

GAMBARAN PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR DI SD INPRES SAMBUNG JAWA I, II DAN III KOTA MAKASSAR

Ilham Syam¹, Basri¹, Agustinus Ngongo Bulu¹

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

Alamat Korespondensi: ilhamsyam56@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Banjir merupakan salah satu bencana yang sering melanda Kota Makassar dan berdampak terhadap kegiatan pendidikan, terutama pada sekolah dasar di wilayah rawan genangan. Guru dan tenaga kependidikan memiliki peran penting dalam menjaga keselamatan peserta didik saat bencana. Namun, pemahaman mengenai kesiapsiagaan banjir masih belum merata, khususnya terkait kebijakan sekolah, sistem peringatan dini, dan mobilisasi sumber daya.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan menggambarkan tingkat pengetahuan masyarakat sekolah mengenai kesiapsiagaan menghadapi banjir di SD Inpres Sambung Jawa I, II, dan III Kota Makassar.

Metode: Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif. Sebanyak 54 guru dan tenaga kependidikan menjadi responden melalui teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis secara univariat melalui distribusi frekuensi dan persentase.

Hasil: Pengetahuan mengenai kebijakan penanggulangan bencana berada pada kategori cukup sebesar 87%. Pengetahuan tentang sistem peringatan dini dan mobilisasi sumber daya masih rendah, masing-masing sebesar 44,4% dan 42,6%. Secara keseluruhan, hanya 24,1% responden berada dalam kategori siap.

Kesimpulan: Kesiapsiagaan masyarakat sekolah dalam menghadapi banjir masih perlu ditingkatkan, terutama pada aspek peringatan dini dan mobilisasi sumber daya. Pelatihan, sosialisasi, dan simulasi bencana secara rutin diperlukan untuk meningkatkan kemampuan respons warga sekolah.

Kata kunci: Kesiapsiagaan Bencana, Masyarakat Sekolah, Banjir, Kebijakan Sekolah, Sistem Peringatan Dini

PENDAHULUAN

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang paling sering melanda berbagai daerah di Indonesia dan memberi dampak besar terhadap kehidupan masyarakat, termasuk dunia pendidikan. Kota Makassar menjadi salah satu wilayah yang rentan mengalami banjir akibat curah hujan yang tinggi, kontur wilayah yang dominan dataran rendah, serta sistem drainase yang belum berfungsi optimal. Situasi ini tidak hanya menghambat kegiatan pembelajaran, tetapi juga berpotensi membahayakan masyarakat sekolah serta merusak fasilitas pendidikan. Karena itu, kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah sangat penting untuk diperkuat.

Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menegaskan

bahwa setiap warga negara berhak memperoleh perlindungan dari ancaman bencana melalui upaya pengurangan risiko dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana. Dalam dunia pendidikan, pemerintah melalui BNPB dan Kementerian Pendidikan mengembangkan program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) yang menekankan pentingnya kebijakan sekolah, peningkatan kapasitas pendidik, serta penguatan sarana dan prasarana guna menciptakan lingkungan belajar yang lebih tangguh terhadap bencana.

Sebagai bagian dari masyarakat sekolah, guru memegang peran sentral dalam upaya mitigasi dan penanganan bencana. Pengetahuan guru tentang kebijakan sekolah, mekanisme peringatan dini, prosedur evakuasi, serta pemanfaatan sumber daya menjadi faktor kunci

dalam menciptakan respons yang cepat dan tepat ketika kejadian darurat terjadi. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pendidik mengenai kebencanaan masih tergolong rendah, yang umumnya disebabkan oleh kurangnya pelatihan, terbatasnya sarana pendukung, dan belum maksimalnya penerapan kebijakan kesiapsiagaan di sekolah.

SD Inpres Sambung Jawa I, II, dan III Kota Makassar merupakan sekolah-sekolah yang berada di kawasan yang rawan banjir. Kondisi lokasi ini menuntut masyarakat sekolah, khususnya guru, untuk memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan yang memadai agar mampu menjaga keselamatan diri dan peserta didik ketika bencana terjadi. Namun, informasi mengenai sejauh mana tingkat pemahaman guru terkait kesiapsiagaan banjir di ketiga sekolah tersebut masih minim dan belum banyak dieksplorasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai tingkat pengetahuan guru tentang kesiapsiagaan bencana banjir di SD Inpres Sambung Jawa I, II, dan III Kota Makassar. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi sekolah maupun pihak terkait dalam merancang langkah-langkah perbaikan serta meningkatkan efektivitas program mitigasi bencana di lingkungan pendidikan.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif untuk menguraikan tingkat pengetahuan masyarakat sekolah terkait kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di SD Inpres Sambung Jawa I, II, dan III Kota Makassar. Seluruh guru dan tenaga kependidikan yang berjumlah 54 orang dijadikan responden melalui teknik total sampling. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang mencakup empat komponen utama, yaitu pemahaman mengenai kebijakan

sekolah, mekanisme peringatan dini, pemanfaatan sumber daya, serta tingkat kesiapsiagaan. Proses pengisian kuesioner dilakukan secara langsung di sekolah dengan pendampingan peneliti guna memastikan setiap pertanyaan dipahami dengan benar oleh responden.

Data yang terkumpul dianalisis secara univariat dan ditampilkan dalam bentuk persentase serta distribusi frekuensi untuk menunjukkan kategori pengetahuan pada masing-masing variabel. Persentase masing-masing 44,4% dan 42,6%. Secara menyeluruh, tingkat kesiapsiagaan menghadapi banjir juga belum memadai, terlihat dari hanya 24,1% responden yang berada pada kategori siap, sedangkan 75,9% lainnya masih kurang siap. Temuan ini mencerminkan bahwa pengetahuan responden lebih kuat pada aspek kebijakan daripada keterampilan teknis yang diperlukan ketika bencana terjadi.

Selain itu, penelitian juga menemukan bahwa rendahnya pengetahuan teknis terkait kebencanaan dipengaruhi oleh minimnya pelatihan atau simulasi bencana yang pernah diikuti oleh responden. Banyak di antara mereka menyatakan belum pernah terlibat dalam pelatihan rutin, dan fasilitas pendukung seperti sistem peringatan dini serta jalur

Penelitian ini juga memperhatikan prinsip etika penelitian, seperti pemberian lembar persetujuan, menjaga anonimitas, serta memastikan kerahasiaan informasi responden, sehingga seluruh peserta merasa aman dan nyaman selama proses pengumpulan data.

HASIL

Hasil penelitian ini terdiri dari dua bagian utama, yaitu gambaran karakteristik responden dan tingkat pengetahuan masyarakat sekolah mengenai kesiapsiagaan banjir. Sebanyak 54 orang yang merupakan guru serta tenaga kependidikan dari SD Inpres Sambung Jawa I, II, dan III Kota Makassar turut berpartisipasi

sebagai responden. Dilihat dari karakteristiknya, responden sebagian besar adalah perempuan (79,6%), dengan kelompok usia terbanyak berada pada rentang 32–41 tahun (35,2%). Mayoritas bekerja di SD Inpres Sambung Jawa II dan memiliki masa kerja 6–10 tahun, yang menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki pengalaman cukup panjang dalam aktivitas sekolah sehari-hari.

Analisis univariat menunjukkan bahwa pemahaman masyarakat sekolah mengenai kebijakan penanggulangan bencana berada pada kategori cukup (87%). Namun, dua komponen penting lainnya, yaitu pengetahuan terkait sistem peringatan dini dan kemampuan memobilisasi sumber daya, masih rendah dengan evakuasi di sekolah masih terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) belum terlaksana secara maksimal di ketiga sekolah tersebut.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pemahaman masyarakat sekolah mengenai kebijakan penanggulangan bencana berada pada tingkat cukup baik. Namun, kemampuan teknis mereka khususnya terkait sistem peringatan dini dan mobilisasi sumber daya masih berada pada kategori rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa mereka menguasai aturan dasar dan prosedur administratif, tetapi belum memiliki keterampilan praktis yang diperlukan saat kondisi darurat. Kondisi tersebut sejalan dengan temuan Lestari & Sari (2022) yang mengungkapkan bahwa banyak sekolah masih unggul pada aspek dokumentasi, tetapi kurang siap dalam pelaksanaan teknis di lapangan. Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian Syam et al. (2025) mengenai penerapan metode *Make a Match* pada siswa sekolah dasar di Kota Makassar yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesiapsiagaan siswa secara signifikan setelah intervensi

pembelajaran ($p < 0,001$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman mengenai kebijakan kebencanaan perlu diimplementasikan melalui metode pembelajaran yang aktif, partisipatif, dan berpusat pada siswa agar mampu mengubah pengetahuan menjadi keterampilan kesiapsiagaan yang dapat diterapkan dalam situasi bencana. Hal ini menegaskan pentingnya kegiatan latihan dan simulasi kebencanaan agar kebijakan sekolah tidak berhenti pada dokumen, tetapi benar-benar diterapkan ketika bencana terjadi. Hal ini menegaskan pentingnya kegiatan latihan dan simulasi kebencanaan agar kebijakan sekolah tidak berhenti pada dokumen, tetapi benar-benar diterapkan ketika bencana terjadi.

Pengetahuan mengenai sistem peringatan dini yang rendah menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat sekolah belum memahami indikator bahaya banjir, alur informasi peringatan, maupun langkah awal yang harus dilakukan untuk merespons situasi darurat. Keterbatasan ini berpotensi menghambat proses penyelamatan saat terjadi banjir. Temuan ini didukung oleh penelitian Rahmawati (2023), yang menemukan bahwa banyak sekolah dasar di kota-kota besar masih kekurangan fasilitas peringatan dini serta pemahaman pendidik terhadap cara menggunakan perangkat tersebut. Oleh karena itu, kolaborasi antara pihak sekolah dan BPBD sangat diperlukan untuk menyediakan edukasi dan fasilitas pendukung yang memadai. Salah satu bentuk penguatan kapasitas tersebut dapat dilakukan melalui pembelajaran berbasis simulasi seperti *Tabletop Disaster Exercise*, yang telah terbukti meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan siswa secara signifikan setelah intervensi pembelajaran.

Aspek mobilisasi sumber daya yang juga rendah menunjukkan bahwa masyarakat sekolah belum memahami secara utuh bagaimana mengelola logistik, mengatur

pergerakan evakuasi, serta memanfaatkan peralatan keselamatan secara efektif. Salah satu penyebabnya adalah belum adanya pembagian tugas yang jelas dalam struktur tim siaga bencana di sekolah. Penelitian Pranata et al. (2024) menyebutkan bahwa sekolah yang tidak memiliki organisasi siaga bencana yang tertata rapi cenderung lambat dan kurang tepat dalam merespons situasi darurat. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Syam et al. (2025) yang menunjukkan bahwa aspek mobilisasi sumber daya masih berada pada kategori rendah (42,6%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kesiapsiagaan sekolah tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan individu, tetapi juga oleh kemampuan organisasi sekolah dalam mengelola sumber daya, menetapkan pembagian peran, serta mengoordinasikan tindakan pada saat keadaan darurat. Kondisi ini serupa dengan yang terjadi di SD Inpres Sambung Jawa I, II, dan III, yang masih memerlukan penguatan kelembagaan dalam bidang mitigasi bencana.

Secara umum, rendahnya kesiapsiagaan masyarakat sekolah menunjukkan bahwa sekolah belum sepenuhnya siap menghadapi bencana banjir. Padahal, guru memegang peran strategis dalam pengambilan keputusan cepat, evakuasi siswa, dan pengamanan lingkungan sekolah. Kurangnya kesiapan ini dimungkinkan oleh minimnya pelatihan, keterbatasan sarana pendukung, dan belum optimalnya pelaksanaan program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). Penelitian Zahara (2019) juga menekankan bahwa tingkat kesiapsiagaan sangat dipengaruhi oleh frekuensi dan kualitas pelatihan kebencanaan yang diterima pendidik. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Syam et al. (2025) yang menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran *Make a Match* mampu meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan siswa secara signifikan setelah intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pembelajaran yang bersifat aktif,

partisipatif, serta kontekstual lebih efektif dalam membangun kesiapsiagaan dibandingkan dengan penyampaian informasi secara konvensional. Oleh sebab itu, pelatihan formal dan terencana menjadi kebutuhan mendesak yang harus dipenuhi.

Temuan lain dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman pribadi guru terhadap banjir tidak secara otomatis meningkatkan kesiapsiagaan mereka di sekolah. Meskipun beberapa guru tinggal di daerah rawan dan pernah merasakan langsung dampak banjir, pengalaman tersebut tidak cukup untuk membangun keterampilan tanggap darurat yang diperlukan dalam konteks sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman menghadapi bencana hanya memberikan paparan terhadap kejadian (*disaster exposure*), tetapi belum tentu menghasilkan peningkatan kapasitas (*capacity building*) apabila tidak diikuti oleh proses pembelajaran yang sistematis, pelatihan yang berkelanjutan, serta refleksi terhadap pengalaman tersebut. Temuan ini sejalan dengan hasil scoping review Syam et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa keberhasilan pendidikan kebencanaan di sekolah tidak ditentukan oleh pengalaman individu semata, melainkan oleh penguatan kapasitas guru, integrasi pendidikan kebencanaan ke dalam kurikulum, penggunaan metode pembelajaran partisipatif, dan kolaborasi lintas sektor sebagai bagian dari implementasi Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). Hal ini memperkuat konsep SPAB yang menegaskan bahwa kesiapsiagaan bukan hasil dari pengalaman individual, tetapi memerlukan proses pembelajaran, pelatihan, dan standar prosedur yang terstruktur.

Selain itu, keterbatasan fasilitas seperti peta jalur evakuasi, titik kumpul, dan alat komunikasi darurat menjadi faktor yang turut menghambat peningkatan kesiapsiagaan. Sarana yang tidak lengkap membuat

masyarakat sekolah kesulitan mengoordinasikan langkah-langkah penanganan ketika bencana terjadi. Marlina & Yustika (2023) juga menunjukkan bahwa sekolah dengan fasilitas kesiapsiagaan yang lengkap, seperti sistem alarm dan jalur evakuasi yang terpasang dengan jelas, memiliki tingkat kesiapsiagaan yang jauh lebih tinggi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Syam et al. (2025) yang menunjukkan bahwa rendahnya kesiapsiagaan masyarakat sekolah tidak hanya dipengaruhi oleh keterbatasan pengetahuan, tetapi juga oleh belum optimalnya komponen pendukung, termasuk sistem peringatan dini dan mobilisasi sumber daya, yang merupakan bagian penting dari infrastruktur kesiapsiagaan sekolah. Lebih lanjut, hasil scoping review Syam et al. (2025) menegaskan bahwa keberhasilan implementasi pendidikan kebencanaan di sekolah memerlukan dukungan lingkungan belajar yang memadai, meliputi penyediaan sarana evakuasi, media pembelajaran, sistem komunikasi darurat, serta dukungan kebijakan dan kolaborasi lintas sektor. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Syam et al. (2025) yang mengidentifikasi bahwa keterbatasan sistem peringatan dini dan mobilisasi sumber daya masih menjadi salah satu kelemahan utama dalam kesiapsiagaan sekolah di Kota Makassar. Selain itu, hasil scoping review Syam et al. (2025) menunjukkan bahwa penyediaan infrastruktur kesiapsiagaan harus diintegrasikan dengan penguatan kapasitas guru, metode pembelajaran yang partisipatif, serta dukungan kebijakan agar mampu membentuk sistem pendidikan kebencanaan yang efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, penyediaan sarana dan prasarana yang memadai menjadi aspek penting yang harus segera diprioritaskan oleh sekolah dan pemerintah untuk memperkuat kesiapsiagaan menghadapi banjir.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengetahuan masyarakat sekolah terkait kesiapsiagaan menghadapi banjir di SD Inpres Sambung Jawa I, II, dan III Kota Makassar, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman dan kesiapan mereka masih belum memadai. Meskipun pengetahuan mengenai kebijakan sekolah berada pada kategori cukup, menunjukkan adanya pemahaman dasar mengenai aturan kebencanaan, kemampuan teknis seperti penggunaan sistem peringatan dini dan pemanfaatan sumber daya darurat masih rendah. Kekurangan pada aspek teknis ini berdampak langsung pada rendahnya tingkat kesiapsiagaan secara keseluruhan.

Secara umum, hasil penelitian menegaskan perlunya peningkatan kapasitas masyarakat sekolah melalui program pelatihan, sosialisasi, serta simulasi kebencanaan yang dilakukan secara berkelanjutan. Selain itu, penyediaan fasilitas pendukung seperti jalur evakuasi yang jelas, perangkat peringatan dini, dan keberadaan tim siaga bencana yang terstruktur juga perlu diperkuat agar sekolah mampu memberikan respons cepat dan tepat saat keadaan darurat terjadi. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat sekolah terhadap ancaman banjir dapat meningkat, sehingga keamanan seluruh warga sekolah dapat lebih terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Wahyuni, Ilham Syam, Nur Azizah Bahri. (2025) Efektifitas *Tabletop Disaster Exercise* Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Siswa Sekolah Dasar Kota Makassar
- Azhar, A., Safariyah, E., & Makiyah, A. (2024). Pengaruh Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Melalui Metode Video Animasi Terhadap Pengetahuan Siswa. 5(01), 79–85. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v5i1.1443>

- Husniawati, N., Indriyati, T., & Sitorus, S. (2023). Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Banjir di Sekolah sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan tentang Bencana. *Media Karya Kesehatan*, 6(1), 50–60. <https://doi.org/10.24198/mkk.v6i1.44960>
- Lestari, T., Manoy, N. A., Saudi, W., Febriyadi, F., Kesehatan, F. I., Muhammadiyah, U., Utara, M., Merah, P., Provinsi, I., & Utara, M. (2021). Kajian Risiko Bencana Pada Sekolah Luar Biasa Negeri Kota Ternate. *An-Nas : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2),
- Mulyasari, R., Haerudin, N., Hesti, Hidayatika, A., Erfani, S., & Syah, A. (2023). Edukasi Mitigasi Bencana Banjir di SMAN 1 Metro untuk Mewujudkan Sekolah Siaga Bencana. *Nemui Nyimah*, 3(2), 2–5. <https://doi.org/10.23960/nm.v3i2.105>
- Nainggolan, P. J., Najoran, M., & Karaow, S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Peringatan Dini Banjir di Kota Manado Berbasis Internet of Things. *Teknik Informatika*, 15 (1), 65–74. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/29064>
- Rahady, M. K., & Kurniawan, F. A. (2023). Kesiapsiagaan Sekolah Sd Negeri 2 Sanden Kabupaten Bantul Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempabumi. *Indonesian Journal of Environment and Disaster*, 2(2), 165–177. <https://doi.org/10.20961/ijed.v2i2.845>
- Ramdan, M. H., Ningsih, D., Sagita, N., & Artikel, I. (2024). Dasar Pertiwi Kota Pontianak Kalimantan Barat Kota Pontianak terletak di Delta Sungai Kapuas dengan Salah satu kecamatan di Kota Pontianak Provinsi Kalimantan Barat, yaitu Kecamatan Pontianak Tenggara Jalan Imam Bonjol yang rawan terhadap bencana banjir. 3(1), 7–13.
- Sibualamu, K. Z., Wahdini, R., & Chairunisa, R. (2024). Kesiapsiagaan Dan Tanggap Darurat Bencana Pada Siswa Di Sekolah: A Scoping Review Disaster Preparedness And Emergency Response. 12(2), 183–196.
- Sompie, T. P. F., Ratnasari, T., Sutrisno, A. L. P., Watti, R. H. P., Makangiras, R. E., & Mokolintad, R. (2022). Rancangan Jalur Evakuasi Kebencanaan Di Sekolah Dasar Kristen Victory Kota Manado. *Prosiding Seminar Nasional Produk Terapan Unggulan Vokasi*, 1(1), 1–11.
- Sulaiman, Ilham Syam, Muhammad Hatta, Nurul Miftahul (2025) Pengaruh Metode MAKE A MATCH Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Sekolah Dasar Pada Bencana Banjir Di Makassar
- Syam, I., Thamrin, Y., Arsin, A. A., Saleh, L. M., Maulana, A., Khuzaimah, A., & Manyullei, S. (2025). Effectiveness of disaster education programs in senior high schools: A comparative study in Indonesia, China, the Philippines, and Thailand. *Journal of Neonatal Surgery*, 14(7s), 726–734.
- Syam, I., Thamrin, Y., Arsin, A., & Saleh, L. M. (2025). A scoping review of disaster preparedness integration in Indonesian school curricula to promote child and community health resilience. *Medicina Katastrof*, 2025(1), 413–425. <https://www.medicina-katastrof.com/>

Lampiran:

Tabel 1. Karakteristik Responden di SD Inpres Sambung Jawa I, II dan III Kota Makassar Tahun 2025

Kelompok Umur (Tahun)	n	%
22-31	13	24,1
32-41	19	35,2
42-51	13	24,1
52-61	9	16,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	20,4
Perempuan	43	79,6
Jabatan		
Guru	46	85,2
Kepala Sekolah	3	90,7
Operator	2	94,4
Satpam	2	98,1
Tenaga Perpustakaan	1	1,9
Nama Sekolah		
Sambung Jawa I	17	31,5
Sambung Jawa II	20	68,5
Sambung Jawa III	17	31,5
Total	54	100,0

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel di SD Inpres Sambung Jawa I, II dan III Kota Makassar Tahun 2025

Kebijakan sekolah	n	%
Cukup	47	87,0
Kurang	7	13,0
Sistem peringatan dini		
Cukup	24	44,4
Kurang	30	55,6
Mobilisasi sumber daya		
Cukup	23	42,6
Kurang	31	57,4
Total	54	100,0