

GAMBARAN KESIAPSIAGAAN DALAM MENGHADAPI BENCANA TSUNAMI PADA PENGHUNI RUMAH SUSUN SEDERHANA SEWA (RUSUNAWA) PANDANARANG - KABUPATEN CILACAP

*Description of Preparedness in Facing a Tsunami Disaster Among The Resident of
Pandanarang Flat House – Cilacap Regency*

Agus Prasetyo¹, Dewi Prasetyani², Risa Yulianie Utami³

^{1,2}Univeristas Al-Irsyad Cilacap

³RSU Aprilia Cilacap

(prasetyoagus163@gmail.com Hp.081548881148)

ABSTRAK

Kabupaten Cilacap merupakan salah satu daerah yang rawan terkena bencana tsunami. Dalam menghadapi ancaman bencana seperti tsunami, kesiapsiagaan menjadi kunci utama untuk meminimalisir dampak yang ditimbulkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni Rusunawa Pandanarang. Desain penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 85 orang dengan menggunakan Teknik *proportionate stratified random sampling*. Data dikumpulkan dengan kuesioner yang dibuat oleh peneliti berbentuk skala guttman dengan jumlah 40 pertanyaan dalam bentuk *hard copy* kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian menunjukkan penghuni Rusunawa Pandanarang memiliki kesiapsiagaan pengetahuan dan sikap tentang risiko bencana yang tinggi yaitu sebanyak 54 orang (63,52%), kesiapsiagaan rencana tanggap darurat yang rendah yaitu sebanyak 40 orang (47,05%), kesiapsiagaan sistem peringatan dini yang sedang yaitu sebanyak 34 orang (40%), kesiapsiagaan mobilisasi sumber daya yang rendah yaitu sebanyak 40 orang (47,05%), dan sebagian besar penghuni memiliki kesiapsiagaan rendah yaitu 43 orang (50,58%). Penghuni Rusunawa Pandanarang disarankan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dengan memperbanyak literasi dan memanfaatkan teknologi yang ada, seperti internet.

Kata Kunci : Kesiapsiagaan, Bencana, Tsunami

ABSTRACT

Cilacap Regency is one of the areas prone to tsunami disasters. In facing the threat of disasters such as tsunamis, preparedness is the main key to minimizing the impacts. The researchs aims to determine the description of preparedness in facing the tsunami disaster among residents of Pandanarang flat house. The design of this research is quantitative descriptive. The number of samples in this study was 85 people using a proportionate stratified random sampling technique. Data was collected using a questionnaire created by researchers in the form of a guttman scale with 40 questions in hard copy form and then analyzed using univariate analysis. The research results showed that the residents of the Pandanarang Flats have high knowledge and attitude preparedness regarding disaster risk, namely 54 people (63.52%), low emergency response plan preparedness, namely 40 people (47.05%), medium early warning system preparedness, namely 34 people (40 %), low resource mobilization preparedness, namely 40 people (47.05%), and the majority of residents had low preparedness, namely 43 people (50.58%), and most of residents had low preparedness, namely 43 people (50,58%). Residents are advised to increase their preparedness by increasing literacy and utilizing existing tehcnology, such as the internet.

Keywords : Preparedness, Disaster, Tsunami

PENDAHULUAN

Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang dapat disebabkan oleh faktor alam, non alam, maupun faktor manusia yang dapat mengancam kehidupan dan penghidupan, serta menyebabkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Anies, 2017). Bencana merupakan suatu fenomena yang dapat terjadi kapanpun, dimanapun, dan secara tiba-tiba dalam tempo yang relatif singkat (Hildago and Baez, 2019). Bencana terjadi ketika suatu ancaman atau kejadian baik yang diakibatkan oleh alam maupun manusia, tidak dapat ditanggulangi oleh sumber daya setempat (Song *et al.*, 2020).

World Risk Report pada tahun 2023 menyatakan bahwa Indonesia berada pada urutan kedua di daftar negara di dunia yang berisiko tinggi terhadap bencana, dengan skor *World Risk Index* sebesar 43,50. Kondisi tersebut disebabkan karena negara Indonesia terletak pada rangkaian *Pasific Ring of Fire* (Cincin Api Pasifik) yang termasuk pada daerah rawan gempa. Indonesia yang berada pada pertemuan 3 lempeng benua, antara lain Indo-Australia di sebelah Selatan, Eurasia di sebelah Utara, dan Pasific di sebelah Timur juga mengakibatkan Indonesia tergolong sebagai negara yang rawan akan bencana tsunami (Alviani, 2021).

Jawa bagian Selatan merupakan salah satu daerah yang rawan terkena bencana tsunami. Berdasarkan Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) yang dirilis oleh BNPB (2020), diketahui bahwa Selatan Pulau Jawa memiliki historis terjadinya tsunami pada tahun 1840, 1859, 1921, 1994, dan 2006. Dari hasil digitalisasi, diketahui bahwa panjang garis pantai selatan Provinsi Jawa Tengah mencapai 289,07km, artinya warga yang bermukim dan beraktivitas di sepanjang garis pantai tersebut rentan terhadap bahaya tsunami, misalnya warga di Kabupaten Wonogiri, Purworejo, Kebumen, dan Cilacap (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2019). Dalam Dokumen Kajian Risiko Bencana (KRB) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020-2024, Kabupaten/Kota di Jawa Tengah yang memiliki luas tertinggi bahaya tsunami adalah Kabupaten Cilacap dengan total luas bahaya tsunami yaitu 14.306 Ha. Pada tanggal 12 Mei 2023, telah terjadi gempa sebesar 4,5 magnitudo dengan pusat gempa berada di laut 76 Km Tenggara Cilacap dengan kedalaman 15 Km. Meskipun tidak berpotensi tsunami, namun masyarakat perlu mempersiapkan diri terkait kemungkinan tsunami yang ada dan akan terjadi di wilayah di Kabupaten Cilacap (Badan Penanggulangan Bencana Daerah, 2020).

Kesiapsiagaan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Budhiana, faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan antara lain jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, sumber informasi, keikutsertaan organisasi, pelatihan bencana, pengalaman bencana, dan lama tinggal (Budhiana, 2024). Masyarakat adalah pihak yang paling terdampak dalam situasi bencana, sehingga kesiapsiagaan mereka sangat penting untuk memastikan keselamatan, mengurangi kerugian, dan mempercepat proses pemulihan (Pangestu and Fedryansyah, 2023).

Rusunawa Pandanarang merupakan salah satu rusun yang terletak di Kelurahan Cilacap, Kecamatan Cilacap Selatan. Dalam Dokumen Kajian Risiko Bencana (KRB) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020-2024, Kelurahan Cilacap merupakan kelurahan yang masuk ke dalam daftar zona merah daerah terdampak tsunami, sehingga diperlukan adanya kesiapsiagaan untuk menghadapi bencana tsunami. Studi pendahuluan yang dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara terhadap 10 warga, didapatkan data bahwa 4 warga tidak mengetahui tanda-tanda terjadinya tsunami, 2 warga belum menyiapkan tas siaga bencana, dan 4 warga belum pernah mengikuti latihan atau simulasi peringatan dini bencana tsunami. Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk

mengetahui gambaran kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap.

METODE

Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono menjelaskan bahwa penelitian deskriptif yaitu penelitian yang bersifat menggambarkan atau mendeskripsikan apa yang terjadi pada objek yang diteliti (Sugiyono, 2022). Penelitian ini mendeskripsikan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami dan masing – masing indikator kesiapsiagaan pada sample penelitian penghuni Rusunawa Pandanarang Kabupaten Cilacap. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di Rusunawa Pandanarang Kabupaten Cilacap sebanyak 576 orang. Jumlah sampel diperoleh dengan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10% sebanyak 85 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan probability sampling dengan metode cluster random sampling. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 Maret sampai dengan 31 Juli 2024. Teknik pengumpulan data menggunakan instrument kuesioner yang dikembangkan oleh peneliti sejumlah 40 item pertanyaan

dalam bentuk skala *guttman*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner kesiapsiagaan bencana tsunami yang dibuat oleh peneliti dengan hasil Uji validitas didapatkan nilai *r* hitung pada rentang 0,361 – 0,785 lebih atau sama dengan *r* table yaitu 0,361. Adapun uji reliabilitas kuesioner didapatkan nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,937 yang sudah melebihi nilai koefisien reliabilitasnya > 0,60 sehingga kuesioner dikatakan reliabel. Hasil data dari tiap-tiap variabel akan dihitung persentasenya menggunakan program komputisasi Microsoft Excel

HASIL

1. Gambaran Kesiapsiagaan Pengetahuan dan Sikap Tentang Risiko Bencana Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Tabel 1 Gambaran kesiapsiagaan pengetahuan dan sikap tentang risiko bencana dalam menghadapi bencana tsunami

Kategori	Frekuensi	Persentase
Kesiapsiagaan Tinggi	54	63,53%
Kesiapsiagaan Sedang	24	28,24%
Kesiapsiagaan Rendah	7	8,23%
Jumlah	85	100%

Sumber: data primer diolah, 2024

Berdasarkan tabel 1, dari 85 responden yang diteliti mengenai

gambaran kesiapsiagaan pengetahuan dan sikap tentang risiko bencana dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan yang tinggi yaitu sebanyak 54 responden (63,52%).

2. Gambaran Kesiapsiagaan Rencana Tanggap Darurat Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Tabel 2 Gambaran kesiapsiagaan rencana tanggap darurat dalam menghadapi bencana tsunami

Kategori	Frekuensi	Persentase
Kesiapsiagaan Tinggi	10	11,76%
Kesiapsiagaan Sedang	35	41,18%
Kesiapsiagaan Rendah	40	47,06%
Jumlah	85	100%

Sumber: data primer diolah, 2024

Berdasarkan tabel 2, dari 85 responden yang diteliti mengenai gambaran kesiapsiagaan rencana tanggap darurat dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan yang

rendah yaitu sebanyak 40 responden (47,05%).

3. Gambaran Kesiapsiagaan Sistem Peringatan Dini Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Tabel 3 Gambaran kesiapsiagaan sistem peringatan dini dalam menghadapi bencana tsunami

Kategori	Frekuensi	Persentase
Kesiapsiagaan Tinggi	23	27,06%
Kesiapsiagaan Sedang	34	40%
Kesiapsiagaan Rendah	28	32,94%
Jumlah	85	100%

Sumber: data primer diolah, 2024

Berdasarkan tabel 3, dari 85 responden yang diteliti mengenai gambaran kesiapsiagaan sistem peringatan dini dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan yang sedang yaitu sebanyak 34 responden (40%).

4. Gambaran Kesiapsiagaan Mobilisasi Sumber Daya Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni

Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Tabel 4 Gambaran kesiapsiagaan mobilisasi sumber daya dalam menghadapi bencana tsunami

Kategori	Frekuensi	Persentase
Kesiapsiagaan Tinggi	16	18,82%
Kesiapsiagaan Sedang	29	34,12%
Kesiapsiagaan Rendah	40	47,06%
Jumlah	85	100%

Sumber: data primer diolah, 2024

Berdasarkan tabel 4, dari 85 responden yang diteliti mengenai gambaran kesiapsiagaan mobilisasi sumber daya dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan yang rendah yaitu sebanyak 40 responden (47,05%).

5. Gambaran Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Tabel 5 Gambaran kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tsunami

Kategori	Frekuensi	Persentase
Kesiapsiagaan Tinggi	9	10,59%
Kesiapsiagaan Sedang	33	38,82%

Kesiapsiagaan Rendah	43	50,59%
Jumlah	85	100%

Sumber: data primer diolah, 2024

Pada tabel 5, diketahui bahwa kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap paling banyak dengan kategori rendah yaitu 43 responden (50,58%).

PEMBAHASAN

1. Gambaran Kesiapsiagaan Pengetahuan dan Sikap Tentang Risiko Bencana Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data bahwa pengetahuan dan sikap tentang risiko bencana dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap termasuk dalam kategori tinggi, yaitu sebanyak 54 responden (63,52%) dari 85 responden, hal ini dapat disebabkan faktor lama tinggal (Budhiana, 2024). Penghuni rusunawa yang telah bertahun-tahun tinggal di Kabupaten Cilacap cenderung mengetahui tentang risiko bencana yang ada di Kabupaten Cilacap. Hal ini akan

mempengaruhi kesiapsiagaan terutama pada parameter pengetahuan dan sikap tentang risiko terjadinya bencana.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 57 responden (67,05%) telah tinggal di Rusunawa Pandanarang selama 5 – 8 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mellenia, bahwa sebanyak 58 responden (96,66%) yang telah tinggal selama > 5 tahun memiliki kesiapsiagaan yang tinggi. Hal ini membuktikan bahwa lama tinggal dapat mempengaruhi kesiapsiagaan (Mellenia, Jalaludin and Ramadhoan A'rachman, 2022).

2. Gambaran Kesiapsiagaan Rencana Tanggap Darurat Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data bahwa rencana tanggap darurat dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap termasuk ke dalam kategori kesiapsiagaan rendah, yaitu sebanyak 40 responden (47,05%) dari 85 responden. Hal ini dapat disebabkan oleh salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan yaitu

pelatihan bencana. Hal tersebut didukung oleh teori Budhiana yang menyatakan bahwa pelatihan bencana dapat mempengaruhi kesiapsiagaan seseorang. Pelatihan bencana dapat digunakan sebagai sarana partisipasi masyarakat dalam proses meningkatkan pengetahuan melalui sebuah simulasi sebagai gambaran nyata jika terjadi bencana (Budhiana, 2024).

Data yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden belum pernah mengikuti pelatihan bencana yaitu sebanyak 65 responden (76,47%) dari 85 responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiawati, et al (2020) bahwa sebanyak 22 responden (52,4%) memiliki kesiapsiagaan yang kurang karena kurangnya pengadaan pelatihan terkait kesiapsiagaan bencana (Setiawati, Utami and Sabrian, 2023).

3. Gambaran Kesiapsiagaan Sistem Peringatan Dini Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data bahwa sistem peringatan dini dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa)

Pandanarang Kabupaten Cilacap termasuk ke dalam kategori kesiapsiagaan sedang yaitu sebanyak 34 responden (40%) dari 85 responden. Hal tersebut dapat disebabkan karena salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan yaitu usia. Sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Budhiana, bahwa usia dapat mempengaruhi kesiapsiagaan. Usia berperan sangat penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan. Hal ini dikarenakan semakin bertambahnya usia individu, maka semakin meningkat pula pengetahuan serta pengalaman yang dimilikinya, sehingga terbentuk kesiapsiagaan bencana yang tinggi.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia <35 tahun yaitu sebanyak 61 responden (71,76%) dari 85 responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lanu bahwa responden dengan usia <35 tahun yaitu sebanyak 48 responden (62,33%) dari 77 responden memiliki kesiapsiagaan yang sedang (Lanu, Nayoan and Hinga, 2023). Hal ini dikarenakan usia seseorang berhubungan dengan pengalaman serta pengetahuan sosial kemasyarakatan.

4. Gambaran Kesiapsiagaan Mobilisasi Sumber Daya Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni

Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data bahwa mobilisasi sumber daya dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap berada pada kategori rendah, yaitu sebanyak 40 responden (47,05%) dari 85 responden. Hal tersebut dapat disebabkan karena salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan yaitu tingkat pendidikan. Hal tersebut didukung oleh teori yang diungkapkan oleh Budhiana, yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh yang cukup signifikan dalam membentuk kesiapsiagaan seseorang.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir sekolah dasar (SD) yaitu sebanyak 40 responden (47,05%) dari 85 responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widayati dan Husain di Desa Sembungharjo, bahwa sebanyak 57 responden (65,5%) dengan pendidikan terakhir SD memiliki kesiapsiagaan yang rendah. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pendidikan dapat

mempengaruhi kesiapsiagaan seseorang (Widayati and Husain, 2023).

5. Gambaran Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Pada Penghuni Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap

Secara umum, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tsunami pada penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap termasuk dalam kategori kesiapsiagaan rendah yaitu sebanyak 43 responden (50,58%) dari 85 responden. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Data yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 40 responden (47,05%) memiliki pendidikan terakhir sekolah dasar (SD).

Hal tersebut didukung oleh teori Budhiana, yang menyatakan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi kesiapsiagaan seseorang. Pendidikan adalah salah satu sarana masyarakat memperoleh ilmu pengetahuan. Seseorang yang telah mengenyam pendidikan yang tinggi dan mempunyai pengetahuan yang luas, maka akan cenderung memiliki kesiapsiagaan yang tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widayati dan Husain di Desa

Sembungharjo, bahwa sebanyak 57 responden (65,5%) dengan pendidikan terakhir SD memiliki kesiapsiagaan yang rendah (Widayati and Husain, 2023).

KESIMPULAN

Penghuni rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) Pandanarang Kabupaten Cilacap memiliki kesiapsiagaan pengetahuan dan sikap tentang risiko bencana yang tinggi yaitu sebanyak 54 orang (63,52%), kesiapsiagaan rencana tanggap darurat yang rendah yaitu sebanyak 40 orang (47,05%), kesiapsiagaan sistem peringatan dini yang sedang yaitu sebanyak 34 orang (40%), kesiapsiagaan mobilisasi sumber daya yang rendah yaitu sebanyak 40 orang (47,05%), kesiapsiagaan yang rendah yaitu sebanyak 43 orang (50,58%).

Penghuni Rusunawa Pandanarang disarankan untuk meningkatkan kesiapsiagaan yang dimiliki dengan meningkatkan literasi dan mencari informasi terkait kesiapsiagaan dengan memanfaatkan teknologi yang ada seperti internet. Bagi pengelola Rusunawa Pandanarang Kabupaten Cilacap dapat bekerjasama dengan dinas terkait untuk memberikan penyuluhan dan latihan kesiapsiagaan bencana pada penghuni Rusunawa Pandanarang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada penghuni Rusunawa Pandanarang Kabupaten Cilacap, Rektor UNAIC, LPPM UNAIC atas bantuannya selama penulis melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alviani, P. (2021) *Buku Pintar Penanggulangan Tsunami*. 1st edn. Edited by Ajeng. Yogyakarta: DIVA Press.
- Anies (2017) *Negara Sejuta Bencana: Identifikasi, Analisis, & Solusi Mengatasi Bencana dengan Manajemen Kebencanaan*. 1st edn. Edited by Nurhidayah. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2019) *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2020-2024, Bidang Data*. Available at: <https://bnpb.go.id/buku/rencana-nasional-penanggulangan-bencana-20202024>.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah (2020) *Rencana Kontingensi Bencana Tsunami Provinsi Jawa Tengah*. Semarang. Available at: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ppid.bpbd.jatengprov.go.id/wp-content/uploads/2023/01/Renkon-Tsunami-Final-2022.pdf>.
- Budhiana, J. (2024) 'Pengaruh Karakteristik Responden Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Desa Pasawahan Wilayah Kerja Puskesmas Cicurug Kabupaten Sukabumi', *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15(1), pp. 71–85. Available at: <https://doi.org/10.34035/jk.v15i1.1>

243.

- Hildago, J. and Baez, A.A. (2019) 'Natural Disasters', *Critical Care Clinic*, 35(4), pp. 591–607.
- Lanu, D.J., Nayoan, C.R. and Hinga, I.A.T. (2023) 'Kajian Kesiapsiagaan Bencana Alam Pada Masyarakat Di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur', *Keperawatan Muhammadiyah*, 8(2), p. 51.
- Mellena, S.N., Jalaludin, M. and Ramadhon A'rachman, F. (2022) 'Pengaruh Pengetahuan Tentang Bencana Banjir Terhadap Kesiapsiagaan Remaja Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Kelurahan Petamburan, Kecamatan Tanah Abang, Jakarta Pusat', *Jurnal Geografi*, 11(2), pp. 112–126. Available at: <https://doi.org/10.24036/geografi/vol11-iss2/2947>.
- Pangestu, S.D. and Fedryansyah, M. (2023) 'Implementasi Mitigasi Bencana Alam Berbasis Masyarakat Melalui Kampung Siaga Bencana Di Desa Cihanjuang Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang', *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, 6(1), p. 192. Available at: <https://doi.org/10.24198/focus.v6i1.47267>.
- Setiawati, I., Utami, G.T. and Sabrian, F. (2023) 'GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PERAWAT TENTANG KESIAPSIAGAAN PELAYANAN KESEHATAN DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR', *Jurnal Ners Indonesia*, 10(2), pp. 158–169. Available at: <https://manado.tribunnews.com/2023/05/29/13-kasus-hiv-aids-tercatat-di-bolmut-sulawesi-utara-2-orang-meninggal-dunia>.
- Song, Y.S. et al. (2020) 'Improvement measure of integrated disaster management system considering disaster damage characteristics: Focusing on the republic of Korea', *Sustainability (Switzerland)*, 12(1). Available at: <https://doi.org/10.3390/SU12010340>.
- Sugiyono (2022) *Buku Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 2nd edn. Edited by Sutopo. Bandung: Alfabeta.
- Widayati, K.P. and Husain, F. (2023) 'Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Penanggulangan Bencana Banjir', *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), pp. 887–894. Available at: <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.974>.