

Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Siswa/i terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir di SMP Meureubo Kabupaten Aceh Barat

Roza Aryani¹, Sirajul Muna², Siti Hasanah³

^{1,2,3}Universitas Ahmad Dahlan Aceh

Email: oja.aryani@gmail.com¹, rajuldarma80@gmail.com², apoesitihasanah250@gmail.com³

Abstrak

Aceh Barat adalah sebuah kabupaten yang terletak di Provinsi Aceh. Letak Kabupaten ini berada di bagian barat Provinsi Aceh di pulau Sumatera, menghadap ke Samudra Hindia. Ibu kota Aceh Barat adalah Meulaboh. SMP Meureubo adalah salah satu SMP di Aceh Barat yang memiliki rawan akan bencana banjir dikarenakan memiliki daerah daratan yang rendah. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pengetahuan dan sikap siswa/i terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di SMP Meureubo Kabupaten Aceh Barat. Metode Penelitian adalah penelitian analitik kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini sudah dilakukan pada bulan Februari 2025. Populasi dalam penelitian adalah siswa SMP kelas IX sebanyak 3 lokal berjumlah 47 orang. Uji analisis yang dipakai adalah uji *Chi Square*. Hasil penelitian ini menggunakan analisis bivariat frekuensi pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa/i dalam menghadapi bencana banjir menunjukkan *p-value* $0,002 < 0,005$, dan untuk analisis sikap dengan kesiapsiagaan siswa/i dalam menghadapi bencana banjir didapatkan *p-value* $0,000 < 0,005$.

Kata kunci: Pengetahuan, Sikap, Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir

Abstract

*West Aceh is a regency in Aceh Province. This regency is located in the western part of Aceh Province on the island of Sumatra, facing the Indian Ocean. The capital of West Aceh is Meulaboh. Meureubo Junior High School is one of the junior high schools in West Aceh that is prone to flooding due to its red-brown terrain. The purpose of this study was to determine the influence of students' knowledge and attitudes on flood preparedness at Meureubo Junior High School, West Aceh Regency. The research method was quantitative analytical research using a cross-sectional approach. This study was conducted in February 2025. The population was 47 ninth-grade junior high school students from three classes. The analysis used a chi-square test. The results of this study, using bivariate frequency analysis of knowledge and student preparedness for flooding, showed a *p-value* of $0.002 < 0.005$, and an analysis of attitudes and student preparedness for flooding, obtained a *p-value* of $0.000 < 0.005$.*

Keywords: Knowledge, Attitude, Preparedness for Facing Flood Disasters

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki curah hujan yang tinggi, yang berkisar antara 2000-3000 mm /tahun, sehingga banjir mudah terjadi selama musim hujan, yang antara bulan Oktober sampai Januari. Ada 600 sungai besar yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia yang kondisinya kurang baik dan tidak dikelola dengan baik sehingga menyebabkan banjir (Findayani & Aprilia, 2015).

Indonesia terletak pada garis *ring of fire* menyebabkan banyak terjadi bencana, seperti bencana gempa bumi dan tsunami. Hal ini disebabkan karena Indonesia terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik, yaitu lempeng Benua Asia, Benua Australia, lempeng Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Selain itu terdapat sabuk vulkanik (*volcanic arc*) pada bagian selatan dan timur Indonesia yang memanjang dari Pulau Sumatera – Jawa – Nusa Tenggara – Sulawesi (Setyaningrum & Muna, 2020).

Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) secara keseluruhan berada pada posisi rawan bencana, baik bencana geologis maupun bencana alam yang diakibatkan oleh manusia. Dengan posisi geografis yang unik, kepulauan Indonesia berada pada pertemuan tiga titik lempeng tektonik raksasa (Eurasia, India Australia dan Pasifik) dan terletak diantara benua Australia dan Samudra Hindia dan Pasifik yang terdiri dari ± 17.000 pulau yang sebagian besar berhadapan dengan laut lepas dengan garis pantai lebih dari 81.000 km (Hendrianto, 2012).

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang terjadi di banyak kota di dunia dalam skala berbeda, dimana air dengan jumlah berlebih berada di daratan yang biasanya kering. Pengertian banjir, yaitu berair banyak dan deras, kadang-kadang meluap. Hal-hal tersebut dapat terjadi karena jumlah air di sungai, danau atau daerah aliran air lainnya melebihi kapasitas normal akibat akumulasi air hujan atau pemampatan sehingga meluber (Anies, 2017).

Berdasarkan data bencana Indonesia yang dirilis oleh BNPB, jumlah banjir di Indonesia pada tahun 2017 adalah 979 kali dan pada tahun 2018 871 kali. Pada tahun 2017, jumlah korban 162 orang, 106 orang terluka, 2.518.378 orang terluka, 3.371 rumah rusak berat. Korban tewas akibat banjir pada tahun 2018 adalah yang tertinggi di antara bencana lainnya, dengan 36 orang tewas, 243 terluka, 470.461 tewas dan 946 rumah rusak berat (BNPB, 2019).

Faktor penyebab terjadinya banjir dapat diklasifikasikan dalam dua kategori, yaitu banjir alami dan banjir oleh tindakan manusia. Banjir akibat alami dipengaruhi oleh curah hujan, fisiografi, erosi dan sedimentasi, kapasitas sungai, kapasitas drainase dan pengaruh air pasang. Sedangkan banjir akibat aktivitas manusia disebabkan karena oleh manusia yang menyebabkan perubahan-perubahan lingkungan, seperti: perubahan kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS), kawasan pemukiman di sekitar bantaran, rusaknya drainase lahan, kerusakan bangunan pengendali banjir, rusaknya hutan (vegetasi alami), dan perencanaan sistem pengendali banjir yang tidak tepat (Ka'u et al., 2021).

Bencana memiliki dampak yang buruk terhadap kesehatan masyarakat. Seperti banjir yang memiliki dampak negatif yang berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat. Banjir dapat menyebabkan penyakit yang berbeda-beda, termasuk diare, demam tifoid, dan gangguan pencernaan. Dampak banjir juga dapat meningkatkan morbiditas (angka kesakitan) dan mortalitas (angka kematian) yang berkaitan dengan dampak banjir. Selain itu, banjir dapat menyebabkan kerugian ekonomi, sulitnya air bersih, dan terendamnya rumah, yang mungkin menimbulkan kerugian ekonomi dan mengganggu aktivitas sehari-hari (Christian et al., 2023).

Penanganan pasca bencana sesuai dengan amanat undang-undang dasar Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, pemerintah daerah perlu mengupayakan untuk melaksanakan: perencanaan penanggulangan bencana, pengurangan faktor-faktor penyebab Risiko bencana, penelitian, pendidikan dan pelatihan penanggulangan Risiko bencana ke dalam sistem pendidikan formal dan informal dan penyelenggaraan penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat di daerah rawan bencana, serta mengalokasikan anggaran penanggulangan bencana, pencegahan, dan pengurangan Risiko bencana (BNPB, 2010).

Pengupayaan peningkatan kesiapsiagaan bencana pada tatanan sekolah menjadi fokus perhatian, tanggung jawab untuk mengupayakan hal ini berada pada warga sekolah dan para pemangku kebijakan terkait langsung dengan dunia pendidikan. Warga sekolah adalah semua orang yang berada dan terlibat dalam kegiatan belajar-mengajar. Kesiapsiagaan sejak dini akan membuat masyarakat lebih siap ketika bencana itu datang. Perlunya ada pendidikan mengenai tentang kesiapsiagaan bencana yang biasa diterapkan di masyarakat maupun tim pengajar di sekolah ataupun institusi agar jika bencana banjir datang secara berkala akan membentuk kesiapsiagaan sejak dini dalam menghadapi bahaya banjir akan datang (Mustafira & Febe, 2022).

Berdasarkan data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Aceh Barat ada beberapa kecamatan yang terkena bencana banjir, yaitu: kecamatan Meureubo, Johan Pahlawan, Woyla Barat, Woyla Induk, Woyla Timur, Bubon, Samatiga, Arongan Lambalek,

Pante Ceureumen, Sungai Mas dan Kaway XVI. Ada beberapa daerah di Kecamatan Meureubo yang rawan terkena banjir, yaitu: Pasie Mesjid, Paya Baro, Ujong Tanoh Darat, Reudep, dan Balee.

SMP Meureubo merupakan sekolah menengah yang terdiri dari 12 kelas, yaitu: kelas VII terbagi menjadi 4 kelas, kelas VIII terbagi menjadi 5 kelas dan kelas IX terbagi menjadi 3 kelas. SMP Meureubo adalah salah satu sekolah negeri yang terletak di tengah Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat, yang mana siswa/i nya tinggal didaerah yang rawan terkena banjir.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini penelitian analitik kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 sampai dengan 18 Februari 2025. Populasi dalam penelitian adalah siswa SMP kelas IX sebanyak 3 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 47 siswa. Uji analisis yang dipakai adalah uji *Chi Square*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Umur	14 Tahun	8	17.0
		15 Tahun	39	83.0
		Jumlah	47	100
2.	Jenis Kelamin	Perempuan	26	55.3
		Laki-laki	21	44.7
		Jumlah	47	100

b. Hasil Univariat

1). Pengetahuan

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa/i di SMP Meureubo Kabupaten Aceh Barat

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	22	46.8
2.	Kurang	25	53.5
Total		47	100

2). Sikap

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Sikap Siswa/i di SMP Meureubo Kabupaten Aceh Barat

No.	Sikap	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	27	57.4
2.	Kurang	20	42.6
Total		47	100

3). Kesiapsiagaan Siswa/i Menghadapi Bencana Banjir

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir di SMP Meureubo Kabupaten Aceh Barat

No.	Sikap	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	27	57.4
2.	Kurang	20	42.6
Total		47	100

c. Analisis Bivariat

Tabel 5. Pengaruh Pengetahuan Siswa/i terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir di SMP Meureubo Kabupaten Aceh Barat

No.	Pengetahuan	Kesiapsiagaan Siswa/i Menghadapi Bencana Banjir				Total		α	P-Value
		Baik		Kurang		f	%		
		f	%	f	%				
1.	Baik	17	36.2	5	10.6	22	46.8	0.005	0.002
2.	Kurang	8	17.0	17	36.2	25	53.2		
Total		25	53.2	22	46.8	47	100		

Tabel 6. Pengaruh Sikap Siswa/i terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir di SMP Meureubo Kabupaten Aceh Barat

No.	Sikap	Kesiapsiagaan Siswa/i Menghadapi Bencana Banjir				Total		α	P-Value
		Baik		Kurang		f	%		
		f	%	f	%				
1.	Baik	22	46.8	5	10.6	27	57.4	0.005	0.000
2.	Kurang	3	6.4	17	36.2	20	42.6		
Total		25	53.2	22	46.8	47	100		

Pembahasan

a. Pengaruh Pengetahuan dengan Kesiapsiagaan Siswa/i Menghadapi Bencana Banjir

Menurut asumsi peneliti sebelum dilakukan penelitian di SMP Meureubo, siswa sudah memiliki antisipasi jika sewaktu-waktu terjadi banjir dengan memberikan alarm khusus kepada semua siswa. Serta kebiasaan rata-rata siswa/i yang selalu menghadapi bencana banjir maka bukan hal baru lagi untuk mereka mempersiapkan segala sesuatu jika bencana banjir itu datang secara tiba-tiba. Sehingga rata-rata pengetahuan siswa di SMP ini berada pada kategori baik sebanyak 39 siswa. Pengetahuan adalah aspek penting dalam pembentukan pribadi, karena mempengaruhi interpretasi informasi dan berperan dalam pengambilan keputusan serta tindakan (Yari, dkk 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Bukhori & Keperawatan Marthen Indey, 2023) sebelumnya menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik memiliki tindakan kesiapsiagaan bencana yang kurang sebanyak 17 orang (32,1%) dan tindakan kesiapsiagaan bencana yang baik sebanyak 36 orang (67,9%). Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,008 < 0,05$ sehingga dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima yang diinterpretasikan bahwa ada hubungan pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana pada Mahasiswa Akademi Keperawatan RS Marthen Indey Jayapura.

b. Pengaruh Sikap dengan Kesiapsiagaan Siswa/i Menghadapi Bencana Banjir

Menurut asumsi peneliti sikap yang baik berkaitan dengan jumlah responden yang rata-rata adalah perempuan, yaitu sebanyak 26 siswa dimana siswa perempuan memiliki sifat yang lebih peka dan siap berjaga-jaga terhadap segala sesuatu hal daripada laki-laki. Serta perempuan juga memiliki daya ingat yang lebih tajam daripada laki-laki sehingga apa yang sudah dipelajari dengan cepat bisa diingat kembali untuk lebih waspada.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Cullen & Verloo (2019) bahwa faktor jenis kelamin mempunyai keterkaitan langsung maupun tidak langsung dengan sikap seseorang terhadap suatu hal. Diketahui bahwa jenis kelamin perempuan cenderung mempunyai perasaan lebih empati dari pada laki-laki.

Penelitian ini menyatakan bahwa sikap yang baik akan menimbulkan kesiapsiagaan yang sangat baik pula. Sejalan dengan penelitian Sudarman (2020), bahwa ada hubungan dengan sikap positif seseorang dengan kesiapsiagaan. Sikap menunjukkan kesesuaian respon seseorang terhadap *stimulus* tertentu.

4. KESIMPULAN

Ada pengaruh antara variabel pengetahuan dan sikap siswa/i terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di SMP Meureubo Kabupaten Aceh Barat. Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk menambah pengetahuan untuk siswa/i agar jika bencana tiba-tiba datang siswa/i lebih sigap dalam menanganinya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anies. (2017). *Negara Sejuta Bencana: Identifikasi, Analisis & Solusi Mengatasi Bencana Dengan Manajemen Kebencanaan*. Ar-Ruzz Media.
- [2] Bencana, B. N. P. (2015). *Data Kejadian Bencana Kebakaran*.
- [3] BNPB. (2010). *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2010-2014*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- [4] BNPB. (2019). *Data Informasi Bencana Indonesia*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- [5] BPBD. (2022). *Dampak Bencana Alam, Negatif maupun positif*.
- [6] Christian, R. K., Hendrasarie, N., & Ali, M. (2023). Evaluasi Dampak Banjir Pada Kesehatan Masyarakat Di Kelurahan Krapyak Kota Pekalongan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1923–1932. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/15566>
- [7] Dr. I. Khambali, S. T., M. (2017). *Manajemen penanggulangan bencana*. Penerbit Andi.
- [8] Findayani, & Aprilia. (2015). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Penanggulangan Banjir Di Kota Semarang. *Jurnal Geografi*, 12(1), 103–104. <https://journal.unnes.ac.id/nju/JG/article/download/8019/5561>
- [9] Firmansyah, I., Rasni, H., & Rondhianto. (2014). Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Longsor pada Remaja Usia 15-18 tahun di SMA Al-Hasan Kemiri Kecamatan Panti Kabupaten Jember (The Correlation Between Knowledge and behavior preparedness in Facing of . *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*, 1(8). <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/60652>
- [10] Hendrianto. (2012). *Pemanfaatan Media Tradisional Dalam Membangun Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana*.
- [11] Hoffman, R., & Muttarak, R. (2017). Learn From The Past, Prepare For The Future: Impacts Of Education And Experience On Disaster Preparedness In The Philippines And Thailand. *Journal World Development*, 96, 32–51. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X15312559>

- [12] Ka'u, A. A., Takumansang, E. D., & Sembel, A. (2021). Analisis Tingkat Kerawanan Banjir Di Kecamatan Sangtambolang Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Spasial*, 8(3), 291–302. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/spasial/article/view/35895>
- [13] Kalqis, Z. P., & Maulidah. (2022). *Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di RT kampung buol dusun lugus desa kayulompa*. 1–23.
- [14] LIPI, & UNESCO. (2006). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami*. Deputi Pengetahuan Kebumian.
- [15] Maryanti, S., Lestari, E., Putri, W., Wardani, A., Haris, & Faza. (2017). Hubungan Tingkat Pendidikan Masyarakat Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Tanah Longsor Di Kelurahan Giritirto Kecamatan Wonogiri. *Jurnal Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Semarang*. <https://doi.org/978-602-361-072-3>
- [16] Mohammad-Pajoo, E., & Abdul Aziz, K. (2014). Investigating Factors For Disaster Preparedness Among Resident Of Kuala Lumpur. *Jurnal Nat Hazards Earth Syst Sci Discuss*, 2(5). <https://nhess.copernicus.org/preprints/nhess-2014-104/>
- [17] Mustafira, P., & Febe. (2022). Hubungan Pengetahuan Dengan Kesiapsiagaan Remaja Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di SMKN 7 Kota Bekasi Jatisari Bekasi. *Jurnal Kebidanan*, XIV(02), 215–223. <https://ejurnal.stikeseub.ac.id/index.php/jkeb/article/view/621>
- [18] Nasiti, R. P., Pulungan, R. M., & Iswanto, A. H. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di kelurahan kebon pala Jakarta Timur. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(1), 48–56. <https://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/JIK/article/view/219>
- [19] Nations, U. (2015). *Disaster Preparedness For Effective Response*.
- [20] Notoatmojo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- [21] Purwoko, A., Sunarko, & Putro, S. (2015). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Tentang Risiko Bencana Banjir Terhadap Kesiapsiagaan Remaja Usia 15-18 Tahun Dalam Menghadapi Bencana Banjir di Kelurahan Pedurungan Kidul Kota Semarang. *Jurnal Geografi*, 12(2), 215–221. <https://journal.unnes.ac.id/nju/JG/article/viewFile/8036/5576>
- [22] Qanun Kabupaten Aceh Barat. (2012). *Qanun Kabupaten Aceh Barat Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Bencana*.
- [23] Riyanto, & Budiman. (2013). *Pengetahuan dan sikap dalam penelitian kesehatan*. Salemba Medika.
- [24] Rofifah, R. (2019). *Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Kesiapsiagaan Bencana Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro*. <http://eprints.undip.ac.id/70587/>
- [25] Setyaningrum, N., & Muna, R. (2020). *Pengaruh Pendidikan Bencana Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Di SDN Jigudan Pandak Bantul Yogyakarta*. 24–31. <https://ejournal.rajekwesi.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/219>
- [26] Sunarti, V. (2014). *Peranan Pendidikan Luar Sekolah Dalam Rangka Mitigasi Bencana*. 2(2), 31. <https://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JUPE/article/view/3435>
- [27] Sutrisnawati, N. K. (2018). Dampak Bencana Alam Bagi Sektor Pariwisata Bali. *Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, 9(1), 57–66. <https://jihm.ipb-intl.ac.id/index.php/JIHM/article/view/144>