

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR PADA ANAK USIA SEKOLAH

Tyas Damastuti¹, Bagas Biyanzah Drajad Pamukhti²
tyasdamastutiii@gmail.com¹, bagas.biyanzah@aiska-university.ac.id²
Universitas 'Aisyiyah Surakarta

ABSTRAK

Provinsi Jawa Tengah menempati urutan kedua setelah Jawa Barat dalam jumlah kejadian bencana banjir di Indonesia, dengan 483 kejadian pada tahun 2024. Berdasarkan data BNPB (2023), daerah rawan banjir di provinsi ini meliputi Kabupaten Banyumas, Pati, Demak, Kudus, Brebes, dan Cilacap. Kondisi ini menunjukkan tingginya tingkat kerentanan wilayah terhadap banjir sehingga diperlukan upaya kesiapsiagaan yang efektif. Berdasarkan data BPBD, desa tersebut mengalami banjir dengan prevalensi kejadian banjir 100% per tahun. Tingginya prevalensi menjadikan sekolah rentan terhadap bencana. Tujuan : untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia sekolah. Metode : Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, sampel terdiri dari 70 siswa dari 234 populasi yang dipilih secara total sampling dengan instrument penelitian menggunakan kuesioner, data dianalisis secara univariate dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Hasil : sebagian besar siswa memiliki pengetahuan yang baik terkait kesiapsiagaan bencana banjir, yaitu sebanyak 64 siswa (91,4 %) dan kategori cukup sebanyak 6 siswa (8,6 %). Tidak terdapat siswa dalam kategori kurang. Kesimpulan : mayoritas siswa sekolah dasar menunjukkan tingkat pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan bencana banjir, kesiapsiagaan sejak dini sangat penting untuk membentuk kemampuan siswa dalam menghadapi bencana secara efektif.

Kata Kunci: Anak Usia Sekolah, Bencana Banjir, Kesiapsiagaan, Pengetahuan.

ABSTRACT

Background : Central Java Province ranks second after West Java in the number of flood disaster incidents in Indonesia, with 483 occurrences in 2024. Based on BNPB (2023) data, flood-prone areas in this province include Banyumas, Pati, Demak, Kudus, Brebes, and Cilacap Regencies. This condition indicates a high level of vulnerability to flooding, thus requiring effective efforts. According to BPBD data, the village experiences flooding with a prevalence rate of 100% per year. The high prevalence makes schools vulnerable to disasters. Objective: To determine the description of flood disaster preparedness knowledge among school-age children. Methods: This study used a descriptive design with a quantitative approach. The sample consisted of 70 students from a population of 234, selected using total sampling. The research instrument was a questionnaire, and the data were analyzed univariately and presented in the form of frequency distributions. Results: Most students had good knowledge regarding flood disaster preparedness, with 64 students (91.4%) in the good category and 6 students (8.6%) in the sufficient category. No students fell into the poor category. Conclusion: The majority of elementary school students demonstrated good knowledge of flood disaster preparedness. Early preparedness is crucial to develop students' abilities to respond effectively to disasters.

Keywords: Flood Disaster, Knowledge, Preparedness, School- Age- Children.

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. (BPBD Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2024). Bencana memiliki karakteristik kompleks dan tidak

pasti, serta dapat memicu berbagai dampak yang saling terkait.

Bencana alam, yang mencakup berbagai peristiwa seperti gempa bumi, banjir, kekeringan, tsunami, dan kebakaran hutan, memiliki dampak yang signifikan secara global. Banjir salah satu bencana alam paling merusak di dunia. Banjir menyumbang 33% dari total bencana alam yang terjadi di seluruh dunia, sementara bencana lainnya seperti kekeringan dan cuaca ekstrem juga terus meningkat (World Meteorological Organization WM, (2022). Setiap tahunnya, lebih dari 4 juta orang terpaksa mengungsi akibat bencana alam, Benua Asia sebagai kawasan yang paling rentan terhadap berbagai bencana ini, terutama Indonesia, Bangladesh, dan Filipina yang sering mengalami banjir besar dan bencana lainnya. Selain itu, bencana alam menyebabkan kerugian ekonomi yang sangat besar, dengan beberapa kejadian bencana yang menimbulkan kerugian hingga miliaran dolar, seperti banjir besar di Jerman dan Belgia pada 2021 yang mengakibatkan kerugian lebih dari 20 miliar Euro.

Indonesia merupakan salah satu negara dengan risiko bencana alam tertinggi di dunia, karena letaknya yang berada di antara tiga lempeng tektonik besar dan di kawasan cincin api pasifik. Banjir yang mengakibatkan kerugian material dan korban jiwa. Oleh karena itu, literasi kesiapsiagaan bencana sangat penting, terutama sejak usia dini. Pendidikan kesiapsiagaan bencana di tingkat anak usia dini dapat memberikan dasar yang kuat bagi generasi muda dalam memahami risiko bencana dan bagaimana melakukan kesiapsiagaan. (Lydia et al., 2024)

Bencana tidak akan membedakan jenis kelamin, umur, suku, agama dan tempat. Bencana seringkali menimpa masyarakat yang lemah seperti: anak-anak, lansia dan perempuan. Dampak yang sering timbul setelah bencana, di samping masalah perekonomian, ketahanan pemerintah, masalah kesehatan. Selain itu, permasalahan utama yang mengakibatkan timbulnya dampak bencana khususnya korban jiwa adalah kurangnya pengetahuan dan kesiapsiagaan tentang bencana (Utari & Nurrohmah, 2022). Oleh karena itu, diperlukan pendidikan mitigasi bencana untuk membentuk generasi muda yang tangguh bencana.

Anak-anak berhak mendapatkan perlindungan dalam situasi dan kondisi tertentu (kondisi darurat). Pentingnya mendapatkan jaminan rasa aman terhadap ancaman yang membahayakan diri dan jiwa pada tumbuh kembang anak sesuai dengan Undang-undang nomor 23 tahun 2002 tentang perlindungan anak pasal (1) yang menyebutkan bahwa segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi anak dan hak-haknya agar dapat hidup, tumbuh, berkembang, dan berpartisipasi secara optimal sesuai dengan harkat dan martabat kemanusiaan, serta mendapat perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi (undang-undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, 2007)

Anak usia sekolah berada pada fase perkembangan yang penting dalam membentuk sikap dan perilaku, termasuk dalam hal kesiapsiagaan terhadap bencana. Namun, berdasarkan berbagai laporan dan studi sebelumnya, tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan anak terhadap bencana, termasuk banjir, masih tergolong rendah. Minimnya pemahaman dan kurangnya pelatihan atau sosialisasi terkait kebencanaan di lingkungan sekolah membuat anak-anak cenderung tidak siap dalam menghadapi situasi darurat saat terjadi bencana.

Hal ini di dukung oleh penelitian (Saudi et al, 2023) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan banyaknya korban jiwa saat terjadi bencana yaitu kurangnya pemahaman masyarakat terhadap informasi kebencanaan. Hal ini dapat menurunkan tingkat kesadaran dan tingkat kesiapsiagaan, sehingga dapat menimbulkan adanya kepanikan tersendiri oleh masyarakat sehingga tidak dapat melakukan upaya perlindungan.

Banjir sebagai suatu peristiwa dimana air mengenai suatu daerah yang biasanya tidak

tergenang air jangka waktu tertentu. Banjir biasanya terjadi ketika curah hujan terus turun sehingga menyebabkan sungai, danau, lautan atau system drainase meluap karena jumlah air melebihi daya tampung. Selain disebabkan curah hujan yang terus turun, banjir juga dapat terjadi akibat ulah manusia. Beberapa ulah manusia yang dapat menyebabkan banjir antara lain berkurangnya daerah aliran sungai akibat alih fungsi lahan, penggundulan hutan, dan perilaku tidak bertanggung jawab seperti membuang sampah di sungai (BNPB, 2019).

Negara Indonesia yang berlokasi di wilayah tropis menjadikan alasan negara Indonesia mempunyai dua musim yaitu musim kemarau dan penghujan serta Indonesia dikenal sebagai negara maritim yang sebagian besar wilayah di Indonesia bergelombang terutama pada saat musim penghujan terjadi (Mas'Ula et al., 2019). Intensitas curah hujan yang sering dan tinggi serta kondisi geografis Indonesia menyebabkan Negara Indonesia menjadi kawasan rawan bencana banjir (Tarkono et al., 2021).

Provinsi Jawa Tengah dilihat dari data bencana banjir menempati urutan ke-2 setelah Provinsi Jawa Barat dengan kejadian bencana banjir sebanyak 607 kejadian dan Jawa Tengah dengan kejadian bencana banjir sebanyak 483 kejadian (Data Informasi bencana Indonesia, 2024). Berdasarkan data Dinas (Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia, 2023) daerah yang rawan bencana banjir yaitu Kabupaten Banyumas, Pati, Demak, Kudus, Brebes dan Cilacap.

Tabel 1 Kejadian Banjir Jawa Tengah
Banjir Jawa Tengah 2024

Kabupaten/Kota	Penyebab Utama	Dampak Utama
Sukoharjo	Hujan deras, sungai meluap, tanggul jebol	Rumah terendam, evakuasi warga
Demak	Jebolnya tanggul Sungai Wulan	Ribuan rumah tergenang, warga mengungsi
Pekalongan	Tanggul Sungai Meduri jebol, hujan ekstrem	Banjir 20-50 cm, warga mengungsi
Pati	Luapan Sungai Silungonggo dan hujan deras	Banjir hingga 110 cm, rumah terendam
Banyumas	Hujan lebat, sungai meluap	Empat desa terendam, evakuasi warga

Sumber: (BNPB, 2023) (Kompaspedia, 2023)

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan informasi bahwa banjir yang terjadi di Jawa Tengah pada tahun 2024 terutama disebabkan oleh hujan deras yang mengakibatkan sungai meluap dan tanggul jebol. Beberapa wilayah terdampak seperti Sukoharjo, Demak, Pekalongan, Pati dan Banyumas mengalami genangan air dengan ketinggian antara 20 hingga 110 cm, menyebabkan rumah-rumah warga terendam dan memaksa banyak orang mengungsi.

Tabel 2 Kejadian Banjir di Desa Sanggrahan, Sukoharjo

Tanggal	Bencana	Jumlah	Kecamatan	Desa	Keterangan	Catatan Tindak Lanjut
27/06/24	Banjir	1	Grogol	Sanggrahan	Banjir genangan dengan ketinggian 30-50 cm, 1 rumah terdampak yang terdiri atas 5 kk	Assesment BPBD, banjir genangan berangsur surut

Sumber: (BPBD, 2024)

Berdasarkan data BPBD (2024) kejadian banjir yang sering terjadi di desa Sanggrahan pada tahun 2024. Setiap tahun memang selalu terdampak banjir dan puncaknya pada tanggal 16 Juni 2024 terdapat kejadian banjir luapan yang melanda desa tersebut setinggi 50 cm dan terdapat 1 kerusakan rumah warga terutama di SDN Sanggrahan 01. Namun disisi lain terdapat juga banjir yang melanda desa tersebut pada pertengahan tahun 2022 lalu yang disebabkan meluapnya sungai kembang dengan ketinggian 40 cm dan terdapat 5 KK yang diharuskan mengungsi pada saat itu.

Banjir yang melanda di desa Sanggrahan, Kecamatan Grogol, menjadi salah satu daerah yang terdampak signifikan. Meskipun kejadian banjir besar terakhir di desa ini tercatat pada 26 Februari 2023, ketika tanggul Sungai Kembang jebol dan merendam sekitar 40 rumah di Dukuh Ngronggah dengan ketinggian air mencapai 40 cm. (Kembang & Sanggrahan, 2023) Ancaman banjir tetap menjadi perhatian serius hingga 2024. Kondisi geografis desa yang rawan, infrastruktur penahan banjir yang belum memadai, serta perubahan iklim yang meningkatkan frekuensi hujan ekstrem menjadikan faktor utama yang memperparah risiko banjir di wilayah ini.

Berdasarkan hasil Studi Penelitian dengan wawancara oleh pihak Kepala Sekolah diketahui bahwa Sekolah Dasar tersebut memang sering terkena banjir. Banjir yang melanda Sekolah Dasar berdampak pada aktifitas belajar mengajar yang mengharuskan proses belajar mengajar diliburkan sementara. Kepala Sekolah juga mengatakan bahwa belum pernah dilakukan pengamatan kesiapsiagaan banjir pada SD tersebut.

Berdasarkan wawancara dengan guru, di sekolah juga tidak tersedia fasilitas edukasi kesiapsiagaan bencana seperti buku panduan, poster edukasi, maupun media pembelajaran interaktif. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hidayah et al, 2021) yang menyebutkan bahwa pengetahuan tentang bencana harus disosialisasikan terutama pada usia anak sekolah dasar yang masih belum memahami tentang apa yang harus dilakukan jika bencana itu datang.

Berdasarkan hasil studi penelitian oleh (Fadilatunnisyah et al., 2024) menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir sangat siap berjumlah 33 (41,3%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan siswa siswi tentang kesiapsiagaan bencana banjir memiliki tingkat pengetahuan sangat siap.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambaran atau mendeskripsikan tentang suatu keadaan secara objektif. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrument lembar kuesioner. Penelitian ini meneliti tentang gambaran tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak sekolah.

Lokasi Waktu Penelitian : Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Sanggrahan 01 Kabupaten Sukoharjo. Waktu Penelitian : Penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2024 - Juli 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa sekolah dasar kelas 1-5 di SD N Sanggrahan sebanyak 234 siswa tersebut diperoleh dari data dan kunjungan di SDN Sanggrahan 01 Sukoharjo Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1-5 di SD Sanggrahan 01 Sukoharjo.

a. Besar Sampel

Dalam penelitian terdapat beberapa teknik pengambilan sampel, namun dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin karena populasi kurang dari 10.000. rumus slovin menentukan sampel adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

N : Besar Populasi

n : Besar Sampel

d^2 : Presisi yang ditetapkan

Berdasarkan rumus slovin dari jumlah populasi sebanyak 234 siswa, maka besar sampel penelitian adalah sebagai berikut :

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

$$n = \frac{234}{1 + 234 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{234}{1 + 234 (0,01)}$$

$$n = \frac{234}{3,34}$$

$$n = 70,05 \text{ responden}$$

Jadi total responden pada penelitian ini dibulatkan menjadi 70 responden.

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *stratified random sampling* . Teknik pengambilan sampel ini menggunakan kriteria dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{X}{N} \times N1$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel yang diinginkan dari setiap kawasan

X : Jumlah populasi setiap kawasan

N : Jumlah populasi seluruh kawasan

N1 : Sampel

Tabel 3 Jumlah sampel

No.	Kelas	Jumlah	Perhitungan	Jumlah Sampel
1.	Kelas 1	48	$48/234 \times 70$	14
2.	Kelas 2	47	$47/234 \times 70$	14
3.	Kelas 3	47	$47/234 \times 70$	14
4.	Kelas 4	49	$49/234 \times 70$	15
5.	Kelas 5	43	$43/234 \times 70$	13
	Total	234		70

Berdasarkan rumus perhitungan *stratified random sampling* diperoleh masing-masing sampel setiap kelas sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik sampel yang dapat diteliti atau layak diteliti.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- Siswa sekolah dasar kelas 1 – 5
- Siswa yang bersedia menjadi responden
- Siswa yang sudah mengisi *informed consent*

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili

sampel. Kriteria ekskusi dalam penelitian ini yaitu:

- a) Siswa yang tidak hadir sekolah
- b) Siswa yang mengundurkan diri menjadi responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 4 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis kelamin	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	Perempuan	35	50 %
2.	Laki laki	35	50 %
Total		70	100.0

Sumber : olah data primer 2025

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa nilai responden berdasarkan jenis kelamin tidak memiliki perbedaan, di mana baik laki-laki maupun perempuan memperoleh hasil yang sama yaitu laki-laki dengan hasil 35 responden (50 %) dan perempuan dengan 35 responden (50 %).

1. Karakteristik responden berdasarkan usia

Distribusi frekuensi dari karakteristik responden berdasarkan usia di SD Negeri Sanggrahan 01 adalah sebagai berikut:

Tabel 5 karakteristik responden berdasarkan usia

No	Usia	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	7	7	10.0 %
2.	8	19	27.1 %
3.	9	12	17.1 %
4.	10	19	27.1 %
5.	11	9	12.9 %
6.	12	4	5.7 %
Total		70	100.0

Sumber : olah data primer 2025

Berdasarkan tabel 5 diatas menunjukkan bahwa terdapat responden terbanyak 2 kategori usia 8 tahun dan 10 tahun yaitu sebanyak (27.1 %), sedangkan jumlah terendah pada usia 12 tahun sebanyak 4 orang (5,7 %).

2. Karakteristik berdasarkan kelas

Distribusi frekuensi dari karakteristik responden berdasarkan Kelas di SD Negeri Sanggrahan 01 adalah sebagai berikut :

Tabel 6 karakteristik responden berdasarkan kelas

No	Kelas	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	1	14	20.0 %
2.	2	14	20.0 %
3.	3	14	20.0 %
4.	4	15	21.4 %
5.	5	13	18.6 %
Total		70	100.0

Sumber : data primer 2025

Berdasarkan tabel 6 diatas menunjukkan bahwa kelas dengan jumlah responden tertinggi adalah kelas 4 dengan frekuensi sebanyak 15 responden (21.4 %) sedangkan kelas dengan jumlah responden terendah adalah 13 responden (18.6%).

3. Karakteristik Tingkat Pengetahuan

Tabel 7 kategori pengetahuan anak sekolah

No	Tingkat pengetahuan	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	Baik	64	91.4 %
2.	Cukup	6	8.6 %
Total		70	100.0

Sumber : olah data primer 2025

Berdasarkan tabel 7 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan dalam kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia sekolah dengan kategori Baik sebanyak 64 responden (91.4 %), kategori cukup sebanyak 6 responden (8.6 %).

Pembahasan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini yang membahas tentang gambaran tingkat pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana banjir pada anak sekolah. Pembahasan merupakan penjelasan dari hasil penelitian, kemudian diperkuat oleh hasil penelitian terdahulu.

1. Karakteristik Responden Anak Sekolah Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir

a. Jenis kelamin

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa nilai responden berdasarkan jenis kelamin tidak memiliki perbedaan, di mana baik laki-laki maupun perempuan memperoleh hasil yang sama yaitu laki-laki dengan hasil 35 responden (50 %) dan perempuan dengan 35 responden (50 %).

Berdasarkan hasil penelitian yang terdapat pada tabel 4.1 diketahui bahwa jenis kelamin tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana. Baik responden laki-laki maupun perempuan memiliki tingkat pengetahuan. Hal ini ditunjukkan oleh persentase kesiapsiagaan yang seimbang antara kedua kelompok jenis kelamin. Penelitian ini sesuai dengan Supriandi, (2020) diperoleh dengan hasil yang mengindikasikan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin responden dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir. Dimana pada anak usia sekolah dasar perbedaan peran gender belum terlalu kuat mempengaruhi cara anak merespon bencana. Faktor usia lebih dominan dalam mempengaruhi kesiapsiagaan dibanding faktor jenis kelamin

Sejalan dengan penelitian Akmal, (2025) Pengetahuan lebih dipengaruhi oleh faktor pendidikan, pengalaman, dan minat, bukan faktor biologis seperti jenis kelamin. Penelitian ini menegaskan bahwa secara kognitif, pria dan wanita memiliki kemampuan belajar dan memahami informasi yang setara, sehingga tidak ada perbedaan alami dalam menyerap pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana.

Berdasarkan hasil peneliti diatas tidak ada Persamaan antara jenis kelamin dimana berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa anak sekolah dasar Kesimpulannya adalah berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa jenis kelamin tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kesiapsiagaan siswa.

Berdasarkan uraian diatas hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin bukanlah faktor penentu dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana, khususnya pada anak-anak sekolah dasar. Baik laki-laki maupun perempuan ternyata memiliki kemampuan yang relatif sama dalam hal pengetahuan, sikap, dan tindakan saat menghadapi bencana. Ini masuk akal, karena di usia anak-anak, perbedaan peran gender belum terbentuk secara kuat. Peneliti juga sependapat dengan pandangan bahwa kesiapsiagaan lebih dipengaruhi oleh

faktor-faktor seperti pendidikan, pengalaman, dan minat, bukan faktor biologis seperti jenis kelamin. Artinya, jika kita ingin meningkatkan kesiapsiagaan siswa, fokus kita seharusnya lebih ke bagaimana mereka diberikan edukasi yang tepat, bukan pada perbedaan jenis kelamin. Ini jadi pengingat bahwa kesiapsiagaan bisa dibentuk dan dipelajari oleh siapa saja, tanpa memandang latar belakang biologis mereka.

b. Usia

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa terdapat responden terbanyak 2 kategori usia 8 tahun dan 10 tahun yaitu sebanyak (27.1 %), sedangkan jumlah terendah pada usia 12 tahun sebanyak 4 orang (5,7 %)

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai ulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir (Susilowati et al., 2020) Dalam penelitian ini responden belum berada pada tingkat kematangan untuk menyerap informasi karena masih berada di sekolah dasar. Umur siswa dalam penelitian rata-rata 8-10 tahun, pada usia 8-10 tahun memasuki tahap piaget atau tahap dimana pola pikir masih samar samar dan tidak jelas, sehingga pengetahuan mereka masih dalam kategori cukup, semakin bertambah umur maka pengetahuan kesiapsiagaan bencana akan meningkat.

Dampak bencana banjir sangat berpengaruh pada kondisi psikis anak usia dini karena anak mengalami suatu peristiwa menakutkan selama periode hidupnya. Pada anak usia dini, bencana memberikan dampak fisik, psikologis, dan sosial. Tidak sedikit anak yang menjadi korban jiwa, korban luka-luka, dan kehilangan tempat tinggalnya (Try et al., 2022) Hal ini sejalan dengan penelitian (Thoyibah et al., 2019) bahwa bencana memiliki pengaruh terbesar pada kelompok yang paling rentan terutama anak-anak. Hal ini disebabkan karena anak-anak secara langsung mengalami, merasakan, mengamati dan menyaksikan dampak yang ditimbulkan akibat faktor usia yang masih belum matang secara pertumbuhan psikologis. Masalah psikologis pada usia anak-anak dan remaja yang berkaitan dengan bencana alam akan berlangsung lama setelah insiden bencana.

Berdasarkan hasil analisa di atas sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Nasrullah et al., 2021) menyatakan bahwa pada rentang anak usia dini, anak sudah berada pada tahap perkembangan yang kognitif sehingga mampu memahami informasi mengenai kesiapsiagaan bencana banjir dan prosedur penyelamatan diri secara baik. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa anak usia 8-10 tahun telah memasuki fase operasional konkret, dimana mereka mulai mampu berpikir logis terhadap situasi nyata, memahami intruksi dan menghubungkan sebab-akibat secara jelas. Sementara itu, anak dibawah usia 8 tahun masih berada pada tahap berpikir pra-operasional, dimana kemampuan berpikir logis belum berkembang optimal. Anak usia tersebut cenderung belum mampu memahami konsep risiko atau masih bergantung dengan orang dewasa sehingga mereka belum sepenuhnya mandiri dalam menghadapi situasi darurat.

Berdasarkan uraian di atas Menurut peneliti, usia memang memainkan peran penting dalam kesiapsiagaan anak-anak menghadapi bencana. Dari hasil penelitian terlihat bahwa mayoritas responden berusia 8–10 tahun, yang sudah memasuki tahap berpikir cenderung logis. Pada tahap ini, anak mulai mampu berpikir logis terhadap hal-hal nyata, memahami instruksi, serta menghubungkan sebab dan akibat secara sederhana. Artinya, mereka sudah mulai memiliki kemampuan untuk menerima dan memahami informasi mengenai kesiapsiagaan bencana, meskipun belum sepenuhnya matang. Namun, anak-anak di bawah usia 8 tahun cenderung masih berpikir dengan sederhana, di mana pola pikir mereka masih didominasi oleh imajinasi dan belum sepenuhnya mampu memahami konsep risiko secara logis. Oleh karena itu, menurut peneliti, semakin bertambah usia, kesiapsiagaan anak dalam menghadapi bencana juga akan meningkat, karena perkembangan kognitif mereka

mendukung kemampuan tersebut.

c. Kelas

Berdasarkan hasil penelitian yang terdapat pada tabel 4.3 diketahui bahwa jumlah responden tertinggi yaitu kelas 4 sebanyak 15 responden (21.4 %) sedangkan jumlah terendah adalah kelas 5 sebanyak 13 responden (18.6%). Sementara itu kelas 1,2 dan 3 memiliki hasil yang sama sebanyak 14 responden (20.0%)

Perkembangan pada anak usia sekolah dasar adalah perubahan kemampuan mental seperti belajar, menalar, berpikir, dan berbahasa. Proses yang berkesinambungan yang membentuk sstruktur yang diperlukan dalam interaksi terus menerus dengan lingkungan. Struktur yang dibentuk oleh kecerdasan, pengetahuan sangat subjektif waktu bayi dan masa kanak-kanak awal dan menjadi objek dalam masa dewasa awal. Sehubungan dengan aspek-aspek perkembangan yang lainnya, kemampuan kognitif anak juga mengalami perkembangan tahap demi tahap, secara sederhana kemampuan kognitif dapat dipahami sebagai kemampuan anak untuk berpikir lebih kompleks serta kemampuan melakukan penalaran dan pemecahan masalah. Dengan berkembangnya kemampuan kognitif ini akan memudahkan peserta didik anak sekolah mampu menguasai pengetahuan umum yang lebih luas. Arfiani, (2021) dalam penelitian pemikiran anak-anak usia sekolah dasar (SD) masuk dalam tahap pemikiran *konkret-operasional*, yaitu masa dimana aktifitas mental anak terfokus pada objek-objek yang nyata atau pengalamannya. Ini berarti anak usia SD sudah memiliki kemampuan untuk berfikir melalui urutan sebab akibat dan mulai mengenali banyaknya cara yang bias ditempuh dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya. Anak usia SD ini juga dapat mempertimbangkan secara logis hasil dari sebuah kondisi atau situasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Abd. Rahman Hakim Hasibuan et al., 2024) yang menyebutkan bahwa perkembangan kognitif pada anak sekolah dasar adalah perkembangan yang signifikan dalam berbagai aspek, termasuk kemampuan pemahaman konsep dan perkembangan Bahasa. Proses belajar di sekolah dasar juga membantu memperkuat kemampuan berpikir logis dan kritis mereka. Selain itu, anak-anak sekolah dasar mulai mengembangkan keterampilan social dan emosional yang lebih kompleks, memproses informasi dengan cepat, dan memecahkan masalah yang lebih abstrak. Proses belajar di sekolah dasar juga menjadi platform untuk memperluas pengetahuan mereka dalam berbagai bidang, seperti matematika, ilmu pengetahuan alam dan Bahasa.

Berdasarkan uraian diatas peneliti menilai bahwa hal ini tidak terlepas dari perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar yang sudah berada pada tahap *konkret-operasional*. Anak-anak pada usia ini telah mampu berpikir secara logis berdasarkan pengalaman nyata, memahami hubungan sebab-akibat, serta mulai mampu memecahkan masalah sederhana secara mandiri. Kemampuan ini menjadi pondasi penting dalam memahami informasi-informasi terkait kesiapsiagaan bencana, seperti banjir, yang memang menuntut pemahaman logis dan tindakan preventif. Selain itu, perkembangan keterampilan sosial dan emosional yang mulai matang di usia ini memungkinkan anak untuk bekerja sama dalam situasi darurat dan memahami pentingnya tanggung jawab terhadap keselamatan diri dan orang lain. Oleh karena itu, peneliti berpandangan bahwa pembelajaran terkait kesiapsiagaan bencana banjir seharusnya diintegrasikan secara lebih sistematis dalam kurikulum sekolah dasar, karena pada masa inilah pondasi pemahaman dan kesadaran terhadap keselamatan dapat ditanamkan secara efektif.

2. Mendeskripsikan Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia Sekolah.

Berdasarkan hasil dari table 4.3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan dalam kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia sekolah dengan kategori Baik sebanyak 64 responden (91.4 %), kategori cukup 6 responden (8.6 %).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak sekolah dasar di sekolah tersebut cenderung berada pada kategori baik. Salah satu factor yang berkontribusi terhadap kondisi ini adalah frekuensi kejadian banjir yang relatif tinggi di lingkungan sekolah. Banjir yang sering terjadi membuat para siswa memiliki pengalaman langsung dalam menghadapi situasi darurat, sehingga pengetahuan mengenai tahapan kesiapsiagaan seperti cara evakuasi, upaya penyelamatan diri, serta tindakan pencegahan risiko banjir menjadi lebih melekat dalam ingatan mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian (Rahman et al., 2024) yang menyatakan bahwa seringnya kejadian banjir secara tidak langsung memiliki dampak positif terhadap peningkatan pemahaman anak mengenai kesiapsiagaan. Hal ini diselaraskan dengan teori belajar pengalaman yang menyebutkan bahwa individu cenderung lebih cepat memahami suatu pengetahuan apabila mendapatkan paparan langsung dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, lingkungan yang rawan banjir menjadi salah satu factor pendukung peningkatan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak sekolah dasar.

Berdasarkan dengan penelitian (Saraswati et al., 2024) Peningkatan pengetahuan dan kesiapsiagaan berperan penting dalam membentuk sikap sadar dan responsif siswa terhadap potensi bencana banjir di lingkungan mereka. sehingga siswa memperoleh pemahaman yang jelas tentang langkah-langkah yang harus diambil saat menghadapi bencana. Sejalan dengan penelitian (Widyarini dan Rayuna, 2024) tanggung jawab siswa dalam meningkatkan kesiapsiagaan sebelum terjadinya banjir cukup baik. Mereka mengingatkan temannya untuk mempersiapkan diri dan menjauhi tempat yang beresiko banjir seperti selokan dan menjauhi sungai. Responden juga telah menunjukkan kepeduliannya dalam menjaga lingkungannya dengan tidak membuang sampah sembarangan di selokan dan sungai.

Berdasarkan dengan penelitian (Wijayanti F et al., 2020) menyatakan bahwa tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak sekolah dasar dapat meningkat signifikan karena salah satu faktor seringnya anak-anak tersebut terdampak banjir yang hampir setiap tahun melanda wilayah tersebut kondisi ini membuat anak-anak memiliki pengalaman langsung dalam menghadapi bencana banjir. Penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian (Darmawan et al., 2025) menunjukkan bawah kesiapsiagaan siswa menghadapi banjir dipengaruhi oleh pengetahuan siswa tentang bencana banjir dengan kategori tinggi dengan skor rata-rata 65,69%. Hal ini dikarenakan adanya faktor-faktor lain yang mempengaruhi kesiapsiagaan siswa, antara lain pengalaman siswa, ataupun faktor lingkungan. (Wijayanti F et al., 2020) juga menyebutkan bahwa secara teori proses belajar dari pengalaman konkret ini berkaitan erat dengan tahap perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar, dimana kemampuan berpikir *operasional konkret* mulai berkembang. Anak mampu menganalisis hubungan sebab akibat serta memecahkan masalah berdasarkan pengalaman yang pernah dialami. Oleh karena itu, paparan yang sering terhadap kejadian banjir menjadi salah satu factor penting yang mendukung peningkatan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir pada anak.

Peneliti pribadi melihat ada sikap tanggap dan kesadaran bencana pada anak-anak. Selain itu, yang membuat peneliti semakin yakin bahwa kesiapsiagaan ini sudah tertanam dengan baik adalah munculnya sikap tanggung jawab sosial dari para siswa. Mereka tidak hanya paham teori, tetapi juga menunjukkan kepedulian nyata seperti menjaga kebersihan lingkungan, tidak membuang sampah sembarangan di selokan atau sungai, dan saling mengingatkan teman-temannya untuk menjauhi tempat-tempat berisiko saat banjir.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki proporsi jenis kelamin seimbang, masing-masing 35 orang (50%) laki-laki dan perempuan. Mayoritas berasal dari

usia 8 dan 10 tahun (27,1%), sedangkan usia 12 tahun hanya 5,7%. Berdasarkan kelas, terbanyak dari kelas 4 (21,4%) dan paling sedikit dari kelas 5 (18,6%), sementara kelas 1, 2, dan 3 memiliki jumlah sama (20,0%). Tingkat pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana banjir sebagian besar berada pada kategori baik (91,4%), dan hanya 8,6% yang berkategori cukup.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar siswa terus meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir melalui berbagai sumber belajar dan kegiatan edukatif. Sekolah diharapkan mengembangkan pembelajaran kebencanaan yang menarik dan interaktif, seperti simulasi, video edukatif, dan pembelajaran berbasis proyek. Penelitian selanjutnya disarankan menambah variabel sikap dan tindakan nyata untuk memperoleh gambaran kesiapsiagaan yang lebih komprehensif, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Rahman Hakim Hasibuan, Abdi Maulana, Diha Stephenia Samosir, & Syahrial Syahrial. (2024). Perkembangan Kognitif Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Sadewa : Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 120–125. <https://doi.org/10.61132/sadewa.v2i2.753>
- Akmal, M. A. F. (2025). Analisis Tingkat Pengetahuan Mitigasi Bencana Banjir pada Siswa Berkebutuhan Khusus di SLB X Kota Semarang. 118–129.
- Arfiani, F. F. N. (2021). Perkembangan Kognitif Anak Usia Sekolah Dasar di SD Negeri Maguwoharjo 1 Depok Sleman. *Tafhim Al-'Ilmi*, 13(1), 38–57. <https://doi.org/10.37459/tafhim.v13i1.4643>
- Atmojo, M. E. (2020). Pendidikan Dini Mitigasi Bencana. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 118–126. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v3i2.6475>
- Ayub, S., Kosim, K., Gunada, I. W., & Verawati, I. N. S. P. (2020). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Pada Siswa Dan Guru Di Sekolah Dasar Negeri 6 Mataram. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(1), 129. <https://doi.org/10.31764/orbita.v6i1.1944>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia. (2023). Peraturan Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 Tahun 2023. Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 1–17. [https://peraturan.bpk.go.id/Download/295585/Peraturan BNPB Nomor 1 Tahun 2023.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Download/295585/Peraturan_BNPB_Nomor_1_Tahun_2023.pdf)
- BNPB. (2019). Pedoman Umum Penanggulangan Banjir. 2023.
- BNPB. (2022). Kajian Risiko Bencana Daerah.
- BNPB. (2023). Jenis-jenis Banjir. 2023. <https://web.bpbd.jatimprov.go.id/2023/10/19/banjir-pengertian-penyebab-dan-dampaknya/>
- BNPB. (2024). Kesiapsiagaan Bencana: Langkah-Langkah Penting untuk Mengurangi Risiko dan Dampak. 2023. <https://bpbd.pangkalpinangkota.go.id/berita/read/6/2024/kesiapsiagaan-bencana-langkah-langkah-penting-untuk-mengurangi-risiko-dan-dampak>
- BPBD. (2024). Definisi Dan Jenis Bencana. <https://bpbd.brebeskab.go.id/definisi-jenis-bencana/>
- BPBD kabupaten banyumas. (2022). Upaya Pencegah Banjir. Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Banyumas. <https://bpbd.banyumaskab.go.id/read/40005/bagaimana-cara-mencegah-bencana-banjir>
- BPBD Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2024). Edukasi Bencana.
- Danil, M. (2021). Manajemen Bencana Alam. Universitas Dharmawangsa, November, 7–14.
- Darmawan, D., Setiawan, G., & Safariah, T. D. (2025). Perilaku masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana. *Jurnal Ners*, 9, 755–761. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/download/30406/22907/114742>
- Data Informasi bencana Indonesia. (2024). Statistik Bencana, Korban dan Kerusakan Menurut Wilayah. https://dibi.bnpb.go.id/statistik_menurut_wilayah
- Dewi Utari, & Anjar Nurrohmah. (2022). Pengaruh Edukasi Ular Tangga Mitigasi Banjir Terhadap

- Tingkat Pengetahuan Usia 10-12 Tahun Desa Beran Kismoyoso. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(4), 323–333. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i4.1098>
- Fadilatunnisyah, F., Fakhirah S, R., Fasha, E. A., Putri, A. K., & Putri, D. A. J. D. (2024). Penggunaan Uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk Menganalisis Pengaruh Tingkat Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Diterima di Universitas Impian. *IJEDR: Indonesian Journal of Education and Development Research*, 2(1), 581–587. <https://doi.org/10.57235/ijedr.v2i1.1887>
- Febriani, C. A., Januartha, H., Oktavia, M., & Veronica, E. (2024). Edukasi Pencegahan Perundungan Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 2 Rajabasa Bandar Lampung. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(6), 2486–2497. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i6.14638>
- Findayani Aprilia. (2018). Kesiap Siagaan Masyarakat Dalam Penanggulangan Banjir. *Jurnal Media Infomasi Pengembangan Ilmu Dan Profesi Kegeografian*, 12(1), 102–114.
- Hidayah, N., Jauhari, M. T., & Al fariki, M. Z. (2021). Pengaruh Penyuluhan Makanan Bergizi Dengan Metode Ular Tangga Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anak-Anak. *Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 6(1), 61. <https://doi.org/10.32807/jgp.v6i1.249>
- intan putri permatasari. (2022). edukasi video animasi mitigasi bencana banjir.
- Kejadian, R., Di, B., Sukoharjo, K., Hunian, R., Bencana, J., & Kencang, A. (2024). BPBD 2024.
- Kembang, T. S., & Sanggrahan. (2023). Tanggul Sungai Kembang Sanggrahan. 26 Februari. https://www.krjogja.com/klaten/1242456147/puluhan-rumah-banjirnbsptanggul-sungai-kembang-di-sanggrahan-jebol#google_vignette
- Kompaspedia. (2023). Pelindungan Anak Dari Bencana. <https://kompaspedia.kompas.id/baca/paparan-topik/perlindungan-anak-dari-bencana-alam>
- Lydia, Novita, E., Mutia, E., Purwandito, & Meilandy. (2024). usia dini melalui pembelajaran interaktif. 7, 5122–5132. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/68372383/267-libre.pdf?1627568217=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMitigasi_Bencana_Pada_Anak_Usia_Dini.pdf&Expires=1750435530&Signature=VxDdTQHfXQTTyBJBQVpNxOr1jO8LUvM403m-IUJNY0VFubcsAguy7gzopEWE1
- Mas'Ula, N., Siartha, I. P., & Citra, I. P. A. (2019). Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 7(3), 103–112.
- Mustofa, M., & Handini, O. (2023). Implementasi Tanggap Wilayah dalam Mitigasi Bencana Gunung Api di Sekolah Dasar. *International Journal of Community Service Learning*, 7(2), 151–154. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v7i2.60106>
- Nasrullah, Y., Akbar, Z., & Supena, A. (2021). Pengembangan Media Komik untuk Meningkatkan Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Banjir pada Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 832–843. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1540>
- Noorratri, E. D. (2021). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Pucang Sawit Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Pucang Sawit. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 12(1), 21–26. <https://doi.org/10.33666/jitk.v12i1.389>
- Nur Anisa Kholisoh, H. D. prilina. (2023). Efektivitas Edukasi Puzzle Kesiapsiagaan Bencana Banjir Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Mifathululum Sirau. *Jurnal Fusion: Jurnal Nasional Indonesia*, 3(09), 1021. <https://doi.org/https://doi.org/10.54543/fusion.v3i09.362>
- Octaviana, dila rukmi, & Ramadhani, reza aditya. (2021). Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama. *Jurnal Tawadhu*, 2(2), 143–159.
- Oktavianti, N., & Dwi Rahmah Fitriani. (2021). Hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi banjir di Samarinda. *Borneo Student Research*, 2(2), 909–914. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/1561> [17 September 2021].
- Raden Vina Iskandya Putri1, T. A. R. (2023). Peran Kepuasan Nasabah Dalam Memediasi Pengaruh Customer Relationship Marketing Terhadap Loyalitas Nasabah. *Peran Kepuasan Nasabah Dalam Memediasi Pengaruh Customer Relationship Marketing Terhadap Loyalitas Nasabah*, 2(3), 310–324. <https://bnr.bg/post/101787017/bsp-za-balgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerb-s-nomer-2-pp-db-s-nomer-12>

- Rahman, F. A., Wahyudi, W., Marsin, M., & Ahmad Aldizar Akbar. (2024). Mitigasi Bencana Melalui Boardgame Untuk Anak Sekolah Dasar Di Lingkungan Rprtra Petukangan Berseri Jakarta Selatan. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 2(2), 368–378. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v2i2.554>
- Saraswati, S., Nusantoro, E., Mahardika Christian, G. P., Arif Hartanto, M., Prihatin, S., Aida Fitrotur Rahmah, F., Titania Syafika, F., & Rizqiani Khoirunnisa, H. (2024). Program Peningkatan Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Bencana Banjir pada Siswa SD NegeriBatusari 6 Kabupaten Demak. *Jurnal Abdidas*, 5(4), 313–318. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v5i4.952>
- Saudi, W., Lestari, T., & Widyastuti4, W. (2023). Edukasi Mitigasi Bencana Melalui Permainan Ular Tangga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Jajama (JPMJ)*, 2(2), 66. <https://doi.org/10.47218/jpmj.v2i2.274>
- Sinurat, S., & Panjaitan, M. S. D. S. N. P. (2024). Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Tinggi Tahun 2023. *Akademi Bidan*, 6(2), 155–162. <https://doi.org/10.24252/jmw.v6i2.49913>
- Sudirman, S., Ambarwati, A., & Lubis, L. (2023). Identifikasi Pengukuran Indeks Kerentanan Sosial Daerah Rentan Bencana Di Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Manajemen Publik Dan Kebijakan Sosial*, 6(2), 171–184. <https://doi.org/10.25139/jmnegara.v6i2.5125>
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kualitatif (Untuk penelitian yang bersifat: eksploratif, enterpretif, interaktif dan konstruktif). *Metode Penelitian Kualitatif*, 1–274. <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>
- Supriandi. (2020). 0,049 yang artinya P. *Journal of Health Research*, 3(1), 28–41. <https://jurnal.stikesmus.ac.id/index.php/avicenna/article/view/340>
- Susilawati, R., Pratiwi, F., & Adhistry, Y. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Disminorhoe terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Mengena Disminorhoe di Kelas XI SMAN 2 Banguntapan Effect of Health Education Level of Knowladge about Disminorhoe teen Prin vess Disminorhoe on in Class XI SMAN 2. *Jurnal*, 3(2), 37–54.
- Susilowati, T., Puji Lestari, R. T., & Hermawati, H. (2020). Hubungan Pengetahuan Siaga Gempa Bumi dan Sikap Siswa Terhadap Kesiapsiagaan Di SD Negeri 2 Cepokosawit. *Gaster*, 18(2), 172. <https://doi.org/10.30787/gaster.v18i2.523>
- Tarkono, Humam, A., Humam, A., Vidia Mahyunis, R., Fauziah Sayuti, S., Annisa Hermastuti, G., Sitanala Putra Baladiah, D., & Rahmayani, I. (2021). Pemetaan Daerah Potensi Rawan Banjir Dengan Sistem Informasi Geografi Metode Weighted Overlay Di Kelurahan Keteguhan. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 9–20. <https://doi.org/10.23960/buguh.v1n3.138>
- Thoyibah, Z., Dwidiyanti, M., Mulianingsih, M., Nurmayani, W., & Wiguna, R. I. (2019). Overview of the Impact of Anxiety and Psychological Symptoms in Children Victims of the Earthquake in Lombok. *Holistic Nursing and Health Science*, 2(1), 31–38.
- Try, N., Fitria, Manalu, F., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Pembelajaran Mitigasi Bencana Banjir Terhadap Siswa Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(1), 290–302. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i1.270>
- undang-undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. (2007). *Undang-undang Penanggulangan Bencana*.
- Utami, D. R. R. B., Sari, D. K., Wulandari, R., & Istiqomah, A. R. (2021). Kesiapsiagaan Bencana Banjir Masyarakat Dusun Kesongo. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 17(1), 01. <https://doi.org/10.26753/jikk.v17i1.544>
- Widayati, K. P., & Husain, F. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Penanggulangan Bencana Banjir. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 887–894. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.974>
- Widyarini, & Rayuna, H. (2024). peningkatan pengetahuan mitigasi bencana banjir dengan bermain peran pada siswa sdn bidaracina 05 kelurahan bidara cina. 12, 9. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPG/article/view/71849/30081>
- Wijayanti F, Saparwati, M., & Trimarwati. (2020). Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah. | *Pro Health Jurnal Ilmiah*

Kesehatan, 2(1), 23–28. <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/PJ/>
World Meteorological Organization (WMO). (2022). Floods. <https://wmo.int/topics/floods>
Yuliharni, S., & Nur Efniyati, N. (2023). Studi Kasus: Gambaran Kesiapsiagaan Remaja Menghadapi Gempa Bumi Dan Tsunami. *Aisyiyah Medika*, 3(2), 302. <https://doi.org/10.36729/jam.v8i1>