



## Mitigasi Bencana Gempa Bumi di Cianjur

Zainal Muksin<sup>1</sup>, Abdur Rahim<sup>2</sup>, Andi Hermansyah<sup>3</sup>, Azhari Aziz Samudra<sup>4</sup>, Evi Satispi<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Doktor Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik,  
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

E-mail: [zainal.muksin@student.umj.ac.id](mailto:zainal.muksin@student.umj.ac.id), [abdur.rahim@student.umj.ac.id](mailto:abdur.rahim@student.umj.ac.id), [andi.hermansyah@student.umj.ac.id](mailto:andi.hermansyah@student.umj.ac.id),  
[azhariazis.samudra@umj.ac.id](mailto:azhariazis.samudra@umj.ac.id), [evi.satispi@umj.ac.id](mailto:evi.satispi@umj.ac.id)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2023-02-26 Revised: 2023-03-13 Published: 2023-04-02	Mitigation can be carried out in the form of physical development or capacity building in dealing with disasters as well as government preparedness in organizing appropriate and accurate actions so that people are prepared in dealing with disasters. Therefore, if the plan has been implemented by the government but there are limited disaster technology tools and natural disasters that are difficult to predict, it is necessary to have a pattern of scientific development that is oriented towards disaster mitigation. Furthermore, when a disaster occurs, the government must be alert in providing fast response actions in the rescue process and evacuating the victims and providing the victims' emergency needs. Thus, after the disaster occurred, handling was still being given in the form of an allocation of financial assistance, not only from the local government but with various parties who participated in providing assistance to rebuild Cianjur Regency which was affected by the natural disaster, namely the earthquake.
<b>Keywords:</b> <i>Mitigation;</i> <i>Disaster;</i> <i>Earthquake.</i>	
Artikel Info	Abstrak
<b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2023-02-26 Direvisi: 2023-03-13 Dipublikasi: 2023-04-02	Mitigasi dapat dilakukan berupa pembangunan fisik atau peningkatan kemampuan dalam menghadapi bencana serta kesiap-siagaan pemerintah dalam pengorganisasian terhadap tindakan yang tepat dan akurat sehingga masyarakat memiliki persiapan dalam menghadapi bencana. Oleh karena itu apabila perencanaan tersebut telah dilaksanakan pemerintah namun terdapat keterbatasan alat teknologi kebencanaan serta bencana alam yang sulit diprediksi maka perlu adanya pola pengembangan science yang berorientasi pada mitigasi bencana. Selanjutnya apabila saat bencana telah terjadi pemerintah harus bersigap dalam memberikan tindakan cepat tanggap dalam proses penyelamatan serta mengevakuasi para korban dan memberikan kebutuhan darurat para korban. Dengan demikian pasca bencana terjadi masih terus diberikan penanganan berupa alokasi bantuan dana yang tidak hanya dari pemerintah daerah namun dengan berbagai pihak yang ikut serta dalam memberikan bantuan untuk membangun kembali kabupaen cianjur yang terdampak bencana alam yakni gempa bumi.
<b>Kata kunci:</b> <i>Mitigasi;</i> <i>Bencana;</i> <i>Gempa Bumi.</i>	

### I. PENDAHULUAN

Gempa bumi yang terjadi di Cianjur, Jawa Barat, menimbulkan duka mendalam, serta kekhawatiran, tidak hanya masyarakat yang tinggal di lokasi rawan gempa bumi tetapi juga bagi masyarakat yang tinggal di sekitar Cianjur. Penyebab terjadinya gempa di Cianjur kemungkinan juga terkait dengan keberadaan Sesar Cimandiri, hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan BMKG pada 21 November 2022. Namun, ada beberapa pakar mengemukakan pendapat bahwa bukan Sesar Cimandiri yang memicu gempa tersebut. Ismawan, dosen Teknik Geologi Unpad misalnya, berbeda pandangan dan meyakini penyebab gempa bukan berasal dari Sesar Cimandiri (Patnistik, 2022). Lokasi pusat gempa (episentrum) yang berada jauh dari Sesar Cimandiri (10 kilometer di sebelah utara jalur

patahan Cimandiri). Kontur Sesar Cimandiri yang berada di arah selatan, dengan lebar 8-10 meter membuka peluang adanya sesar yang belum terungkap. Kabupaten Cianjur juga merupakan dataran rendah, tetapi ada juga dataran bergelombang hingga terjal di bagian tenggara Gunung Gede. Gempa itu menyebabkan korban jiwa dan luka-luka, serta kerusakan infrastruktur dan bangunan.

Besarnya jumlah korban jiwa karena permukiman yang terdampak gempa merupakan wilayah yang termasuk kawasan rawan bencana (KRB) gempa bumi tinggi. Kajian permukiman menjadi hal yang menarik dalam kajian berbasis mitigasi bencana. Kajian permukiman dapat menjadi acuan dalam evaluasi rencana tata ruang wilayah untuk mengurangi besarnya korban di masa mendatang. Pada kajian permukiman,

lokasi yang pernah mengalami bencana akan memiliki risiko untuk mengalami bencana kembali sesuai dengan adanya periode ulang pada bencana-bencana tertentu, termasuk bencana gempa. Gempa dangkal di dekat permukaan padat penduduk umumnya menyebabkan korban jiwa yang besar. Karena itu, kapasitas masyarakat dan mitigasi struktural maupun nonstruktural menjadi hal yang perlu disiapkan, apalagi untuk masyarakat yang tinggal di lokasi yang memiliki potensi bencana.

Undang-Undang Penanggulangan Bencana (UUPB) No.24 Tahun 2007 mendeskripsikan Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat, yang disebabkan oleh faktor alam atau non alam, maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Menelisik pada sisi spritualitas, sebagai manusia yang memiliki keyakinan terhadap Ketuhanan, peneliti mengambil satu konsep yang disampaikan oleh Allah SWT dalam Qur'an surat (Al-Baqaroh:156) yakni:

الَّذِينَ إِذَا أَصَابَتْهُمُ مُصِيبَةٌ قَالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ

*Ayat diatas mengandung makna bahwa "orang-orang beriman yang ditimpa musibah (bencana), maka mereka mengatakan semua itu bersumber dari penciptanya, kami milik-Nya dan hanya akan kembali kepada-Nya.*

Dengan demikian, setelah kita memahami dengan pemahaman yang utuh bahwa semua itu datang dari sang maha Pencipta, maka di ayat lain mendeskripsikan tentang mengapa bencana itu didatangkan. Dalam Qur'an Surat (At-Taghobun: 11), Allah menetapkan dalam firman-Nya:

وَمَا أَصَابَكُمْ مِّنْ مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُوا عَنْ كَثِيرٍ

*Artinya musibah (bencana) yang menimpah kita semua itu berdasarkan ulah dari tangan kita sendiri. Dan Allah memaafkan banyak dari kesalahan dan dosa yang telah kita perbuat.*

Sepotong ayat ini menjelaskan tentang kondisi manusia yang melakukan banyak kesalahan baik itu kesalahan (kezoliman) terhadap diri dengan melakukan yang dilarang dan mengabaikan perintah, atau bahkan melakukan kezoliman kepada alam semesta dengan berbuat kerusakan pada alam. Misalnya, penebangan hutan tanpa reboisasi, mengeksploitasi alam dan juga lain sebagainya, sehingga mengakibatkan bencana.

Dari sudut pandang pada ilmu pengetahuan, terjadinya bencana alam disebabkan karena secara geografis Indonesia merupakan Negara Kepulauan yang terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik yakni lempeng Benua Asia, Benua Australia, Samudera Hindia, dan Samudera Pasifik (<https://www.bnpb.go.id>). Berdasarkan data yang telah dikeluarkan oleh BMKG menyebutkan bahwa Indonesia mengalami gempa sekitar 5.818 kali pertahun. Sedangkan sepanjang tahun 2022 oleh BNPB melansir pada periode 1 januari - 18 oktober, telah terjadi 3.122 kali bencana alam. Bencana alam mengakibatkan kurang lebih 208 orang meninggal, 29 orang hilang, 847 luka-luka, dan 4.390.379 orang berstatus menderita dan mengungsi ([bnpb.go.id](https://www.bnpb.go.id)). Adapun bencana alam yang mendominasi adalah banjir, tanah longsor, dan juga cuaca ekstrim. Diantara data yang dipaparkan diatas, terdapat 30 kali gempa bumi berkekuatan besar telah mengguncang mulai dari timur hingga barat Indonesia dengan kekuatan ( $M \geq 5.0$ ). (<https://www.bmkg.go.id/gempabumi-terkini.html>).

Melihat kondisi ini lebih jauh, diperlukan tanggapnya pemerintah dalam memitigasi bencana melalui kebijakan publik, agar Negara kita dapat meminimalisir korban bencana, seperti yang diketahui ketika terjadi bencana alam selalu memakan korban yang relatif begitu banyak, Jika dibandingkan dengan Negara lain seperti Negar Jepang dengan sistem pengendalian dan pencegahan bencana yang begitu baik berupa sosialisasi masif tentang masyarakat sadar bencana oleh pemerintah kepada seluruh lapisan masyarakat, bahkan ditetapkan juga pada tanggal 1 september sebagai Hari Bencana Nasional. selain itu, Pemerintah Jepang juga merancang program pembangunan degan istilah "dibangun untuk bertahan". Sehingga Pemerintah memastikan seluruh pembangunan infrastruktur yang telah dibangun ialah elastis dan kuat. Mengacu pada latar belakang masalah tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi di Cianjur.

## II. METODE PENELITIAN

Disain penelitian ini mengacu pada penelitian kualitatif dalam bentuk studi kasus yaitu studi kasus analisis situasi. Studi ini merupakan studi yang dilakukan untuk mengkaji atau menganalisis kebenaran dari suatu kasus yang sedang hangat diperbincangkan atau kasus yang besar di masyarakat. Contohnya kasus evakuasi, gempa bumi, evakuasi, pengaruh penggunaan media sosial, dan lain sebagainya. Menurut Cresswell

(dalam Mahmudah et al., 2021), studi kasus merupakan strategi penelitian untuk menyelidiki secara cermat suatu hal dengan pengumpulan informasi lengkap menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data. Pollit & Hungler (dalam Arthur, 2016) memaknai studi kasus sebagai metode penelitian yang menggunakan analisis mendalam, yang dilakukan secara lengkap dan teliti terhadap seorang individu, keluarga, kelompok, lembaga, atau unit sosial lain. Beberapa tahapan dalam membuat suatu studi kasus diawali dengan menentukan masalah, membuat disain dan instrumen, mengumpulkan data, membuat analisis data, dan mempersiapkan laporan penelitian. Hasil akhir studi kasus adalah pemahaman yang mendalam akan suatu fenomena. Ciri-ciri penelitian studi kasus yang baik ialah memandang objek penelitian sebagai kasus atau permasalahan, memandang kasus sebagai fenomena yang bersifat kontemporer, dilakukan berdasarkan kenyataan atau fakta yang ada, dan menggunakan berbagai sumber data untuk diteliti. Tujuan penelitian studi kasus sebagai penelitian kualitatif, secara umum adalah untuk mengkaji mengenai pemahaman dan perilaku manusia yang didasarkan pada kepercayaan, teori saintifik, dan perbedaan nilai (Polit & Beck, Borbasi, dalam Yona, 2014). Tujuan studi kasus secara umum bisa dirinci sebagai berikut:

1. Peneliti menggunakan metode untuk dapat memahami atau menyesuaikan permasalahan yang diteliti.
2. Efektif untuk menunjukkan hubungan responden dengan peneliti.
3. Memungkinkan para pembaca untuk dapat menemukan hasil yang berkaitan dengan konsistensi gaya, faktual, dan internal, yaitu berupa kepercayaan pada hasil penelitian tersebut.

Studi kasus ini didukung dengan metode eksploratif data dengan merespon hasil observasi dan evaluasi dari kejadian bencana yang terjadi di Cianjur.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hari senin, tanggal 21 november 2022 pada siang hari masyarakat Indonesia digemparkan dengan berita duka dari Kabupaten Cianjur Propinsi Jawa Barat. Telah terjadi gempa bumi dengan magnitudo (M) 5,6, dengan pusat gempa 10 KM barat daya (<https://bnpb.go.id>). Gempa Cianjur mengalami gempa susulan yang cukup banyak sejak 21 November. Gempa susulan ini terdapat kurang lebih 406 kali hingga tanggal 9

Desember 2022 (<https://www.cnbcindonesia.com>).

Berdasarkan data BNPB terdapat sejumlah 21.282 rumah terdampak gempa tersebut. Dari angka yang sebanyak 6.570 dalam kondisi rusak berat atau hancur, serta 2.071 unit mengalami rusak sedang. Untuk bangunan rumah warga yang mengalami rusak ringan tercatat sebanyak 12.641 unit (<https://www.kompas.com>). Gempa ini tidak hanya menyebabkan kerusakan infrastruktur yang signifikan, melainkan memakan korban jiwa yang cukup banyak. Terdapat 334 korban jiwa, 8 orang masih dalam proses pencarian, 593 orang mengalami luka berat. (<https://megapolitan.kompas.com>). Gempa bumi yang sering terjadi di Cianjur dapat memakan korban jiwa dan luka-luka yang banyak ketika terjadi di waktu malam pada saat warga sedang tertidur. Hal ini disebabkan karna ketidaktahuan warga tentang tanda-tanda terjadinya gempa bumi, dan lambatnya Pemerintah Daerah dalam memberikan peringatan pra bencana kepada masyarakat. Pada kondisi ini pemerintah juga memiliki kewajiban dan tanggung jawab besar untuk mengantisipasi terjadinya bencana yang disebut sebagai mitigasi bencana, tanggap darurat dan rehabilitasi rekonstruksi. (Kartika et al., 2018).

Pemerintah dan seluruh *stakeholder* memiliki peran penting dalam upaya mitigasi bencana. Sebagaimana telah diamanatkan oleh UU No.24 Tahun 2007 Pasal 5, mengatakan bahwa "Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah menjadi penanggung jawab dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana". Kegiatan penanggulangan bencana tersebut merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah sebelum, pada saat, dan setelah terjadinya bencana. Berikut adalah beberapa Langkah yang dilakukan menurut (Dewina, Naution SH.,2007):

1. Sebelum bencana (pra bencana).

Pada tahapan pra bencana ini pemerintah melakukan menghilangkan sama sekali atau mengurangi ancaman dengan dilakukannya penyusunan rencana penanggulangan bencana. (*disaster management plant*), atau yang dikenal sebagai rencana kesiapan (*preparedness plan*). Berikutnya adalah mitigasi atau pengurangan. merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi resiko bencana, baik berupa pembangunan fisik atau peningkatan kemampuan untuk menghadapi bencana (PP No. 21, Tahun. 2008). Yang terakhir adalah kesiap-siagaan. yakni upaya maksimal yang dilakukan oleh pemerintah

untuk mencegah bencana berdasarkan pengorganisasian terhadap tindakan yang tepat dan juga akurat agar masyarakat memiliki persiapan dalam menghadapi bencana. Hal tersebut telah dilakukan oleh pemerintah. Namun karena keterbatasan kecanggihan alat teknologi kebencanaan, dan Bencana alam adalah sesuatu yang sulit diprediksi, maka perlu adanya pola pengembangan *science* yang berorientasi pada mitigasi kebencanaan.

## 2. Saat Bencana

Pemerintah juga memiliki tanggung jawab penuh ketika terjadi bencana, tindakan cepat oleh dalam upaya tanggap darurat terhadap dampak yang ditimbulkan berupa: tindakan penyelamatan dan juga evakuasi korban, penanganan kesehatan terhadap korban, penyediaan kebutuhan dasar terhadap korban berupa tempat pengungsian dan penyediaan makanan dan minuman yang layak, nayatanya belum dilaksanakan dengan baik oleh pemerintah Provinsi. Dalam rangka percepatan penanganan bencana alam di Cianjur, BNPB turunkan Tim Reaksi Cepat bantuan logistik ke lokasi terdampak. Bahkan sesaat setelah bencana BNPB mengalokasikan tenda pengungsian untuk mendukung kebutuhan darurat warga terdampak. Tidak hanya itu guna mempercepat penanganan bencana, BNPB juga mempersiapkan satu buah helikopter, dan dana siap pakai sebesar 1,5 miliar serta bantuan dana logistik senilai 500 juta (<https://bnpb.go.id>).

## 3. Pasca Bencana

Penanganan pasca gempa di Kabupaten Cianjur terus dilakukan saat terjadi gempa hingga sekarang. Bahkan oleh kepala BNPB, Letjen TNI Suharyanto bersama jajaran petinggi BNPB pun ikut terlibat dalam pencarian korban (<https://bnpb.go.id>). Proses identifikasi pencarian korban meninggal dunia terus dilakukan oleh BNPB melalui *disaster victim investigation* (DVI) Polri. Penanganan tersebut berupa alokasi bantuan dana kepada warga terdampak. Dana yang terkumpul dan dialokasikan kepada warga terdampak tidak hanya bersumber dari pemerintah, melainkan banyak bantuan dari pihak swasta, dan juga oleh masyarakat melalui LSM. Bahkan dana juga dibrikan oleh delegasi PEMDA di Asia Timur sebagai wujud kepedulian kepada warga yang terkena bencana.

Pemerintah hingga sekarang masih melakukan pemulihan dan juga pembangunan kembali terhadap apa yang hilang saat terjadi bencana. Hal ini juga sebagai tindakan kongkrit oleh pemerintah untuk dapat mengembalikan kondisi layaknya sebelum terjadi bencana. Perbaikan sarana dan prasana berupa tempat tinggal dan tempat-tempat pelayanan publik seperti sekolah, rumah sakit, perkantoran, pemenuhan gizi, penciptaan lapangan kerja, pemberian subsidi kepada masyarakat.

## IV. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Undang-Undang Penanggulangan Bencana (UUPB) No.24 Tahun 2007 mendeskripsikan terkait dengan penanggulangan bencana alam maupun non alam ataupun faktor manusi, pada senin 21 november 2022 berita yang disiarkan pada stasiun tv Indonesia serta pada media lainnya telah dikabarkan terjadinya gempa bumi yang melanda kabupaten cianjur provinsi Jawa Barat. Sehingga dengan terjadinya bencana alam tersebut perlu disadari oleh pemerintah pusat dan juga pemerintah daerah serta stakeholder yang terlibat didalamnya agar dapat melakukan mitigasi sehingga mampu mengurangi korban jiwa. Menurut Dewina Naution SH.,2007 langkah yang dapat diambil yakni; sebelum bencana (Pra Bencana), saat bencana dan juga pasca bencana.

Pra Bencana, merupakan tahapan yang dapat dilakukan oleh pemerintah dalam menyusun perencanaan pada penanggulangan bencana sehingga mampu mengurangi ancaman yang terjadi. Dengan demikian, mitigasi dapat dilakukan berupa pembangunan fisik ataupun peningkatan kemampuan dalam menghadapi bencana serta kesiap-siagaan pemerintah dalam pengorganisasian terhadap tindakan yang tepat dan akurat sehingga masyarakat memiliki persiapan dalam menghadapi bencana. Oleh karena itu apabila perencanaan tersebut telah dilaksanakan pemerintah namun terdapat keterbatasan alat teknologi kebencanaan serta bencana alam yang sulit diprediksi maka perlu adanya pola pengembangan *science* yang berorientasi pada mitigasi bencana. Selanjutnya apabila saat bencana telah terjadi pemerintah harus bersigap dalam memberikan tindakan cepat tanggap dalam proses penyelamatan serta mengevakuasi para korban dan memberikan kebutuhan darurat para korban. Dengan

demikian pasca bencana terjadi masih terus diberikan penanganan berupa alokasi bantuan dana yang tidak hanya dari pemerintah daerah namun dengan berbagai pihak yang ikut serta dalam memberikan bantuan untuk membangun kembali kabupaten Cianjur yang terdampak bencana alam yakni gempa bumi.

## B. Saran

Pembahasan terkait penelitian ini masih sangat terbatas dan membutuhkan banyak masukan, saran untuk penulis selanjutnya adalah mengkaji lebih dalam dan secara komprehensif tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi di Cianjur.

## DAFTAR RUJUKAN

Arthur, P. (2016). Quantitative Research Design Project (Part 2). <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1051.9443>

Kartika, K., Mu'alim, A., & Riski Fadhilah, R. F. (2018). Faktor Yang Mempengaruhi Implementasi Kebijakan Mitigasi Bencana Gempa Di Kecamatan Bandar Baru Kabupaten Pidie Jaya. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 77. <https://doi.org/10.31602/ann.v5i2.1654>

Malhmudalh, F., Calhyono, S., Susalnto, Al., Suhendalr, S., & Chalnnal, K. (2021). Up-Skilling and Re-Skilling Teachers on Vocational High School with Industry Needs. *Journal of Vocational Education Studies*, 4, 249-262. <https://doi.org/10.12928/joves.v4i2.3777>

Yona, S. (2014). Penyusunan Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 10, 76-80. <https://doi.org/10.7454/jki.v10i2.177>

UU No 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

<https://www.bnpb.go.id/potensi-ancaman-bencana>

<https://bnpb.go.id>

<https://megapolitan.kompas.com>

<https://megapolitan.kompas.com>

<https://www.bmkg.go.id/gempabumi-terkini.html>

<https://www.cnbcindonesia.com>