



JOURNAL OF Public Health Concerns
ISSN 2777-0826 (Print)
ISSN 2776-592X (Online)
DOI: 10.56922



INFORMASI ARTIKEL

Received: July, 17, 2025

Revised: July, 22, 2025

Available online: July, 25, 2025

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/phc>

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta

Korespondensi penulis: *Email: roshansutrisno@gmail.com

Abstract

Background: Indonesia is a country with a high risk of natural disasters, particularly earthquakes and volcanic eruptions, due to its location at the confluence of three active tectonic plates: the Indo-Australian, Eurasian, and Pacific. Earthquakes are among the most destructive disasters in the world. Lack of public knowledge about disaster preparedness, including in schools, is a factor that increases disaster risk. One way to increase students' knowledge about disaster preparedness is through engaging learning media such as animated videos.

Purpose: To increase students' knowledge of earthquake preparedness through educational media using animated videos.

Method: This activity was conducted on April 17, 2025, at Gentungan 1 State Elementary School (SDN), Mojogedang, Karanganyar Regency. A quantitative approach was used with a pre-experimental research method. The population in this study were 105 students in grades 3, 4, 5, and 6 of SDN 1 Gentungan, Karanganyar. The sample size was 52 respondents. The variable of knowledge of earthquake disaster preparedness. The intervention activity is education on knowledge of earthquake preparedness using animated video media.

Results: The average age of respondents was 10.67 years with a standard deviation of 1.08 years, with the majority of respondents aged 9-12 years (15 (28.9%) being under 12 years old. The majority were female (32 (61.5%)), and the majority were sixth-grade students (16 (30.7%)). The pre-test knowledge level was in the very good category (4 (7.7%)), and the post-test knowledge level was in the very good category (22 (42.3%)).

Conclusion: Educational activities on earthquake disaster preparedness through visual and audio-based learning significantly improved student understanding. Animated video media not only provided information but also presented it in an engaging, simple, and easy-to-understand manner.

Keywords: Animated video; Disaster preparedness; Elementary school students; Knowledge

Pendahuluan: Indonesia adalah negara dengan risiko bencana alam yang tinggi, terutama gempa bumi dan letusan gunung berapi, keran lokasinya dipertemuan tiga lempeng tektonik aktif yaitu indo-australia, Eurasia. Dan pasifik, Gempa bumi termasuk bencana paling merusak di dunia. Kurangnya pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat, termasuk di lingkungan sekolah, dalam menghadapi bencana alam menjadi salah satu faktor yang memperbesar risiko bencana. Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana adalah melalui media pembelajaran menarik seperti video animasi.

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

Tujuan: Untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam kesiapsiagaan terhadap gempa bumi berupa edukasi dengan media video animasi.

Metode: Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 17 April 2025 di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Gentungan 1 Mojogedang Kabupaten Karanganyar. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pre-eksperimental. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 3, 4, 5, dan 6 SDN 1 Gentungan Karanganyar yang berjumlah sebanyak 105 siswa. Sampel yang digunakan 52 responden. Variabel pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Kegiatan intervensinya adalah edukasi pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi dengan media video animasi.

Hasil: Mendapatkan rata-rata usia responden adalah 10.67 tahun dengan standar deviasi 1.08 tahun dalam rentang usia 9-12 tahun dan sebagian besar usia responden adalah 12 tahun sebanyak 15 (28.9%), Mayoritas jenis kelamin perempuan sebanyak 32 (61.5% dan sebagian besar siswa kelas 6 sebanyak 16 (30.7%). Sedangkan tingkat pengetahuan (pre-test) kategori sangat baik sebanyak 4 (7.7%) dan tingkat pengetahuan (post-test) kategori sangat baik sebanyak 22 (42.3%)

Simpulan: Kegiatan edukasi pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi melalui pembelajaran berbasis visual dan audio mampu meningkatkan pemahaman peserta didik secara signifikan, media video animasi tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga menyajikannya dengan cara yang menarik, sederhana dan mudah untuk diterima.

Kata kunci: Kesiapsiagaan bencana; Pengetahuan; Siswa sekolah dasar; Video animasi

PENDAHULUAN

Bencana alam, terutama gempa bumi dan letusan gunung berapi, adalah masalah utama di Indonesia. Indonesia sering mengalami aktivitas seismik yang cukup besar karena terletak di pertemuan tiga lempeng tektonik aktif: Pasifik, Eurasia, dan Indo-Australia (Ilyasa, 2023; Suwanto, Rachman, & Anshori, 2022). Selain unsur alam dan ulah manusia, gempa bumi merupakan salah satu bencana yang paling banyak menimbulkan korban jiwa di dunia (United Nations Office for Disaster Risk Reduction, 2022). Pergerakan lempeng tektonik, aktivitas gunung berapi, dan perubahan iklim merupakan contoh kekuatan alam. Tindakan manusia seperti perubahan penggunaan lahan dan pembangunan yang tidak ramah lingkungan merupakan contoh pengaruh non-alam (Maharani, & Andika, 2020).

Indonesia menempati peringkat ke-40 dari 181 negara paling rentan bencana di dunia (Behlert, Diekjobst, Felgentreff, Manandhar, Mucke, Pries, Radtke, Weller, 2020). Pengelompokan ini menempatkan Indonesia dalam kategori risiko tinggi dengan 53% wilayahnya berada di dataran rendah (0-99 mdpl), dimana Jawa Tengah merupakan wilayah yang rentan terhadap bencana alam. Daerah ini mengalami ribuan bencana alam pada tahun 2020, seperti gempa bumi, tanah longsor, dan banjir. Lebih dari 37 juta orang, terutama

populasi yang rentan seperti anak-anak, masyarakat miskin, dan mereka yang memiliki keterbatasan, berisiko terkena dampak gempa bumi (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2020).

Gempa bumi merupakan bencana alam yang tidak menentu dan menghancurkan yang dapat menyebabkan kerusakan parah pada infrastruktur, termasuk sekolah. Meskipun demikian, kurangnya kesiapan masyarakat meningkatkan kemungkinan terjadinya kerugian akibat gempa bumi, terutama di lingkungan pendidikan. Dengan memasukkan pendidikan kebencanaan ke dalam kurikulum, sekolah dapat secara signifikan meningkatkan kesiapan siswa. Hal ini mengajarkan siswa apa yang harus dilakukan jika terjadi bencana, sehingga mengurangi risiko bahaya di sekolah (Saparwati, & Trimawati, 2020; Husna, 2019; Rahmat, Frinaldi, Rembrandt, & Lanin, 2024). Hal ini juga menunjukkan betapa seriusnya konsekuensi yang akan terjadi jika masyarakat, dan khususnya siswa sekolah, tidak siap menghadapi gempa bumi (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2022).

Kurangnya kesiapsiagaan masyarakat, termasuk di lingkungan sekolah, dalam menghadapi bencana alam menjadi salah satu faktor yang memperbesar risiko bencana. Sekolah sebagai lembaga pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
Korespondensi penulis: *E-mail: roshansutrisno@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i5.1192>

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

siswa dalam menghadapi bencana alam, termasuk gempa bumi. Pendidikan kesiapsiagaan bencana di sekolah dapat membantu mengubah pola pikir dan perilaku siswa agar lebih siap dalam menghadapi bencana (Saparwati et al., 2020; Husna, 2019).

Salah satu cara efektif untuk mengedukasi siswa tentang kesiapsiagaan bencana adalah melalui media pembelajaran menarik seperti video animasi. Media ini menggabungkan elemen visual dan audio, sehingga meningkatkan daya serap dan pemahaman siswa. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video animasi lebih efektif dibandingkan metode verbal atau tertulis dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai kesiapsiagaan bencana (Ilyasa, 2020; Ririnisahawaitun, Wirastri, & Ikhwan, 2022). Video animasi juga sesuai dengan pendekatan berbasis teknologi dalam kurikulum 2013, yang mendorong penggunaan media digital dalam pembelajaran (Anwas, 2013).

Sekolah Dasar Negeri (SDN) Gentungan 1 Mojogedang Kabupaten Karanganyar adalah salah satu sekolah yang terletak di wilayah rawan gempa bumi. Wilayah Karanganyar termasuk dalam zona rawan gempa karena letaknya yang dekat dengan patahan lempeng tektonik (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2022). Berdasarkan informasi di atas, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap

pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa Dasar Negeri (SDN) Gentungan 1 Mojogedang Kabupaten Karanganyar sebagai upaya meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan terhadap gempa bumi.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 17 April 2025 di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Gentungan 1 Mojogedang Kabupaten Karanganyar. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-eksperimental*. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu *one group pretest and posttest design*, yaitu dengan melakukan penilaian awal (*pre-test*) dan kemudian melakukan penilaian lagi (*post-test*) dengan menggunakan instrument penilaian yang sama setelah dilakukan intervensi. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 3, 4, 5, dan 6 SDN 1 Gentungan Karanganyar yang berjumlah sebanyak 105 siswa. Sampel yang digunakan 52 responden. Variabel pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi diperoleh dari hasil jawaban atas 10 pertanyaan. Penilaian sesuai dengan definisi operasional. Pengetahuan sangat baik jika nilai antara skor 8-10, pengetahuan cukup baik jika nilai skor 5-7, pengetahuan kurang baik jika nilai skor 2-4, Pengetahuan sangat kurang jika skor 0-1. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan *paired t test*.



Gambar1. Dokumentasi kegiatan

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
Korespondensi penulis: *E-mail: roshansutrisno@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i5.1192>

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

HASIL

Tabel 1. Demografi karakteristik responden(N=52)

Variabel	Hasil
Usia(n/%) (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)	(10.67±1.08)(9-12)
9 Tahun	9/17.3
10 Tahun	14/26.9
11 Tahun	14/26.9
12 Tahun	15/28.9
Jenis kelamin(n/%)	
Laki-laki	20/38.5
Perempuan	32/61.5
Kelas(n/%)	
Kelas 3	13/25.0
Kelas 4	11/21.2
Kelas 5	12/23.1
Kelas 6	16/30.7
Tingkat pengetahuan (pre-test)(n/%)	
Sangat baik	4/7.7
Cukup baik	46/88.5
Kurang baik	2/3.8
Tingkat pengetahuan (post-test)(n/%)	
Sangat baik	22/42.3
Cukup baik	29/55.8
Kurang baik	1/1.9

Pada tabel 1. Menunjukkan rata-rata usia responden adalah 10.67 tahun dengan standar deviasi 1.08 tahun dalam rentang usia 9-12 tahun dan sebagian besar usia responden adalah 12 tahun sebanyak 15 (28.9%). Mayoritas jenis kelamin responden adalah perempuan sebanyak 32 (61.5%). Sebagian besar responden adalah siswa kelas 6 yaitu sebanyak 16 (30.7%). Sedangkan tingkat pengetahuan (pre-test) responden adalah dalam kategori sangat baik sebanyak 4 (7.7%), kategori cukup baik sebanyak 46 (88.5%) dan kategori kurang baik sebanyak 2 (3.8%). Sedangkan tingkat pengetahuan (post-test) responden adalah dalam kategori sangat baik sebanyak 22 (42.3%), kategori cukup baik sebanyak 29 (55.8%) dan kategori kurang baik sebanyak 1 (1.9%).

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
Korespondensi penulis: *E-mail: roshansutrisno@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i5.1192>

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

Tabel 2. Tingkat pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi(N=52)

Variabel	Kesiapsiagaan bencana gempa bumi			
	Mean	Selisih	IK95%	pValue
Tingkat pengetahuan				
<i>Pre-test</i>	6.02	+1.173	-1.603-(-743)	0.0001
<i>Post-test</i>	7.19			

Pada tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan (pre-test) responden sebelum edukasi terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi adalah 6.02 dan nilai rata-rata pengetahuan (post-test) responden sesudah edukasi kesiapsiagaan bencana gempa bumi adalah 7.19. Sedangkan selisih rata-rata nilai pre-test terhadap post-test adalah +1,173. Berdasarkan *bivariat paired t-test* mendapatkan *pValue* sebesar 0.0001.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui karakteristik responden menurut usia sebagian besar berusia 9-12 tahun. Responden penyuluhan dengan menggunakan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi mayoritas responden berusia 12 tahun sebanyak 15 responden (28.9%), dan paling sedikit responden berusia 9 tahun sebanyak 9 responden (17.3%).

Berdasarkan teori bahwa pada usia anak 9-13 tahun memiliki pemikiran kritis serta rasa ingin tahu mereka akan segala sesuatu secara mendalam dan suka bertanya. Maka dari itu, dengan rasa ingin tahu mereka yang sangat tinggi inilah waktu yang tepat dalam memberikan edukasi tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi gempa bumi pada anak usia sekolah, karena anak sudah dapat berfikir secara kritis ketika diberikan edukasi (Rawluk, Ford, Neolaka, & Williams, 2017).

Penerapan pendidikan kesiapsiagaan saat terjadi gempa bumi bencana sekolah perlu dilakukan sejak dini, guna memberikan pendalaman materi terhadap tindakan-tindakan yang perlu dilakukan untuk menyelamatkan diri pada saat terjadinya gempa bumi pendidikan dan sikap yang baik akan membantu pribadi anak sekolah dasar dalam menghadapi kejadian gempa bumi (Fitri, Muthia, & Djamil, 2023).

Anak usia 9-11 tahun mempunyai ciri-ciri yang khas yaitu: perhatiannya tertuju pada kehidupan praktis sehari-hari, rasa ingin tahu yang tinggi, dan ingin belajar dan realistic, dan timbul minat-minat pada pelajaran-pelajaran khusus. Pada usia tersebut kematangan intelgensia telah mencapai 80-92%. anak mulai bisa berfikir secara logis. Pada usia ini, anak sudah mampu menggunakan logika secara memadai. anak mulai berempati dan dapat melihat dari perspektif orang lain, umur mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir individu. Semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin baik (Narayana, Sukarja, Sukawana, & Juniari, 2022).

Dalam kegiatan ini mendapatkan data karakteristik responden menurut jenis kelamin mayoritas berjenis kelamin perempuan 32 responden (61.5%), dan responden laki-laki sebanyak 20 responden (38.5%), Menggambarkan bahwa lebih banyak jenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki sebagai responden pengaruh video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada siswa SDN 01 Gentungan Karanganyar. Beberapa literatur juga belum ada yang menjelaskan bahwa laki-laki atau perempuan memiliki tingkat pengetahuan secara yang berbeda.

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
Korespondensi penulis: *E-mail: roshansutrisno@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i5.1192>

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

Perempuan memang lebih rajin, tekun dan teliti ketika diberi tugas atau mengerjakan sesuatu, tetapi hal ini tidak menjelaskan dan menunjukkan bahwa dengan seperti itu maka perempuan memiliki tingkat pengetahuan atau kognitif yang baik tentang bencana alam (Suwaryo, & Yuwono, 2017).

Tingkat pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan anak usia sekolah setelah diberikan simulasi gempa bumi menyatakan jumlah responden laki-laki dan perempuan lebih banyak jenis kelamin perempuan sebanyak (59.4%) dan jenis kelamin laki-laki berjumlah (40.6%). (Fitri, et al., 2023). Responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak ditemukan dari pada laki-laki, faktor penyebabnya ketidaksamaan jumlah anak sekolah dasar jenis kelamin perempuan yang lebih banyak maka perempuan memiliki peluang besar dibandingkan laki-laki (Ratnasari & Purniasih, 2019). Jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dan laki-laki secara biologis sejak dilahirkan. Dengan demikian, perbedaan jumlah responden berdasarkan jenis kelamin dalam penelitian ini lebih dipengaruhi oleh komposisi jumlah siswa di sekolah, bukan karena perbedaan tingkat pengetahuan antara laki-laki dan perempuan.

Penggunaan video animasi dapat meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi (Apriyan, 2024). Pengetahuan adalah hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, indera pendengaran, indera penciuman, rasa dan raba sebagian besar pengetahuan manusia. Tujuan utama dari kesiapsiagaan adalah untuk meminimalkan efek samping dari bahaya bencana. Upaya kesiapsiagaan juga bertujuan untuk dapat memastikan bahwa semua sumber daya yang ada dan diperlukan dalam peristiwa bencana dapat digunakan secara tepat (Yatnikasari, Pranoto, & Agustina, 2020). Pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi merupakan aspek yang perlu ditanamkan sejak dini, khususnya kepada peserta didik di tingkat sekolah dasar. Anak-anak merupakan kelompok yang rentan saat terjadi bencana gempa bumi, melalui penelitian ini melihat bahwa media pembelajaran yang inovatif sangat diperlukan untuk membuat para siswa mudah memahami pengetahuan kesiapsiagaan bencana

gempa bumi. Media pembelajaran seperti video animasi interaktif terbukti mampu menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap Langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum dan setelah gempa bumi

Penelitian ini menggunakan *paired t-test* dan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan siswa SDN 1 Gentungan Karanganyar setelah diberikan edukasi melalui video animasi tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Rerata nilai sebelum intervensi adalah 6.02 dan meningkat menjadi 7.19 setelah intervensi, dengan nilai $p = 0.0001$ ($p < 0.05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari media tersebut. Hasil ini membuktikan bahwa penggunaan media audio visual dapat meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan siswa.

Berdasarkan hasil penelitian responden tentang pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi menunjukkan responden sebelum dilakukan penyuluhan pengetahuan dengan metode video animasi paling banyak dalam kategori cukup baik sebanyak 46 responden (88.5%) dan paling sedikit dalam kategori kurang baik 2 responden (3.8%), setelah dilakukan penyuluhan video animasi bahwa pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi dalam kategori cukup baik sebanyak 29 responden (55.8%) dan paling sedikit dalam kategori kurang baik 1 responden (1.9%). Kategori cukup baik, kurang baik, dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat meningkatkan pengetahuan responden tentang pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi seperti definisi, faktor yang memengaruhi, dan sebab (akibat) kurangnya pendidikan kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan akan membentuk perilaku atau sikap yang baik mengenai kesiapsiagaan. Pengetahuan mempunyai peranan penting dalam mengubah dan menguatkan faktor perilaku sehingga menimbulkan perilaku yang positif (Supriyono, Guntar, Edwar, Zairin, & Sugandi, 2018). Pengetahuan juga merupakan penyebab seseorang berperilaku. Terciptanya pengetahuan mengenai kebencanaan pada seseorang yang telah memiliki kesiapsiagaan diindikasikan dengan adanya pemahaman kondisi di lingkungan dimana seseorang itu tinggal. Kondisi lingkungan yang dimaksudkan meliputi pengetahuan tentang kejadian bencana dan

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
Korespondensi penulis: *E-mail: roshansutrisno@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i5.1192>

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

bencana yang mungkin terjadi di wilayah nya, dampak ditimbulkan serta kerentanan fisik sekolah. Penting pula bagi siswa untuk mengetahui tentang tindakannya yang perlu dilakukan pada saat bencana dan serta cara penanggulangan bencana (Wulandari, & Sujito, 2024).

Pada era teknologi anak-anak sudah sangat dekat dengan video animasi. Konten atau materi dalam video animasi diharapkan dapat membantu meningkatkan pengetahuan anak secara signifikan. Setelah pemutaran video, responden setidaknya mengalami peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi kategori sangat siap, pengetahuan tentang bencana adalah kunci utama dalam kesiapsiagaan (Amri, Bird, Ronan, Haynes, & Towers, 2017). Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa materi tentang mekanisme gempa mudah dipahami oleh semua siswa melalui sekolah karena di sampaikan dengan melalui video animasi, cerita dan gambar (Supardi, Amir, Fazlina, & Idris, 2024). Video animasi sebagai media audio visual dapat meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan siswa terhadap bencana gempa bumi (Saparwati et al., 2019). Pengetahuan merupakan faktor penting dalam kesiapsiagaan bencana. Penelitian ini berfokus pada peningkatan pengetahuan siswa melalui media video animasi. Video animasi dipilih karena dinilai mampu menyampaikan informasi secara menarik dan mudah dipahami anak. Media ini juga efektif dalam meningkatkan minat dan perhatian siswa saat belajar. Selain menyajikan gambar bergerak, video animasi didukung oleh suara dan dapat ditampilkan dalam ukuran besar. Hal tersebut membuat media ini menjadi sarana edukasi yang jelas, kuat, dan menyenangkan (Sulistiyowati, & Kristanto, 2018).

SIMPULAN

Kegiatan edukasi pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi melalui pembelajaran berbasis visual dan audio mampu meningkatkan pemahaman peserta didik secara signifikan, media video animasi tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga menyajikannya dengan cara yang menarik, sederhana dan mudah untuk diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, A., Bird, D. K., Ronan, K., Haynes, K., & Towers, B. (2017). Disaster risk reduction education in Indonesia: challenges and recommendations for scaling up. *Natural Hazards and Earth system sciences*, 17(4), 595-612.
- Anwas, O. M. A. O. M. (2013). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam implementasi kurikulum 2013. *Jurnal Teknodik*, 493-504.
- Apriyani, A. (2024). Pengaruh Edukasi Video Animasi Terhadap Pengetahuan Penatalaksanaan Bencana Gempa Bumi Pada Siswa Sd Negeri 15 Kota Pagar Alam. *Masker Medika*, 12(1), 146-156.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2020). *Tanggap Tangkas Tangguh menghadapi Bencana*. Jakarta: BNPB. Diakses dari: https://bpbid.jogjapro.go.id/assets/uploads/BUKU_SAKU_TANGGAP_BENCANA_2020_BNPB.pdf#:~:text=Badan%20Nasional%20Penanggula,ngan%20Bencana%20%28BNPB%29%20menjadi%20penanggung%20jawab,Mitigasi%20Bencana%20Geologi%20%28PVMBG%29%2C%20dan%20kementerian%20Flembaga%20terkait%20lain.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2022). *Laporan Kinerja Tahunan Badan Nasional Penanggulangan Bencana*. Jakarta: BNPB. Diakses dari: <https://bnpb.go.id/laporan-kinerja-tahunan-badan-nasional-penanggulangan-bencana-ta-2022>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2023). *Peta rawan gempa bumi di Indonesia*. Jakarta: BNPB. Diakses dari: https://bnpb.go.id/storage/app/media/Buletin%20Info%20Bencana/Buku%20Data%20Bencana/Buku%20Data%20Bencana%20Indonesia%202023_compressed.pdf

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
Korespondensi penulis: *E-mail: roshansutrisno@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i5.1192>

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

- Behlert, B., Diekjobst, R., Felgentreff, C., Manandhar, T., Mucke, P., Pries, L., Radtke, K., Weller, D. (2020) *World Risk Report 2020*. Ruhr Universität Bochum. Diakses dari: https://weltrisikobericht.de/wp-content/uploads/2020/12/WRR_2020_online.pdf
- Fitri, T. R., Muthia, R., & Djamil, M. (2023). Pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan anak usia sekolah setelah diberikan simulasi gempa bumi. *Jurnal Keperawatan Priority*, 6(1), 1-11.
- Husna, S. (2019). *Kesiapsiagaan bencana di sekolah dasar: Pendekatan pengorganisasian dan edukasi bencana*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Ilyasa, F. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Digital Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Mitigasi Bencana Banjir Rob di Muara Angke* (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Jakarta).
- Maharani, N., & Andika, I. K. A. (2020). Tingkat pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi di smpn 3 Kuta Selatan Badung Provinsi Bali. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(3), 32-38.
- Narayana, I. G. A., Sukarja, I. M., Sukawana, I. W., & Juniari, N. M. (2022). Edukasi Media Audiovisual Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi. *Jurnal Gema Keperawatan*, 15(2), 160-171.
- Rahmat, H. K., Frinaldi, A., Rembrandt, R., & Lanin, D. (2024). Model kesiapsiagaan bencana berbasis sekolah melalui program satuan pendidikan aman bencana di kota tangerang. *Al-Isyraq: Jurnal Bimbingan, Penyuluhan, dan Konseling Islam*, 7(3), 655-668.
- Ratnasari, D., & Purniasih, L. (2019). Status Gizi dan Pola Konsumsi Makanan Anak Usia Sekolah (7-12 Tahun) di Desa Karangsembung. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan (Jigk)*, 1(01), 34-41.
- Rawluk, A., Ford, R. M., Neolaka, F. L., & Williams, K. J. (2017). Public values for integration in natural disaster management and planning: A case study from Victoria, Australia. *Journal of environmental management*, 185, 11-20.
- Ririnisahawaitun, R., Wirastri, D., & Ikhwan, D. A. (2022). Pengaruh Edukasi Siaga Bencana Melalui Media Video dan Booklet Bahasa Daerah Terhadap Kesiapsiagaan Anak dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Lombok. *Media Bina Ilmiah*, 17(1), 59-66.
- Saparwati, M., & Trimawati, W. F. (2020). Peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan bencana dengan video animasi pada anak usia sekolah. *Pro Heal J Ilm Kesehat*, 2(1), 23-8.
- Sulistiyowati, T., & Kristanto, A. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Tentang Pembentukan Tanah Bagi Siswa Kelas V SD Negeri Singowangi Kec. Kutorejo Kab. Mojokerto. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 9(2), 1-6.
- Supardi, J., Amir, A., Fazlina, R., & Idris, F. (2024). Edukasi Sadar Bencana dengan Manajemen Mitigasi Bersama Kelembagaan BPBD Kabupaten Aceh Barat. *Teknodimas: Teknologi Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 63-70.
- Supriyono, S., Guntar, D., Edwar, E., Zairin, Z., & Sugandi, W. (2018). Sosialisasi Potensi Bencana dan Sistem Informasi Geografi (SIG) Kebencanaan di Kabupaten Seluma. *Bagimu Negeri: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1).

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
Korespondensi penulis: *E-mail: roshansutrisno@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i5.1192>

Pengaruh edukasi dengan video animasi getar “gempa tanggap dan responsif” terhadap pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi pada siswa

- Suwarto, S., Rachman, T. D., & Anshori, M. (2022). *Penentuan Hiposenter Gempabumi Probolinggo 23 November 2022 Secara Otomatis Menggunakan Metode Attentive Deep Learning*. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Diakses dari: <https://www.bmkg.go.id/artikel/penentuan-hiposenter-gempabumi-probolinggo-23-november-2022-secara-otomatis-menggunakan-metode-attentive-deep-learning>
- Suwayo, P. A. W., & Yuwono, P. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat dalam mitigasi bencana alam tanah longsor. *URECOL*, 305-314.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2022). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2020*. Geneva: UNDRR. Diakses dari: <https://www.undrr.org/gar/gar2022-our-world-risk-gar>
- Wulandari, E. T., & Sujito, R. E. (2024). Pengaruh Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana Terhadap Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Siswa Smp Muhammadiyah Sanden Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(1), 27-32.
- Yatnikasari, S., Pranoto, S. H., & Agustina, F. (2020). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Teknik*, 18(2), 135-149.

Salma Cinta Nurfalahi, Sutrisno*, Fajar Alam Putra

Program Studi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
Korespondensi penulis: *E-mail: roshansutrisno@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i5.1192>