

PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA *AUDIO VISUAL AIDS* BERPENGARUH TERHADAP SIKAP SIAP SIAGA MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI DAN TANAH LONGSOR

Islamy, Aesthetica*, Fitriani, Evi Tunjung, Farida

STIKes Utama Abdi Husada Tulungagung, Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No.1, Kedung Indah, Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66224, Indonesia

*tika.aesthetica@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia berada di jalur khatulistiwa dengan tingkat kerawanan bencana yang cukup tinggi. Desa Nglurup, Kec. Sendang merupakan desa di Kabupaten Tulungagung yang berada di dataran tinggi. Daerah ini potensi rawan gempa bumi dan tanah longsor. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Oleh karena itu penelitian ini berfokus pada pemberian pendidikan kesehatan menggunakan media AVA. Tujuan penelitian adalah menganalisis dampak pemberian pendidikan kesehatan terhadap sikap siapsiaga masyarakat menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor. Desain penelitian adalah Quasy Eksperimental dengan rancangan pre - post test group. Sampel adalah siswa kelas VI SDN 1 Nglurup yang dipilih menggunakan Purposive sampling dan didapatkan sebanyak 39 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner pre-test dan post test tentang sikap kesiapsiagaan dalam bencana. Distribusi data tidak normal sehingga Teknik analisis data menggunakan Wilcoxon Sign Rank Test. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa sebelum dilakukan intervensi terdapat 19 responden (48,7%) memiliki sikap positif dan setelah intervensi naik menjadi 31 responden (79,5%). Hasil test statistic Wilcoxon menunjukkan nilai $p 0.036 < \alpha 0.05$ yang berarti terdapat efek pemberian intervensi berupa Pendidikan kesehatan terhadap sikap siapsiaga menghadapi bencana.

Kata kunci: audio visual aids; bencana; gempa bumi; kesiapsiagaan; tanah longsor; sikap

THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION WITH AUDIO VISUAL AIDS ON ATTITUDE OF PREPAREDNESS FOR EARTHQUAKE AND LANDSLIDE DISASTER

ABSTRACT

Indonesia is located on the equator with a fairly high level of disaster vulnerability. Nglurup Village, Kec. Sendang is one of the villages in Tulungagung Regency which is located in the highlands. This area is prone to earthquakes and landslides. This is due to the lack of public knowledge about disaster preparedness. Therefore, this study focuses on providing health education using AVA media. The study purpose was to determine effect of health education on preparedness attitudes to face earthquakes and landslides. The research design was Quasy Experimental with a pre-post test group design. The sample is members of Karangtaruna who were selected using purposive sampling and obtained as many as 39 respondents. Data collection used a pre-test and post-test questionnaires about the attitude of preparedness in disasters. The data distribution is not normal so the data analysis technique uses the Wilcoxon Sign Rank Test. Result study showed that before the intervention, 19 respondents (48.7%) had a positive attitude and after the intervention rose to 31 respondents (79.5%). The results of statistical tests with Wilcoxon showed a p value of $0.036 < 0.05$, which means that there is an effect of providing health education about earthquakes and landslides on attitudes towards disaster preparedness.

Keywords: attitude; audio visual aids; disaster; earthquake; landslide; preparedness

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara dengan level rawan bencana cukup tinggi. Hal ini terjadi karena letak geografisnya berada pada titik pertemuan lempeng tektonik Eurasia, Indo-Australia, dan lempeng Pasifik. Pertemuan ketiga lempeng tersebut menimbulkan zona tumbukan dan gunung-gunung berapi (Ristiyani, 2014). Bencana alam adalah peristiwa-peristiwa alam yang terjadi seperti gempa bumi, tanah longsor, tsunami, banjir, gunung meletus, kekeringan, angin puting beliung, dan angin topan (Undang-Undang Nomor 24, 2007).

Gempa bumi adalah peristiwa lepasnya energi yang berasal dari gelombang seismik yang terjadi tiba-tiba. Hal ini disebabkan adanya deformasi atau perubahan bentuk atau ukuran dari lempeng tektonik yang ada pada kerak bumi. Tanah longsor adalah Bergeraknya material pembentuk lereng yang berupa batuan, tanah, material atau bahan rombakan (Evi rine hartuti, 2009). Data dari *National Earthquake Information Center* (NEIC) menunjukkan bahwa terdapat 50 gempa bumi per hari atau sekitar 20.000 gempa per tahun. Di Indonesia telah banyak dipasang alat seismograf di titik rawan gempa. Adapun di Indonesia rata-rata terdapat 460 gempa per bulan. Berdasarkan kekuatannya, terdapat 181 kali gempa di atas 5 Skala Richter (SR). Menurut data BNPB Provinsi Jawa Timur, sepanjang tahun 2016 terdapat 399 gempa bumi yang terdiri atas 365 gempa bumi dangkal, 32 gempa bumi menengah, dan dua gempa bumi dalam. Data BNPB wilayah Tulungagung mencatat sejumlah 13 kali gempa bumi dengan kekuatan 4,6 Skala Richter.

Kecamatan Sendang merupakan wilayah beresiko terjadinya gempa bumi dan tanah longsor yang disebabkan oleh pergerakan tanah akibat pergeseran lempeng bumi. Gempa bumi mempunyai dampak yang sangat besar bagi makhluk atau lingkungan yang mengalaminya. Berbagai kerusakan terjadi di mana-mana. Kerusakan-kerusakan akibat gempa bumi dan tanah longsor dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut, yaitu kekuatan gempa, lokasi hiposentrum, kondisi tanah, dan atau struktur bangunan di permukaan tanah. Jika guncangan gempa berlevel cukup besar pada saat mencapai permukaan bumi, dapat merusak bangunan dan atau infrastruktur lain, seperti jalan, jembatan, rel, waduk/bendungan, dan lain sebagainya. Banyaknya bangunan yang rusak (robok) ini juga akan menimbulkan korban jiwa dan kerugian harta benda. dampak lain yang dipacu adanya gempa, misalnya terjadinya tsunami, tanah longsor, terjadi kebakaran, penyakit yang menyebar, dan dampak traumatik bagi yang selamat (Evi rine hartuti, 2009).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian intervensi berupa pendidikan kesehatan tentang siap siaga masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor. Kesiapsiagaan terhadap bencana adalah tindakan pada masa pra bencana, yaitu Tindakan-tindakan yang dilakukan sebelum terjadinya bencana. Maka penting sekali pemberian intervensi berupa pendidikan kesehatan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor pada siswa kelas VI di SDN 1 Nglurup. Tujuan dilakukannya pendidikan adalah untuk menambah wawasan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana dan meminimalkan risiko yang dapat diakibatkan oleh bencana. Tujuan penelitian ini menganalisis sikap siap siaga pada siswa kelas VI SD sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan menggunakan audio visual aids (AVA), menganalisis pengaruh hasil edukasi bencana gempa bumi menggunakan media AVA terhadap sikap kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi.

METODE

Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan Komisi Etik STIKes Utama Abdi Husada Tulungagung dengan no surat etik 046/S1K-STIKesHAH/EC/ VIII.S1/2020. Desain dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen pada kelompok penelitian pre eksperimen (*one grup pre post test design*). Populasi dalam penelitian ini: semua siswa kelas VI SDN 1 Nglurup Desa Nglurup Kec. Sendang, Kab. Tulungagung yang berjumlah 43 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah: sebagian siswa kelas VI SDN 1 Nglurup Desa Nglurup Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung dengan kriteria inklusi sebagai berikut: bersedia terlibat dalam penelitian dengan menandatangani lembar *informed consent* dan siswa yang bisa membaca dan menulis. Adapun kriteria eksklusi penelitian ini adalah: siswa yang absen saat pelaksanaan intervensi, yaitu pada tanggal 28 Agustus 2020. Teknik penentuan sampel adalah *purposive sampling* (Nursalam, 2008). Total sampel penelitian ini adalah 39 responden.

Instrument yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tentang sikap siap siaga masyarakat menghadapi bencana gempa bumi. Kuesioner sebelum digunakan telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Metode pengambilan data dengan wawancara terstruktur. Analisa data menggunakan *wilcoxon signed rang test* karena data sikap sebelum dan sesudah intervensi berdistribusi tidak normal. Uji *wilcoxon signed rang test* dilakukan menggunakan komputer. Untuk mengetahui tingkat signifikan antara variabel dalam pengukuran pengaruh yang bermakna dengan tingkat kemaknaan adalah $p < 0,036$ artinya H_0 ditolak H_1 diterima, berarti ada pengaruh antara variabel yang diukur, bila $p \geq 0,05$ artinya H_0 diterima berarti tidak ada pengaruh antara variabel.

HASIL

Data hasil penelitian dibagi menjadi 2, yaitu data umum dan data khusus. Data umum berupa karakteristik responden dan data khusus berupa sikap responden sebelum dan sesudah perlakuan. Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari jenis kelamin dan riwayat informasi tentang kesiapsiagaan bencana sebelum diberikan intervensi Pendidikan Kesehatan. Berikut adalah data karakteristik responden.

Tabel 1.
Karakteristik Responden (n=39)

Karakteristik	F	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	23	59%
Perempuan	16	41%
Riwayat Informasi Sebelumnya		
Sudah	19	49%
Belum	20	51%

Table 1 didapatkan data distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin mayoritas dari responden (sebanyak 23 responden) berjenis kelamin perempuan (59%). Selain itu riwayat informasi sebelum dilakukan Pendidikan Kesehatan menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden (sebanyak 20 responden) belum pernah mendapatkan informasi tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi (51%).

Tabel 2.
 Sikap Responden sebelum Dilakukan Intervensi (n=39)

Sikap	f	%
Favorable	19	49
Unfavorable	20	51

Tabel 2 diketahui bahwa dari 39 responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor sebagian besar memiliki sikap *unfavorable* sebanyak 20 responden (51%).

Tabel 3.
 Sikap Responden setelah Dilakukan Intervensi

Sikap	f	%
Favorable	31	80
Unfavorable	8	20

Tabel 3 diketahui bahwa dari 39 responden sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor hampir seluruhnya memiliki sikap *favorable* sebanyak 31 responden (80%).

Tabel 4.
 Hasil Uji Statistik Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Sikap Responden

Sikap	Intervensi	
	Sebelum	Sesudah
	N (%)	n (%)
Favorable	19 (49)	31 (80)
Unfavorable	20 (51)	8 (20)
<i>P value</i>	0.036	

Hasil uji statistic *Wilcoxon Sign Range Test* tentang pengaruh pendidikan kesehatan tentang bencana gempa bumi dan tanah longsor menggunakan audio visual aids (AVA) didapat nilai p pada kolom *asympt.sig 2 tided* sebesar 0,036 lebih kecil dari nilai *level of significance* (α) yaitu 0,05 ($p < 0,036$) maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya ada pengaruh pemberian intervensi berupa edukasi atau pemberian Pendidikan Kesehatan kepada siswa kelas VI SD tentang bencana gempa bumi menggunakan audio visual terhadap sikap siap siaga menghadapi bencana gempa bumi.

PEMBAHASAN

Sikap Responden sebelum Intervensi

Sesuai hasil penelitian pada tabel 1 diketahui bahwa dari 39 responden, sebelum diberikan edukasi tentang sikap siap siaga menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor menggunakan *audio visual aids* (AVA) lebih dari setengah responden memiliki sikap *unfavorable* atau negative sebanyak 20 orang (51%) dan sebanyak 19 orang (49%) memiliki sikap *favorable* atau positif. Sikap adalah reaksi tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dari objek (Notoatmojo, 2007). Sebelum diberikan edukasi audio visual sikap menunjukkan bagaimana kecenderungan perilaku pada individu atau orang yang berkaitan dengan objek sikap yang dihadapinya. Dalam audio visual tersebut memberikan tayangan tentang kesiapsiagaan bencana

gempa bumi. Kesiapsiagaan bencana merupakan tindakan yang mampu memunculkan rekomendasi bagi pemerintah, kelompok masyarakat dan atau individu dalam merespon secara cepat terkait situasi bencana secara efektif dengan menggunakan kapasitas sendiri. Gempa bumi adalah suatu peristiwa pelepasan energi gelombang seismic yang terjadi secara tiba-tiba. Pelepasan energy ini diakibatkan karena adanya deformasi atau perubahan struktur dan lokasi lempeng tektonik yang terjadi di kerak bumi (Evi Rini Hartuti, 2009). Fakta tersebut sejalan dengan teori yang ada, sebelum diberikan edukasi tentang sikap siap siaga dalam menghadapi bencana gempa bumi menggunakan *audio visual* lebih dari setengah responden memiliki sikap *unfavorable* atau negative sebanyak 20 responden (51%) hal ini karena sikap kesiapsiagaan seseorang sebelum diberi edukasi mengenai bencana gempa bumi sangat terbatas mulai hanya dari mengerti tujuan dari kesiapsiagaan itu sendiri, sampai mengerti tata cara menerapkan tindakan-tindakan dalam kesiapsiagaan yang merupakan salah satu sumber terpenting pembentukan sikap dalam kesiapsiagaan. Hal ini menyadarkan bahwa edukasi amat sangat diperlukan siswa agar tidak hanya berpasrah terhadap bencana yang datang tanpa berusaha untuk menghindarinya merupakan upaya atau tindakan penting yang harus dilakukan pada kesempatan pertama.

Sikap Responden setelah Intervensi

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 39 responden, sesudah diberikan edukasi menggunakan *audio visual* tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor sebagian besar responden memiliki level sikap *favorable*, yaitu sebanyak 31 responden (80%). Pendidikan kesehatan pada adalah upaya menyampaikan pesan kesehatan kepada sasaran, (masyarakat, kelompok/komunitas atau individu). Tujuan dari Pendidikan Kesehatan adalah memberikan pengetahuan atau informasi tentang kesehatan dengan baik dan benar. Seiring berjalannya waktu jika level pengetahuan naik, diharapkan dapat mempengaruhi sikap dan perilaku sasaran dari Pendidikan kesehatan. Dengan adanya pendidikan Kesehatan tersebut dapat membawa perubahan sikap dan perilaku sasaran (*behavioral investment*). Pendidikan atau edukasi kesehatan adalah suatu proses yang terdiri dari masukan (*Input*) dan keluaran (*Output*). Input/masukan Pendidikan Kesehatan terdiri dari sasaran, mater/merode, alat bantu/media sedangkan outputnya berupa perubahan pengetahuan, sikap dan perilaku sasaran (Notoatmojo, 2007).

Berdasarkan uraian diatas dapat dilihat bahwa terjadi perubahan yang signifikan terhadap sikap kesiapsiagaan siswa menghadapi situasi bencana gempa bumi sesudah diberikan edukasi tentang bencana gempa bumi menggunakan media *audio visual*. Teori diatas sesuai dengan fakta bahwa sesudah diberikan edukasi menggunakan *audio visual* tentang kesiapsiagaan menghadapi situasi bencana gempa bumi sebagian besar responden memiliki sikap positif atau *favorable* sebanyak 31 responden (80%). Hal ini karena setiap individu memiliki sikap yang berbeda, dan kesiapsiagaan sesudah diberi edukasi mengenai bencana gempa bumi akan lebih baik karena kemampuannya lebih bertambah seiring dengan diberikannya edukasi kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi tersebut dan tentunya akan menimbulkan stimulus baik dari diri individu.

Uji Pengaruh Intervensi terhadap Sikap

Berdasarkan hasil analisis komparatif sederhana menggunakan uji statistik *wilcoxon sign rank test* dimana tingkat kemaknaan atau $\alpha = 0,05$ diperoleh Pvalue = 0,036 sehingga Pvalue < nilai α atau $0,036 < 0,05$ hal ini dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh pemberian edukasi/pendidikan tentang bencana gempa bumi menggunakan *audio visual* terhadap sikap kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor pada siswa kelas VI di

SDN 1 Nglurup Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung. Sikap adalah reaksi tertutup dari stimulus. Manifestasi dari sikap tidak dapat terlihat dan hanya dapat ditafsirkan dari perilaku yang telah ditunjukkan. Sikap menunjukkan konotasi antara kesesuaian reaksi dengan stimulus. Kesesuaian ini merupakan reaksi yang bersifat emosional dari individu (Notoatmojo, 2007). Dari data penelitian sebelumnya tentang pengaruh penyuluhan bencana tsunami menggunakan media *leaflet* terhadap sikap kesiapsiagaan menghadapi bencana Tsunami pada daerah pesisir pantai Sine desa Kalibatur kec Kalidawir kab Tulungagung tahun 2017 oleh Novebri Kristanto (Novebri, 2017) menyimpulkan bahwa secara statistik terdapat pengaruh pemberian edukasi menggunakan media *leaflet* terhadap sikap kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya (Aesthetica Islamy, 2018) tentang Pendidikan Kesehatan yang juga dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap sasaran. Berdasarkan hasil fakta dan teori dan dibuktikan dengan hasil penelitian bahwa ada pengaruh pemberian edukasi/pendidikan tentang bencana gempa bumi menggunakan audio visual terhadap sikap siap siaga menghadapi bencana gempa bumi pada siswa kelas VI SDN 1 Nglurup Kec. Sendang, Kab. Tulungagung Tahun. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebelum diberikan edukasi/pendidikan tentang siap siaga dalam menghadapi bencana gempa bumi sebagian besar memiliki sikap *unfavorable*, sedangkan sesudah diberikan edukasi tentang tindakan siap siaga menghadapi bencana gempa bumi hampir seluruhnya responden memiliki sikap *favorable*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian edukasi/Pendidikan Kesehatan tentang tindakan siap siaga menghadapi bencana gempa bumi dan tanah longsor menggunakan media audio visual terhadap sikap siap siaga siswa kelas VI SDN 1 Nglurup, Kec. Sendang, Kab. Tulungagung yang dibuktikan dengan hasil uji statistik *Wilcoxon Sign Range Test* dengan nilai $p=0,036$ lebih kecil dari nilai *level of significance* ($\alpha=0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Aesthetica Islamy. (2018). Pengaruh Penyuluhan Menggunakan Media Dan Alat Peraga Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Deteksi Dini Kanker Payudara (Penelitian Eksperimental Pada Siswa Sma Negeri 1 Ngunut, Tulungagung). *Warta Bhakti Husada Mulia*, 5(1), 97–103. <http://jurnal.bhmm.ac.id/index.php/jurkes/article/view/97>
- Evi rine hartuti. (2009). *Buku pintar gempa* (DIVA Press (ed.)).
- Notoatmojo, S. (2007). *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku* (Rineka Cipta (ed.)).
- Novebri. (2017). *Pengaruh Penyuluhan Bencana Terhadap Sikap Kesiapsiagaan*. STIKes Utama Abdi Husada.
- Nursalam. (2008). *Konsep & Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (Pertama). Palang Merah Indonesia.
- Ristiyani. (2014). Kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–3. <http://eprints.ums.ac.id/eprints/>
- Undang-undang Nomor 24, (2007). https://bnpb.go.id/ppid/file/UU_24_2007.pdf.