dengan antusiasnya warga korban gempa atau para peserta mengikuti acara. Peserta yang hadir melebihi jumlah yang ditetapkan namun peserta sangat tertib mengikuti kegiatan sampai selesai. Peserta yang hadir sebagian besar adalah anggota satu keluarga yaitu dihadiri oleh suami, istri, dan anak-anak mereka. Partisipasi peserta lainnya dalam kegiatan mendirikan tenda darurat dalam rangka menyediakan hunian sementara bagi korban gempa juga sangat kooperatif. Selain itu, bantuan dari relawan sebagai pihak yang telah intens bergaul bersama mereka juga sangat membantu sehingga tenda darurat dapat berdiri dengan baik dan layak. Evaluasi hasil kegiatan dengan kuesioner adalah para peserta memahami tentang mitigasi bencana dan pemulihan hunian sementara berupa tenda darurat yang layak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih kepada Kepala LPPM Universitas Sahid yang telah mengkoordinasikan kegiatan hibah pengabdian di daerah Cianjur yang dilanda gempa. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kemendikbudristek DIKTI, Dirjen DIKTI dan Ristek yang telah memberi dukungan dana pada kegiatan pengabdian. Dana yang diberikan Kemendikbudristek DIKTI adalah dalam rangka penyelenggaraan Program Insentif Pengabdian Masyarakat Terintegrasi dengan MBKM berbasis Kinerja IKU bagi PTS Tahun 2022. Selain itu, ucapan terima kasih juga kepada semua pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini yaitu para Relawan, warga korban gempa, para mahasiswa, dan rekan dosen sebagai anggota Tim.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriansyah, M. (2021). *Efektivitas Konsep Model Dan Implementasi Hunian Sementara Paska Bencana Gempabumi, Tsunami, Likuifaksi Sulawesi Tengah 2018 Studi Kasus Model Huntara* <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/35936>
- Armiani, S., Fajri, S. R., Sukri, A., & Pidiawati, B. Y. (2020). Pelatihan Pembuatan Masker Sebagai Upaya Antisipasi Penyebaran Covid-19 di Desa Anyar Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 1(1), 22–27. <https://doi.org/10.33394/jpu.v1i1.2550>
- Azkie, L., Azizah, M., Hikmah, N., Damayanti, Y., & Putra, S. A. (2020). Pendidikan Mitigasi Bencana Kebakaran Pada Masyarakat Desa Belimbing Baru Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Banjar. *PADARINGAN (Jurnal Pendidikan Sosiologi Antropologi)*, 2(3), 271. <https://doi.org/10.20527/padaringan.v2i3.2433>
- Christian, Ivan, & Feriadi, Henry. (2022). Pemodelan Desain Modular Hunian Sementara Berbasis Lokalitas Material di Desa Hargotirto, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo. *ATRIUM: JURNAL ARSITEKTUR*, 8(2), 165–177. <https://doi.org/https://doi.org/10.21460/atrium.v8i2.189>
- Farida, F., Wahyudi, D., & Jamain, T. H. (2022). Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Pada Umkm Penjual Tanaman Hias Di Kecamatan Cipayung Kota Depok—Jawa Barat. *Jurnal Industri Kreatif Dan Kewirausahaan*, 5(1), 21–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.36441/kewirausahaan.v5i1.839>
- Hadi, S., Ningsih, N. H. I., & Wirastomo, H. (2021). Pendampingan Teknik Pemasaran Pada Pengrajin Gerabah Di Desa Banyu Mulek Kecamatan Kediri. *JOBS: Journal Of Business Society*, 1(1), 10–13.
- Ingladijaya, R., Desafitri, L., Bilqis, R., Tinggi, S., & Trisakti, P. (2020). Peningkatan Kapasitas Kelompok Penggerak Pariwisata dalam Pengelolaan Desa Wisata Berkelanjutan di Desa Cipasung, Kabupaten Kuningan. *Jurnal Pemberdayaan Pariwisata*, 2(2), 89–96. <https://desa-cipasung.kuningankab.go.id/profil/peta-des>
- Intan, T., Hasanah, F., Wardiani, S. R., & Handayani, V. T. (2021). Peningkatan Kualitas Hidup Di Masa Pandemi Covid-19 dengan Penerapan Pola Hidup Sehat. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 4(1), 27–32. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v4i1.834>

- Irawan, I., Subiakto, Y., & Kustiawan, B. (2022). Manajemen Mitigasi Bencana Pada Pendidikan Anak Usia Dini untuk Mengurangi Risiko Bencana Gempa Bumi. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 609–615. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.609-615>
- Mahira, E. D., & Hignasari, V. (2018). Konsep mandala pada rancangan limbah kontainer untuk hunian sementara korban bencana alam di bali. *Jurnal Arsitektur, Bangunan, Dan Lingkungan*, 7(2), 77–86.
- Nurjihad, M. (2019). *the Resilience and Agricultural Household Livelihood Strategies of the 2018*. 29, 140–148.
- Putera, R. E., Valentina, T. R., & Rosa, S. A. S. (2020). Implementasi Kebijakan Penataan Ruang Berbasis Mitigasi Bencana Sebagai Upaya Pengurangan Resiko Bencana di Kota Padang. *Publik (Jurnal Ilmu Administrasi)*, 9(2), 155. <https://doi.org/10.31314/pjia.9.2.155-167.2020>
- Rina, S. (2021). Konsep ‘Container Shelter’ Untuk Mendukung Program ‘Re Development’ Kampung Kumuh Di Pusat Kota. *Journal of Applied Science (Japps)*, 3(2), 001–014. <https://doi.org/10.36870/japps.v3i2.245>
- Rohman, M. F., Gunawan, & Romadi, U. (2021). Pengaruh Integrasi Media Komunikasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Wisata Edukasi Pertanian Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Penyuluhan*, 18(01), 36–48. <https://doi.org/10.25015/18202235890>
- Santoso, edo wilson, Felicia, & Panjaitan, T. W. S. (2016). Pembuatan Prototipe Hunian Sementara untuk Pengungsi di Indonesia. *Jurnal Titra*, 4(2), 235–242.
- Sukandarrumidi et al. (2018). *Geologi Umum* (priyantoro (ed.); kedua). Gadjah Mada University Press.
- suryani, anih sri. (2017). STUDI DI PROVINSI RIAU DAN JAWA TENGAH Fullfillment of Basic Needs in Environmental Health for Disaster Survivors Study in Riau and Central Java Province Anih Sri Suryani. *Penelitian, Pusat Keahlian, Badan Ri, D P R Gatot, Jl Senayan, Subroto*, 43–63.
- Wardani, N. R., Dwi,), Putra, F., Suwito,), & Malang, U. K. (2016). Tanggap Darurat Bencana Erupsi Gunungapi Kelud Tahun 2014 di Kota Batu. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 1(1), 62–69. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JPIG/article/view/2170>
- <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-5669463/kondisi-geologis-indonesia-pengertian-penjelasan-dan-dampaknya-lengkap> diakses 3 Des’22 pk. 15.00
- <https://bnpb.go.id/infografis/kejadian-bencana-tahun-2021> diakses 3 Des’22 pk 16.14
- <https://nasional.tempo.co/read/1367874/jawa-barat-daerah-yang-paling-aktif-gempa-bumi-di-pulau-jawa> diakses 3 Des’22 pk. 16.40
- <https://www.idntimes.com/news/indonesia/rivera-jesica/7-fakta-menarik-cianjur-kota-santri-jawa-barat-yang-rawan-gempa> diakses 3 Des’22 pk. 16.44
- <https://nasional.kompas.com/read/2022/11/27/18345551/bnpb-total-ada-325-titik-pengungsian-gempa-cianjur> diakses 3 Des’22 pk.19.09