



Persepsi Mahasiswa Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir “Studi Kasus pada Mahasiswa Pendidikan Geografi FKIP UNMUL Samarinda”

Analisman Roi Lase^{1*}, Najma Nur Mawaddah², Rahmadi³, Juwari⁴

¹Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia, roilase811@gmail.com

²Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia, najmanm@fkip.unmul.ac.id

³Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia, rahmadi@fkip.unmul.ac.id

⁴Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia, juwari@fkip.unmul.ac.id

*Corresponding Author: roilase811@gmail.com

Abstract: The Faculty of Teacher Training and Education (FKIP) at Mulawarman University is one of the areas prone to flooding, both due to the overflowing of the Karang Mumus River and high rainfall. This condition is influenced by the geographical location of FKIP, which is in a low-lying area and close to the river. Repeated flooding often disrupts academic activities, especially the learning process for students. This study aims to analyze the level of preparedness of students in the Geography Education Study Program at FKIP, Mulawarman University in dealing with disruptions caused by flooding and to examine their perceptions of the impact of flooding on lectures. The research method used a quantitative descriptive approach with data collection through interviews and online questionnaires (Google Form). The results showed that flooding in the FKIP Unmul campus environment has the potential to hamper the academic activities of students, including Geography Education students. Most respondents had a high to very high level of preparedness and perception, although a small number were in the moderate category. These findings emphasize the need for continuous attention and evaluation so that students' preparedness and perceptions can be evenly distributed across all groups. This study is expected to serve as a reference for FKIP Unmul, particularly the Geography Education Study Program, in developing strategies to improve student preparedness in facing flood disasters.

Keywords: Flood Disaster, Preparedness, Perception, Students

Abstrak: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Mulawarman merupakan salah satu kawasan yang rentan terhadap banjir, baik akibat luapan Sungai Karang Mumus maupun curah hujan yang tinggi. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh letak geografis FKIP yang berada di dataran rendah dan berdekatan dengan aliran sungai. Banjir yang berulang sering menimbulkan gangguan pada aktivitas akademik, khususnya proses pembelajaran mahasiswa. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kesiapsiagaan mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman dalam menghadapi gangguan akibat banjir serta menelaah persepsi mereka terhadap dampak banjir pada perkuliahan. Metode

penelitian memakai pendekatan deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara serta kuesioner daring (Google Form). Hasil penelitian menunjukkan bahwa banjir di lingkungan kampus FKIP Unmul berpotensi menghambat aktivitas akademik mahasiswa, termasuk mahasiswa Pendidikan Geografi. Sebagian besar responden memiliki tingkat kesiapsiagaan dan persepsi yang tinggi hingga sangat tinggi, meskipun terdapat sebagian kecil yang berada pada kategori sedang. Temuan ini menegaskan perlunya perhatian dan evaluasi berkelanjutan agar kesiapsiagaan serta persepsi mahasiswa dapat merata di seluruh kelompok. Penelitian ini diharapkan menjadi rujukan bagi FKIP Unmul, khususnya Program Studi Pendidikan Geografi, dalam mengembangkan strategi peningkatan kesiapsiagaan mahasiswa menghadapi bencana banjir.

Kata Kunci: Bencana Banjir, Kesiapsiagaan, Persepsi, Mahasiswa

PENDAHULUAN

Indonesia termasuk suatu negara yang rawan terhadap berbagai bencana baik bencana alam ataupun non alam (Taryana, 2022). Menurut laporan dari BNPB (2024) mencatat bahwa pada bulan agustus 2024 ada 152 kejadian bencana yang telah terjadi di seluruh Indonesia. Dari ratusan kejadian bencana yang telah terjadi 99,34% berasal bencana hidrometeorologi dan salah satu bencana hidrometeorologi yang paling umum terjadi yaitu banjir yakni sebanyak 64 kejadian atau sebesar 32,23%. Untuk itu masyarakat Indonesia harus memiliki kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tersebut, karena bencana ini tidak hanya terjadi di satu titik wilayah saja melainkan menyebar diseluruh wilayah tanah air (Azizah, 2021). Banjir adalah peristiwa meluapnya air ke daratan akibat volume air yang terlalu tinggi (Rendi & Liauw, 2023). Kota Samarinda termasuk ibu kota provinsi Kalimantan Timur yang di juluki dengan kota tepian yang saat ini tengah mengalami perkembangan dan pertumbuhan penduduk yang pesat. Namun dibalik itu semua, kota ini juga sering mengalami ancaman dari berbagai bencana alam terutama banjir (Asmara, 2023). Berdasarkan kajian resiko bencana Kota Samarinda tahun 2019-2022 menyatakan bahwa bencana banjir yang terjadi di Kota Samarinda termasuk dalam kelas bahaya dominan yang tergolong tinggi dan berikutnya disusul oleh bencana longsor, kekeringan dan konflik sosial (Bappeda, 2022; Nugraha, 2024). Bencana banjir termasuk suatu bencana alam yang bisa mengganggu dan mengancam keberlangsungan hidup manusia, selain itu bencana ini dapat menyebabkan kerusakan terhadap infrastruktur, membawa penyakit, gangguan mental manusia, dan kerugian ekonomi (Sinurut, 2022).

Bencana banjir yang terjadi di samarinda bukan hanya sekedar bencana biasa saja melainkan sudah menjadi bencana tahunan dan juga ancaman yang paling menakutkan bagi Masyarakat Kota Samarinda (Ayari & Asyiawati, 2023). Seperti penelitian Pratiwi & Ndrahah (2018) yang mengatakan bahwa fenomena banjir di Kota Samarinda tidak hanya terjadi pada ketika musim hujan, tetapi pada saat hujan dengan durasi 3 jam saja maka bisa membuat terjadinya banjir dan beberapa ruas jalan tergenang oleh air. Hal tersebut dapat mengganggu aktivitas dan kegiatan masyarakat. Secara umum bencana banjir di Kota Samarinda terjadi karena tingginya volume limpasan air permukaan sehingga limpasan air tersebut tidak dapat tertampung. Hal ini terjadi karena kurangnya saluran drainase dan sumur resapan yang tersedia di Kota Samarinda, selain itu juga dapat disebabkan oleh faktor alam misalnya curah hujan yang tinggi, bentuk topografi wilayah, pasang surut sungai mahakam dan faktor manusia seperti perubahan penggunaan lahan (Setiawan, 2020). Bencana banjir yang umumnya terjadi di Kota Samarinda dapat menghambat kegiatan aktivitas sehari-hari masyarakat dan juga memberikan ancaman terhadap perekonomian (Anwar, 2022) selain itu bencana ini dapat menimbulkan kerugian material serta memberikan dampak gangguan pada berbagai sektor yang ada di Kota Samarinda termasuk sektor Pendidikan (Goma, 2022).

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan termasuk suatu fakultas yang memiliki program studi paling banyak di Universitas Mulawarman Samarinda dan diantaranya yakni Program Studi Pendidikan Geografi yang lokasinya berada di kampus utama FKIP yakni di Gunung Kelua. Fakultas ini juga merupakan salah satu fakultas di Universitas Mulawarman yang sering terdampak oleh banjir. Banjir yang terjadi dilingkungan kampus FKIP Unmul disebabkan oleh faktor letak geografis yang mana lokasi FKIP Unmul berada di daerah dataran rendah dan juga dekat dengan Sungai Karang Mumus, selain itu juga disebabkan oleh saluran drainase di lingkungan kampus FKIP Unmul yang belum memadai. Bencana banjir yang terjadi di lingkungan kampus sangat mengganggu aktivitas dan kegiatan akademik mahasiswa, seperti penelitian Junyanti (2024) yang mengatakan bahwa bencana banjir merupakan salah satu ancaman dalam dunia pendidikan terutama pada kegiatan belajar mengajar.

Untuk itu sebagai mahasiswa yang berada di daerah rawan banjir harus mempunyai pengetahuan yang tinggi serta kesiapsiagaan yang optimal dalam menghadapi potensi bencana banjir. Karena kesiapsiagaan merupakan sebuah langkah atau strategi yang harus dimiliki oleh individu atau kelompok dalam mengurangi risiko saat bencana terjadi (Kurniawati & Suwito, 2019). Sedangkan pengetahuan dapat diartikan sebagai kapasitas intelektual seperti pemikiran, gagasan, ide, dan logika yang dimiliki oleh manusia untuk mengenal dan memahami segala hal termasuk dirinya sendiri (Aulia, 2022). Oleh karena itu dalam menghadapi suatu bencana individu harus memiliki kesiapsiagaan yang dibarengin dengan pengetahuan, karena ketika salah satu dari kedua hal tersebut tidak dimiliki oleh individu maka akan mengalami resiko yang besar dan rentan terhadap dampak bencana (Rahmayanti, 2024).

Beberapa kajian terdahulu telah membahas tentang kesiapsiagaan mahasiswa dalam menghadapi resiko bencana banjir seperti kajian yang telah di lakukan oleh Wantok (2022) terhadap pengetahuan mitigasi bencana banjir untuk mahasiswa Prodi Pendidikan Sekolah Dasar di Universitas Riau, dimana dalam hasil kajinnya tersebut diketahui bahwa pengetahuan mahasiswa terkait mitigasi bencana banjir masuk dalam kategori baik. Penelitian lain seperti yang dilakukan oleh Maulidyanti (2024) terkait kajian di Stikes Tri Mandiri Sakti Bengkulu tentang pengetahuan mitigasi bencana terhadap mahasiswa, namun dalam kajian yang dilakukan diketahui bahwa pengetahuan mahasiswa dalam menghadapi bencana masuk dalam kategori baik sedangkan kesiapsiagaan masuk dalam kategori tinggi, dan juga hasil kajian yang dilakukan oleh (Orisinal (2023) yang mengatakan bahwa pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kesiapsigaan. Namun dapat diketahui bahwa kajian yang spesifik terkait kesiapsiagaan mahasiswa Program Studi Geografi FKIP Unmul masih belum dilakukan. Untuk itu penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut untuk mengetahui tingkat kesiapsigaan dan persepsi yang mempengaruhi kesiapsiagaan mahasiswa pendidikan geografi dalam menghadapi banjir.

Berdasarkan latarbelakang diatas penelitian ini mempunyai dua tujuan utama yakni untuk menganalisa tingkat kesiapsiagaan mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman dalam menghadapi gangguan aktivitas akibat banjir serta mengidentifikasi bagaimana persepsi mereka tentang dampak banjir terhadap aktivitas perkuliahan. Penelitian ini memiliki manfaat untuk meningkatkan kesiapsiagaan mahasiswa dalam menghadapi banjir dan juga memberikan wawasan kepada pihak kampus dalam merancang pelatihan dan kebijakan akademik yang lebih responsif terkait bencana banjir. Hasil penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan mahasiswa dalam menghadapi bencana banjir. Secara umum penelitian ini berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan di lingkungan kampus dan mitigasi dampak bencana banjir terhadap mahasiswa.

METODE

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif, metode ini termasuk suatu metode yang dipergunakan untuk menganalisis dan mendeskripsikan suatu fenomena atau karakteristik dari populasi atau sampel penelitian dengan menggunakan data-data numerik (Waruwu, 2025). Sampel pada kajian ini yakni mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman angkatan 2022, 2023, dan 2024 sebanyak 63 orang dengan teknik pengambilan sampel memakai teknik *purposive sampling* atau dipilih menurut kriteria tertentu, yakni berdasarkan angkatan dan pengalaman dalam menghadapi banjir. Pengumpulan data pada kajian ini dilaksanakan melalui wawancara serta penyebaran kuesioner secara daring menggunakan Google Form. Instrumen penelitian dirancang berdasarkan beberapa indikator yang mencakup: pengetahuan dan pemahaman mengenai banjir, sikap serta perilaku dalam upaya pencegahan, tindakan yang dilakukan saat banjir terjadi, hambatan terhadap mobilitas mahasiswa, gangguan pada proses pembelajaran di kampus, serta dampak banjir terhadap lingkungan kampus (Khairunisa, 2022; Kumaresen, 2025). Untuk mengetahui hasil dari kriteria dan interpretasi skor pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Kriteria dan Interpretasi skor

No	Rentang Skor	Kriteria
1	20 – 36	Sangat rendah
2	36 – 52	Rendah
3	52 – 68	Sedang
4	68 - 84	Tinggi
5	84 - 100	Sangat tinggi

Sumber: (Andina, 2017)

Dalam sebuah penelitian uji validitas dan reabilitas sangat penting, karena uji validitas bertujuan untuk menunjukkan bahwa setiap instrument penelitian benar-benar mengukur konstruk yang di maksud. Instrument penelitian yang valid menunjukkan bahwa pengukuran yang dilakukan benar-benar tepat (Sugiyono, 2020) Sedangkan uji reabilitas menunjukkan konsistensi dalam sebuah instrument. Realibilitas merupakan salah satu cara untuk menjamin data yang dihasil benar benar terpercaya (Subhaktiyasa, 2021). Dalam menguji validitas dan reabilitas instrument dalam penelitian ini penulis menggunakan SPSS dan hasil ujinya dapat dilihat dalam representasi tabel di bawah:

Tabel 2. Hasil uji validitas variabel X

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
X1	0,665	0,244	Valid
X2	0,639	0,244	Valid
X3	0,662	0,244	Valid
X4	0,604	0,244	Valid
X5	0,760	0,244	Valid
X6	0,552	0,244	Valid
X7	0,556	0,244	Valid
X8	0,575	0,244	Valid
X9	0,534	0,244	Valid
X10	0,576	0,244	Valid

Sumber: (Penulis, 2025)

Tabel 3. Hasil uji validitas variabel Y

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
Y1	0,425	0,244	Valid
Y2	0,463	0,244	Valid
Y3	0,554	0,244	Valid
Y4	0,486	0,244	Valid
Y5	0,639	0,244	Valid
Y6	0,538	0,244	Valid
Y7	0,542	0,244	Valid
Y8	0,601	0,244	Valid
Y9	0,628	0,244	Valid
Y10	0,667	0,244	Valid
Y11	0,655	0,244	Valid
Y12	0,511	0,244	Valid
Y13	0,788	0,244	Valid
Y14	0,601	0,244	Valid
Y15	0,667	0,244	Valid
Y16	0,430	0,244	Valid
Y17	0,567	0,244	Valid
Y18	0,688	0,244	Valid

Sumber: (Penulis, 2025)

Berdasarkan hasil pengujian seperti yang terlihat pada tabel 2. dan tabel 3. Diketahui bahwa uji validitas seluruh item baik variabel persepsi (X) maupun variabel kesiapsiagaan (Y) dinyatakan valid. Untuk menentukan sebuah instrument penelitian dinyatakan valid atau tidak yaitu dengan memakai uji korelasi *Product Moment Pearson* dengan kriteria $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ ($0,244$; $N = 63$, $a = 0,05$).

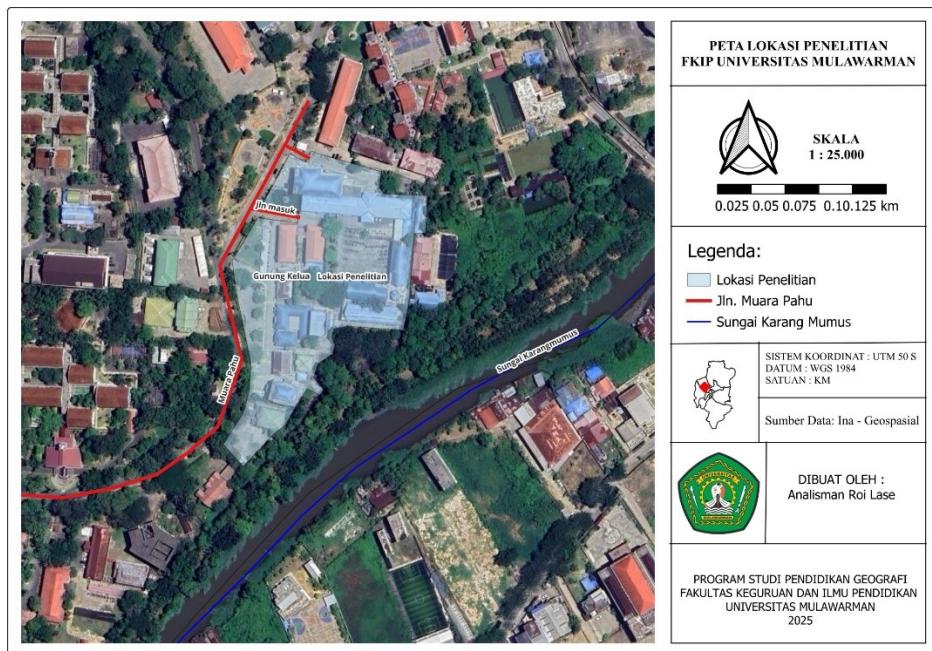
Tabel 4. Hasil uji Reliabilitas variabel X dan Y

Variabel	Jumlah item	Cronbach's Alpha	Keterangan
Pesepsi mahasiswa (X)	10	0,803	Realibel
Kesiapsiagaan (Y)	18	0,883	Realibel

Sumber: (Penulis, 2025)

Untuk hasil uji reabilitas bisa dilihat pada tabel 4 yang menunjukkan bahwa instrument dari kedua variabel dalam penelitian ini dinyatakan realibel. Karena nilai dari *Cronbach's Alpha* dari kedua variabel diatas 0,600.

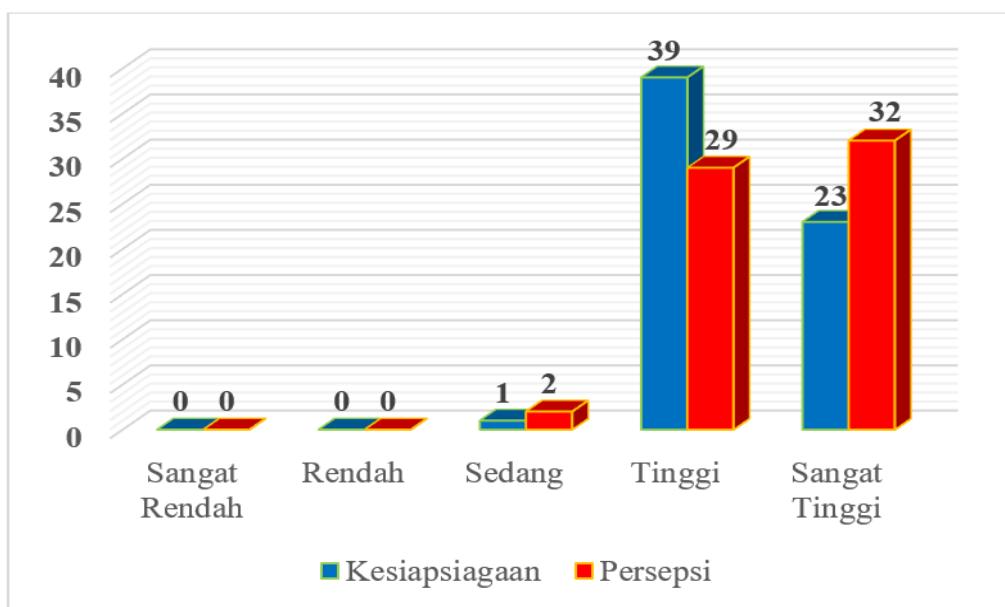
Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2025 di lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mulawarman kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi yang berlokasi di Jln. Muara Pahu, Kampus Gunung Kelua, Kota Samarinda Kalimantan Timur.



Sumber: Koleksi Pribadi, 2025
Gambar 1. Peta lokasi penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bencana banjir merupakan salah satu bencana yang kerap sekali terjadi saat ini yang memberikan dampak signifikan terhadap kehidupan manusia. Dampak banjir yang terjadi di Kota Samarinda tidak hanya terbatas pada lingkungan masyarakat saja tetapi meluas juga di lingkungan sektor pendidikan dan salah satunya adalah di lingkungan kampus FKIP Unmul Samarinda. Banjir yang terjadi dilingkungan kampus sangat mengganggu aktivitas belajar mengajar, akses jalan yang susah terjangkau dan juga dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada beberapa fasilitas kampus. Oleh karena itu sebagai mahasiswa Pendidikan Geografi yang berada dibawah naungan FKIP Unmul Samarinda dituntut untuk memiliki kesadaran dan pengetahuan yang tinggi terkait dengan bencana banjir.



Sumber: Hasil Penelitian, 2025
Gambar 2. Hasil Rekap Kesiapsiagaan dan Persepsi Mahasiswa

Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan dan persepsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Unmul terkait bencana banjir berada pada kategori tingkat tinggi hingga sangat tinggi. Secara umum, peningkatan pengetahuan dan kesadaran individu terhadap bencana dapat terbentuk melalui proses pendidikan. Hal itu selaras dengan temuan (Tahmidaten & Krismanto (2019) yang menerangkan bahwa pengetahuan serta kesadaran individu terkait banjir dapat ditingkatkan melalui pendidikan formal. Lebih jauh, lingkungan pendidikan memiliki peran strategis sebagai sarana penyebarluasan informasi kebencanaan sekaligus wadah untuk meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap, menumbuhkan kesadaran, dan mengembangkan keterampilan dalam menghadapi bencana banjir (Kamarudin, 2025).

a. Tingkat kesiapsiagaan

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa tingkat kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana banjir didominasi oleh kategori tinggi (39 responden) dan sangat tinggi (23 responden). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa telah memiliki pengetahuan, pemahaman, dan kesiapan yang baik, baik dalam aspek tindakan maupun kesiapan fisik. Namun demikian, tingginya tingkat kesiapsiagaan belum sepenuhnya tercermin dalam praktik yang lebih komprehensif, khususnya pada perencanaan jangka panjang. Hal ini teridentifikasi melalui wawancara, di mana sebagian responden mengakui belum memiliki rencana darurat ketika terjadi banjir di lingkungan kampus, padahal rencana darurat termasuk suatu komponen penting dalam mitigasi bencana (Darwati, 2021).

Selain itu, bentuk kesiapsiagaan mahasiswa lebih banyak tercermin pada tindakan praktis bersifat individual, seperti membawa sandal untuk melindungi kaki dari benda tajam atau menggunakan jas hujan guna mengamankan diri dan barang berharga ketika banjir melanda. Praktik sederhana ini menunjukkan adanya penerapan mitigasi berbasis individu, meskipun belum maksimal. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa kesiapsiagaan mahasiswa masih bersifat reaktif dan berorientasi pada kebutuhan jangka pendek, sehingga perlu penguatan pada aspek perencanaan, koordinasi, serta strategi mitigasi kolektif agar kesiapsiagaan terhadap banjir di lingkungan kampus menjadi lebih optimal.

b. Tingkat Persepsi

Hasil analisis variabel persepsi memperlihatkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori sangat tinggi (32 responden) dan tinggi (29 responden). Temuan ini mengindikasikan bahwa kesadaran mahasiswa mengenai risiko, dampak, dan gangguan akibat banjir di lingkungan FKIP Unmul relatif dominan, bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat kesiapsiagaan. Tingginya persepsi mencerminkan adanya pemahaman konseptual yang kuat terkait potensi bencana, namun belum sepenuhnya terimplementasi dalam bentuk tindakan nyata. Hal ini terlihat pada Gambar 2, di mana terdapat kesenjangan yang cukup signifikan antara persepsi dan kesiapsiagaan responden.

Kesenjangan tersebut dapat dijelaskan oleh faktor keterbatasan pengalaman dan pengetahuan praktis terkait penanganan banjir. Sejalan dengan pendapat Penelitian (Waluya & Wahyudin (2024), kesadaran yang tinggi tanpa didukung keterampilan dan strategi yang memadai berpotensi menghasilkan tindakan yang tidak efektif bahkan membahayakan. Kondisi ini menegaskan perlunya keseimbangan antara persepsi dan kesiapsiagaan agar mahasiswa mampu merespons bencana secara lebih tepat dan optimal.

Wawancara dengan responden juga memperkuat interpretasi ini, di mana mereka menyebutkan bahwa banjir di lingkungan kampus kerap menghambat aktivitas perkuliahan, misalnya keterlambatan masuk kelas, sulitnya akses menuju ruang kuliah, pengalihan kegiatan pembelajaran secara daring, bahkan pembatalan perkuliahan. Selain itu, fasilitas kampus seperti area parkir juga tidak dapat difungsikan saat banjir terjadi. Fakta ini menunjukkan bahwa meskipun persepsi terhadap risiko bencana tinggi, implementasi

kesiapsiagaan praktis masih perlu diperkuat, khususnya dalam bentuk perencanaan dan tindakan mitigasi yang lebih sistematis.

c. Faktor-faktor yang memengaruhi kesiapsiagaan dan persepsi mahasiswa

Kesiapsiagaan dan persepsi responden dalam menghadapi banjir di lingkungan FKIP Unmul Samarinda dipengaruhi oleh beberapa faktor utama. Pertama, faktor pengalaman, di mana seluruh responden pernah mengalami banjir baik di lingkungan kampus ataupun di sekitar tempat tinggal mereka. Pengalaman ini berkontribusi pada terbentuknya kesiapsiagaan dan persepsi yang tinggi hingga sangat tinggi. Kedua, faktor media sosial, yang menjadi sumber informasi penting bagi responden dalam memantau perkembangan kebencanaan, khususnya di wilayah Kota Samarinda. Ketiga, faktor pengetahuan, yang diperoleh melalui mata kuliah terkait kebencanaan. Responden menyatakan bahwa pembelajaran dalam mata kuliah geografi bencana membantu mereka memahami prosedur yang tepat saat menghadapi bencana, langkah mitigasi yang perlu dilakukan, serta potensi dampak yang ditimbulkan.

Meskipun demikian, analisis terhadap perbedaan antar variabel menunjukkan adanya dinamika menarik. Pada kategori tinggi, jumlah responden lebih besar pada variabel kesiapsiagaan dibandingkan dengan persepsi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa telah mampu mempersiapkan diri secara praktis, tetapi pemahaman konseptual mereka belum sepenuhnya mendukung tindakan tersebut. Kondisi ini dapat disebabkan oleh minimnya pengetahuan teknis, kurangnya pengalaman mendalam, serta rendahnya intensitas pencarian informasi terkait risiko banjir. Sebaliknya, pada kategori sangat tinggi, persepsi lebih dominan dibandingkan dengan kesiapsiagaan. Hal ini menandakan bahwa kesadaran mahasiswa terhadap risiko banjir cukup kuat, namun keterbatasan keterampilan praktis, seperti penyusunan rencana darurat, menghambat penerjemahan persepsi tersebut ke dalam tindakan konkret.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Nugrahani & Imamah (2024) yang menegaskan bahwa persepsi memiliki peran penting dalam memengaruhi kesiapsiagaan individu. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa keseimbangan antara persepsi dan kesiapsiagaan perlu diperkuat melalui integrasi pengalaman empiris, peningkatan keterampilan teknis, serta akses informasi yang lebih luas agar mahasiswa mampu menghadapi banjir secara lebih efektif.

d. Implikasi dalam pihak kampus

Hasil penelitian ini memberikan sejumlah implikasi bagi pihak kampus, khususnya Program Studi Pendidikan Geografi. Pertama, diperlukan penguatan edukasi kebencanaan melalui integrasi dalam kurikulum, mengingat masih terdapat sebagian kecil responden yang menunjukkan tingkat kesiapsiagaan dan persepsi pada kategori sedang. Kondisi ini, apabila tidak segera ditangani, berpotensi meningkatkan kerentanan terhadap risiko banjir. Kedua, pelaksanaan simulasi bencana perlu diintensifkan sebagai upaya untuk mengembangkan keterampilan praktis sekaligus memperkuat kesadaran mahasiswa dalam menghadapi situasi darurat. Ketiga, kampus perlu membangun sistem peringatan dini yang efektif agar mahasiswa bisa mendapat informasi secara akurat dan cepat saat bencana terjadi.

KESIMPULAN

Penelitian ini memperlihatkan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman memiliki tingkat kesiapsiagaan dan persepsi yang umumnya tinggi hingga sangat tinggi dalam menghadapi bencana banjir. Kondisi ini dipengaruhi oleh pengalaman langsung menghadapi banjir, akses informasi melalui media sosial, serta

pengetahuan yang diperoleh dari mata kuliah terkait kebencanaan. Namun demikian, ditemukan adanya kesenjangan antara persepsi dan kesiapsiagaan, dimana kesadaran konseptual mahasiswa belum sepenuhnya terimplementasi dalam tindakan konkret, khususnya dalam aspek perencanaan jangka panjang dan keterampilan teknis.

Temuan penelitian ini mengindikasikan pentingnya memperkuat integrasi edukasi kebencanaan dalam kurikulum seperti mengintegrasikan modul simulasi banjir dalam perkuliahan, menyelenggarakan simulasi bencana secara rutin, program monitoring terutama pada mahasiswa dengan tingkat kesiapsiagaan rendah serta membangun sistem peringatan dini di lingkungan kampus. Langkah-langkah tersebut tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan kesiapsiagaan mahasiswa, tetapi juga memiliki peran strategis dalam menumbuhkan budaya sadar bencana yang berkesinambungan di perguruan tinggi yang berada pada kawasan rawan banjir.

REFERENSI

- Anwar, Y., Ningrum, M. V. R., & Setyasihi, I. (2022). Dampak Bencana Banjir Terhadap Ekonomi Masyarakat di Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 9(1), 40–48. <https://doi.org/10.20527/jpg.v9i1.12457>
- Asmara, H. N. (2023). Implementasi Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana di Samarinda. *Nomos : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum*, 3(3), 84–91. <https://doi.org/10.56393/nomos.v3i3.1612>
- Aulia, S. (2022). Teori Pengetahuan dan Kebenaran dalam Epistemologi. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(3), 242–249. <https://doi.org/10.23887/jfi.v5i3.40710>
- Ayari, R. G., & Asyiarwati, Y. (2023). Upaya Pengendalian Pemanfaatan Ruang Berbasis Risiko Bencana Banjir di Kecamatan Samarinda Utara. *Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning*, 3(1), 76–84. <https://doi.org/10.29313/bcsurp.v3i1.6745>
- Azizah, M., Khoirudin Apriadi, R., Tri Januarti, R., Winugroho, T., Yulianto, S., Kurniawan, W., & Dewa Ketut Kerta Widana, I. (2021). Kajian Risiko Bencana Berdasarkan Jumlah Kejadian dan Dampak Bencana di Indonesia Periode Tahun 2010 – 2020. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1), 35–40. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.1.35-40>
- Bappeda, K. S. (2022). Samarinda City Regional Government Work Plan 2022, 1. Retrieved from <https://ppid.samarindakota.go.id/ppid/rpjdp-rpjmd-dan-rkpd?ppid=0a28a560-4920-11ed-b330-074a0e36d852>.
- BNPB. (2024). Buletin Info Bencana Agustus 2024, 4(4), 1–14.
- Darwati, L. E., Widiastuti, Y. P., & Setianingsih. (2021). Rencana Tanggap Darurat Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 213–226. Hal 47 - 52.
- Goma, E. I., Saputra, Y. W., Setyiani, N., & Perkasa, G. (2022). Sosialisasi Mitigasi Bencana Banjir Bagi Siswa di SMAN 4 Samarinda. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 1039. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i3.5586>
- Junyanti E., (2024). Dampak Psikologis Banjir Terhadap Siswa Di SMAN 1 Karanganyar Demak: Sebuah Studi Analisis Wacana Kritis Artikel Detiknews, “11 Kecamatan Di Demak Banjir Imbas 6 Tanggul Jebol, 93 Ribu Jiwa Terdampak” Dengan Pendekatan Norman Fairclough. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya*, 2(2), 198–206. <https://doi.org/10.61132/morfologi.v2i2.554>
- Kamaruddin S. A., (2025). Peran Pendidikan dalam Pembangunan Masyarakat Tangguh Bencana (Perspektif Sosiologi) *Jurnal Pendidikan Sosiologi Volume 8 Nomor 1*
- Khairunisa, T., & Alwin. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Kelurahan Panunggangan Barat Kecamatan Cibodas Kota Tangerang. *Jurnal Georafflesia*, 7(2), 119–128.

- Kumaresen, M., Teo, F. Y., Selvarajoo, A., Sivapalan, S., & Falconer, R. A. (2025). Assessing Community Perception, Preparedness, and Adaptation to Urban Flood Risks in Malaysia. *Water 2025, Vol. 17, Page 2323, 17(15), 2323.* <https://doi.org/10.3390/w17152323>
- Kurniawati, D., & Suwito, S. (2019). Pengaruh Pengetahuan Kebencanaan Terhadap Sikap Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Kanjuruhan Malang. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi), 2(2).* <https://doi.org/10.21067/jpig.v2i2.3507>
- Maulidyanti, A. T., Andika, P., Abdillah, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Mandiri, T. (2024). Gambaran pengetahuan mitigasi bencana dengan kesiapsiagaan mahasiswa menghadapi bencana di stikes tri mandiri sakti bengkulu, 63–69.
- Nugraha, D. A., Ashta, D. P., Kadri, M. K., & Ariyaningsih. (2024). Pemetaan Kawasan Wilayah Rawan Banjir di Mapping of Flood-Prone Areas in Mugirejo Sub-district , Samarinda. *COMPACT: Spatial Development Journal, 03(01), 105–114.*
- Nugrahani, P. S., & Imamah, I. N. (2024). Studi Korelasi Persepsi Risiko Bencana dengan Kesiapsiagaan Banjir pada Masyarakat di Bantaran Sungai Bengawan Solo. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing), 5(1), 17–25.* <https://doi.org/10.30787/asjn.v5i1.1510>
- Orisinal, Sasmita, Y., & Fathimi. (2023). Hubungan Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Aceh Selatan. *JONS: Journal Of Nursing, 1(1), 32–37.* Retrieved from <https://journal.medicpondasi.com/index.php/nursing/article/view/62>
- Pratiwi, & Ndraha, A. B. (2018). Strategi Pengendalian Banjir Di Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal MSDM, 5(2), 141–156.*
- Rahmayanti, Y. N., Wulandari, D., Novitayanti, E., & Papahan Indah, G. (2024). Pengaruh Edukasi Kebencanaan Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan, 15(2), 267–271.* <https://doi.org/10.26751/jikk.v15i2.2376>
- Rendi, C., & Liauw, F. (2023). Mengubah Fenomena Banjir Menjadi Sebuah Pemberian. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa), 4(2), 2557–2570.* <https://doi.org/10.24912/stupa.v4i2.22222>
- Setiawan, E. B., Arubusman, D. A., & Abidin, Z. (2023). Sosialisasi dan Pelatihan Penanganan Bencana di SMPN 9 Kota Bekasi. *Joong-Ki : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(3), 718–726.* <https://doi.org/10.56799/joongki.v2i3.2172>
- Sinurat, M., Ahmad Perwira Mlia, Muhammad Faisal (2022) Analisis Spasial Daerah Banjir Menggunakan Hec-Ras dan QGIS untuk Sub Das Babura, *Jurnal Syntax Admiration 3(1).* <https://doi.org/10.46799/jsa.v3i1.382>
- Subhaktiyasa, P. G. (2021). Validitas dan Reliabilitas Halaman 7. *Journal of Education Research, 5(4), 7.*
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.* Bandung: Alfabeta
- Tahmidaten, L., & Krismanto, W. (2019). Implementasi Pendidikan Kebencanaan di Indonesia (Sebuah Studi Pustaka tentang Problematik dan Solusinya : *Jurnal Pendidikan Vol. 10(2), 136-154.*
- Taryana, A., El Mahmudi, M. R., & Bektı, H. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Jakarta. *JANE - Jurnal Administrasi Negara, 13(2), 302.* <https://doi.org/10.24198/jane.v13i2.37997>
- Waluya, A., & Wahyudin, D. (2024). Hubungan Pengetahuan Tentang Mitigasi Bencana Banjir Dengan Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Banjir Di Rw 05 Kelurahan Gedong Panjang Kecamatan Citamiang Kota Sukabumi. *Jurnal Kesehatan An-Nuur, 1(2), 1–8.* <https://doi.org/10.71023/jukes.v1i2.7>

- Wantok, O. F., Noviana, E., & Guslinda, G. (2022). Analisis Pengetahuan Mitigasi Bencana Banjir Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6(1), 102–111. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v6i1.115763>
- Waruwu, M., Pu`at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>