

PENGARUH PEMBERIAN VIDEO EDUKASI BENCANA TSUNAMI TERHADAP TINGKAT KESIAPSIAGAAN BENCANA PADA KELUARGA DI RW 16 KELURAHAN TEGAL KAMULYAN CILACAP

The effect of tsunami disaster education videos on the level of disaster preparedness in the family at Rw 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap

Kartika Indah Sari¹, Agus Prasetyo², Trimelia³

^{1,2,3} Universitas Al Irsyad Cilacap

Jl. Cerme No. 24 Sidanegara Cilacap

Email : kartikaies06@gmail.com

ABSTRAK

Cilacap selatan merupakan salah satu kawasan rawan bencana gempa dan tsunami di pantai selatan Jawa karena kawasan tersebut berhadapan langsung dengan Samudera Hindia yang merupakan zona pertemuan antara lempeng tektonik Eurasia dan Indo-Australia. Cara mengatasi bencana tsunami dapat dilakukan dengan kegiatan kesiapsiagaan bencana tsunami menggunakan media video edukasi bencana pada tingkat keluarga. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian video edukasi bencana tsunami terhadap tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy eksperiment* dengan rancangan penelitian one group pre-posttest. Besar sampel 81 keluarga yang bisa diwakilkan oleh ayah, ibu dan anak dengan menggunakan teknik area sampling atau *cluster random sampling*. Hasil uji *Wilcoxon* terdapat pengaruh pemberian video edukasi bencana tsunami terhadap tingkat kesiapsiagaan pada keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap dengan p value $0,000 \leq \alpha$ (0,05).

Kata Kunci : Kesiapsiagaan, Tsunami, Keluarga, Cilacap, Video Edukasi

ABSTRACT

South Cilacap is one of the areas prone to earthquakes and tsunamis on the southern coast of Java because the area is directly opposite the Indian Ocean which is the meeting zone between the Eurasian and Indo-Australian tectonic plates. How to overcome the tsunami disaster can be done with tsunami disaster preparedness activities using disaster education video media at the family level. The purpose of this study was to determine the effect of providing tsunami education videos on the level of disaster preparedness for families in RW 16, Tegal Kamulyan Village, Cilacap. The research design used was a quasi-experimental research design with one group pre-posttest. The sample size is 81 families which can be represented by father, mother and children using area sampling technique or cluster random sampling. The results of the Wilcoxon test showed the effect of providing tsunami education videos on the level of preparedness for families in RW 16, Tegal Kamulyan Village, Cilacap with value 0.000 (0.05).

Keywords : Preparedness, Tsunami, Family, Cilacap, Educational Video

1. PENDAHULUAN

Istilah tsunami berasal dari bahasa Jepang, *tsu* artinya pelabuhan dan *nami* artinya gelombang laut. Dari kisah inilah muncul istilah tsunami. Awalnya tsunami berarti gelombang laut yang menghantam Pelabuhan (Damayanti, 2015). Tsunami merupakan bencana utama yang sering dihubungkan dari kerentanan dan resiko bagi kawasan pesisir. Bencana tsunami merupakan bencana yang tidak bisa diprediksi kapan akan terjadi dan bencana ini cukup jarang terjadi tetapi dapat menimbulkan kerusakan yang parah pada wilayah yang terkena dampaknya (Isdianto *et al.*, 2021).

Kabupaten Cilacap merupakan salah satu kawasan rawan bencana di pantai selatan Jawa karena kawasan tersebut berhadapan langsung dengan Samudera Hindia yang merupakan zona pertemuan antara lempeng tektonik Eurasia dan Indo-Australia. Peristiwa tsunami yang terjadi pada 17 Juni 2006 yang diakibatkan oleh gempa yang berpusat 225 km dari Pantai Pangandaran. Kejadian gempa ini mengakibatkan tsunami di kawasan Pangandaran dan beberapa kawasan di pantai selatan Provinsi Jawa Tengah. Bencana tersebut mengakibatkan 42 orang meninggal, 57 orang hilang dan 7 orang luka-luka akibat bencana tersebut. Selain korban jiwa, tsunami juga merusak beberapa bangunan seperti fasilitas wisata, tempat pelelangan ikan (TPI), dermaga dan perahu nelayan (Rachman & Suryo, 2015).

Dari 24 kecamatan di Kabupaten Cilacap yang paling rentan terhadap ancaman bencana tsunami ialah kecamatan Cilacap Selatan. Kecamatan ini berada di pesisir Kota Cilacap dan memiliki kepadatan penduduk yang relatif tinggi tercatat 83.329 jiwa per 2021. Semakin tinggi aktivitas manusia di kawasan permukiman perkotaan pada kawasan pesisir, semakin tinggi pula risiko kawasan permukiman tersebut terhadap bencana tsunami (Rachman & Suryo, 2015).

Salah satu cara mengatasi bencana tsunami dapat dilakukan dengan manajemen bencana melalui salah satunya kegiatan kesiapsiagaan bencana tsunami. Upaya kesiapsiagaan tersebut dilaksanakan pada situasi dimana terdapat potensi terjadinya bencana (Khalifah, 2019). Kesiapsiagaan bencana perlu karena kegiatan pengurangan resiko bencana merupakan elemen terpenting pada fase pra bencana. Oleh karena itu dibutuhkan peran masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan terhadap bencana dengan melakukan pemberian edukasi tentang manajemen bencana tsunami (Husna, 2019). Tingginya angka korban jiwa yang meninggal akibat bencana alam yang menjadi pertanda bahwa masih rendahnya tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. Hal ini mengingatkannya meningkatkan kesiapsiagaan

khususnya bagi stakeholder utama salah satunya seperti komunitas keluarga (Hadi *et al.*, 2019).

Keluarga merupakan *stakeholders* utama dalam kesiapsiagaan masyarakat, karena merupakan ujung tombak, subjek dan objek dari kesiapsiagaan, sebab berpengaruh langsung terhadap risiko bencana. Kesiapsiagaan bencana pada keluarga sangat penting karena ketika bencana menyerang, keluarga akan menghadapi dampak risiko yang besar dari bencana tersebut seperti terpisahnya anggota keluarga, dampak kecatatan fisik, kematian, tekanan mental, berkurangnya kemampuan dalam mengatasi masalah dan konflik keluarga (Kurnianto, 2019).

Media video merupakan salah satu jenis media audio visual karena media ini mengandalkan indra penglihatan dan indra pendengaran. Media yang menarik akan memberikan keyakinan, sehingga perubahan kognitif, efektif dan psikomotor dapat dipercepat (Andreana, 2021). Menurut Dinyanti (2021), menjelaskan bahwa video edukasi bencana merupakan salah satu media audio-visual, promosi kesehatan yang dapat menunjang peningkatan pengetahuan dan sikap kebencanaan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian video edukasi bencana tsunami terhadap tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap.

2. METODE PENELITIAN/PENGABDIAN

2.1 Hipotesis Penelitian

a. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada pengaruh pemberian video edukasi bencana tsunami terhadap tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap.

b. Hipotesis Alternatif (H_a)

Ada pengaruh pemberian video edukasi bencana tsunami terhadap tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap.

2.2 Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian video edukasi bencana tsunami.

- b. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat kesiapsiagaan.

2.3 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasy experiment with one group pre-post test design*. Secara sederhana, desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut :

O1----- X ----- O2

Keterangan :

O1 : Tes awal (pre test)

O2 : Tes akhir (post test)

X : Perlakuan (pemberian video edukasi bencana)

2.4 Populasi dan Sampel

- a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik-karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Andreana, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah anggota keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap yang berjumlah 435 KK.

- b. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari seluruh elemen yang menjadi obyek penelitian. Pada umumnya penelitian hanya dilakukan pada sampel yang terpilih, tidak pada populasi (Fajrina, 2021) . Besar sampel pada penelitian ini sebanyak 81 orang berdasarkan kriteria inklusi dikelompokkan dalam 1 RW yang terbagi menjadi 8 RT. Pemilihan sampel yang dilakukan menggunakan *cluster random sampling*.

2.5 Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian

- a. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap dengan mendatangi rumah satu per satu atau *door to door*.

- b. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2022.

2.6 Teknik Pengumpulan Data

a. Jenis Data

Jenis data berdasarkan sumbernya, dibedakan menjadi 2 jenis yaitu sebagai berikut :

1) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Dalam penelitian ini data primer berupa lembar kuesioner dan hasil dari kuesioner yang berisi mengenai tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga.

2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari kantor kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap tentang data jumlah KK di RW 16 kelurahan Tegal Kamulyan.

b. Instrumen Penelitian

1) Kuesioner

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel kesiapsiagaan bencana di keluarga peneliti mengadopsi dari penelitian Kurnianto (2019). Alat ukur yang digunakan berdasarkan kisi-kisi yang dikembangkan dan telah disusun oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dan UNSECO/ISDR. Terdapat lima aspek pengukuran kesiapsiagaan bencana, diantaranya pengetahuan dan sikap, kebijakan dan panduan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana dan mobilitas sumber daya. Alat ukur ini terdiri dari 40 item dengan enam pilihan jawaban dan skor. Skor untuk pertanyaan *favorable* adalah sangat tidak sesuai = 1, tidak sesuai = 2, agak tidak sesuai = 3, agak sesuai = 4, sesuai = 5, sangat sesuai = 6 dan untuk pertanyaan *unfavorable* adalah sangat tidak sesuai = 6, tidak sesuai = 5, agak tidak sesuai = 4, agak sesuai = 3, sesuai = 2, sangat sesuai = 1, dikategorikan menjadi kesiapsiagaan tinggi, jika : Skor ≤ 140 dan kesiapsiagaan rendah, jika : Skor > 140 .

2) Video Edukasi

Dalam penelitian ini menggunakan video edukasi bencana tsunami yang bersumber dari YouTube Info BMKG.

Link YouTube Info BMKG :

- 1) Episode 1: <https://youtu.be/n7acRThShY>

2) Episode 2 : <https://youtu.be/a7GHYjNOQJ8>

3) Episode 3 : <https://youtu.be/SGOgWZOHT-4>

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan penelitian ini meliputi hasil analisis univariat meliputi deskripsi tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga sebelum dan setelah diberikan pemberian video edukasi bencana tsunami pada keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap. Analisis bivariat meliputi pengaruh pemberian video edukasi bencana tsunami terhadap tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap.

3.1 Analisis Univariat

- a. Deskripsi tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga sebelum diberikan video edukasi bencana tsunami di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tingkat kesiapsiagaan bencana sebelum diberikan video edukasi bencana tsunami di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap sebagian besar keluarga mempunyai tingkat kesiapsiagaan bencana dengan kategori rendah (63.0%).

Skor tingkat kesiapsiagaan		<i>f</i>	%
Pre	Rendah	51	63.0
	Tinggi	30	37.0
Total		81	100.0

- b. Deskripsi tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga setelah diberikan video edukasi bencana tsunami di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tingkat kesiapsiagaan bencana setelah diberikan video edukasi bencana tsunami di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap mayoritas keluarga mempunyai tingkat kesiapsiagaan bencana dengan kategori tinggi (91.4%).

Skor tingkat kesiapsiagaan		<i>f</i>	%
Post	Rendah	7	8.6
	Tinggi	74	91.4
Total		81	100.0

3.2 Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh pemberian video edukasi bencana tsunami terhadap tingkat kesiapsiagaan bencana pada keluarga di

RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap (ρ value $0.000 \leq \alpha 0.05$). Terjadi peningkatan kesiapsiagaan keluarga terhadap bencana setelah diberikan video edukasi dari (37.0%) menjadi (91.4%).

Tingkat kesiapsiagaan	Pre test		Post test	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Rendah	51	63.0	7	8.6
Tinggi	30	37.0	74	91.4
Total	81	100.0	81	100.0
		Z = -6.633	Pv = 0.000	

4. KESIMPULAN

Tingkat kesiapsiagaan bencana Keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap sebelum diberikan video edukasi bencana tsunami sebagian besar tingkat kesiapsiagaan bencananya rendah (63.0%). Sedangkan tingkat kesiapsiagaan bencana Keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap setelah diberikan video edukasi bencana tsunami mayoritas tingkat kesiapsiagaan bencananya tinggi (91.4%). Sehingga terdapat pengaruh pemberian video edukasi bencana tsunami terhadap tingkat kesiapsiagaan pada keluarga di RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan Cilacap dengan ρ value $0,000 \leq \alpha (0,05)$. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan informasi, referensi bacaan dan diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami dan dapat digunakan sebagai data dasar dan bahan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami pada riset lanjutan dikemudian hari.

UCAPAN TERIMAKASIH

1. Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan dan segala nikmat-Nya yang tak terhingga, sehingga penulisan penelitian ini dapat terselesaikan.
2. Sarwa, AMK,SPd., M.Kes selaku Rektor Universitas Al-Irsyad Cilacap.
3. Kepala Kelurahan Tegal Kamulyan beserta staf dan jajarannya yang telah memberikan ijin penelitian.
4. Kepala RW 16 Kelurahan Tegal Kamulyan yang telah memberikan ijin penelitian.
5. Terimakasih kepada Warga RW 16 yang sudah bersedia menjadi responden dalam penelitian saya.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Andreana, E. D. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Kebencanaan (Gempa Bumi Dan Tsunami) menggunakan Media Video pada Anak terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia Sekolah Di Sd Negeri 07 Cilacap.
- 2 Dinyanti, S. (2021). Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember. *Digital Repository Universitas Jember, September 2019, 2019–2022.*
- 3 Fajrina, S. (n.d.). Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Kejadian Dismenorea Primer Pada Remaja Putri di Desa Randegan.
- 4 Hadi, H., Agustina, S., & Subhani, A. (2019). Penguatan Kesiapsiagaan Stakeholder dalam Pengurangan Risiko Bencana Alam Gempabumi. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi, 3(1)*, 30. <https://doi.org/10.29408/geodika.v3i1.1476>
- 5 Hidayah Nur Damayanti. (2015). Kajian Kesiapsiagaan Individu Dan Rumah Tangga Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Di Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo. *Fakultas Ilmu Sosial, 1–124*. <http://lib.unnes.ac.id/21848/1/3211411028-S.pdf>
- 6 Husna, M. (2019). Efektivitas edukasi mitigasi bencana terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami pada keluarga pasien di rumah sakit. *Idea Nursing Journal, 10(1)*, 21–26.
- 7 Isdianto, A., Kurniasari, D., Subagiyo, A., Haykal, M. F., & Supriyadi, S. (2021). Pemetaan Kerentanan Tsunami untuk Mendukung Ketahanan Wilayah Pesisir. *Jurnal Permukiman, 16(2)*, 90. <https://doi.org/10.31815/jp.2021.16.90-100>
- 8 Khalifah, S. (2019). Hubungan Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Dengan Tingkat Kecemasan Warga Di Daerah Rawan Banjir Di Kelurahan Mangkang Wetan Kecamatan Tugu, 126(1), pp. 1–7.
- 9 Kurnianto. (2019). Pengaruh persepsi risiko bencana terhadap kesiapsiagaan bencana pada keluarga di pesisir pantai Kecamatan Sumur, Pandeglang. *Skripsi, Universitas Negeri Jakarta*. <http://repository.unj.ac.id/3145/>
- 10 Rachman, A. P., & Suryo, M. S. (2015). Penerapan Sistem Evakuasi Tsunami Di Kawasan Perkotaan Kabupaten Cilacap, Kasus : Kecamatan Cilacap Selatan. *Jurnal Permukiman, 10(1)*, 37–48.