

# Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Sesar Lembang Pada Siswa Di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat

Zustantria Agustin Minggawati<sup>1</sup>, Rahel Ayu Aristyawati Putri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung, [minggawati87@gmail.com](mailto:minggawati87@gmail.com)

<sup>2</sup> Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung, [rachelayuap15@gmail.com](mailto:rachelayuap15@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh risiko terjadinya bencana gempa bumi besar lembang di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat karena berada di zona merah daerah terdampak gempa bumi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat. Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta langkah yang tepat guna dan berdaya guna (Anies, 2017). Faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan adalah pengetahuan potensi bencana, usia, tingkat/kelas, pengalaman bencana, dan pelatihan bencana. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dengan teknik *proportionate stratified random sampling* dengan populasi 1661 siswa/i dan sampel 323 responden. Data dikumpulkan dengan kuesioner baku yang dikembangkan oleh LIPI UNESCO ISDR berjumlah 20 pertanyaan dalam *google form*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan sedang 174 responden (54%). SMK 45 Lembang disarankan untuk memaksimalkan sosialisasi, simulasi dan inisiasi siaga bencana dengan memfasilitasi sistem peringatan bencana, peralatan evakuasi, membentuk tim siaga bencana, mengadakan penyuluhan dan latihan kesiapsiagaan bencana pada siswa/i SMK 45 Lembang.

Kata kunci: bencana, kesiapsiagaan, gempa bumi

## ABSTRACT

*This research was motivated by the risk of a Lembang fault earthquake disaster at SMK 45 Lembang, West Bandung Regency because it is in the red zone of the earthquake-affected area. The aim of this research is to determine the description of preparedness in facing the Lembang fault earthquake disaster at SMK 45 Lembang, West Bandung Regency. Preparedness is a series of activities carried out to anticipate disasters through organization and appropriate and effective steps (Anies, 2017). Factors that influence preparedness are knowledge of potential disasters, age, level/class, disaster experience, and disaster training. The research method used was descriptive quantitative with proportionate stratified random sampling technique with a population of 1661 students and a sample of 323 respondents. Data was collected using a standard questionnaire developed by LIPI UNESCO ISDR in the form of a Guttman scale totaling 60 questions in Google form. The research results showed that the majority of respondents had moderate preparedness, 174 respondents (54%). It is recommended that SMK 45 Lembang maximize socialization, simulation and initiation of disaster preparedness by facilitating a disaster warning system, evacuation equipment, forming a disaster preparedness team, holding counseling and disaster preparedness training for students at SMK 45 Lembang.*

*Key words:* *disaster, preparedness, earthquake*

## PENDAHULUAN

Gempa bumi dalam Peraturan Kepala BNPB No. 8 tahun 2011 tentang Standarisasi Data Kebencanaan adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi yang disebabkan oleh tumbukan antar lempeng bumi, patahan aktif, akitivitas gunung api atau runtuhan batuan. Secara Geografis Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak pada pertemuan empat lempeng yaitu Benua Asia, Benua Australia, Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Pada bagian selatan dan timur Indonesia terdapat sabuk. Kondisi tersebut sangat berpotensi sekaligus rawan bencana seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir, dan tanah longsor (BNPB, 2019).

Dikutip dari *Jurnal Geodika Vol.3, No.1 tahun 2019*. Pulau Jawa yang merupakan salah satu dari pulau utama di Indonesia adalah pulau dengan segenap potensi gempa bumi, mulai dari ujung barat hingga ujung timur tak terlepas dari rangkaian gunung api, hal ini membuktikan bahwa aktivitas tektonik dan vulkanik di bawah permukaan pulau Jawa memang tak pernah diam, selalu bergerak mencari keseimbangan baru. Terlebih mengingat posisi Pulau Jawa yang tepat berada di antara perbatasan antara lempeng bumi Eruasian dan lempeng Indo Australia. Akibat zona tumbukan lempeng besar benua ini, beragam patahan atau sesar membelah kondisi bawah permukaan Pulau Jawa. Sesar Lembang terbentuk pada tahap pasca pembentukan kaldera Sunda.

Sesar aktif Lembang tergolong kepada sesar normal dan menimpan potensi ancaman gempa dengan kekuatan 6,7 SR. Sesar aktif Lembang pernah menyebabkan gempa bumi dalam lima tahun terakhir ini yaitu pada tahun 2003 dan 2011). Gempa tersebut memang berkekuatan rendah namun menyebabkan kerusakan yang cukup parah pada beberapa rumah, hal ini menunjukkan bahwa sesar Lembang

merupakan suatu ancaman/ bahaya yang nyata bagi masyarakat yang tinggal di kawasan sesar Lembang (Romadona, 2018).

Penyebab utama timbulnya banyak korban dan kerugian saat gempa bumi adalah kurangnya pengetahuan masyarakat dan anak-anak tentang bencana, bahaya, sikap, atau perilaku yang mengakibatkan penurunan sumber daya alam, dan kurangnya kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi bencana tersebut.

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui Langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Kesiapsiagaan dilakukan untuk memastikan Upaya yang cepat dan tepat dalam menghadapi kejadian bencana (Aminudin, 2021). Dampak dan kerugian yang ditimbulkan oleh gempa bumi disebabkan karena kurangnya kesiapsiagaan masyarakat atau komunitas sekitar dalam mengantisipasi masalah tersebut.

Keterangan pentingnya kesiapsiagaan diatas semakin menguatkan bahwa kegiatan untuk komunitas sekolah yaitu pengurangan risiko bencana berbasis sekolah (PRBBS) adalah hal yang mutlak untuk dilaksanakan. Terutama untuk sekolah-sekolah yang berada tepat diatas sesar aktif seperti sekolah-sekolah yang berada di atas sesar aktif Lembang. (Romadona, 2018). Setelah dilakukan survey ke sekolah-sekolah di sekitar sesar aktif Lembang, sekolah yang terdekat dari sesar lembang dan dari segi bangunan yang paling berisiko mengalami keruntuhan saat terjadi gempa bumi karena ada beberapa kelas yang terdapat di tepi jurang adalah SMK 45 Lembang. SMK 45 Lembang merupakan salah satu sekolah yang berada di Desa Jayagiri, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat yang memiliki ancaman Gempa Bumi karena sangat dekat dengan jalur patahan

Lembang.

Menurut Humas SMK 45 Lembang, sekolah ini terakhir mengalami gempa bumi saat adanya Gempa bumi Cianjur pada tahun 2022 dan gempa bumi Sumedang pada tahun 2023. Tidak ada kerugian secara materil namun menimbulkan kepanikan terutama pada siswa/i yang berada didalam kelas yang terdapat di tepi jurang. Kondisi ini tentu sangat berbahaya mengingat pada saat pembelajaran siswa dan guru intens melakukan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas yang mana bangunan kelas memiliki risiko tinggi mengalami keruntuhan. Di sekolah ini tidak ada sistem peringatan bencana yang secara resmi digunakan, selama ini jika gempa bumi terjadi siswa hanya diberi perintah untuk keluar kelas.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 9 januari 2024, menurut guru BP/BK SMK 45 Lembang, sekolah sudah difasilitasi tanda jalur evakuasi, namun belum pernah dilakukan simulasi maupun pembelajaran seputar gempa bumi karena belum ada didalam program kerja maupun kurikulum sekolah.

Berdasarkan studi pendahuluan diatas, untuk mewujudkan kesiapsiagaan komunitas sekolah dalam menghadapi potensi bencana gempa bumi maka peneliti tertarik untuk melakukan penyempurnaan model kesiapsiagaan gempa berbasis sekolah. Pelaksanaan penelitian ini akan difokuskan kepada komunitas sekolah SMK 45 LEMBANG karena memiliki tingkat risiko bencana yang paling tinggi diantara komunitas sekolah yang lain.

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Penelitian dilaksanakan dengan cara melakukan pengukuran dengan instrumen penelitian. Peneliti

kemudian memaparkan hasil penelitian dan mendeskripsikan persentase yang diperoleh dari masing-masing indikator dan mengakumulasikan hasil akhir untuk memperoleh kesimpulan atas kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i SMK 45 Lembang yaitu sebanyak 1661 siswa/I dengan sampel 323 responden.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner baku yang dikembangkan oleh LIPI bekerja sama dengan UNESCO/ISDR, dengan parameter kesiapsiagaan yaitu pengetahuan tentang bencana gempa, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, serta mobilisasi sumber daya. Kuesioner tersebut terdiri dari 20 pertanyaan dan dibuat dalam bentuk skala guttman. Apabila responden menjawab "benar" atau "ya", maka akan mendapatkan skor 1, sedangkan untuk jawaban "salah" atau "tidak" akan diberi skor 0. Penelitian ini tidak dilakukan uji validitas karena instrumen yang digunakan sudah baku dan pernah di teliti oleh Alfarhan pada tahun (2020) dengan responden 30 siswa dengan r hasil 0,566. Dan tidak dilakukan uji Reliabilitas karena instrumen yang digunakan sudah baku dan pernah di teliti oleh Alfarhan pada tahun (2020) dengan responden 30 siswa dengan hasil nilai *Alpha Cronbach* = 0,969.

Teknik pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan cara membagikan kuesioner dalam bentuk *Google Form via WhatsApp*.

Teknik pengolahan data terdiri dari 4 tahap, yaitu editing dimana penulis memeriksa kelengkapan pengisian dan kesesuaian jawaban responden, *coding* dimana peneliti memberikan kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori, *data entry* dimana peneliti memasukkan data yang

telah diedit dan diberi kode ke dalam program komputerisasi yaitu *Microsoft Excel* 2016, dan *processing* dimana peneliti menyajikan data dalam bentuk tabel. Etika penelitian yang digunakan yaitu *informed consent* dengan halaman persetujuan menjadi responden disisipkan kedalam *g-form* pada halaman paling depan sebelum halaman kuesioner. *anonymity* dengan hanya mencantumkan inisial nama, *confidentiality* data dalam penelitian ini terjamin kerahasiaannya. Hasil penelitian dianalisis menggunakan rumus dan kemudian dipersentasikan ke dalam 3 kategori yaitu tingkat kesiapsiagaan tinggi (80 – 100%), tingkat kesiapsiagaan sedang (60 – 79%), tingkat kesiapsiagaan rendah (<60%) (Hidayati et al., 2017).

## HASIL

**Tabel 1** Distribusi Frekuensi Gambaran Kesiapsiagaan Siswa/i dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Sesar Lembang di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat.

Kategori	Frekuensi	Percentase
Tinggi	88	27%
Sedang	183	57%
Rendah	52	16%
Jumlah	323	100%

Pada tabel 1 diketahui bahwa kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat paling banyak dengan kesiapsiagaan sedang yaitu 174 responden (54%).

**Tabel 2** Distribusi Frekuensi Gambaran Kesiapsiagaan Tentang Pengetahuan Bencana Gempa Bumi Sesar Lembang Pada Siswa/I di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat.

Kategori	Frekuensi	Percentase
Tinggi	172	53%
Sedang	135	42%
Rendah	16	5%
Jumlah	323	100%

Berdasarkan tabel 2, dari 323 responden yang diteliti mengenai gambaran kesiapsiagaan tentang pengetahuan bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan pengetahuan tinggi yaitu sebanyak 172 responden (53%).

**Tabel 3** Distribusi Frekuensi Gambaran Kesiapsiagaan Komponen Tanggap Darurat dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat.

Kategori	Frekuensi	Percentase
Tinggi	137	42%
Sedang	174	54%
Rendah	12	4%
Jumlah	323	100%

Berdasarkan tabel 3, dari 323 responden yang diteliti mengenai gambaran kesiapsiagaan komponen tanggap darurat dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan sedang yaitu sebanyak 183 responden (57%).

**Tabel 4** Distribusi Frekuensi Gambaran Kesiapsiagaan Komponen Sistem Peringatan Dini dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat.

Kategori	Frekuensi	Percentase
Tinggi	110	34%
Sedang	65	20%
Rendah	148	46%
Jumlah	323	100%

Berdasarkan tabel 4, dari 323 responden yang diteliti mengenai gambaran kesiapsiagaan komponen sistem peringatan dini dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan rendah yaitu sebanyak 148 responden (46%).

**Tabel 5** Distribusi Frekuensi Gambaran Kesiapsiagaan Komponen Mobilisasi Sumber Daya dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat.

Kategori	Frekuensi	Percentase
Tinggi	181	56%
Sedang	46	14%
Rendah	96	39%
Jumlah	323	100%

Berdasarkan tabel 5, dari 126 responden yang diteliti mengenai gambaran kesiapsiagaan komponen mobilisasi sumber daya dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat, didapatkan hasil sebagian besar memiliki kesiapsiagaan tinggi yaitu sebanyak 181 responden (56%).

## PEMBAHASAN

**Tabel 1** Secara umum, penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan dalam menghadapi gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat termasuk dalam kategori kesiapsiagaan sedang karena sebanyak 174 responden (54%) dari 323 responden. Hal ini dipengaruhi oleh faktor usia. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 16-17 tahun, yaitu sebanyak 147 responden (45,51%). Sesuai teori yang diungkapkan oleh Yuliastanti & Nurhidayati (2019) bahwa usia seseorang berpengaruh terhadap pengalaman dan tingkat kematangan berpikir, dimana semakin bertambahnya usia, maka semakin banyak pengalaman yang diperoleh dan semakin matang dalam pemikiran, sehingga berpengaruh terhadap kesiapsiagaan yang dimiliki.

Selain dipengaruhi oleh usia, kesiapsiagaan juga dapat dipengaruhi oleh pengalaman bencana. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden pernah mengalami gempa berskala kecil-sedang, yaitu sebanyak 188 responden (58,20%). Saat melakukan penelitian, peneliti menemukan informasi bahwa sebagian besar responden mengatakan bahwa bencana gempa bumi di daerahnya selama ini hanya berskala kecil-sedang yang tidak menimbulkan banyak kerugian, sehingga mereka belum mempersiapkan apapun untuk mengantisipasi apabila bencana gempa bumi terulang kembali. Hal tersebut didukung oleh teori Rahil & Amestiasih (2021) yang menyatakan bahwa individu yang mengalami bencana cenderung memiliki trauma tersendiri. Trauma yang dimiliki akan memberikan sebuah respon dan pembelajaran untuk menjadikannya sebagai suatu informasi yang akan menghasilkan suatu tindakan yang dilakukan untuk mengantisipasi apabila bencana tersebut terulang

kembali.

Walaupun secara umum hasil penelitian menunjukkan hasil dengan kategori kesiapsiagaan sedang, namun terdapat responden yang memiliki kesiapsiagaan tinggi sebanyak 137 responden dengan presentase (42%) dan kesiapsiagaan rendah sebanyak 12 responden dengan presentase (4%). Hal ini dapat disebabkan oleh faktor pengetahuan tentang potensi terjadinya bencana. Hal tersebut didukung oleh teori Yuliastati & Nurhidayati (2019) yang menyatakan bahwa siswa/i yang telah mengetahui tentang potensi bencana di daerahnya akan mencari informasi lebih lanjut terkait bencana tersebut.

Selain itu, kesiapsiagaan juga dapat dipengaruhi faktor pengalaman mengikuti pelatihan/simulasi bencana. Hal tersebut didukung oleh teori Virgiani et al. (2022) bahwa Pelatihan siaga bencana sangat berpengaruh terhadap kesiapsiagaan bencana. Tingkat/kelas juga dapat mempengaruhi kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. Sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Yuliastati & Nurhidayati (2019) bahwa hal ini dikarenakan siswa/i kelas bawah atau kelas X belum memahami lingkungan sekolah, termasuk sistem peringatan dini yang ada di sekolah.

**Tabel 2** Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data bahwa kesiapsiagaan pengetahuan tentang bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 lembang Kabupaten Bandung Barat termasuk dalam kategori tinggi, yaitu 172 responden (53,25%) dari 323 responden. Salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan yaitu pengetahuan tentang potensi terjadinya bencana. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 263 responden (81,42%) telah mengetahui bahwa salah satu kabupaten yang rawan terkena bencana gempa bumi besar

lembang adalah Kabupaten Bandung Barat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Huriani et al. (2021) di SMAN 2 Padang bahwa sebanyak 155 responden (55,4%) memiliki kesiapsiagaan pengetahuan tinggi tentang bencana karena siswa/i mengetahui tentang potensi terjadinya bencana di daerah tersebut. Hal ini membuktikan bahwa pengetahuan tentang potensi bencana dapat mempengaruhi kesiapsiagaan.

**Tabel 3** Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data bahwa gambaran kesiapsiagaan komponen tanggap darurat dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat, didapatkan hasil sebagian besar responden dalam kategori sedang yaitu sebanyak 183 responden (57%). Hal ini dipengaruhi oleh faktor usia. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 16-17 tahun, yaitu sebanyak 147 responden (45,51%). Sama seperti penelitian yang dilakukan oleh Huriani et al. (2021) bahwa responden dengan usia <18 Tahun memiliki kesadaran yang kurang terhadap kesiapsiagaan bencana.

Selain usia, faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan yaitu pengalaman bencana. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden pernah mengalami gempa berskala kecil-sedang, yaitu sebanyak 188 responden (58,20%). Hal tersebut didukung oleh teori Rahil dan Amestiasih (2021) yang menyatakan bahwa pengalaman bencana dapat mempengaruhi kesiapsiagaan seseorang. Pengalaman bencana akan menjadi suatu pembelajaran yang berguna di masa yang akan datang karena akan memberikan sebuah respon dan pembelajaran agar lebih mempersiapkan diri untuk mengantisipasi apabila bencana tersebut terulang kembali.

**Tabel 4** Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data bahwa kesiapsiagaan komponen sistem peringatan dini dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan rendah yaitu sebanyak 148 responden (46%) dari 323 responden. Hal tersebut disebabkan karena salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan yaitu tingkat/kelas. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berasal dari kelas X yaitu sebanyak 117 responden (52,38%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Huriani et al. (2021) bahwa responden yang berasal dari kelas X sebanyak 90 responden (30,4%) memiliki kesiapsiagaan peringatan dini yang rendah. Hal ini dikarenakan siswa/i belum mengetahui tanda peringatan bencana di sekolahnya. Hal tersebut membuktikan bahwa tingkat/kelas dapat mempengaruhi kesiapsiagaan siswa/i.

**Tabel 5** Secara umum, hasil penelitian mengenai gambaran kesiapsiagaan komponen mobilisasi sumber daya dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat, didapatkan hasil sebagian besar memiliki kesiapsiagaan tinggi yaitu sebanyak 181 responden (56%). Salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan yaitu pengalaman simulasi bencana. Data menunjukkan bahwa terdapat 238 responden (73,68%) yang pernah mengikuti pelatihan/ simulasi bencana. Sejalan dengan teori Virgiani et al. (2022) yang menyatakan bahwa pelatihan siaga bencana sangat berpengaruh terhadap kesiapsiagaan bencana. Kesiapsiagaan sangat penting dimiliki oleh kelompok siswa dalam menghadapi bencana untuk melindungi diri maupun orang lain saat tiba-tiba terjadi bencana.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa secara umum kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi besar lembang pada siswa/i di SMK 45 Lembang Kabupaten Bandung Barat termasuk dalam kategori kesiapsiagaan sedang yaitu sebanyak 174 responden (54%). Hal tersebut dipengaruhi oleh pengetahuan tentang potensi terjadinya bencana, usia, pengalaman bencana, tingkat/kelas, dan pengalaman simulasi/latihan siaga bencana.

Disarankan untuk SMK 45 Lembang untuk memaksimalkan sosialisasi, simulasi dan inisiasi siaga bencana dengan memfasilitasi sistem peringatan bencana, membentuk tim siaga bencana, serta mengadakan penyuluhan dan pelatihan kesiapsiagaan bencana dapat dilakukan dengan berkolaborasi bersama BPBD dan Poltekkes TNI AU Ciumbuleuit.

## REFERENSI

- Alfarhan. (2020). Gambaran Kesiapsiagaan Siswa Menghadapi Bencana Gempa Bumi di SMAN 1 Cisarua Kabupaten Bandung Barat [Karya Tulis Ilmiah]. Poltekkes Kemenkes Bandung.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2019). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana* (T. Yanuarto, Ed.; 4th ed.). Pusat Data Informasi dan Humas BNPB.
- Hadi, H., Agustina, S., Subhani, A. (2019). Penguatan Kesiapsiagaan Stakeholder Dalam Pengurangan Risiko Bencana Gempa Bumi. *Jurnal Geodika Vol.3, No.1*. Universitas Hamzanwadi.
- Hidayati, D., Widayatun, Hartana, P., Triyono, & Kusumawati, T.

(2017). Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah.

<https://www.researchgate.net/publication/322095576>.

Hidayati. (2018). Analisis Morfotektonik Sesar Lembang Jawa Barat. *Artikel Jurnal LIPI V2*.

Huriani, E., Sari, Y. P., & Harningsih, N. R. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Risiko Gempa Bumi dan Tsunami pada Siswa SMA. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(3), 334–341.

Romadona, D. (2018). Model Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi Berbasis Sekolah Di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *Artikel JISPO*, 8 (2). UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Virgiani N., Aeni N., Safitri (2022). Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana Dengan Metode Simulasi Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana: *Literatur Review*. *Bima Nursing Jurnal* 3 (2).

Yuliastanti, T., & Nurhidayati, N. (2019). Faktor yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Remaja Pada Kejadian Bencana di SMP N 1 Selo Kabupaten Boyolali. *Jurnal Kebidanan*, 11(02), 105–223.