



ARTIKEL RISET

Pengaruh Edukasi Manajemen Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Pesisir Pantai Menghadapi Bencana**Dg Mangemba¹, Selvi Alfrida Mangundap²**^{1,2}Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palu

Correspondensi : embastikper@gmail.com

ABSTRAK

Kota palu merupakan salah satu daerah di Indonesia yang paling berisiko mengalami kejadian gempa bumi dan tsunami. Hal ini karena terdapat beberapa potongan sesar yang sangat berpotensi membangkitkan gempa bumi yang cukup kuat. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh edukasi manajemen bencana terhadap kesiapsiagaan masyarakat pesisir pantai menghadapi bencana di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Pre experiment one group pre test – post test design* dengan menggunakan *pre test* sebelum diberi edukasi manajemen bencana dan *post test* yang dilakukan setelah diberi edukasi manajemen bencana. Penelitian akan dilakukan di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu pada bulan Juli 2022 pada populasi masyarakat Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu. Teknik pengambilan sampel dengan Teknik *cluster sampling* dengan menggunakan rumus lemesshow sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 96 responden. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner berdasarkan *framework* yang dikembangkan LIPI-UNESCO/ISDR. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Wilcoxon* karena data berdistribusi tidak normal. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa edukasi manajemen bencana berpengaruh pada peningkatan kesiapsiagaan masyarakat pesisir pantai di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu. Saran dari kegiatan penelitian ini yaitu petugas kesehatan ataupun instansi terkait penanganan bencana dapat menggunakan metode edukasi manajemen bencana kepada masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat pesisir pantai dalam menghadapi bencana.

Kata kunci : Edukasi , Manajemen Bencana, Kesiapsiagaan.

ABSTRACT

Palu City is one of the areas in Indonesia most at risk of experiencing earthquakes and tsunamis. This is because there are several pieces of fault that have the potential to generate a fairly strong earthquake. The purpose of this study was to determine the effect of disaster management education on coastal community preparedness for disasters in Lere Village, West Palu District, Palu City. The type of research used is a pre-experiment research one group pre-test - post-test design using a pre-test before being given disaster management education and a post-test conducted after being given disaster management education. The research will be conducted in Lere Village, West Palu District, Palu City in July 2022 on the population of Lere Village, West Palu District, Palu City. Sampling technique with cluster sampling technique using the lemesshow formula so that the number of samples obtained is 96 respondents. The research instrument used in this study was a questionnaire based on the framework developed by LIPI-UNESCO/ISDR. Data analysis used univariate and bivariate analysis using the Wilcoxon test because the data were not normally distributed. The results obtained indicate that disaster management education has an effect on increasing coastal community preparedness in Lere Village, West Palu District, Palu City. Suggestions from this research activity are that health workers or agencies related to disaster management can use disaster management education methods to the community to improve coastal community preparedness in dealing with disasters.

Kata kunci : Education , Disaster Management, Preparedness.

PENDAHULUAN

Secara geografis Indonesia merupakan kepulauan yang terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik, yaitu lempeng Benua Asia, Benua Australia, lempeng Samudra Hindia dan lempeng Samudra Pasifik. Kondisi tersebut berpotensi sekaligus rawan bencana letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir dan tanah longsor. Data menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kegempaan yang tinggi di dunia, lebih dari 10 kali tingkat kegempaan di Amerika Serikat (Achmad & Aidil, 2017).

Bencana yaitu suatu kondisi yang menyebabkan kerugian yang berdampak secara komunitas, ketidakmampuan para pejabat setempat menjalankan perannya serta tidak tersedianya bantuan dari komunitas terdekat akibat bencana (David, 2016). Efek bencana dapat melebihi kapasitas masyarakat atau komunitas sehingga memerlukan bantuan dari tingkat nasional maupun internasional (UNDRR, 2017).

Dampak bencana mencakup dampak ekonomi, manusia, dan lingkungan, serta dapat menyebabkan kematian, cedera, penyakit dan efek negative lainnya pada fisik, mental dan sosial manusia. Selain itu bencana juga dapat menyebabkan dampak negative terhadap konsumsi minyak, bahan terbarukan dan konsumsi energi nuklir (Spiekermann et al., 2015). Dampak jangka panjang dari bencana alam memberikan tekanan tambahan terutama pada kebijakan ekonomi pemerintah. Ini memaksa pemerintah untuk mengikuti pendekatan konstruktif seperti pendekatan berbasis bantuan bencana daripada formasi

manajemen mitigasi konvensional untuk mengurangi dampak risiko bencana (Huo et al., 2021).

Pada tahun 2018 kota palu mengalami gempa bumi dan tsunami yang mengakibatkan korban meninggal sebanyak 1.712 orang, dinyatakan hilang sebanyak 832 orang dan mengalami luka – luka sebanyak 1.549 orang (Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah, 2018).

Berdasarkan data diatas, banyaknya korban jiwa pada kejadian gempa bumi dan tsunami di palu menggambarkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat masih rendah. Hal ini, diakibatkan karena kurangnya pengetahuan mengenai manajemen bencana oleh masyarakat khususnya masyarakat di sekitar pesisir pantai. Pemberian edukasi manajemen bencana pada masyarakat diharapkan akan meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana (Januarti et al., 2021). Pelaksanaan edukasi dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi sehingga dapat mengetahui dan memahami secara jelas mengenai upaya yang harus dilakukan sebelum bencana, saat bencana dan pasca bencana (Romdhonah, 2019). Pengetahuan mengenai manajemen bencana dapat membantu individu memilih tindakan yang benar yang dapat menyelamatkan nyawa (Oktari et al., 2015).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh edukasi manajemen bencana terhadap kesiapsiagaan masyarakat pesisir pantai menghadapi bencana di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Pre experiment one group pre test – post test design*. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu dengan jumlah sampel sebanyak 96 orang. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Wilcoxon* karena data berdistribusi tidak normal.

HASIL

Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berdomisili di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu, sebanyak 96 responden. Penelitian dilakukan pada bulan Juni sampai Juli 2022. Adapun hasil pengolahan dan analisa data dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel	Mean	SD	Min	Max
Sebelum Edukasi	37,52	5,842	18	54
Setelah Edukasi	60,06	2,076	55	65

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa rata – rata kesiapsiagaan responden meningkat setelah diberikan edukasi yaitu dari 37,52 menjadi 60,06.

Tabel 2. Uji Normalitas Data Penelitian

Variabel	Parameter	Hasil	Kesimpulan
Sebelum Edukasi	Kolmogorov-Smirnov	0,000	Tidak Normal
Setelah Edukasi	Kolmogorov-Smirnov	0,004	Tidak Normal

Hasil Uji Normalitas menunjukkan bahwa variabel sebelum edukasi dan setelah edukasi berdistribusi tidak normal ($p < 0,05$).

Tabel 3. Uji Wilcoxon Variabel Penelitian

Variabel	Median (Minimum – Maksimum)	Nilai p
sebelum edukasi	38 (18 – 54)	0,000
setelah edukasi	60 (55 – 65)	

Hasil analisis data menunjukkan nilai uji Wilcoxon ($p=0,000$). Karena nilai $p < 0,05$, secara statistik terdapat perbedaan kesiapsiagaan yang bermakna antara sebelum edukasi dan sesudah edukasi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan tabel 10 diatas menggambarkan bahwa edukasi manajemen bencana berpengaruh pada peningkatan kesiapsiagaan masyarakat pesisir pantai di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu.

Penelitian ini membuktikan bahwa edukasi manajemen bencana melalui metode ceramah dan pembagian leaflet terbukti dapat meningkatkan kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana. Penelitian lain yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana setelah dilakukan edukasi manajemen bencana menggunakan metode ceramah dengan alat bantu leaflet (Romdhonah, 2019). Edukasi manajemen bencana melalui metode ceramah dan pembagian leaflet menjadikan responden mudah memahami materi yang diberikan dengan adanya komunikasi dua arah yang membantu responden untuk melakukan konfirmasi terkait informasi yang diperoleh. pendidikan bencana harus dimasukkan ke dalam kurikulum, yang akan memainkan peran penting dalam

mempersiapkan bencana di masa depan (Hasan et al., 2021). Penelitian lain menyatakan bahwa Meningkatkan persepsi risiko melalui pendidikan kebencanaan pada penduduk pedesaan merupakan faktor penting dalam kegiatan pengurangan risiko bencana (Xiaohui Wang, Li Peng, Kexin Huang, 2022).

Peneliti berasumsi melalui edukasi manajemen bencana dapat meningkatkan pengetahuan responden yang berdampak pada peningkatan kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana. Penelitian lain yang dilakukan di Kota Tomohon menyatakan bahwa kesiapsiagaan menghadapi bencana dipengaruhi oleh adanya penyuluhan kebencanaan (Dien, R.Kumaat, 2015). Sejalan dengan penelitian oleh Marlyono, dkk (2016) literasi informasi berpengaruh terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana (Marlyono et al., 2016). Hal ini sesuai dengan teori Notoadmojo dalam Bertalina & Rahmadi (2021) bahwa pemberian informasi yang berulang – ulang berkaitan dengan peningkatan pengetahuan seseorang (Bertalina & Rahmadi, 2021). Selain itu Mongkou (2018) mengatakan bahwa perilaku atau sikap yang positif mengenai kesiapsiagaan terbentuk melalui pengetahuan yang baik mengenai kesiapsiagaan bencana (Mongkou, 2018).

Pengetahuan dan kemampuan masyarakat mengenai bencana harus dibina, dan ditingkatkan karena partisipasi masyarakat merupakan kekuatan yang dapat diandalkan, terutama pada saat terjadi bencana. (Januarti et al., 2021). Intervensi sosial dan lingkungan harus ditargetkan pada subpopulasi yang terpinggirkan melalui strategi komunitas

berbasis lokasi untuk mendorong peningkatan pengetahuan lingkungan dan partisipasi dalam kegiatan kesiapsiagaan bencana (H.C. Ho, T. Sim, 2022).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa bahwa edukasi manajemen bencana berpengaruh pada peningkatan kesiapsiagaan masyarakat pesisir pantai di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat Kota Palu.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, H., & Aidil, O. (2017). Manajemen Bencana. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Bertalina, B., & Rahmadi, A. (2021). Pendampingan Ibu Hamil Di Desa Fokus Stunting Kabupaten Lampung Timur. *Gizi Indonesia*, 44(1), 97–108. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v44i1.491>
- David, E. (2016). *Disaster Theory*. Butterworth-Heinemann. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/C2013-0-13535-0>
- Dien, R.Kumaat, M. (2015). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi Pada Siswa Smp Kristen Kakaskasen Kota Tomohon. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 3(2), 110175.
- H.C. Ho, T. Sim, C. G. (2022). Association between awareness of vulnerability and disaster preparedness in an infrastructure-resilient city: a population-based study. *Public Health*, 2019, 23–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.puhe.2022.05.011>.
- Hasan, M. K., Younos, T. B., & Farid, Z. I. (2021). Nurses' knowledge, skills and

- preparedness for disaster management of a Megapolis: Implications for nursing disaster education. *Nurse Education Today*, 107(July), 105122. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105122>
- Huo, C., Hameed, J., Nawaz, A., Adnan Raheel Shah, S., albahser, G., Alqahtani, W., Maqsoom, A., & Kashif Anwar, M. (2021). Scientific risk performance analysis and development of disaster management framework: A case study of developing Asian countries. *Journal of King Saud University - Science*, 33(2), 101348. <https://doi.org/10.1016/j.jksus.2021.101348>
- Januarti, R. T., Rachmatika, A. N., Winugroho, T., Maarif, S., & Subiyanto, A. (2021). Partisipasi dan Pemberdayaan Sumber Daya Lokal Sebagai Upaya Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas di Pidie Jaya Aceh Guna Mendukung Keamanan Nasional. 5(3), 394–402.
- Marlyono, S. G., Pasya, G. K., & Nandi. (2016). Peranan Literasi Informasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Masyarakat Jawa Barat. *Gea. Jurnal Pendidikan Geograf*, 16(2), 116–123.
- Mongkou, F. (2018). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi Di SMP Negeri 5 PSSI. *Stikes Graha Medika Kotamobagu*.
- Oktari, R. S., Shiwaku, K., Munadi, K., Syamsidik, & Shaw, R. (2015). A conceptual model of a school-community collaborative network in enhancing coastal community resilience in Banda Aceh, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 12, 300–310. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2015.02.006>
- Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah. (2018). Laporan Finalisasi Data dan Informasi Bencana Gempa Bumi, Tsunami dan Likuifaksi di Sulawesi Tengah Per Tanggal 20 Des 2018.
- Romdhonah, D. L. (2019). Pengaruh Edukasi Manajemen Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Gempa Bumi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(1), 1–9.
- Spiekermann, R., Kienberger, S., Norton, J., Briones, F., & Weichselgartner, J. (2015). The Disaster-Knowledge Matrix - Reframing and evaluating the knowledge challenges in disaster risk reduction. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 13, 96–108. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2015.05.002>
- UNDRR. (2017). Terminology Preparedness. UNDRR. <https://www.undrr.org/terminology/preparedness>
- Xiaohui Wang, Li Peng, Kexin Huang, W. D. (2022). Identifying the influence of disaster education on the risk perception of rural residents in geohazard-prone areas: A propensity score-matched study. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 71. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.102795>