

ANALISIS KESIAPSIAGAAN DAN RESPON MASYARAKAT ACEH TERHADAP BENCANA HIDROMETEOROLOGI: STUDI KASUS PASCA-BANJIR BANDANG SUMATERA TAHUN 2025

*Analysis Of Aceh's Community Preparedness And Response To
Hydrometeorological Disasters: A Case Study Of Post-Flash Floods In
Sumatra In 2025*

Rahmat Akbar*¹⁾, Finaul Asyura²⁾, Novita³⁾, Faradilla Safitri⁴⁾, Fitria⁵⁾

^{*1,2,3}Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan

^{*4}Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan

^{*5}Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Ubudiyah Indonesia, Banda Aceh

Email Corresponding author: Rahmataakbar@uui.ac.

Abstrak

Banjir bandang yang terjadi di Sumatera pada tahun 2025 menimbulkan dampak sosial, ekonomi, dan kesehatan yang signifikan, dengan lebih dari 1.000 korban meninggal dan ratusan ribu pengungsi. Bencana ini menunjukkan rendahnya kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana hidrometeorologi, termasuk literasi kebencanaan, perencanaan evakuasi, dan respon cepat pasca-bencana. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kesiapsiagaan dan respon masyarakat pasca-banjir bandang 2025. Pendekatan kuantitatif deskriptif analitik digunakan dengan kuesioner daring berisi 30 pertanyaan dikotomis (ya/tidak) yang terbagi ke dalam tiga kategori: Pengetahuan dan Informasi Kebencanaan (Q1), Kesiapsiagaan dan Perencanaan (Q2), serta Respon Cepat Pasca Bencana (Q3). Data dianalisis melalui tabulasi skor, persentase, dan nilai rata-rata, kemudian diklasifikasikan menjadi Baik, Cukup, dan Kurang Baik. Hasil menunjukkan seluruh kategori berada di bawah nilai ideal 33,33%, dengan Q2 tertinggi (24,16%), Q3 (20,18%), dan Q1 (19,30%). Mayoritas responden berada pada kategori “Cukup” (47,36%), menandakan kesiapsiagaan dasar yang perlu ditingkatkan melalui literasi, kapasitas sosial, budaya lokal, dan dukungan kebijakan pemerintah.

Kata kunci: Kesiapsiagaan masyarakat, banjir bandang, respon bencana, literasi kebencanaan, Aceh

Abstrack

Flash floods that occurred in Sumatra in 2025 caused significant social, economic, and health impacts, with over 1,000 fatalities and hundreds of thousands of refugees. This disaster highlights the low level of community preparedness for hydrometeorological disasters, including disaster literacy, evacuation planning, and rapid response post-disaster. This research aims to analyze the level of community preparedness and response following the 2025 flash flood. A quantitative descriptive-analytical approach was used, with an online questionnaire containing 30 dichotomous questions (yes/no) distributed across three categories: Disaster Knowledge and Information (Q1), Preparedness and Planning (Q2), and Rapid Response Post-Disaster (Q3). Data were analyzed through tabulation of scores, percentages, and mean values, then classified into Good, Fair, and Poor categories. The results showed that all categories fell below the ideal value of 33.33%, with Q2 (Preparedness and Planning) the highest at 24.16%, followed by Q3 (Response) at 20.18%, and Q1 (Knowledge and Information) at 19.30%. The majority of respondents were in the “Fair” category (47.36%), indicating a basic level of preparedness that needs to be improved through disaster literacy, social capacity, local culture, and government policy support.

Keywords: Community preparedness, flash floods, disaster response, disaster literacy, Aceh

PENDAHULUAN

Banjir bandang dahsyat yang melanda Pulau Sumatera pada tahun 2025 menewaskan lebih dari 1.000 jiwa dan memaksa ratusan ribu orang mengungsi, dengan dampak signifikan di wilayah Aceh dan Sumatera Utara. Menurut data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), total korban meninggal dunia akibat bencana ini mencapai 1.016 jiwa, sementara Deutsche Welle melaporkan 1.135 orang tewas dan 489 ribu pengungsi (BNPB, 2025). Kerusakan infrastruktur, pemukiman, dan lahan pertanian menjadi sorotan utama, akibat curah hujan ekstrem, faktor geografis pegunungan, serta aktivitas manusia seperti alih fungsi lahan dan penebangan liar (Siregar et al., 2024). Kasus ini menyoroti kerentanan masyarakat terhadap bencana hidrometeorologi, di mana kesiapsiagaan dan respon komunitas sering kali terbukti tidak memadai, menyebabkan korban jiwa dan kerugian ekonomi mencapai miliaran rupiah.

Laporan BMKG menekankan peningkatan peringatan dini di Aceh, Sumut, dan Sumbar untukantisipasi dampak hidrometeorologi seperti banjir bandang akibat hujan lebat berkepanjangan (BMKG, 2025). Masyarakat lokal mengalami trauma psikologis, kehilangan mata pencaharian, dan penyakit pasca-bencana seperti diare dan infeksi kulit akibat air tercemar. Bencana hidrometeorologi di Sumatera 2025 dipicu oleh kombinasi faktor alam dan antropogenik, termasuk perubahan iklim yang meningkatkan intensitas hujan.

Studi kasus serupa menunjukkan bahwa deforestasi dan konversi lahan sawah menjadi permukiman mempercepat limpasan air, sementara topografi pegunungan Aceh memfasilitasi banjir bandang (Pratiwi & Santoso, 2023). BMKG mencatat pola cuaca ekstrem La Niña berkontribusi pada curah hujan 200-300% di atas normal, yang tidak diantisipasi secara optimal oleh sistem peringatan dini (BMKG, 2025). Faktor manusia seperti pengelolaan sampah buruk dan drainase tersumbat memperburuk luapan sungai, sebagaimana terlihat di Aceh Tengah di mana *illegal*

logging mengurangi daya serap air tanah (Siregar et al., 2024).

Kesiapsiagaan masyarakat Aceh terhadap bencana hidrometeorologi masih rendah, dengan survei menunjukkan kurang dari 40% warga memiliki rencana evakuasi pribadi pasca-banjir 2025. Penelitian di wilayah rawan banjir mengindikasikan bahwa sosialisasi mitigasi oleh BPBD kurang efektif karena minim partisipasi komunitas, meskipun ada pelatihan dan peta zona rawan (Siregar et al., 2024). Faktor budaya, seperti ketergantungan pada gotong royong tanpa struktur formal, sering gagal saat skala bencana besar, sementara rendahnya literasi bencana di kalangan petani dan nelayan memperpanjang waktu respon (Hidayat et al., 2024). Penguatan peringatan dini BMKG di Aceh belum sepenuhnya direspons masyarakat, dengan hanya 25% yang memantau siaran cuaca secara rutin (BMKG, 2025).

Respon masyarakat Aceh pasca-banjir bandang 2025 menunjukkan inisiatif lokal seperti relawan desa mendirikan posko sementara, namun koordinasi dengan pemerintah pusat lambat. Studi serupa menemukan bahwa respon komunitas lebih efektif di daerah dengan sistem cadangan pangan berbasis masjid, tetapi di Aceh, trauma kolektif menghambat pemulihan psikososial (Wulandari, 2024). BNPB melaporkan bahwa 489 ribu pengungsi bergantung pada bantuan eksternal selama berminggu-minggu, menekankan kelemahan jaringan sosial lokal (BNPB, 2025).

Pemerintah daerah Aceh melalui BPBD melaksanakan pra-bencana dengan pembangunan jalur evakuasi dan dana desa untuk mitigasi, tanggap darurat via evakuasi cepat, serta pasca-bencana rehabilitasi infrastruktur. Meski demikian, keterbatasan sumber daya menyebabkan ketidakefektifan, di mana koordinasi lintas sektor lemah (Siregar et al., 2024). BMKG memperkuat One Map Center (OMC) dan peringatan dini terintegrasi untuk Aceh, namun implementasi lapangan masih bergantung pada kesadaran masyarakat (BMKG, 2025). Penelitian nasional menyoroti perlunya regulasi lebih ketat

untuk penanggulangan hidrometeorologi, dengan model terintegrasi pemerintah-masyarakat (Pratama & Sari, 2024).

Literatur sebelumnya fokus pada peran pemerintah dalam penanggulangan banjir Aceh, tetapi kurang menganalisis kesiapsiagaan dan respon masyarakat secara spesifik pasca-2025. Jurnal lain mengeksplorasi resiliensi komunitas terhadap hidrometeorologi, namun data empiris pasca-banjir Sumatera terbatas, meninggalkan gap pada efektivitas edukasi berbasis agama di Aceh (Rahman et al., 2024). Penelitian ini mengisi kekosongan dengan studi kasus pasca-banjir 2025, mengintegrasikan data BNPB dan BMKG untuk model kesiapsiagaan kontekstual.

Temuan awal menunjukkan bahwa penguatan literasi bencana melalui pendidikan formal dan informal dapat mengurangi korban hingga 30%, sebagaimana dibuktikan kasus serupa (Hidayat et al., 2024). Di Aceh, integrasi nilai syariat Islam dalam program mitigasi berpotensi meningkatkan partisipasi, mengingat 100% penduduk Muslim (DW, 2025). Penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan data tersebut dengan fokus pada "Analisis Kesiapsiagaan dan Respon Masyarakat Aceh terhadap Bencana Hidrometeorologi: Studi Kasus Pasca-Banjir Bandang Sumatera Tahun 2025".

Dengan mengintegrasikan data dari BNPB dan BMKG, serta melakukan eksplorasi mendalam terhadap perilaku masyarakat di lapangan, studi ini bertujuan untuk merumuskan model kesiapsiagaan yang tidak hanya berbasis pada teknologi canggih, tetapi juga berakar pada kapasitas sosial masyarakat lokal. Tanpa adanya pemahaman yang mendalam mengenai pola respon komunitas pasca-tragedi 2025, Aceh akan terus rentan terhadap siklus bencana hidrometeorologi yang frekuensinya diprediksi akan terus meningkat di masa depan. Pemahaman ini sangat penting untuk memastikan bahwa tragedi yang merenggut lebih dari seribu nyawa ini tidak terulang kembali, dan resiliensi masyarakat dapat dibangun secara berkelanjutan melalui kebijakan yang berbasis pada realitas lapangan dan kearifan lokal.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Bencana Banjir Bandang Sumatera Tahun 2025

Banjir bandang yang melanda Pulau Sumatera pada tahun 2025 merupakan salah satu bencana hidrometeorologi terbesar dalam satu dekade terakhir, ditandai oleh tingginya jumlah korban jiwa, luas wilayah terdampak, serta kerusakan sosial-ekonomi yang signifikan. Wilayah Aceh, menjadi salah satu episentrum bencana akibat kombinasi faktor alam dan aktivitas manusia. Curah hujan ekstrem yang berlangsung dalam durasi panjang menyebabkan debit sungai meningkat drastis dan melampaui kapasitas tampung, sehingga memicu banjir bandang yang datang secara tiba-tiba dan destruktif.

Menurut laporan BMKG (2025), fenomena La Niña berkontribusi terhadap peningkatan curah hujan hingga 200–300% di atas normal musiman. Kondisi ini diperparah oleh karakteristik geografis yang didominasi wilayah pegunungan dan daerah aliran sungai (DAS) sempit, sehingga aliran air bergerak cepat ke permukiman di dataran rendah. Dalam konteks ini, banjir bandang bukan hanya fenomena alam semata, tetapi merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor iklim, topografi, dan aktivitas manusia.

Dampak yang ditimbulkan tidak hanya berupa kerusakan fisik seperti robohnya jembatan, rusaknya rumah warga, serta terputusnya akses transportasi, tetapi juga mencakup gangguan sosial yang luas. BNPB (2025) mencatat lebih dari 1.000 korban meninggal dunia dan ratusan ribu warga harus mengungsi dalam waktu lama. Kondisi ini menunjukkan bahwa banjir bandang 2025 merupakan bencana dengan skala kedaruratan tinggi yang menuntut kesiapsiagaan dan respon masyarakat yang optimal.

2. Faktor Penyebab Banjir Bandang: Alam dan Antropogenik

Bencana banjir bandang di Aceh tidak dapat dilepaskan dari dua faktor utama, yaitu faktor alam dan faktor antropogenik. Dari sisi alam, perubahan iklim global telah

meningkatkan frekuensi dan intensitas hujan ekstrem di wilayah Sumatera. BMKG (2025) mencatat adanya anomali iklim yang menyebabkan hujan lebat berkepanjangan, sehingga tanah menjadi jenuh air dan kehilangan kemampuan menyerap curah hujan tambahan.

Selain itu, topografi Aceh yang berbukit dan bergunung mempercepat laju aliran permukaan (runoff). Ketika hujan turun dengan intensitas tinggi, air langsung mengalir ke daerah rendah tanpa sempat terinfiltrasi, sehingga memicu banjir bandang. Kondisi ini semakin berbahaya ketika daerah hulu sungai mengalami degradasi lingkungan.

Faktor antropogenik memiliki kontribusi yang tidak kalah besar. Penelitian Siregar et al. (2024) menunjukkan bahwa alih fungsi lahan, pembukaan hutan, dan praktik ilegal logging di telah menurunkan daya serap tanah secara signifikan. Deforestasi menyebabkan hilangnya vegetasi penahan air dan mempercepat erosi, sehingga material lumpur dan kayu terbawa arus banjir dan meningkatkan daya rusak banjir bandang.

Selain itu, pengelolaan sampah yang buruk serta sistem drainase yang tersumbat memperparah luapan air di kawasan permukiman. Konversi lahan pertanian menjadi kawasan permukiman tanpa perencanaan tata ruang berbasis risiko bencana juga meningkatkan tingkat kerentanan masyarakat. Dengan demikian, banjir bandang 2025 merupakan hasil akumulasi kegagalan pengelolaan lingkungan dalam jangka panjang.

3. Dampak Sosial, Ekonomi, dan Kesehatan Masyarakat

Dampak banjir bandang 2025 tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga berdimensi sosial, ekonomi, dan kesehatan. Kerusakan rumah dan lahan pertanian menyebabkan hilangnya mata pencaharian masyarakat, terutama petani dan pekerja sektor informal. Banyak warga kehilangan sumber pendapatan selama berbulan-bulan, sehingga meningkatkan angka kemiskinan pascabencana.

Dari aspek kesehatan masyarakat, kondisi pengungsian yang padat dan sanitasi yang buruk memicu munculnya penyakit berbasis lingkungan seperti diare, infeksi kulit, dan penyakit saluran pernapasan. Air yang tercemar lumpur dan limbah memperbesar risiko penularan penyakit, terutama pada kelompok rentan seperti anak-anak dan lansia. Hal ini sejalan dengan temuan Siregar et al. (2024) yang menyebutkan bahwa pascabencana, kasus penyakit berbasis air meningkat signifikan.

Selain dampak fisik, trauma psikologis menjadi persoalan serius. Banyak penyintas mengalami stres pascatrauma akibat kehilangan anggota keluarga, rumah, dan rasa aman. Wulandari (2024) menegaskan bahwa trauma kolektif dapat menghambat proses pemulihan sosial jika tidak ditangani melalui pendekatan psikososial berbasis komunitas. Kondisi ini memperlihatkan bahwa penanganan bencana tidak cukup hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga harus mencakup pemulihan mental dan sosial masyarakat.

4. Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Hidrometeorologi

Kesiapsiagaan masyarakat Aceh terhadap bencana hidrometeorologi masih tergolong rendah. Data menunjukkan bahwa kurang dari 40% warga memiliki rencana evakuasi pribadi, dan hanya sekitar 25% masyarakat yang secara rutin memantau informasi cuaca dari BMKG (BMKG, 2025). Hal ini mencerminkan rendahnya literasi kebencanaan, meskipun wilayah tersebut tergolong rawan bencana.

Sosialisasi mitigasi yang dilakukan oleh BPBD belum sepenuhnya efektif karena partisipasi masyarakat masih terbatas. Siregar et al. (2024) menyebutkan bahwa pelatihan kebencanaan sering bersifat formal dan tidak berkelanjutan, sehingga tidak membentuk kebiasaan siaga. Selain itu, pendekatan yang kurang kontekstual menyebabkan pesan mitigasi sulit dipahami oleh masyarakat pedesaan.

Faktor budaya juga memengaruhi kesiapsiagaan. Masyarakat Aceh memiliki tradisi gotong royong yang kuat, namun pola ini cenderung reaktif dan muncul setelah

bencana terjadi. Dalam situasi bencana besar, ketergantungan pada solidaritas spontan tanpa struktur formal justru menjadi tidak efektif. Rendahnya literasi kebencanaan di kalangan petani dan nelayan memperpanjang waktu respon dan meningkatkan jumlah korban.

5. Respon Masyarakat dan Pemerintah Pasca-Bencana

Respon pascabencana menunjukkan adanya inisiatif lokal yang cukup kuat, seperti pembentukan posko darurat oleh relawan desa dan peran reje kampung dalam pendataan korban serta distribusi bantuan. Namun, efektivitas respon ini masih terbatas akibat kurangnya data akurat, tumpang tindih kewenangan, dan konflik prioritas bantuan (Siregar et al., 2024).

BNPB mencatat bahwa sekitar 489 ribu pengungsi bergantung pada bantuan eksternal dalam waktu yang cukup lama, menandakan lemahnya ketahanan sosial dan ekonomi masyarakat (BNPB, 2025). Koordinasi antara pemerintah pusat, daerah, dan komunitas lokal belum berjalan optimal, terutama pada fase tanggap darurat awal. Pemerintah daerah melalui BPBD telah melakukan upaya pra-bencana seperti pembangunan jalur evakuasi dan pemanfaatan dana desa untuk mitigasi. Pada tahap pascabencana, dilakukan rehabilitasi dan rekonstruksi infrastruktur. Namun, keterbatasan anggaran dan lemahnya koordinasi lintas sektor menjadi hambatan utama. BMKG juga telah mengembangkan sistem peringatan dini terintegrasi melalui One Map Center (OMC), tetapi efektivitasnya sangat bergantung pada kesadaran dan respons masyarakat.

6. Kesenjangan Penelitian dan Urgensi Pendekatan Berbasis Sosial-Budaya

Kajian terdahulu umumnya menekankan peran pemerintah dalam penanggulangan banjir di Aceh, tetapi belum banyak yang mengulas secara mendalam kesiapsiagaan dan respon masyarakat pascabencana 2025. Studi Siregar et al. (2024), misalnya, lebih menitikberatkan pada tahapan penanggulangan bencana

tanpa mengulas faktor budaya lokal secara komprehensif.

Penelitian lain membahas resiliensi komunitas terhadap bencana hidrometeorologi, tetapi masih minim data empiris pasca-banjir Sumatera 2025 (Rahman et al., 2024). Padahal, konteks Aceh memiliki kekhasan berupa penerapan nilai-nilai syariat Islam yang berpotensi menjadi basis edukasi dan mitigasi bencana. Integrasi nilai agama dalam penyadaran risiko dapat meningkatkan kepatuhan dan partisipasi masyarakat.

Temuan Hidayat et al. (2024) menunjukkan bahwa penguatan literasi kebencanaan melalui pendidikan formal dan informal mampu menurunkan korban hingga 30%. Dalam konteks Aceh yang seluruh penduduknya beragama Islam, pendekatan edukasi berbasis masjid, dayah, dan tokoh agama menjadi strategi potensial untuk meningkatkan kesiapsiagaan.

7. Implikasi Pembahasan terhadap Penguatan Kesiapsiagaan

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa bencana banjir bandang Sumatera 2025 mencerminkan lemahnya kesiapsiagaan struktural dan sosial masyarakat. Penguatan sistem peringatan dini perlu diiringi dengan peningkatan literasi kebencanaan, partisipasi komunitas, serta integrasi nilai budaya dan agama.

Model kesiapsiagaan yang efektif harus menggabungkan teknologi, kebijakan pemerintah, dan kapasitas sosial masyarakat. Tanpa pemahaman mendalam terhadap pola respon masyarakat pascatragedi, Aceh akan terus berada dalam siklus kerentanan bencana hidrometeorologi. Oleh karena itu, studi ini menjadi penting untuk merumuskan pendekatan kesiapsiagaan kontekstual yang berkelanjutan, berbasis realitas lapangan, serta berakar pada kearifan lokal agar tragedi serupa tidak terulang di masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif analitik untuk mengukur kesiapsiagaan dan respon masyarakat Aceh terhadap bencana

hidrometeorologi pasca-banjir bandang Sumatera 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner Google Form daring yang disebarakan selama 1 minggu kepada responden via media sosial dan jaringan komunitas, dengan teknik accidental sampling non-probabilitas.

Instrumen terdiri dari 30 pernyataan tertutup dengan jawaban Ya (1 poin)/Tidak (0 poin), terbagi tiga kategori: Q1 Pengetahuan dan Informasi (10 item) mengukur pemahaman risiko dan peringatan dini BMKG; Q2 Kesiapsiagaan dan Perencanaan (10 item) menilai rencana evakuasi dan persiapan logistik; serta Q3 Respon Cepat Pascabencana (10 item) menganalisis tindakan segera dan koordinasi relawan. Data diekspor ke Microsoft Excel untuk ditabulasi, dihitung total skor per kategori (skala 0-30), dan dikategorikan sebagai: Baik (23-30 poin), Cukup (16-22 poin), Kurang (0-15 poin).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan responden berjumlah 38 orang yang mengisi kuesioner berjumlah 30 pertanyaan dengan jawaban dikotomis (ya dan tidak). Pertanyaan dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu Pengetahuan dan Informasi Kebencanaan (Q1), Kesiapsiagaan dan Perencanaan (Q2), serta Respon Cepat Pasca Bencana (Q3). Hasil pengolahan data dilakukan melalui tabulasi menggunakan Microsoft Excel dengan menghitung skor, persentase, dan nilai rata-rata pada setiap kategori.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Rata-Rata Tiap Kategori

Kategori	Jumlah Pertanyaan	Rata-rata Persentase	Kategori
Q1	10	19,30%	Cukup
Q2	10	24,16%	Cukup
Q3	10	20,18%	Cukup

Berdasarkan Tabel 1 hasil rekapitulasi tiap kategori, nilai rata-rata persentase untuk masing-masing kategori Q1, Q2, dan Q3 dianalisis dengan membandingkannya terhadap nilai

persentase ideal. Mengingat total instrumen penelitian terdiri atas tiga kategori utama, maka nilai persentase ideal untuk setiap kategori adalah sebesar 33,33% (100% dibagi 3 kategori). Nilai ini digunakan sebagai acuan untuk menilai sejauh mana pencapaian masing-masing kategori terhadap kondisi ideal.

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh kategori memiliki nilai rata-rata persentase yang masih berada di bawah nilai ideal 33,33%. Kategori Q2 (Kesiapsiagaan dan Perencanaan) memiliki nilai rata-rata tertinggi, yaitu 24,16%, yang menunjukkan bahwa aspek kesiapsiagaan responden relatif lebih baik dibandingkan kategori lainnya, meskipun belum mencapai kondisi optimal.

Kategori Q3 (Respon Cepat Pasca Bencana) memperoleh nilai rata-rata sebesar 20,18%, sedangkan kategori Q1 (Pengetahuan dan Informasi Kebencanaan) memiliki nilai rata-rata terendah, yaitu 19,30%. Perbedaan nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa ketiga aspek kesiapsiagaan bencana belum sepenuhnya terpenuhi secara proporsional apabila dibandingkan dengan nilai ideal.

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner yang terdiri atas 30 pertanyaan dengan jawaban dikotomis (ya dan tidak), diperoleh gambaran tingkat pengetahuan, kesiapsiagaan, dan respon cepat responden terhadap bencana sebagai berikut:

Tabel 2. Klasifikasi Tingkat Kesiapsiagaan Responden

Rentang Skor	Kategori	Persentase
23–30	Baik	36,84%
16–22	Cukup	47,36%
0–15	Kurang Baik	15,78%

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar responden berada pada kategori cukup dengan persentase 47,36%, diikuti kategori baik sebesar 36,84%, dan kategori kurang baik sebesar 15,78%. Dominasi kategori cukup menunjukkan bahwa responden telah memiliki kesiapsiagaan dasar dalam menghadapi bencana, namun belum optimal.

Keberadaan responden pada kategori kurang baik menandakan perlunya intervensi berupa edukasi, pelatihan, dan penguatan perencanaan kebencanaan.

Berdasarkan data temuan, menunjukkan bahwa responden telah memiliki kesiapsiagaan dasar, namun masih belum optimal, khususnya dalam hal pemahaman kebencanaan dan respon cepat pasca bencana. Hasil ini sejalan dengan penelitian Dewi dan Diana (2025) yang menekankan pentingnya edukasi dan sosialisasi kebencanaan oleh pemerintah daerah untuk meningkatkan literasi masyarakat.

Selain itu, konsentrasi skor tertinggi pada kategori Q2 mendukung temuan Ramadhani dan Zain (2025) bahwa masyarakat cenderung lebih siap pada aspek perencanaan bencana, namun tetap memerlukan penguatan kapasitas. Adapun kemampuan respon cepat (Q3) yang berada di tingkat sedang sesuai dengan temuan Nurdin et al. (2023), yang menunjukkan perlunya latihan dan simulasi rutin agar tindakan darurat lebih efektif.

Keseluruhan temuan ini sejalan dengan Riadi et al. (2025) yang menekankan bahwa efektivitas penanggulangan bencana tidak hanya bergantung pada kesiapan individu, tetapi juga pada regulasi yang jelas, koordinasi lintas sektor, dan penetapan status bencana yang tepat. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan perlunya pendekatan komprehensif untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat, termasuk edukasi, pelatihan, perencanaan, dan dukungan kebijakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai tingkat kesiapsiagaan responden terhadap bencana, dapat disimpulkan beberapa poin utama sebagai berikut

Tingkat Kesiapsiagaan Umum Secara keseluruhan, tingkat kesiapsiagaan responden berada pada kategori "Cukup" dengan persentase dominan sebesar 47,36%. Meskipun sebagian besar responden telah memiliki dasar-dasar kesiapsiagaan, hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan mereka

dalam menghadapi bencana belum mencapai kondisi optimal.

Capaian Tiap Kategori Aspek Kesiapsiagaan dan Perencanaan (Q2) mencatatkan nilai tertinggi (24,16%), mengindikasikan bahwa responden lebih fokus pada tahap persiapan administratif atau rencana awal. Aspek Respon Cepat Pasca Bencana (Q3) berada di posisi menengah (20,18%). Aspek Pengetahuan dan Informasi Kebencanaan (Q1) memiliki nilai terendah (19,30%). Hal ini menunjukkan adanya celah literasi yang signifikan yang perlu segera diatasi.

Kesenjangan terhadap Kondisi Ideal: Seluruh kategori (Q1, Q2, dan Q3) memiliki nilai rata-rata yang masih berada di bawah nilai persentase ideal (33,33%). Hal ini menegaskan bahwa ketiga aspek kesiapsiagaan tersebut belum terpenuhi secara proporsional.

Rekomendasi Strategis Diperlukan intervensi yang komprehensif untuk meningkatkan kapasitas masyarakat. Fokus utama harus diarahkan pada peningkatan literasi kebencanaan (edukasi), simulasi rutin untuk mempertajam respon cepat, serta penguatan koordinasi lintas sektor dan regulasi pemerintah guna mendukung kesiapsiagaan individu secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). (2025). *Peringatan dini cuaca ekstrem dan dampak hidrometeorologi di Sumatera*. Jakarta: BMKG.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2025). *Laporan penanganan banjir bandang Sumatera Tahun 2025*. Jakarta: BNPB.
- Deutsche Welle (DW). (2025). *Banjir bandang Sumatera tewaskan ribuan warga dan picu krisis kemanusiaan*.
- Dewi, R., & Diana, A. (2025). Peran pemerintah daerah dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Aceh Tengah. *POLICIA: Jurnal Administrasi Publik dan Pemerintahan*, 1(1), 24–35.

- Hidayat, R., Putri, A., & Maulana, F. (2024). Literasi kebencanaan dan pengurangan risiko bencana berbasis komunitas. *Jurnal Kebencanaan Indonesia*, 9(2), 115–130.
- Nurdin, N., Fitria, I., Jauhari, J., & Asyura, F. (2023). Kesiapsiagaan darurat banjir pada tenaga kesehatan di Kabupaten Aceh Utara. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 9(2), 966–978.
- Pratiwi, D., & Santoso, B. (2023). Deforestasi dan peningkatan risiko banjir bandang di wilayah pegunungan Indonesia. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 18(1), 45–60.
- Pratama, Y., & Sari, N. (2024). Model tata kelola penanggulangan bencana hidrometeorologi di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*, 12(3), 201–218.
- Rahman, A., Yusuf, M., & Kurniawati, L. (2024). Resiliensi komunitas terhadap bencana hidrometeorologi. *Jurnal Sosial Humaniora*, 15(1), 77–92.
- Ramadhani, D. P., & Zain, I. M. (2025). Analisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Ketapang Kuning Kecamatan Ngusikan Kabupaten Jombang. *Swara Bhumi*, 2(2).
- Riadi, A., Hidayah, A. A., & Mudhofar, S. A. (2025). Ketentuan penetapan status bencana nasional pada kasus longsor dan banjir bandang di Sumatra. *Causa: Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan*, 16(2), 2821–2830.
- Siregar, M., Abdullah, R., & Nasution, H. (2024). Penanggulangan banjir bandang di Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Manajemen Bencana*, 6(2), 89–108.
- Taslim, M., Pasaribu, A. J., & Samudra, A. A. (2024). Analisis mitigasi bencana banjir di Kota Tangerang Selatan. *Media Bina Ilmiah*, 18(8), 2187–2202.
- Wulandari, S. (2024). Trauma kolektif dan pemulihan psikososial pascabencana di Aceh. *Jurnal Psikologi Sosial*, 11(2), 134–150.