

PENGARUH PENYULUHAN DAN MEDIA AUDIOVISUAL TERHADAP MITIGASI BENCANA OLEH MASYARAKAT LENDE TOVEA

Umi Kalsum^{1*}, Israwati Pontoh², Itha Puspitasari³, Zen⁴, Renni⁵

Prodi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu^{1,2,3,4}, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Konsentrasi Epidemiologi, Universitas Muhammadiyah Palu⁴

*Corresponding Author : umikalsum2317@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik besar yang menyebabkan wilayah ini sangat rawan terhadap bencana alam, khususnya gempa bumi dan tsunami. Desa Lende Tovea di Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala merupakan salah satu wilayah terdampak bencana pada tahun 2018. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penyuluhan dan media audiovisual terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat dalam mitigasi bencana. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan pretest dan posttest terhadap 32 responden masyarakat setempat. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner sebelum dan sesudah kegiatan edukasi kebencanaan, yang disampaikan melalui penyuluhan dan tayangan audiovisual. Analisis data dilakukan dengan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan ($p=0,000$), sikap ($p=0,000$), dan tindakan ($p=0,000$) setelah diberikan penyuluhan. Sebelum intervensi, sebagian besar masyarakat memiliki tingkat pengetahuan dan respons yang rendah terhadap bencana. Setelah intervensi, terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada ketiga variabel utama. Pengetahuan masyarakat menjadi lebih baik, sikap lebih positif, dan tindakan lebih tepat dalam menghadapi potensi bencana. Kesimpulannya, penyuluhan berbasis audiovisual terbukti efektif sebagai metode edukasi dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana di Desa Lende Tovea. Intervensi ini direkomendasikan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan guna mendukung program mitigasi bencana berbasis masyarakat.

Kata kunci : media audiovisual, mitigasi bencana, pengetahuan, penyuluhan, sikap, tindakan

ABSTRACT

Indonesia is located at the confluence of three major tectonic plates, which makes this region very vulnerable to natural disasters, especially earthquakes and tsunamis. Lende Tovea Village in Sirenja District, Donggala Regency is one of the areas affected by the disaster in 2018. The purpose of this study was to analyze the effect of counseling and audiovisual media on increasing community knowledge, attitudes, and actions in disaster mitigation. This study used a quantitative design with a pretest and posttest approach to 32 local community respondents. Data collection techniques were carried out through questionnaires before and after disaster education activities, which were delivered through counseling and audiovisual displays. Data analysis was carried out using the Wilcoxon test. The results showed a significant increase in knowledge ($p = 0.000$), attitudes ($p = 0.000$), and actions ($p = 0.000$) after counseling. Before the intervention, most people had low levels of knowledge and response to disasters. After the intervention, there was a significant increase in the three main variables. Community knowledge became better, attitudes were more positive, and actions were more appropriate in dealing with potential disasters. In conclusion, audiovisual-based counseling has proven effective as an educational method in improving community preparedness for disasters in Lende Tovea Village. This intervention is recommended to be implemented sustainably to support community-based disaster mitigation programs.

Keywords : action, attitude, audiovisual media, counseling, disaster mitigation, knowledge

PENDAHULUAN

Wilayah negara Republik Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng bumi. Tiga lempeng bumi yang dimaksud adalah lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia, dan lempeng

Pasifik. Zona pertemuan antara lempeng Indo Australia dengan lempeng Eurasia berada di lepas pantai Barat Sumatera, Selatan Jawa, dan Nusa Tenggara. Zona pertemuan antara lempeng Indo Australia dengan lempeng Pasifik berada di bagian utara pulau Papua dan Halmahera. Zona ini umumnya juga ditandai dengan keberadaan palung yang cukup dalam (Agus Narayana et al., 2022) Secara umum, bencana didefinisikan sebagai peristiwa atau bencana alam secara tiba-tiba yang menyebabkan kerusakan atau kerugian yang terhadap kehidupan (Rahman, 2018). Menurut (Dewi et al., 2020) bencana didefinisikan sebagai gangguan serius terhadap berfungsinya sistem yang menyebabkan kerugian besar pada manusia, material, ekonomi dan lingkungan. Sedangkan, bencana alam merupakan kejadian yang diakibatkan oleh alam, yaitu gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, kekeringan, badai, atau tanah longsor (Kurniawati, 2020)

Mitigasi atau upaya meminimalkan risiko yang ditimbulkan dari bencana gempa bumi dan diikuti dengan tsunami meliputi beberapa hal, yaitu memprediksi gempa bumi, tindakan sebelum kejadian, tindakan saat kejadian dan tindakan kejadian. Bencana gempa bumi merupakan bencana yang tidak dapat dicegah, terjadi secara tiba-tiba dan mengejutkan serta tidak dapat diperkirakan secara akurat lokasi pusatnya, waktu terjadinya dan kekuatannya secara tepat dan akurat, namun gempa bumi dapat diprediksi kisaran waktu yang memungkinkan untuk terjadi (Ningsih et al., 2022) Pengetahuan, sikap, dan tindakan terhadap penyuluhan serta mitigasi bencana gempa bumi dan tsunami sangat penting dalam upaya pengurangan risiko bencana. Pengetahuan mencakup pemahaman tentang penyebab gempa dan tsunami, tanda-tanda awal, zona rawan bencana, serta prosedur evakuasi yang benar. Sikap yang baik ditunjukkan dengan kesiapsiagaan, kepedulian terhadap sesama, keterbukaan terhadap informasi resmi, serta kesediaan mengikuti penyuluhan dan simulasi. Sementara itu, tindakan nyata dapat berupa mengikuti pelatihan, menyiapkan perlengkapan darurat, membangun rumah tahan gempa, serta segera melakukan evakuasi saat terjadi gempa kuat, terutama di wilayah pesisir. Ketiga aspek ini saling berkaitan dan menjadi kunci keberhasilan dalam melindungi diri dan lingkungan dari dampak bencana (Suryadi et al., 2018)

Pada tahun 2018 Sulawesi Tengah mengalami bencana alam yaitu gempa bumi dan likuifaksi yang berdampak di kabupaten Donggala khususnya di Kec. Sirenja. Kesiapsiagaan bencana merupakan hal penting yang harus dilakukan untuk menghadapi bencana dan menanggulangi risiko bencana, ditambah lagi bencana sering terjadi tanpa peringatan, selain itu dalam menghadapi ancaman bencana, kesiapsiagaan menjadi kunci penting untuk keselamatan (Tim Pusat Studi Gempa Nasional, 2018). Setelah mengikuti kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini peserta diharapkan memahami konsep dan situasi bencana di Indonesia khususnya di Kecamatan Sirenja, perlunya upaya kesiapsiagaan dalam menghadapi situasi bencana, mengetahui teknis pengurangan risiko bencana, dan mampu menyiapkan kebutuhan yang perlu disiapkan sebelum bencana terjadi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penyuluhan dan media audiovisual terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat dalam mitigasi bencana.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilakukan dengan diawali dengan *pre test* dan diakhiri dengan *post test*. *Pre test* dan *post test* merupakan salah satu bentuk evaluasi untuk memperoleh informasi tentang perubahan pengetahuan, sikap dan tindakan yang terjadi terkait materi edukasi kebencanaan yang telah diberikan kepada masyarakat. Sasaran pengabdian ini adalah 32 orang masyarakat yang terdiri dari masyarakat Desa Lende Tovea Kecamatan Sirenja. Tahap Persiapan kegiatan ini yakni dengan menyiapkan materi

kesiapsiagaan bencana gempa dan tsunami yang ditampilkan dalam media Powerpoint dan juga menampilkan video simulasi kebencanaan dalam bentuk audiovisual. Kemudian melakukan *pre test* sebelum kegiatan edukasi dimulai. Tahap pelaksanaan edukasi yang diberikan yakni melalui penyuluhan dilakukan selama 45 menit. Tahapan evaluasi, *post test* dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada masyarakat yang disertakan dengan diskusi secara interaktif dengan beberapa peserta edukasi.

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan, Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan Masyarakat di Desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Usia		
17-25	2	6.2%
26-35	16	50.0%
36-45	7	21.9%
46-55	6	18.8%
56-65	1	3.1%
Total	32	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14	43.8%
Perempuan	18	56.2%
Total	32	100
Pendidikan Terakhir		
SMP	6	18.8%
SMA	24	75.0%
S1	2	6.2%
Total	32	100
Pekerjaan		
Wiraswasta	4	12.5%
IRT	7	21.9%
Petani	6	18.8%
Nelayan	6	18.8%
Kader	8	25.0%
ASN	1	3.1%
Total	32	100

Tabel 1 menggambarkan profil demografis dari 32 responden. Mayoritas usia responden yang paling banyak adalah umur 26-35 tahun dengan jumlah sebanyak 16 responden atau sekitar (50%). Berdasarkan jenis kelamin responden perempuan lebih dominan paling banyak dengan jumlah 18 responden atau sekitar (75%). Mayoritas responden merupakan lulusan SMA dengan jumlah 24 responen atau sekitar (43%). Berdasarkan jenis pekerjaan, kader merupakan kategori terbanyak dengan jumlah 8 responden atau sekitar (25.0%).

Pengetahuan Masyarakat

Berdasarkan tabel 2, dari 32 responden, sebelum diberikan penyuluhan pengetahuan yang menjawab benar sebanyak 1 responden (3.1%), dan yang menjawab salah sebanyak 31 responden (96.9%). Setelah diberikan penyuluhan pengetahuan yang menjawab benar sebanyak 15 responden (50%), dan yang menjawab salah sebanyak 17 responden (50%).

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Masyarakat Sebelum dan Sesudah Penyuluhan di Desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala

Pengetahuan	Pre Test		Post Test	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Benar	1	3.1%	15	50.0%
Salah	31	96.9%	17	50.0%
Jumlah	32	100%	32	100%

Sikap Masyarakat**Tabel 3. Distribusi Sikap Masyarakat Sebelum dan Sesudah di Desa Lende tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala**

Sikap	Pre Test		Post Test	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	4	12.5%	29	90.6%
Kurang Baik	28	87.5%	3	9.4%
Jumlah	32	100%	32	100%

Berdasarkan tabel 3, dari 32 responden, sebelum diberikan penyuluhan sikap yang menjawab baik sebanyak 4 responden (12.5%), dan yang menjawab kurang baik sebanyak 28 responden (87.5%). Setelah diberikan penyuluhan sikap yang menjawab baik sebanyak 29 responden (90.6%), dan yang menjawab kurang baik sebanyak 3 responden (9.4%).

Tindakan Masyarakat**Tabel 4. Distribusi Tindakan Masyarakat Sebelum dan Sesudah Penyuluhan di Desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala**

Tindakan	Pre Test		Post Test	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	11	34.4%	16	50.0%
Kurang Baik	21	65.6%	16	50.0%
Jumlah	32	100%	32	100%

Berdasarkan tabel 4, dari 30 responden sebelum diberikan penyuluhan tindakan baik sebanyak 11 responden (34,4%), tindakan kurang baik sebanyak 21 responden (65,5%), Setelah diberikan penyuluhan tindakan baik sebanyak 16 responden (50%), tindakan kurang baik sebanyak 16 responden (50%).

Analisis Bivariat**Tabel 5. Pengaruh Penyuluhan terhadap Pengetahuan Masyarakat Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan di Desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala**

	Pengetahuan Pre Test - Pengetahuan Post Test
Z	-3.931 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Pada tabel 5, menunjukkan hasil Nilai $p.value = 0.000$ ($p.value < 0.05$), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah penyuluhan. Ini berarti penyuluhan berhasil meningkatkan pengetahuan Masyarakat di Desa Lende tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala.

Pada tabel 6, menunjukkan Nilai $p.value = 0.000$ ($p.value < 0.05$), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam sikap masyarakat sebelum dan sesudah

penyuluhan. berarti penyuluhan ini memberikan dampak yang signifikan terhadap perubahan sikap Masyarakat Di Berikan Penyuluhan di Desa Lende tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala

Tabel 6. Pengaruh Penyuluhan terhadap Sikap Masyarakat Sebelum dan Sesudah di Desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala

Sikap Pre Test - Sikap Post Test	
Z	-5.173 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Tabel 7. Pengaruh Penyuluhan terhadap Tindakan Masyarakat Sebelum dan Sesudah di Berikan Penyuluhan di Desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala

Tindakan Pre Test - Tindakan Post Test	
Z	-4.961 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Pada tabel 7, menunjukkan Hasil Nilai *p.value* = 0.000 (*p.value* <0.05), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan dalam tindakan masyarakat sebelum dan sesudah penyuluhan. Ini berarti penyuluhan sangat efektif dalam mendorong perubahan tindakan Masyarakat di Desa Lende tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala.

PEMBAHASAN

Hasil analisis univariat pada tabel 2 dari 32 responden, sebelum diberikan penyuluhan pengetahuan tentang kebencanaan yang menjawab benar sebanyak 1 responden (3.1%) dan yang menjawab salah sebanyak 31 responden (96.9%). Sedangkan sesudah diberikan penyuluhan tentang kebencanaan yang menjawab benar sebanyak 15 responden (50.0%) dan yang menjawab salah sebanyak 17 responden (50.0%). Hasil analisis univariat pada tabel 3 dari 32 responden, sebelum diberikan penyuluhan tentang sikap masyarakat terhadap kebencanaan yang menjawab baik sebanyak 4 responden (12.5%) dan yang menjawab kurang baik sebanyak 28 responden (87.5%). Sedangkan sesudah diberikan penyuluhan tentang sikap masyarakat terhadap kebencanaan yang menjawab baik sebanyak 29 responden (90.6%) dan yang menjawab kurang baik sebanyak 3 responden (9.4%).

Hasil analisis univariat pada tabel 4 dari 32 responden, sebelum diberikan penyuluhan tentang tindakan masyarakat terhadap kebencanaan yang menjawab baik sebanyak 4 responden (12.5%) dan yang menjawab kurang baik sebanyak 28 responden (87.5%). Sedangkan sesudah diberikan penyuluhan tentang tindakan masyarakat terhadap kebencanaan yang menjawab baik sebanyak 29 responden (90.6%) dan yang menjawab kurang baik sebanyak 3 responden (9.4%) Menurut asumsi kelompok 2 Penyuluhan dan pemutaran video mitigasi bencana melalui audiovisual memiliki dampak yang sangat positif terhadap peningkatan pengetahuan responden. diketahui bahwa bahwa penyuluhan memiliki dampak yang positif terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat dalam menghadapi kebencanaan. Sebelum diberikan penyuluhan, mayoritas masyarakat masih memiliki tingkat pengetahuan yang rendah, sikap yang kurang baik, serta tindakan yang belum sesuai dalam menghadapi bencana. Namun setelah diberikan penyuluhan, terlihat adanya peningkatan yang signifikan di ketiga aspek tersebut. Pengetahuan masyarakat menjadi lebih baik, sikap mereka terhadap kebencanaan berubah menjadi lebih positif, dan tindakan yang mereka ambil menjadi lebih tepat dan responsif. Hal

ini menunjukkan bahwa penyuluhan merupakan salah satu bentuk intervensi edukatif yang efektif dalam membentuk kesiapsiagaan masyarakat terhadap situasi kebencanaan.

Setelah diberikan penyuluhan, terjadi peningkatan yang cukup signifikan, di mana sebanyak 15 responden (50%) menjawab dengan benar dan 17 responden (50%). Hasil Uji wilcoxon (uji-t berpasangan) diketahui nilai signifikan sebesar nilai 0.000 ($p < 0.05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengetahuan pre test (sebelum) penyuluhan dan pengetahuan post test (sesudah) penyuluhan pada masyarakat Desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala. Menurut asumsi peneliti, setelah diberikan penyuluhan pengetahuan responden mengalami peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan. Peningkatan ini terjadi setelah responden memperoleh informasi dan responden sangat antusias dalam mengikuti penyuluhan yang diberikan. Pemberian informasi tentang kebencanaan dan pemutaran video tentang simulasi bencana melalui audiovisual.

Pengetahuan yang dimiliki dapat mempengaruhi kepedulian untuk melakukan tanggap darurat masyarakat untuk siap dan sigap dalam menghadapi bencana pentingnya kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pencegahan pengurangan resiko bencana (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006). Sejalan dengan (Budhiana et al., 2021) pengetahuan merupakan domain sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (overt behavior). Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh (Munanda et al., 2022) mengenai efektivitas penyuluhan kebencanaan terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan sikap masyarakat setelah diberikan penyuluhan, dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan kebencanaan merupakan intervensi edukatif yang sangat efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penyuluhan kebencanaan di Desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala, efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat. Sebelum penyuluhan, sebagian besar responden memiliki pemahaman dan respons yang kurang baik terhadap bencana. Setelah penyuluhan, terjadi peningkatan signifikan pada ketiga aspek tersebut, yang dibuktikan dengan nilai *p-value* 0.000 pada seluruh variabel. Dengan demikian, penyuluhan terbukti menjadi metode edukatif yang efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada dosen pengampu mata kuliah yang telah bersedia memberikan masukan serta arahan selama proses menyusun naskah artikel ini. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada aparat desa serta masyarakat desa Lende Tovea, Kecamatan Sirenja, Kabupaten Donggala yang sudah bersedia menerima kami untuk mengadakan pengabdian masyarakat. Peneliti juga mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang turut andil dalam proses penyusunan naskah artikel ini baik kepada rekan-rekan mahasiswa dan responden yang bersedia diwawancara serta seluruh dukungan dan motivasi yang diberikan selama dalam kegiatan sampai penyusunan naskah artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Budhiana, J., La Ede, A. R., Dipura, R. M., & Janatri, S. (2021). Hubungan pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam

- menghadapi bencana tsunami di Desa Bayah Barat wilayah kerja Puskesmas Bayah Kabupaten Lebak. *Jurnal Health Society*, 10(1).
- Dewi, R., Budhiana, J., Permana, I., Mariam, I., Frans Unmehopa, Y., Novianty, L., Novianti Utami, R., Sanjaya, W., Rahman La Ede, A., Rahmanishati, W., Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi, S., & Dewi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi, R. (2020). *Factors Affecting Nurse Preparedness in Disaster Management in the Emergency Room of the Pelabuhan Ratu Hospital in Sukabumi Regency. Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(12), 1218–1225.
- Kurniawati, D. (2020). Komunikasi Mitigasi Bencana sebagai Kewaspadaan Masyarakat Menghadapi Bencana. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 6(1), 51–58.
- 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.
- Ningsih, D. P. S., Rahmawati, I., Aprianti, R., Giena, V. P., & Elvira, Y. (2022). Penyuluhan tentang Gempa Bumi dengan Media Leaflet pada Masyarakat di Kelurahan Malabero Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Wahana Usada*, 4(2), 96-104.
- Rahman, F. (2019, February). *Save the world versus man-made disaster: A cultural perspective*. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*(Vol. 235, No. 1, p. 012071). IOP Publishing.
- Suryadi, T., Zulfitri, Z., & Harmas, M. I. (2018). Perbandingan Pengetahuan dan Sikap Kesiapsiagaan pada Masyarakat yang Terkena Dampak Langsung dan Dampak Tidak Langsung Bencana Tsunami di Kota Banda Aceh. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 18(2), 121-127.
- Tim Pusat Studi Gempa Nasional. (2018). *Geotechnical Extreme Events Reconnaissance (Geer) Akibat Gempa Palu 28 September 2018*.