



JNPH

Volume 13 No. 1 (April 2025)

© The Author(s) 2025

PENGARUH VIDEO EDUKASI BENCANA GEMPA OLEH TEMAN SEBAYA TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN SISWA

THE EFFECT OF EARTHQUAKE DISASTER EDUCATION VIDEO BY PEERS ON INCREASING STUDENTS' KNOWLEDGE

**MUHAMMAD NIZAM, PAUZAN EFFENDI, ERNI BUSTON
SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN, POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
DEPARTEMEN KEPERAWATAN, JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU**

Email: pauzan64@gmail.com

ABSTRAK

Terjadinya bencana gempa bumi tidak dapat di prediksi, oleh karena itu diperlukan kesiapsiagaan bencana sebagai upaya sangat diperlukan dalam mengantisipasi kemungkinan bencana yang akan terjadi, sehingga mengurangi risiko, mencegah risiko atau bahkan menghilangkan risiko bencana. Hal yang harus dilakukan untuk upaya mitigasi adalah peningkatan pendidikan pada anak. Kesiapsiagaan bencana merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan tujuan dapat mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian dan juga melalui langkah yang tepat serta berdaya guna. Kesiapsiagaan bencana sangat perlu dilakukan karena merupakan suatu kegiatan pengurangan resiko bencana dan merupakan elemen terpenting pada fase pra bencana. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui Untuk mengetahui pengaruh Vidio Edukasi Bencana Gempa Oleh Teman Sebaya Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SDN 38 Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi. Desain penelitian adalah quasi experiment dengan pre-post test design with control group. Sampel pada penelitian ini berjumlah 54 orang yang terdiri dari 27 orang pada kelompok intervensi dan 27 orang pada kelompok kontrol. Teknik sampling yang digunakan adalah Purposive sampling. Analisis menggunakan mann-whitney test dengan $\alpha \leq 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh Vidio Edukasi Bencana Gempa Oleh Teman Sebaya Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SDN 38 Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi.

Kata Kunci: Gempa Bumi, Video Edukasi, Pengetahuan

ABSTRACT

The occurrence of an earthquake disaster cannot be predicted, therefore disaster preparedness is needed as an effort that is very necessary in anticipating the possibility of a disaster that will occur, so as to reduce the risk, prevent the risk or even eliminate the risk of disaster. The thing that must be done for mitigation efforts is to improve education for children.. Disaster

preparedness is a series of activities carried out with the aim of being able to anticipate disasters through organizing and also through appropriate and effective steps. Disaster preparedness is very necessary because it is an activity to reduce disaster risk and is the most important element in the pre-disaster phase. The purpose of this study was to determine the effect of Earthquake Disaster Education Videos by Peers on Increasing the Knowledge of SDN 38 Students About Earthquake Disaster Preparedness. The research design was a quasi experiment with a pre-post test design with a control group. The sample in this study amounted to 54 people consisting of 27 people in the intervention group and 27 people in the control group. The sampling technique used was purposive sampling. The analysis used the Mann-Whitney test with $\alpha \leq 0.05$. The results of the study showed that there was an influence of the Earthquake Disaster Education Video by Peers on Increasing the Knowledge of SDN 38 Students About Earthquake Disaster Preparedness

Keywords: Earthquake, Educational Video, Knowledge

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat, yang disebabkan oleh faktor alam, faktor non-alam, atau faktor manusia. Bencana dapat mengakibatkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Members et al., 2021).

Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) menyatakan bahwa negara-negara di Asia-Pasifik memiliki tingkat kerentanan terhadap bencana alam empat kali lebih tinggi dibandingkan dengan Afrika, dan 25 kali lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara di Eropa dan Amerika Utara (Civilization et al., 2021).

Menurut data BNPB pada tahun (2023), Indonesia mengalami berbagai bencana alam pada tahun 2022 sebanyak 1.557 periode 1 januari sampai 1 juli. Jumlah kejadian per-jenis bencana tahun 2022 yaitu gempa bumi sebanyak 30 kali, Erupsi Gunung Merapi sebanyak 13 kali, puting beliung sebanyak 6 kali, gelombang pasang dan abrasi 21 kali. Sebagai negara paling rawan bencana alam di Dunia. Kondisi ini disebabkan oleh posisi Indonesia secara tektonis yang berada di tempat pertemuan tiga lempeng tektonik dunia, yaitu Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik. Secara vulkanis, Indonesia terletak di jalur cincin api Pasifik, yang merupakan

kawasan dengan aktivitas gunung api yang tinggi. Akibatnya, Indonesia rentan mengalami bencana seperti gempa bumi, tsunami, dan letusan gunung berapi.

Data dari BMKG dan data global menunjukkan adanya lonjakan signifikan dalam aktivitas kegempaan, terutama selama dua tahun terakhir. Gempa bumi di Indonesia rata-rata terjadi sekitar 5.000 kali dalam setahun, namun sejak tahun 2019 jumlahnya meningkat menjadi 7.000 kali, bahkan melonjak hingga 11.920 kali pada tahun 2020 (BMKG, 2021).

Provinsi Bengkulu adalah salah satu daerah yang rentan terhadap bencana. Terletak di pesisir barat daya Pulau Sumatra, provinsi ini berhadapan langsung dengan Samudra Hindia. Proses pergerakan tektonik yang terus-menerus meningkatkan risiko bencana gempa bumi dan tsunami, terutama di Kota Bengkulu. Data dari BPBD Kota Bengkulu, menyebutkan bahwa banyak sekolah di Bengkulu yang terletak di pinggir pantai rentan terhadap gempa dan sangat berpotensi tsunami seperti, SMP Negeri 12 Kota Bengkulu, SD Negeri 38 Kota Bengkulu, SD Negeri 04 Kota Bengkulu, SMP 07 Kota Bengkulu, dan SD Negeri 08 Kota Bengkulu (BPBD Kota Bengkulu, 2020)

Berdasarkan data kejadian bencana di beberapa daerah, banyak korban adalah anak-anak usia sekolah, baik selama jam sekolah maupun di luar jam sekolah. Hal ini

menunjukkan pentingnya pengetahuan tentang bencana dan pengurangan risiko bencana diberikan sejak dini. Pemberian pemahaman dan pengarahan tentang langkah-langkah yang harus diambil saat menghadapi ancaman dapat membantu mengurangi risiko bencana (Yustisia, 2021).

for Asia and the Pacific (ESCAP) menyatakan bahwa negara-negara di Asia-Pasifik memiliki tingkat kerentanan terhadap bencana alam empat kali lebih tinggi dibandingkan dengan Afrika, dan 25 kali lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara di Eropa dan Amerika Utara (Civilization et al., 2021).

Menurut data BNPB pada tahun (2023), Indonesia mengalami berbagai bencana alam pada tahun 2022 sebanyak 1.557 periode 1 januari sampai 1 juli. Jumlah kejadian per-jenis bencana tahun 2022 yaitu gempa bumi sebanyak 30 kali, Erupsi Gunung Merapi sebanyak 13 kali, puting beliung sebanyak 6 kali, gelombang pasang dan abrasi 21 kali. Sebagai negara paling rawan bencana alam di Dunia. Kondisi ini disebabkan oleh posisi Indonesia secara tektonis yang berada di tempat pertemuan tiga lempeng tektonik dunia, yaitu Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik. Secara vulkanis, Indonesia terletak di jalur cincin api Pasifik, yang merupakan kawasan dengan aktivitas gunung api yang tinggi. Akibatnya, Indonesia rentan mengalami bencana seperti gempa bumi, tsunami, dan letusan gunung berapi.

Data dari BMKG dan data global menunjukkan adanya lonjakan signifikan dalam aktivitas kegempaan, terutama selama dua tahun terakhir. Gempa bumi di Indonesia rata-rata terjadi sekitar 5.000 kali dalam setahun, namun sejak tahun 2019 jumlahnya meningkat menjadi 7.000 kali, bahkan melonjak hingga 11.920 kali pada tahun 2020 (BMKG, 2021).

Provinsi Bengkulu adalah salah satu daerah yang rentan terhadap bencana. Terletak di pesisir barat daya Pulau Sumatra, provinsi ini berhadapan langsung dengan Samudra Hindia. Proses pergerakan tektonik yang terus-menerus meningkatkan risiko

bencana gempa bumi dan tsunami, terutama di Kota Bengkulu. Data dari BPBD Kota Bengkulu, menyebutkan bahwa banyak sekolah di Bengkulu yang terletak di pinggir pantai rentan terhadap gempa dan sangat berpotensi tsunami seperti, SMP Negeri 12 Kota Bengkulu, SD Negeri 38 Kota Bengkulu, SD Negeri 04 Kota Bengkulu, SMP 07 Kota Bengkulu, dan SD Negeri 08 Kota Bengkulu (BPBD Kota Bengkulu, 2020)

Berdasarkan data kejadian bencana di beberapa daerah, banyak korban adalah anak-anak usia sekolah, baik selama jam sekolah maupun di luar jam sekolah. Hal ini menunjukkan pentingnya pengetahuan tentang bencana dan pengurangan risiko bencana diberikan sejak dini. Pemberian pemahaman dan pengarahan tentang langkah-langkah yang harus diambil saat menghadapi ancaman dapat membantu mengurangi risiko bencana (Yustisia, 2021).

Bencana gempa bumi tidak dapat diprediksi, sehingga kesiapsiagaan bencana sangat penting untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana. Kesiapsiagaan bertujuan untuk mengurangi, mencegah, atau bahkan menghilangkan risiko bencana (Aprilin, 2020).

Untuk mitigasi bencana, salah satu langkah penting adalah peningkatan pendidikan pada anak. Pendidikan memainkan peran krusial dalam kesiapsiagaan bencana, karena kualitas pendidikan yang diterima siswa dapat mempengaruhi kesiapan dan respons mereka terhadap bencana. Kesiapsiagaan bencana melibatkan serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian dan langkah-langkah yang tepat serta efektif. Kesiapsiagaan bencana sangat penting sebagai kegiatan pengurangan risiko bencana dan merupakan elemen kunci dalam fase pra-bencana (Husna, 2020).

Salah satu metode pendidikan kebencanaan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi adalah

melalui penyuluhan yang menggunakan media audiovisual. Media audiovisual, yang menggabungkan elemen audio dan visual seperti narasi, musik, dialog, efek suara, gambar atau foto, teks, video, dan grafik, dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap, dan tindakan. Pendekatan ini khususnya ditargetkan untuk anak-anak sekolah dasar (Saparwati, 2020).

Video edukasi teman sebaya dalam kesiapsiagaan ini adalah aplikasi pendidikan yang bermanfaat yang meningkatkan wawasan dan pengetahuan anak tentang upaya untuk mengatasi dampak bencana gempa bumi. Video pendidikan teman sebaya ini memiliki kemampuan untuk meningkatkan pemahaman anak-anak, yang memungkinkan mereka untuk menghafal pelajaran dalam waktu yang lebih lama daripada pendekatan pembelajaran konvensional. Ini adalah keuntungan yang sangat penting. Media pembelajaran yang melibatkan teman sebaya sangat menarik dan interaktif, dan mereka dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Salah satu cara untuk mendapatkan media yang mudah diakses kapan saja adalah melalui video pembelajaran dengan model teman sebaya yang meningkatkan pengetahuan siswa.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Saparwati yang berjudul “Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Vidio Pada Anak Usia Sekolah” didapatkan hasil perhitungan melalui analisis uji statistik menggunakan *Wilcoxon*, didapatkan nilai z sebesar -5,712 dengan p -value sebesar 0,000. Terlihat bahwa p -value $0,000 < \alpha$ (0,05), ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara pengetahuan kesiapsiagaan bencana sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran menggunakan audio visual pada siswa Di SDN Candirejo 01 Tunas Patria Ungaran (Saparwati, 2020).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada siswa di SDN 38 Kota Bengkulu sebagian besar siswa tidak mengetahui mengenai tindakan yang harus dilakukan jika bencana gempa datang. Selama ini yang

dilakukan siswa saat bencana gempa hanya berlari mengikuti orang tua dan saat di sekolah para siswa mengatakan jika terjadi gempa maka mereka segera lari untuk pulang dan tidak memperhatikan kondisi yang ada disekitar mereka. Melalui observasi dan wawancara terhadap 15 orang siswa, mereka mengatakan bahwa belum tahu cara menyelamatkan diri saat gempa terjadi. Hasil wawancara dengan 2 orang guru didapatkan data sekolah mereka merupakan salah satu sekolah yang rentan mengalami kerusakan gedung pada gempa bumi tahun 2007, belum adanya jalur evakuasi, tidak ada peringatan tanda bahaya seperti sirine dan belum adanya pelatihan dan simulasi siaga bencana di sekolah.

Berdasarkan dengan uraian permasalahan diatas, peneliti ingin mengembangkan sebuah Video Edukasi Oleh Teman Sebaya terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh Vidio Edukasi Bencana Gempa Oleh Teman Sebaya Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SDN 38 Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi”.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan *pre-post with control group*. Populasi dari penelitian ini merupakan siswa kelas IV SD N 38 Kota Bengkulu yang kemudian diambil sampel sebanyak 54 siswa menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel terdiri dari kelompok intervensi dan kontrol masing-masing 27 siswa. Kelompok intervensi mendapatkan Vidio Edukasi Bencana Gempa sedangkan pada Kelompok Kontrol diberikan leaflet tentang bencana gempa bumi. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner Pengetahuan yang berisi pertanyaan *multiple choice* yang telah memenuhi uji validitas dan realibilitas serta lembar observasi yang berisi karakteristik

responden (usia, jenis kelamin).

HASIL PENELITIAN

Gambaran Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Kelompok	
		Intervensi	Kontrol
1	Umur		
	Mean	9,63	9,63
	Median	10	10
	Min	9	9
	Max	11	11
	SD	0.629	0.69
	CI 95%	9,38-9,88	9,38-9,88
2	Jenis Kelamin		
	Perempuan	13 (48,1%)	16(59,3%)
	Laki-Laki	14 (51.9%)	11(48,1%)

Berdasarkan tabel 1 diatas, hasil analisis yang didapatkan rata-rata usia pada kelompok intervensi adalah 9,63 tahun dengan standar deviasi 0.629. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata usia responden kelompok intervensi berada pada rentang 9,38-9,88 sedangkan rata-rata usia pada kelompok kontrol adalah 9,63 tahun dengan standar deviasi 0.629. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata usia responden kelompok kontrol adalah 9,38-9,88.

Hasil analisis yang didapatkan pada kelompok intervensi yaitu Sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 51.9% dan perempuan 48,1%, sedangkan analisis yang didapatkan pada kelompok kontrol yaitu seluruh responden berjenis kelamin laki-laki 48,1% dan perempuan 59,3%.

Tabel 2. Distribusi Rerata Nilai Pengetahuan Sikap dan Keterampilan Sebelum Dilakukan Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

No	Variabel	Kelompok		p-value
		Intervensi	Kontrol	
1	Pre-Pengetahuan			0.418

Mean	52.26	51
Median	53	53
Min	40	40
Max	60	60
SD	4.373	4.891
CI 95%	50.53-53.99	49.07-52.93

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai pengetahuan kelompok intervensi sebelum dilakukan intervensi adalah 52.26, dan pada kelompok kontrol 51.

Tabel 3. Distribusi Rerata Nilai Pengetahuan,Sikap dan Keterampilan Sesudah Dilakukan Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

No	Variabel	Kelompok	
		Intervensi	Kontrol
1	Post Pengetahuan		
	Mean	93	82.85
	Median	83	86
	Min	86	73
	Max	100	93
	SD	5.491	5.816
	CI 95%	90.83-95.17	80.55-85.15

Hasil analisis pada tabel diatas rata-rata nilai pengetahuan kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi 93 dan pada kelompok kontrol 82.85.

Tabel 4. Perbedaan Rerata Nilai Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

	n	Median (Min-Max)	z	p-value
Kelompok Intervensi				
Pre- Pengetahuan	27	53.00(40-60)	-4.596	0.000
Post Pengetahuan	27	93.00(86-100)		
Kelompok Kontrol				
Pre Pengetahuan	27	53.00(40-60)	-4.567	0.001
Post Pengetahuan	23	86.00(73-920)		

Berdasarkan pada tabel 4 menunjukan bahwa hasil uji statistic Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $p\text{ value } 0.000 < \alpha 0.05$ pada kelompok intervensi dan $p\text{-value } 0.001 < 0.05$ yang artinya terdapat perbedaan rata-rata nilai pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Tabel 5. Pengaruh Video Edukasi Bencana Gempa Bumi Oleh Teman Sebaya Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SD N 38 Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi

	n	Median (Min-Max)	U	p-value
Nilai pengetahuan				
Intervensi	27	40.00(33-	142.000	0.000
Kontrol	27	47) 33.00(20- 47)		

Berdasarkan hasil uji statistic dengan menggunakan uji *Mann Whitney* didapatkan nilai $p\text{-value } 0.000 \leq \alpha 0.05$. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam rata-rata nilai pengetahuan, antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_a diterima yang berarti ada Pengaruh.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini usia responden berada pada rentang 9-11 tahun pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Menurut salma rahmadita, (2022) , faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan adalah usia, karena dengan usia yang bertambah, maka seseorang akan mengalami perubahan pada fisik maupun mental. Secara umum perubahan fisik dimulai dari perubahan proporsi tubuh dan adanya ciri-ciri baru yang muncul. Seiring bertambahnya usia seseorang, maka kemampuan seseorang pun akan meningkat dalam berasumsi dan bekerja. Menurut resi & ramdani, (2020) usia sangat mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir, sehingga pengetahuan yang

diperolehnya semakin meningkat dan individu akan berperan aktif dan banyak menggunakan waktu untuk membaca.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada kelompok intervensi sebagian besar berjenis kelamin laki-laki 51,9 % dan pada kelompok kontrol 59,3% menurut hasil studi yang dilakukan oleh resi & ramdani, (2020) mendapatkan hasil yakni seluruh responden laki-laki dan perempuan mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan intervensi dan mendapat nilai yang rata-rata sama. Hal ini dikarenakan bahwa setiap individu bisa menerima informasi baru, sehingga bisa disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam proses pembelajaran, dan hasil yang didapat tergantung dari setiap kemampuan individu untuk menerima, mengingat informasi yang diperoleh dari suatu proses belajar.

Pengukuran pengetahuan pada penelitian ini menggunakan lembar kuesioner *multiple choice* yang berisi 15 pertanyaan. Hasil penelitian ini didapatkan perbedaan rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok sebagian setelah diberikan intervensi. Rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok intervensi 93 lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 82.85. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh salma rahmadita, (2022) rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok intervensi meningkat 100% dan pada kelompok kontrol meningkat 93%.

Hasil uji *statistic wilcoxon signed rank test* menunjukkan nilai $p\text{ value}$ pada kelompok intervensi 0.000 dan kelompok kontrol $0.001 < \alpha 0.05$ yang artinya terdapat perbedaan rata-rata nilai pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Menurut Saputra (2019), salah satu faktor yang mempengaruhi meningkatnya pengetahuan adalah karena informasi yang telah diterima. Usia remaja awal dan remaja akhir memiliki kekuatan ingatan yang besar

dan mampu mengingat dengan baik, sehingga siswa mampu menerima materi yang telah diberikan. Jika pengetahuan disampaikan kepada siswa secara rinci, maka siswa cenderung akan menerima dan mengingatnya dengan baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa Rata-rata usia pada kelompok intervensi 9,63 tahun dan pada kelompok kontrol 9,63 tahun. Pada kelompok intervensi siswa yang berjenis kelamin laki-laki sebesar 51,9% (14 orang) dan pada kelompok kontrol 16 laki-laki dengan persentase (59,3%)

Rata-rata nilai pengetahuan setelah diberikan intervensi pada kelompok intervensi 93 dan kelompok kontrol 82,85.

Ada Pengaruh Video Edukasi Bencana Gempa Oleh Teman Sebaya Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SDN 38 Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dengan $p\text{-value } 0.000 < 0.05$.

SARAN

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya mampu mengembangkan penelitian serupa dengan dengan menambahkan variabel bebas lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilin, H. (2018). Kesiapsiagaan Sekolah Terhadap Potensi Bencana Banjir di SDN Gebangmalang Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. *Jurnal biosainspascasarjana*, 20(2), 133.

Astuti, Permana, H., Harahap, F., & Budi. (2016). Hubungan Antara Efikasi . *Jurnal Hisbah*, 13(1), 51–68.

Atmojo, S & Muhandis, I. (2019). Sistem Informasi Geografis Bencana Gempa Bumi Dengan Pendekatan Pga Untuk Mitigasi Bencana. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 6(1), 10–14.

Badan meterologi, klimatologi dan Geofisika

(BMKG), 2019. Hhttp:// www.bmkg.go.id

Dewi, B.V.T.(2020). Pemetaan Perubahan Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Pasca Gempa Bumi di Kecamatan Tanjung, Kabupaten Lombok Utara. *12(2)*, 83–93.

Dewi, R. S. (2017). Pengaruh Pelatihan Efikasi Diri Sebagai Pendidik Terhadap Penurunan Burnout Pada Guru Di Sekolah Inklusi. *NATURALISTIC : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 155–167.

Ibrahim, K., Emaliyawati, E., & Yani, D. I. (2020). Pelatihan dan simulasi penanggulangan bencana bagi masyarakat media karya. *Media Karya Kesehatan*, 3(1), 27–38.

Maharani, N., & Andika, K. A. (2020). Tingkat pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi di smpn 3 kuta selatan badung provinsi bali. *Journal of Science Education* , 32-38.

Civilization, I., TEMA 19, & Domenico, E. (2021).

Members, E. B., Parman, D. H., Tarakan, U. B., Saputro, H., Fahrizal, Y., Yogyakarta, U. M., & Roseshita, R. D. (2021). Jurnal Bencana 2021. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Mitigasi Bencana di SD Muhammadiyah 4 Samarinda), 393–399.

Nurmala, I. (2018). *Promosi kesehatan*. Surabaya: AUP.

Nursalam. (N.D.). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (P. Puji Lestari (Ed.); 5th Ed.). Salemba Medika.

Partuti, T., & Umyati, A. (2019). Pengenalan Upaya Mitigasi Bencana Gempa Bumi Untuk Siswa. *Jurnal Pengabdian Dinamika, Edisi 6 Volume1_November 2019*, 1, 1–6.

Silviani, Y. E., & Absari, N. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Mitigasi Bencana Bidang Kesehatan Reproduksi Di Seluruh Puskesmas Kota Bengkulu. *Journal for Quality in Women's*

- Health*, 3(2), 216–224.
<https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i2.76>
- Sugiyono. 2019. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Syofian S.2017. *Metode penelitian kuantitatif dengan perbandingan perhitungan manual dan SPSS*. Jakarta : Kencana
- Widia utami, Topan, Vety dan Novita. 2018. *Kebijakan terkait peran dan kewenangan tenaga kesehatan melakukan krioterapi difasilitas kesehatan tingkat primer menuju eradikasi kanker leher rahim di Indonesia*. Jakarta :UI Publishing.
- Widjanarko, M., & Minnafiah, U. (2018). Pengaruh Pendidikan Bencana Pada Perilaku Kesiapsiagaan Siswa. *Jurnal Ecopsy*