

Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir di Desa Baloli Kecamatan Masamba Kabupaten Luwu Utara

Muh. Fachmy Pasuloi. B¹ | Nini Apriani Rumata^{*2} | Firdaus²

¹ Mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.
muhfahmynusul46@gmail.com

² Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.
nini.rumata@unismuh.ac.id
firdaus.yusuf@unismuh.ac.id

Korespondensi

* Nini Apriani Rumata
nini.rumata@unismuh.ac.id

ABSTRAK:

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Baloli, Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara, yang merupakan salah satu wilayah rawan banjir di Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif melalui survei kuesioner tertutup yang diberikan kepada masyarakat di Dusun Baloli dan Dusun Bonde. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden serta analisis bivariat dengan uji chi-square guna mengetahui hubungan antarparameter kesiapsiagaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada usia produktif (20–29 tahun), didominasi oleh perempuan, dan memiliki tingkat pendidikan menengah hingga tinggi. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat secara umum berada pada kategori sedang, dengan persentase 89,3% di Dusun Baloli dan 92,7% di Dusun Bonde. Parameter Rencana Tanggap Darurat (R) memiliki hubungan signifikan terhadap kesiapsiagaan, sedangkan Pengetahuan (P), Sistem Peringatan Dini (S), dan Mobilisasi Sumber Daya (M) tidak signifikan. Oleh karena itu, peningkatan edukasi, pelatihan, simulasi, dan penguatan kelembagaan masyarakat sangat diperlukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan secara menyeluruh.

KATA KUNCI

Bencana Banjir, Desa Baloli, Kesiapsiagaan, Masyarakat, Rencana Tanggap Darurat

ABSTRACT:

This study aims to analyze the level of community preparedness in facing flood disasters in Baloli Village, Masamba District, North Luwu Regency, which is one of the flood-prone areas in South Sulawesi. The research employed a quantitative approach using a closed-ended questionnaire survey distributed to residents of Baloli Hamlet and Bonde Hamlet. The data were analyzed using descriptive analysis to describe respondents' characteristics and bivariate analysis with the chi-square test to determine relationships among preparedness parameters. The results show that the majority of respondents were in the productive age group (20–29 years), predominantly female, and had a medium to high level of education. Overall, the level of community preparedness was categorized as moderate, with percentages of 89.3% in Baloli Hamlet and 92.7% in Bonde Hamlet. The Emergency Response Plan (R) parameter showed a significant relationship with preparedness, while Knowledge of Floods (P), Early Warning Systems (S), and Resource Mobilization (M) were not significant. Therefore, improving education, training, simulations, and strengthening community-based institutions is necessary to enhance overall disaster preparedness.

KEYWORDS

Baloli Village, Community, Emergency Response Plan, Flood Disaster, Preparedness

1 | PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak di antara dua benua dan dua samudra, menjadikannya sebagai wilayah yang sangat rentan terhadap bencana alam, baik geologis maupun hidrometeorologis. Salah satu bencana yang paling sering terjadi dan memberikan dampak luas adalah bencana banjir. Banjir menempati urutan teratas sebagai bencana yang paling sering terjadi di Indonesia setiap tahunnya. Fenomena ini diperkuat oleh perubahan penggunaan lahan, urbanisasi yang tidak terencana, degradasi lingkungan, serta perubahan iklim yang menyebabkan curah hujan ekstrem dan meningkatnya intensitas bencana (Rainfall et al., 2018). Selain faktor alam, kerusakan lingkungan akibat aktivitas manusia seperti alih fungsi lahan, sedimentasi sungai, dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan memperparah potensi terjadinya banjir (Maghfiroh, 2018).

Di tingkat lokal, khususnya di wilayah Sulawesi Selatan, bencana banjir menjadi permasalahan tahunan yang belum tertangani secara optimal. Salah satu wilayah yang sering terdampak adalah Desa Baloli, Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara. Wilayah ini mengalami banjir besar pada tahun 2020 yang disertai material lumpur dan menyebabkan kerusakan besar pada infrastruktur, lahan pertanian, hingga menimbulkan korban jiwa. Kejadian ini menunjukkan bahwa bencana banjir tidak hanya bersifat rutin, tetapi juga cenderung meningkat intensitas dan dampaknya (Zainuddin, 2024). Desa Baloli menjadi salah satu titik kritis dalam peta rawan banjir di Kabupaten Luwu Utara, terutama karena letak geografisnya yang berada di sekitar aliran sungai serta kondisi topografi yang bervariasi.

Dalam konteks manajemen risiko bencana, kesiapsiagaan masyarakat merupakan aspek yang sangat penting. Kesiapsiagaan tidak hanya mencakup pemahaman masyarakat terhadap ancaman, tetapi juga melibatkan kemampuan dalam merespons bencana melalui tindakan preventif dan responsif, seperti menyusun rencana tanggap darurat, mengenali tanda-tanda bahaya, memobilisasi sumber daya lokal, dan memanfaatkan sistem peringatan dini (Arfiani, 2015). Sayangnya, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat di wilayah rawan bencana di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini dapat disebabkan oleh rendahnya tingkat literasi kebencanaan, keterbatasan akses terhadap informasi, kurangnya pelatihan dan simulasi bencana, serta minimnya keterlibatan masyarakat dalam perencanaan pengurangan risiko (Rahma & Yulianti, 2020).

Penelitian ini berangkat dari urgensi untuk mengetahui sejauh mana kesiapsiagaan masyarakat di Desa Baloli dalam menghadapi ancaman bencana banjir. Desa Baloli memiliki karakteristik sosial dan geografis yang beragam, dengan dua dusun utama, yaitu Dusun Baloli dan Dusun Bonde, yang keduanya berada dalam kawasan rawan banjir. Oleh karena itu, penting untuk menggambarkan karakteristik masyarakat, sekaligus mengevaluasi tingkat kesiapsiagaan mereka berdasarkan parameter yang terukur, seperti pengetahuan tentang banjir, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, dan kemampuan mobilisasi sumber daya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: (1) mengidentifikasi karakteristik masyarakat Desa Baloli yang berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana; dan (2) menganalisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam upaya pengurangan risiko bencana di tingkat komunitas, serta menjadi dasar dalam perumusan kebijakan lokal berbasis data dan pendekatan partisipatif masyarakat.

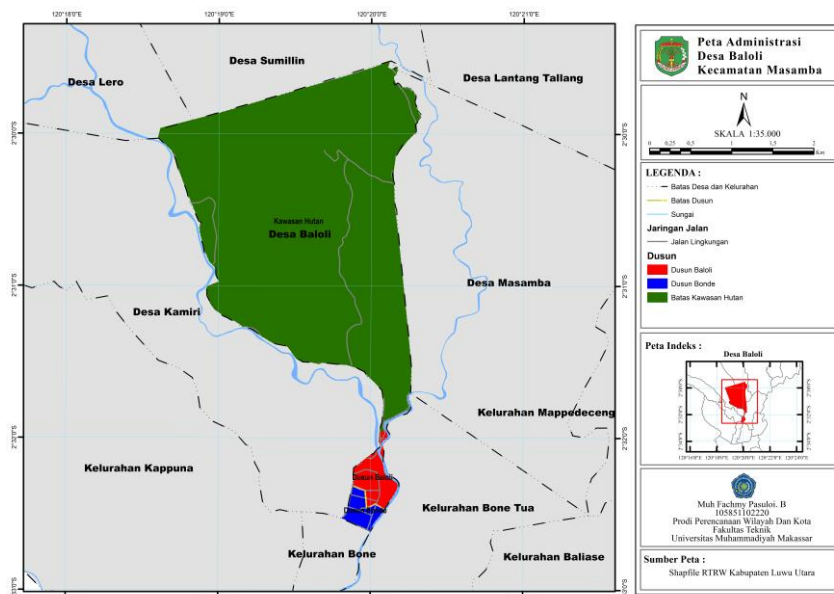
2 | METODE PENELITIAN

2.1 | Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan cross-sectional untuk menggambarkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir pada satu titik waktu tertentu (Aklina et al., 2024). Selain itu, pendekatan mixed methods atau metode campuran diterapkan guna memperoleh pemahaman yang komprehensif melalui kombinasi data kuantitatif dan kualitatif (Gustini et al., 2021).

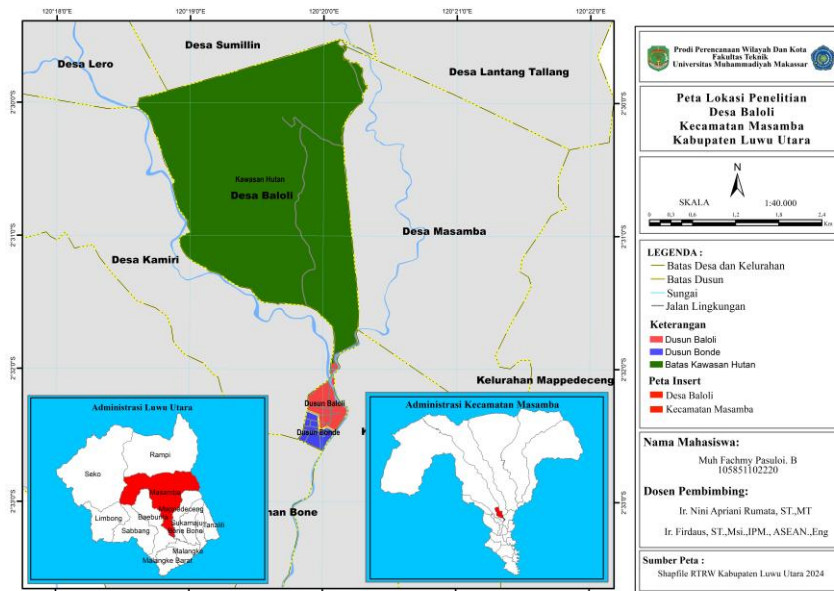
2.2 | Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Baloli, Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara, Provinsi Sulawesi Selatan. Wilayah ini dipilih karena merupakan salah satu daerah dengan tingkat kerentanan banjir yang tinggi.



GAMBAR 1 Peta Administrasi Desa Baloli, Kecamatan Masamba

Sumber: Penulis, 2025



GAMBAR 2 Peta Lokasi Penelitian Desa Baloli, Kecamatan Masamba

Sumber: Penulis, 2025

2.3 | Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Desa Baloli yang tinggal di wilayah rawan banjir, yaitu di Dusun Baloli dan Dusun Bonde. Berdasarkan data mutasi penduduk tahun 2025, terdapat 177 KK di Dusun Bonde dan 174 KK di Dusun Baloli. Sampel diambil menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Di mana: **n** = Jumlah sampel; **N** = Jumlah populasi; **e** = Besar penyimpangan (kesalahan) yaitu: 5% (0,05)

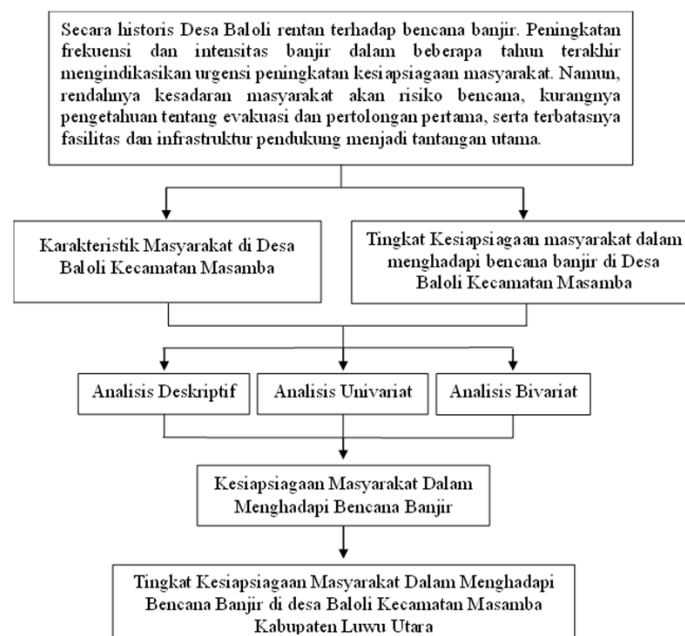
Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin, diperoleh jumlah sampel untuk Dusun Bonde sebanyak 123 responden dan Dusun Baloli sebanyak 121 responden.

2.4 | Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga pendekatan utama, yaitu analisis deskriptif, analisis univariat, dan analisis bivariat.

1. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik dasar responden, seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan, baik di Dusun Baloli maupun Dusun Bonde. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk menunjukkan profil demografis masyarakat yang menjadi subjek penelitian.
2. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi tingkat kesiapsiagaan masyarakat berdasarkan empat parameter utama, yaitu: pengetahuan tentang banjir (P), rencana tanggap darurat (R), sistem peringatan dini (S), dan mobilisasi sumber daya (M). Setiap parameter diukur melalui sejumlah butir pertanyaan, kemudian dianalisis untuk melihat kecenderungan kesiapsiagaan masyarakat secara mandiri per parameter (Wikipedia, 2023).
3. Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara masing-masing parameter (P, R, S, dan M) terhadap tingkat kesiapsiagaan masyarakat (Y). Uji statistik yang digunakan adalah Chi-Square (χ^2) karena seluruh variabel bersifat kategorik. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara variabel independen dan variabel dependen. Uji ini bertujuan untuk mengidentifikasi parameter mana yang paling berpengaruh terhadap kesiapsiagaan masyarakat (Populix, 2023).

Seluruh data diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi terbaru.



GAMBAR 3 Kerangka Pikir Penelitian

Sumber: Penulis, 2025

3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 | Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan. Mayoritas responden di Desa Baloli berada pada kelompok usia produktif, yaitu 20–29 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat memiliki kapasitas fisik dan psikologis yang baik untuk terlibat dalam kegiatan kesiapsiagaan bencana. Sebagian besar responden adalah perempuan, yang

mencerminkan keterlibatan aktif perempuan dalam konteks sosial dan pengurangan risiko bencana. Dari sisi pendidikan, mayoritas responden di Dusun Baloli memiliki tingkat pendidikan tinggi (S1/S2/S3), sedangkan di Dusun Bonde didominasi lulusan SMA/MA. Hal ini menunjukkan bahwa literasi kebencanaan dan akses informasi berpotensi lebih tinggi di Dusun Baloli.

TABEL 1 Karakteristik Dasar Responden di Desa Baloli, Kecamatan Masamba

Variabel	Kategori	Baloli (<i>n</i> = 121)	Bonde (<i>n</i> = 123)	Total
Umur	< 20 th	6,6 %	10,6 %	8,6 %
	20 – 29 th	65,3 %	56,9 %	61,0 %
	≥ 30 th	28,1 %	32,5 %	30,4 %
Jenis kelamin	Laki-laki	32,2 %	43,1 %	37,7 %
	Perempuan	67,8 %	56,9 %	62,3 %
Pendidikan akhir	≤ SMP	3,3 %	4,9 %	4,1 %
	SMA/MA	42,1 %	54,5 %	48,4 %
	≥ Diploma/S1	54,6 %	40,6 %	47,5 %

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

3.2 | Tingkat Kesiapsiagaan

3.2.1 | Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui gambaran umum tingkat kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Baloli berdasarkan empat parameter utama, yaitu: pengetahuan tentang banjir (P), rencana tanggap darurat (R), sistem peringatan dini (S), dan mobilisasi sumber daya (M).

TABEL 2 Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Berdasarkan Empat Parameter

Parameter	Dusun Baloli (%)	Dusun Bonde (%)	Keterangan
Pengetahuan (P)	56,2	63,4	Mayoritas memahami pengertian banjir sebagai luapan sungai yang berbahaya
Rencana Tanggap Darurat (R)	77,7	81,3	Masyarakat memiliki rencana evakuasi keluarga yang memadai
Sistem Peringatan Dini (S)	72,7	78,0	Responden mengenali tanda banjir seperti naiknya permukaan air sungai
Mobilisasi Sumber Daya (M)	52,1	60,9	Partisipasi pelatihan dan ketersediaan logistik dasar masih terbatas

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa pada kedua dusun, tingkat kesiapsiagaan masyarakat secara umum berada pada kategori sedang. Rencana tanggap darurat menjadi aspek paling dikuasai oleh masyarakat, dengan proporsi tertinggi pada Dusun Bonde (81,3%). Sebaliknya, aspek mobilisasi sumber daya menunjukkan skor terendah, mengindikasikan bahwa dukungan logistik dan kapasitas operasional dalam menghadapi bencana masih perlu diperkuat. Pengetahuan masyarakat tentang tanda-tanda dan dampak banjir sudah cukup baik, namun perlu ditingkatkan lagi pemahaman akan penyebab serta strategi mitigasinya.

3.2.2 | Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing parameter dengan tingkat kesiapsiagaan masyarakat. Uji yang digunakan adalah uji chi-square, dengan melihat signifikansi hubungan antara variabel independen (P, R, S, M) terhadap variabel dependen (Y = tingkat kesiapsiagaan).

TABEL 3 Hasil Analisis Bivariat Parameter Kesiapsiagaan Masyarakat

Parameter	Jumlah Variabel	Signifikan	Tidak Signifikan	Kesimpulan Hubungan
Pengetahuan (P)	8	0	8	Tidak signifikan
Rencana Tanggap Darurat (R)	4	3	1	Signifikan
Sistem Peringatan Dini (S)	3	0	3	Tidak signifikan
Mobilisasi Sumber Daya (M)	4	1	3	Tidak signifikan

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Berdasarkan analisis bivariat, hanya parameter Rencana Tanggap Darurat (R) yang menunjukkan hubungan signifikan terhadap tingkat kesiapsiagaan masyarakat di Desa Baloli, khususnya pada ketiga dari empat indikator yang diuji. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan masyarakat untuk merespons banjir lebih ditentukan oleh adanya perencanaan evakuasi, kesiapan kebutuhan dasar, dan pembagian peran antaranggota keluarga. Parameter lain seperti pengetahuan, sistem peringatan dini, dan mobilisasi sumber daya belum memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik, mengindikasikan bahwa meskipun masyarakat cukup menyadari risiko bencana, mereka belum sepenuhnya siap dalam aspek implementatif dan respons darurat.

3.3 | Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Baloli

Tingkat kesiapsiagaan masyarakat dianalisis berdasarkan empat parameter utama: pengetahuan tentang banjir (P), rencana tanggap darurat (R), sistem peringatan dini (S), dan mobilisasi sumber daya (M). Hasil menunjukkan bahwa secara umum masyarakat di Desa Baloli berada pada kategori kesiapsiagaan sedang.

TABEL 4 Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir di Dusun Baloli

Parameter	Jumlah Variabel Signifikan	Total Variabel	Persentase Signifikan	Kategori Kesiapsiagaan
Pengetahuan tentang Banjir (P)	3	8	37,5%	Kurang Siap
Rencana Tanggap Darurat (R)	3	4	75%	Siap
Sistem Peringatan Dini (S)	1	3	33,3%	Kurang Siap
Mobilisasi Sumber Daya (M)	1	4	25%	Tidak Siap

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Tabel 4 menyajikan tingkat kesiapsiagaan masyarakat di Dusun Baloli berdasarkan empat parameter utama: Pengetahuan tentang Banjir (P), Rencana Tanggap Darurat (R), Sistem Peringatan Dini (S), dan Mobilisasi Sumber Daya (M). Analisis menunjukkan bahwa aspek Rencana Tanggap Darurat (R) memiliki persentase variabel signifikan tertinggi, yaitu 75%, yang dikategorikan sebagai “Siap”. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Dusun Baloli memiliki kesiapan yang baik dalam aspek perencanaan darurat. Sebaliknya, aspek Pengetahuan tentang Banjir (P) dan Sistem Peringatan Dini (S) masing-masing memiliki tingkat signifikansi sebesar 37,5% dan 33,3%, sehingga masuk dalam kategori “Kurang Siap”. Sedangkan Mobilisasi Sumber Daya (M) memiliki tingkat kesiapsiagaan paling rendah, dengan hanya satu variabel yang signifikan (25%), dan dikategorikan sebagai “Tidak Siap”.

Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa meskipun ada kemajuan dalam kesiapsiagaan berbasis perencanaan, masih diperlukan peningkatan kapasitas masyarakat terutama dalam aspek pengetahuan, informasi dini, dan pengelolaan sumber daya agar dapat menghadapi bencana banjir secara lebih komprehensif.

TABEL 5 Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir di Dusun Bonde

Parameter	Jumlah Variabel Signifikan	Total Variabel	Persentase Signifikan	Kategori Kesiapsiagaan
Pengetahuan (P)	0	8	0%	Tidak Siap
Rencana Tanggap Darurat (R)	3	4	75%	Siap
Sistem Peringatan Dini (S)	0	3	0%	Tidak Siap

Parameter	Jumlah Variabel Signifikan	Total Variabel	Persentase Signifikan	Kategori Kesiapsiagaan
Mobilisasi Sumber Daya (M)	0	4	0%	Tidak Siap

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Tabel 5 menggambarkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat Dusun Bonde terhadap bencana banjir berdasarkan empat parameter utama, yaitu Pengetahuan tentang Banjir (P), Rencana Tanggap Darurat (R), Sistem Peringatan Dini (S), dan Mobilisasi Sumber Daya (M). Hasil analisis menunjukkan bahwa hanya parameter Rencana Tanggap Darurat (R) yang memiliki tiga dari empat variabel signifikan, dengan persentase sebesar 75%, sehingga dikategorikan dalam tingkat kesiapsiagaan “Siap”. Sementara itu, ketiga parameter lainnya — Pengetahuan tentang Banjir (P), Sistem Peringatan Dini (S), dan Mobilisasi Sumber Daya (M) — tidak memiliki satu pun variabel signifikan (0%), sehingga dikategorikan dalam tingkat kesiapsiagaan “Tidak Siap”.

Temuan ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat Dusun Bonde sangat bergantung pada aspek perencanaan tanggap darurat. Namun, lemahnya pemahaman masyarakat terkait informasi kebencanaan, sistem peringatan, dan strategi mobilisasi sumber daya menjadi tantangan besar yang perlu segera diatasi agar ketangguhan masyarakat terhadap bencana banjir dapat meningkat secara menyeluruh.

TABEL 6 Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir di Desa Baloli

Parameter	Jumlah Variabel Signifikan	Total Variabel	Persentase Signifikan	Kategori Kesiapsiagaan
Pengetahuan (P)	3	8	37,5%	Kurang Siap
Rencana Tanggap Darurat (R)	3	4	75%	Siap
Sistem Peringatan Dini (S)	1	3	33,3%	Kurang Siap
Mobilisasi Sumber Daya (M)	1	4	25%	Tidak Siap

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Tabel 6 menggambarkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat Desa Baloli berdasarkan hasil analisis terhadap empat parameter utama, yaitu Pengetahuan (P), Rencana Tanggap Darurat (R), Sistem Peringatan Dini (S), dan Mobilisasi Sumber Daya (M). Dari tabel tersebut terlihat bahwa parameter Rencana Tanggap Darurat (R) merupakan aspek yang paling signifikan dalam menentukan kesiapsiagaan masyarakat, dengan 3 dari 4 variabel menunjukkan hubungan signifikan (75%). Hal ini menempatkan aspek tersebut dalam kategori “Siap”. Sementara itu, Pengetahuan (P) dan Sistem Peringatan Dini (S) masing-masing memiliki tingkat signifikansi sebesar 37,5% dan 33,3%, sehingga masuk dalam kategori “Kurang Siap”. Adapun Mobilisasi Sumber Daya (M) memiliki tingkat signifikansi paling rendah, yaitu hanya 25%, dan dikategorikan sebagai “Tidak Siap”.

Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun masyarakat telah memiliki kesiapan dalam aspek perencanaan tanggap darurat, namun masih terdapat kelemahan dalam hal pengetahuan umum, sistem peringatan, dan pengelolaan sumber daya. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas masyarakat dalam tiga aspek terakhir sangat diperlukan untuk mencapai kesiapsiagaan yang optimal dalam menghadapi bencana banjir.

4 | KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik masyarakat di Desa Baloli Kecamatan Masamba didominasi oleh kelompok usia produktif, terutama pada rentang usia 20–29 tahun, serta mayoritas berjenis kelamin perempuan. Tingkat pendidikan masyarakat juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki jenjang pendidikan menengah hingga tinggi, yang menjadi potensi dalam peningkatan kapasitas kesiapsiagaan. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir secara umum berada dalam kategori sedang, baik di Dusun Baloli maupun Dusun Bonde. Meskipun demikian, hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa dari keempat parameter yang dikaji, hanya rencana tanggap darurat yang memiliki hubungan signifikan terhadap tingkat kesiapsiagaan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa rencana yang jelas dan terstruktur memiliki peran penting dalam mempengaruhi kesiapsiagaan, sementara aspek pengetahuan, sistem peringatan dini, dan mobilisasi sumber daya belum memberikan kontribusi signifikan. Secara umum, kesiapsiagaan masyarakat masih belum optimal dan membutuhkan penguatan dalam berbagai aspek yang terkait dengan mitigasi bencana banjir.

Pemerintah desa bersama BPBD Kabupaten Luwu Utara diharapkan dapat mempertahankan capaian kesiapsiagaan yang telah tergolong siap pada aspek rencana tanggap darurat, sekaligus meningkatkan aspek lain yang masih kurang siap. Perlu dilakukan edukasi dan pelatihan secara berkelanjutan terkait pengetahuan kebencanaan, pembangunan sistem peringatan dini yang efektif, serta perencanaan mobilisasi sumber daya yang berbasis potensi lokal. Pemerintah juga perlu memberikan perhatian khusus terhadap kelemahan dalam aspek ketidaksiapsiagaan, seperti minimnya pemahaman tentang penyebab dan dampak banjir serta kurangnya pelibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan dan penyusunan strategi tanggap bencana. Dengan demikian, diharapkan kesiapsiagaan masyarakat dapat meningkat secara menyeluruh dan menyatu dengan sistem pengurangan risiko bencana yang berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Aklima, Amni, R., Nurhidayah, I., & Fikriyanti. (2024). Pengetahuan Masyarakat Dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Ners*, 8(2), 2007–2011.
- Arfiani, A. (2015). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Kelurahan Kampung Melayu Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur. Universitas Negeri Jakarta.
- Gustini, S., Subandi, A., & Oktarina, Y. (2021). Gambaran Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Antisipasi Bencana Banjir Di Kecamatan Danau Kerinci Barat Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 2(1). <https://doi.org/10.22437/jini.v2i1.13519>
- Islami, I. T., & Ashar, F. (2024). Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Banjir Di Nagari Talang Babungo Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok. *Applied Science In Civil Engineering*, 5(3), 351–356.
- Maghfiroh, N. (2018). Rekomendasi Pengendalian Bencana Banjir Berdasarkan Zona Risiko di Kabupaten Sidoarjo.
- Nastiti, 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 Factors That are Related to The Community Preparation in Facing Flood Disasters in Kelurahan Kebon Pala Jakarta Timur. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(1), 48–56.
- Populix. (2023). Bivariat Adalah: Pengertian, Jenis, Contoh Penerapan. Diakses 3 Mei 2025, dari <https://info.populix.co/articles/bivariat-adalah/>
- Rahma, D., & Yulianti, F. (2020). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir di Gampong Cot Bayu Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, V(2), 22–31
- Rainfall, C. B., Towards, T., In, M., District, S. S., & Tenggara, E. N. (2018). Hubungan Antara Curah Hujan dan Temperatur dengan Malaria di Kabupaten Sumba Barat Daya Provinsi Nusa Tenggara Timur - Indonesia. 129–134.
- Wijaya, K. D. (2016). Penentuan Alternatif Rute Evakuasi Banjir Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Wikipedia. (2023). Univariate (statistics). Wikipedia The Free Encyclopedia. Diakses 9 Maret 2025, dari [https://en.wikipedia.org/wiki/Univariate_\(statistics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Univariate_(statistics))
- Zainuddin, H. (2024). Cerita Warga Desa Baloli Lutra Bangkit dari Keterpurukan Pasca-banjir 2020. *Terkini. terkini.id*. Diakses 14 April 2025, dari <https://terkini.id/read/td-5442/cerita-warga-desa-baloli-lutra-bangkit-dari-keterpurukan-pasca-banjir-2020-silam?page=1>