

Pengaruh Tingkat Literasi Kebencanaan Siswa SMA Muhammadiyah 1 Sragen terhadap Pengetahuan Kebencanaan di Kabupaten Sragen

Devi Nurhalimah^{1*}, Aqila Ummu Zarka¹, Puspita Indra Wardhani¹

¹Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received 12 January 2024

Accepted 28 August 2024

Available online 31

December 2024

Kata Kunci:

Indeks Risiko; Literasi;
Pengetahuan; Kebencanaan

Keywords:

Risk Index; Literacy;
Knowledge; Disaster

ABSTRAK

Indeks risiko bencana di Kabupaten Sragen memiliki kelas ancaman sedang yang dapat meningkatkan potensi bencana. Hal ini diperlukan adanya pengetahuan terkait kebencanaan yang dapat diperoleh melalui kegiatan literasi kebencanaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat literasi kebencanaan siswa SMA Muhammadiyah 1 Sragen terhadap pengetahuan kebencanaan di Kabupaten Sragen. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan desain korelasi yang didapatkan dengan menggunakan kuesioner yang dirancang khusus untuk pengumpulan data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat literasi kebencanaan siswa SMA Muhammadiyah 1 Sragen terkategori tinggi dengan skor rata-rata 62%. Kedua, tingkat pengetahuan kebencanaan siswa terkategori sedang, dengan skor rata-rata 70%. Uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang kuat antara literasi kebencanaan dengan pengetahuan kebencanaan siswa dengan nilai signifikan 0,579. Berdasarkan analisis data kesimpulannya adalah literasi kebencanaan mempunyai bagian dalam meningkatkan pengetahuan terkait kebencanaan untuk mengurangi risiko bencana.

ABSTRACT

The disaster risk index in Sragen Regency had a moderate threat class that could increase the potential for disaster. This required disaster-related knowledge that could be obtained through disaster literacy activities. This study aimed to determine the effect of the level of disaster literacy of Muhammadiyah 1 Sragen High School students on disaster knowledge in Sragen Regency. The research method used was quantitative research with a correlation design obtained using a questionnaire specifically designed for data collection. The results of this study indicate that the level of disaster literacy of Muhammadiyah 1 Sragen High School students is categorized as high with an average score of 62%. Second, the level of students' disaster knowledge is categorized as moderate, with an average score of 70%. Statistical tests show that there is a strong relationship between disaster literacy and students' disaster knowledge with a significant value of 0.579. Based on data analysis, the conclusion is that disaster literacy plays a part in increasing disaster-related knowledge to reduce disaster risk.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2024 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.



* Corresponding author.

E-mail addresses: a610210013@student.ums.ac.id, piw268@ums.ac.id

1. Pendahuluan

Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki potensi bencana yang tinggi sebagai dampak dari suatu letak negara secara geologis dan geografis (Tian, 2022). Upaya pengelolaan risiko bencana didasari dengan pemahaman risiko bencana yang diperoleh melalui kajian risiko kebencanaan. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), mengatakan bahwa pada tahun 2009 BNPB menerbitkan status kebencanaan melalui Indeks Kerawanan Bencana Indonesia yang diperbaharui dengan Indeks Rawan Bencana Indonesia pada tahun 2011 (Sudaryanto, 2021). Pada tahun 2013, BNPB menerbitkan Indeks Risiko Bencana Indonesia dalam perubahan substansi dari penilaian dampak bencana (korban jiwa, kerusakan atau kerugian) menjadi potensi kehilangan atau kerugian (risiko) (Adi, Bagaskoro, & Putra, 2024). Pada indeks risiko tingkat kebencanaan berdasarkan komponen penyusunnya yaitu bahaya, kerentanan, dan kapasitas pemerintah dalam menghadapi bencana. Risiko Bencana Indonesia dibatasi pada bahaya-bahaya yang ditimbulkan oleh faktor alam yang mencakup lima jenis ancaman yaitu: gempa bumi, banjir, kekeringan, angin puting beliung dan kebakaran (W. Adi et al., 2023).

Indeks risiko bencana di Kabupaten Sragen memiliki kelas ancaman sedang dengan nilai 142 (Hanifah et al., 2017). Indeks risiko bencana tersebut dapat meningkatkan suatu potensi kebencanaan sehingga di Kabupaten Sragen memiliki potensi bencana alam. BPBD Sragen menjelaskan bahwa bencana yang mengancam di Kabupaten Sragen terdapat beberapa jenis bahaya yang mengancam diantaranya yaitu bencana banjir, angin puting beliung, kekeringan, gempa bumi, dan kebakaran. Berdasarkan data BNPB dalam kurun waktu 2016 sampai 2019 telah terjadi 86 kejadian bencana di Kabupaten Sragen (Ikhsan & Eko Setiawan, 2021). Bencana merupakan suatu peristiwa yang dapat mengganggu aktivitas manusia (Mariani & Wardhani, 2021). Bencana yang terjadi di Kabupaten Sragen menimbulkan beberapa dampak bagi masyarakat sekitar. Terjadinya bencana tersebut diperlukan adanya suatu pengetahuan yang harus dimiliki oleh masyarakat terkait bencana. Pengetahuan bencana dapat diperoleh melalui pendidikan kebencanaan di suatu sekolah (Bencana, Di, Muhammadiyah, & Kendal, 2022).

Sekolah memiliki peran yang strategis dalam upaya untuk penanggulangan bencana dan membangun kesiapsiagaan diri terhadap bencana. Bencana banjir disebabkan oleh limpasan aliran sungai yang melebihi kapasitas tampungan sungai dan terjadi pada musim penghujan (Rakuasa & Latue, 2023). Pada musim penghujan selain bencana banjir di Kabupaten Sragen juga terdapat bencana angin puting beliung. Bencana angin puting beliung merupakan suatu fenomena alam yang diakibatkan oleh cuaca ekstrim seperti temperatur suhu tinggi yang dapat berpengaruh terhadap gradien tekanan dan kecepatan angin. Angin akan berhembus dari daerah yang memiliki tekanan tinggi menuju ke daerah dengan tekanan rendah (Desnita, Fadilah, & Budi, 2016).

Kabupaten Sragen juga berada di jalur gempa aktif, yang meningkatkan risiko terjadinya gempa bumi (Hanifah et al., 2017). Gempa bumi merupakan getaran bumi yang diakibatkan adanya tumbukan antar lempeng bumi, patahan, dan aktivitas gunung api (F. Cahyo, F. Ihsan, R. Roulita, et al, 2023). Berbagai bencana tersebut dapat berdampak terhadap fisik atau psikologis kelompok rentan yaitu lansia, penyandang disabilitas, anak-anak, dan ibu hamil (Mutianingsih & Mustikasari, 2019). Bencana-bencana tersebut diperlukan adanya penanganan dari berbagai pihak untuk mengurangi terjadinya risiko bencana. Salah satu pihak yang berperan dalam bidang kebencanaan adalah pendidikan di sekolah (Lusmianingtyas & Suwarno, 2022). Sekolah merupakan salah satu tempat sumber ilmu. Sekolah diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menghadapi bencana. Peningkatan pengetahuan bencana dimanfaatkan dalam upaya pengurangan risiko bencana diperlukan adanya bidang pendidikan terkait dengan kebencanaan (Hadiyati & Hafida, 2018).

Pendidikan bencana merupakan salah satu upaya memberikan pengetahuan tentang bencana dan sikap andal dalam menghadapi bencana baik secara formal maupun informal (Hamid et al., 2021). Adanya pendidikan bencana diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan bencana siswa dan memberikan praktik kepada siswa bagaimana upaya yang dapat ditempuh saat bencana terjadi. Adanya pendidikan bencana berguna untuk memberikan pemahaman terkait kebencanaan, dari sudut pandang ilmu pengetahuan yang berisi, jenis bencana, penyebab bencana dan bagaimana cara menanggulangi bencana tersebut agar tidak menimbulkan kerugian material maupun korban jiwa. Pemahaman terkait kebencanaan dapat diperoleh melalui peningkatan kegiatan literasi (Bencana et al., 2022).

Literasi adalah keterampilan penting yang dapat digunakan untuk mendapatkan pengetahuan dan memahami dalam kehidupan sehari-hari. Tingkat literasi dapat diketahui melalui pencarian informasi dapat diperoleh melalui laman resmi atau media sosial, memilih informasi yang baik, mengolah informasi tersebut menjadi informasi yang akurat, dan menggunakan informasi yang didapatkan dengan baik (Khotimah & Sa'dijah, 2018). Peningkatan literasi menjadi fokus utama untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat di Kabupaten Sragen. Masyarakat Kabupaten Sragen dapat memahami ancaman bencana yang ada, mengetahui tindakan darurat, dan menjadi lebih siap untuk menghadapi bencana alam yang mungkin

terjadi di wilayah mereka. Pengetahuan dan kemampuan ini, mereka dapat menjaga diri mereka sendiri dan orang lain serta membantu pemulihan setelah kecelakaan (Sujana & Rachmatin, 2019). Berdasarkan data yang terhimpun oleh PUSLITJAKDIKBUD tahun 2019, Provinsi Jawa Tengah memiliki indeks aktivitas literasi sebesar 33,30 % yang menunjukkan bahwa kegiatan literasi masih tergolong dalam kategori rendah (Erlangga et al., 2022).

Pengetahuan merupakan informasi yang diketahui yang akan diperoleh melalui proses belajar atau pengalaman, dimana proses belajar dan pengalaman ini dapat terjadi dimana saja, baik melalui jalur formal, informal atau dari kejadian yang dialami sehari-hari (Camelia, 2020). Pengetahuan kebencanaan diperlukan karena dapat meningkatkan kapasitas siswa, kesiapsiagaan siswa terhadap bencana, mengurangi risiko bencana dan agar tidak ada korban jiwa. Kesiapsiagaan bencana dapat mendorong siswa untuk semakin siap dalam menghadapi bencana. Kesiapsiagaan bencana siswa dapat diketahui melalui tingkat literasi siswa. Pengetahuan kebencanaan di Kabupaten Sragen membutuhkan masyarakat untuk tinggal di daerah rawan bencana karena terdapat informasi mengenai jenis bencana yang mungkin mengancam mereka seperti gejala-gejala bencana, perkiraan daerah jangkauan bencana, prosedur penyelamatan diri, tempat yang disarankan untuk mengungsi, dan informasi lain yang dibutuhkan masyarakat pada sebelum, saat, dan pasca bencana itu terjadi untuk meminimalkan risiko bencana (Alam, Nyomba, & Leo, 2020).

Tingkat pengetahuan siswa SMA Muhammadiyah 1 sragen dapat diperoleh melalui media massa, pendidikan, pengalaman, dan hubungan sosial. Tingkat pengetahuan yang baik maka kepuasan belajar siswa merupakan salah satu indikator keberhasilan guru dalam mengajar sehingga peran guru tidak hanya sebagai pengajar, tetapi juga berperan sebagai pembimbing (Marpaung, 2021). Berdasarkan kondisi yang telah dijabarkan untuk mengatasi risiko tersebut diperlukan analisis mendalam terhadap tingkat literasi pengetahuan kebencanaan siswa sehingga dapat meningkatkan pemahaman terkait bencana di Kabupaten Sragen khususnya di SMA Muhammadiyah 1 Sragen. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Tingkat Literasi Kebencanaan Siswa SMA Muhammadiyah 1 Sragen Terhadap Pengetahuan Kebencanaan Di Kabupaten Sragen."

2. Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan pendekatan untuk menguji teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel (Prasetya, 2022). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Sragen yang memiliki potensi terjadinya bencana. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sejumlah 200 responden yang terdiri dari siswa kelas X, XI, XII SMA Muhammadiyah 1 Sragen berdasarkan hasil hitungan menggunakan rumus slovin 5% dengan menggunakan *random sampling*. Random Sampling yaitu dimana sampel yang diambil setiap anggota populasi akan diberikan kesempatan untuk terpilih menjadi sampel. Responden yang dipilih berdasarkan pada angka random yang diperoleh dari sejumlah responden yang telah dipilih sesuai dengan jumlah sampel yang didapatkan (Arieska & Herdiani, 2018).

Pada penelitian ini peneliti menggunakan desain korelasi yang didapatkan dengan menggunakan kuesioner yang dirancang khusus, metode ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu kuesioner, observasi, dan dokumentasi. Kuesioner merupakan alat pengumpulan data dengan menggunakan metode survey untuk mendapatkan opini oleh responden. Kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat literasi kebencanaan dan tingkat pengetahuan kebencanaan siswa SMA Muhammadiyah 1 Sragen. Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu 1) Literasi kebencanaan yang terdiri dari empat indikator yaitu mencari informasi, memilih informasi, mengolah informasi, dan menggunakan informasi. 2) Pengetahuan kebencanaan terdiri dari beberapa indikator diantaranya yaitu, pengertian bencana, penyebab terjadinya bencana, tindakan penyelamatan saat terjadi bencana, tindakan pra bencana, dan tindakan pasca bencana. Variabel tersebut diukur dengan menggunakan analisis skala guttman, skala guttman adalah skala dengan cara mendapatkan jawaban dari suatu permasalahan responden dengan jelas (Pranatawijaya, 2019).

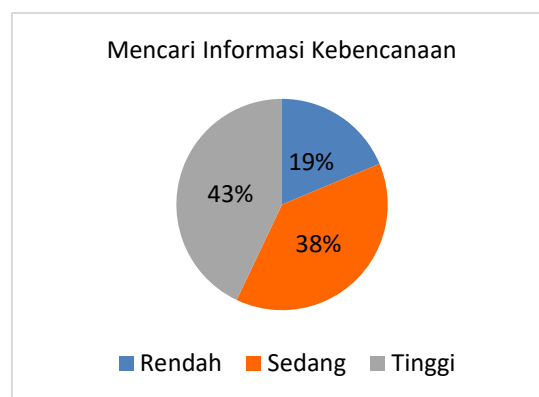
Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif statistik inferensial untuk menjawab rumusan masalah satu dan dua serta menggunakan analisis korelasi untuk menjawab rumusan masalah tiga. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis korelasi dilakukan melalui uji prasyarat yang terdiri dari beberapa tahap diantaranya yaitu uji homogenitas, uji normalitas, dan uji korelasi *product moment*.

3. Hasil dan pembahasan Tingkat Literasi Kebencanaan

Lokasi penelitian dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 Sragen yang memiliki potensi bencana. Hal ini diperlukan untuk adanya pengetahuan terkait kebencanaan untuk meningkatkan kesiapsiagaan pada diri siswa SMA Muhammadiyah 1 Sragen melalui kegiatan literasi. Tingkat literasi kebencanaan dapat diperoleh melalui pengisian kuesioner dengan jumlah responden 200 peserta didik. Kuesioner terdiri dari 15 butir pernyataan yang terdiri dari empat indikator yaitu mencari informasi, memilih informasi, mengolah informasi, dan menggunakan informasi. Setelah dilakukan pengambilan data dengan kuesioner literasi kebencanaan yang terdiri dari beberapa indikator dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Mencari Informasi Kebencanaan

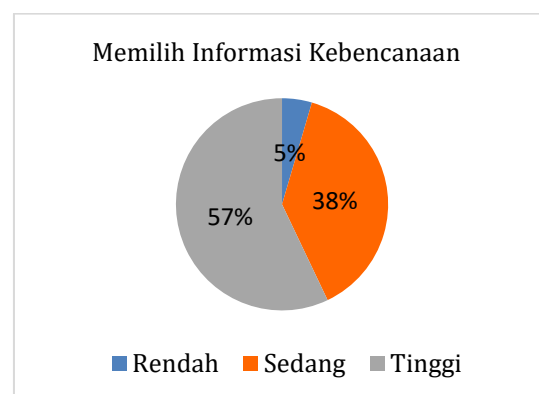
Literasi kebencanaan didukung dengan mencari informasi tentang bencana melalui artikel ataupun laman resmi kebencanaan. Pada Indikator pencarian informasi kebencanaan sebagian besar peserta didik telah melakukan pencarian informasi kebencanaan dengan skor tinggi sebesar 43% (32 responden), skor sedang 38% (76 responden), dan skor rendah yaitu 19% (87 responden) yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Mencari Informasi Kebencanaan

Memilih Informasi Kebencanaan

Peserta didik SMA Muhammadiyah 1 Sragen dalam kegiatan literasi kebencanaan sebagian besar peserta didik dapat memilih informasi kebencanaan secara relevan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Pemilihan informasi yang tepat dapat digunakan untuk mengantisipasi bencana yang akan datang. Pada indikator ini dapat diketahui bahwa peserta didik telah memilih informasi kebencanaan dengan tepat berdasarkan nilai tinggi 57% (115 responden), nilai sedang 38% (76 responden), dan nilai rendah yaitu 5% (9 responden) yang disajikan pada Gambar 2.

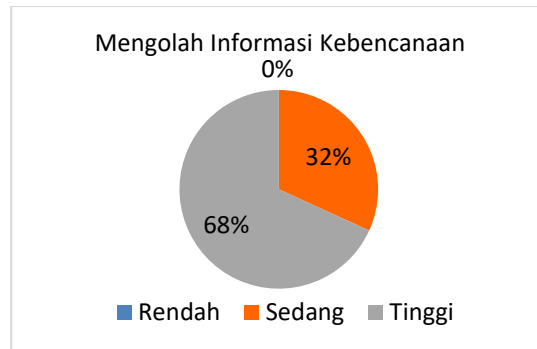


Gambar 2. Persentase Memilih Informasi Kebencanaan

Mengolah Informasi Kebencanaan

Mengolah informasi dapat dilakukan dengan menganalisis hasil informasi yang telah diperoleh. Peserta didik dinyatakan dapat menganalisis informasi kebencanaan berdasarkan indikator ketiga dapat diperoleh dari data dengan skor 63% (tinggi) diperoleh dari 69 responden, 32% (sedang) dari 32 responden, dan 0%

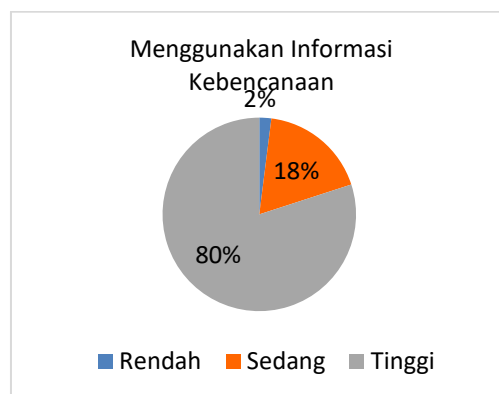
(rendah). Data tersebut diperoleh berdasarkan pertanyaan terkait analisis informasi kebencanaan yang telah didapatkan. Hasil data tersebut disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Persentase Mengolah Informasi Kebencanaan

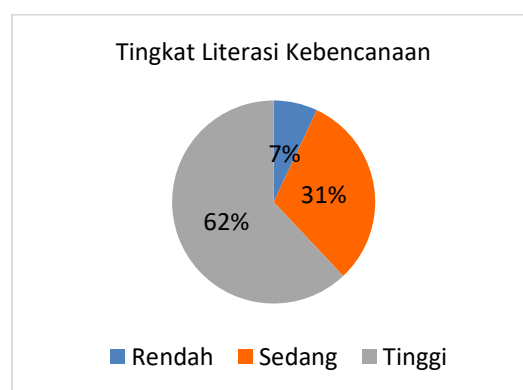
Menggunakan Informasi Kebencanaan

Menggunakan informasi merupakan kebutuhan informasi yang diakui hak dasar bagi setiap orang. Peserta didik memiliki akses informasi tentang kebencanaan dengan baik. Hal ini dapat digunakan secara efektif untuk mendukung pemahaman terhadap suatu bencana. Berdasarkan indikator menggunakan informasi kebencanaan dari 200 responden dapat diperoleh data persentase 1-100% yaitu 80% (162 responden) menggunakan informasi kebencanaan tinggi, 18% sedang (36 responden), dan 2% rendah (2 responden). Data tersebut dapat disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Persentase Menggunakan Informasi Kebencanaan

Secara umum tingkat literasi kebencanaan peserta didik SMA Muhammadiyah 1 Sragen berada pada kategori tinggi yang diketahui berdasarkan rata-rata dari setiap indikator. Berdasarkan indikator tersebut dapat diperoleh hasil rata-rata tingkat literasi kebencanaan yang disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Persentase Rata-rata Berdasarkan Indikator Tingkat Literasi Kebencanaan

Literasi kebencanaan merupakan sebuah upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan bencana sehingga dapat mengurangi risiko bencana. Literasi kebencanaan menjadi salah satu kemampuan untuk mengidentifikasi, memahami, menginterpretasikan dan mengkomunikasikan suatu informasi yang berhubungan dengan bencana. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Labudasari & Rochmah (2020) bahwa literasi bencana menjadi hal penting yang harus disosialisasikan pada kalangan masyarakat salah satunya di sekolah. Penerapan pencegahan bencana menjadi fokus di sekolah yaitu membuat warga sekolah untuk memahami tanda-tanda peringatan bencana dan mengetahui langkah yang harus dilakukan jika terjadi bencana untuk mengurangi risiko.

Kegiatan literasi diharapkan mampu meningkatkan kualitas pengetahuan dan pemahaman terhadap suatu permasalahan atau ancaman. Sejalan dengan penelitian (Permatasari, 2015) bahwa kualitas suatu bangsa ditentukan oleh kecerdasan dan pengetahuan, kecerdasan dan pengetahuan dapat dihasilkan melalui seberapa ilmu pengetahuan yang didapatkan, sedangkan ilmu pengetahuan dapat diperoleh dari suatu informasi baik lisan maupun tertulis. Dari hasil pengambilan data berdasarkan parameter literasi kebencanaan yaitu mencari informasi, memilih informasi, mengelola informasi, dan menggunakan informasi dapat dikehutui bahwa sebagian besar siswa memiliki rata-rata tingkat literasi kebencanaan tinggi (62%), sedang (31%), dan rendah (7%). Hasil tingkat literasi kebencanaan dapat dipengaruhi adanya beberapa hal diantaranya yaitu mencari informasi kebencanaan, memilih informasi kebencanaan, mengolah informasi kebencanaan, dan menggunakan informasi kebencanaan. Hal ini sesuai dengan penelitian Nining, Fiqru, & Vita (2016) menyatakan bahwa Literasi informasi merupakan kemampuan seseorang untuk mencari, mengelola, mengevaluasi atau mengolah informasi, dan menggunakan informasi.

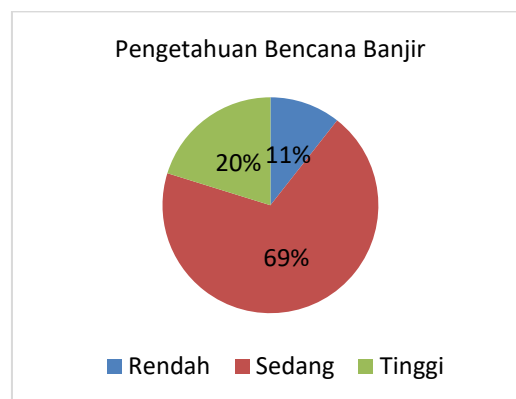
Literasi informasi dapat dimanfaatkan salah satunya yaitu untuk memperoleh informasi kebencanaan. Pada literasi informasi kebencanaan siswa diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang menimbulkan bencana sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan terhadap potensi risiko bencana. Hal ini setara dengan penelitian Ramdan & Zukya (2019) menyatakan bahwa peningkatan literasi informasi kebencanaan membawa peningkatan kepaahaman dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana. Hal tersebut terbukti dengan adanya peningkatakan kemampuan masyarakat dalam mengidentifikasi faktor tentang penyebab terjadinya bencana (Afrian & Islami, 2019).

Tingkat Pengetahuan Kebencanaan

Setelah dilakukan pengambilan data dengan kuesioner pengetahuan kebencanaan. Kuesioner berjumlah 50 butir pernyataan dibagi menjadi 5 indikator yaitu bencana banjir, angin puting beliung, kekeringan, gempa bumi, dan kebakaran dengan ketentuan skor 1 (Ya) dan skor 0 (Tidak). Berdasarkan analisis data yang diperoleh menunjukkan nilai rata-rata sebesar 38,52 dan standar deviasi 8,032. Penyajian data dilakukan dengan pengelompokan (interval kelas) tertentu yang ditampilkan dengan diagram batang sebagai berikut.

Pengetahuan Bencana Banjir

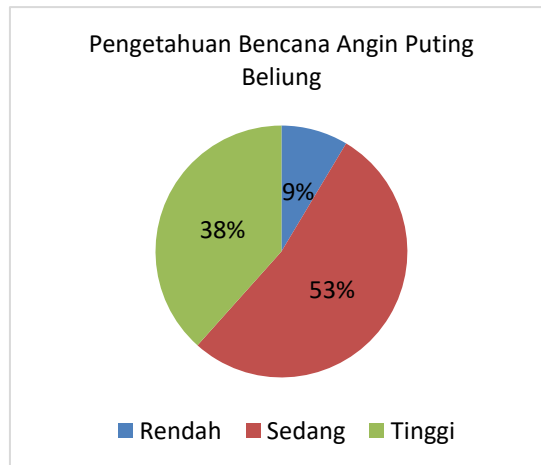
Pengetahuan bencana banjir digunakan untuk memahami dan mengantisipasi peserta didik terhadap kemungkinan terjadinya bencana guna menghindari jatuhnya korban jiwa. Pada pengetahuan bencana banjir sebagian besar peserta didik masih dalam kategori sedang dari 138 responden dengan persentase 69%, 41 responden telah memiliki pengetahuan dengan kategori tinggi sebesar 20 %, dan 21 responden masuk dalam kategori rendah yaitu 11% dari skor 1-100%. Hasil data tersebut disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Persentase Pengetahuan Bencana Banjir

Pengetahuan Bencana Angin Puting Beliung

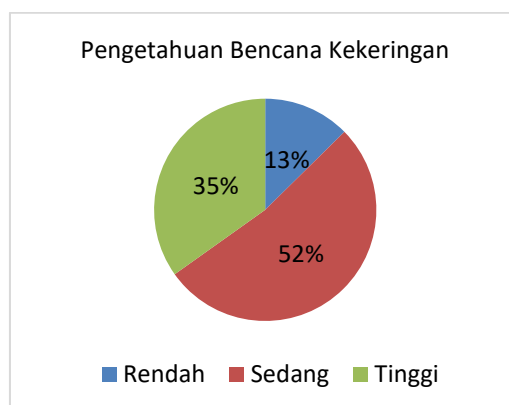
Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci dalam kesiapsiagaan. Pengetahuan tentang bencana angin puting beliung yang dimiliki peserta didik dapat berpengaruh terhadap sikap dan kepedulian untuk siap siaga dalam mengantisipasi bencana. Tingkat pengetahuan kebencanaan pada indikator pengetahuan bencana angin puting beliung dapat diperoleh hasil peserta didik berada pada kategori sedang dengan persentase 53 % diperoleh dari 105 responden, kategori tinggi 38 % (78 responden), dan rendah yaitu 9 % (17 responden) dari skor 1-100% yang disajikan pada gambar 7.



Gambar 7. Presentase Pengetahuan Bencana Angin Puting Beliung

Pengetahuan Bencana Kekeringan

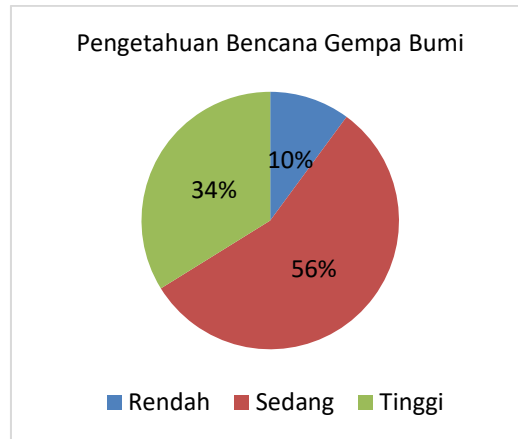
Pengetahuan bencana kekeringan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mempersiapkan diri dengan lebih baik untuk menghadapi bencana. Berdasarkan data yang diperoleh dari pengisian kuesioner peserta didik tentang pengetahuan bencana kekeringan dapat diketahui skor 35 % (tinggi) dari 70 responden, 52 % (sedang) dari 105 responden, dan 13% (rendah) sebanyak 25 responden. Hasil data pengetahuan bencana kekeringan didapatkan dari beberapa pertanyaan terkait bencana kekeringan. Perolehan data tersebut disajikan kedalam Gambar 8.



Gambar 8. Persentase Pengetahuan Bencana Kekeringan

Pengetahuan Bencana Gempa Bumi

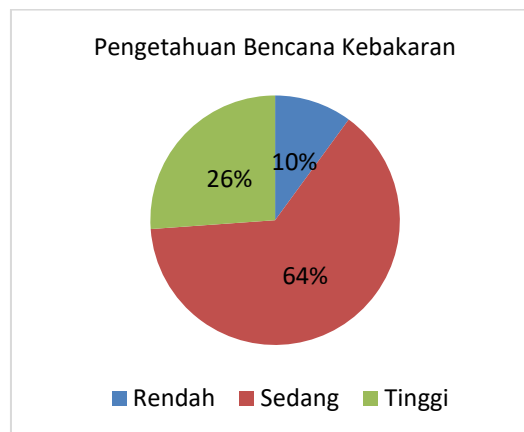
Pengetahuan kebencanaan sangat dibutuhkan peserta didik karena sebuah informasi mengenai jenis bencana mungkin mengancam mereka, gejala bencana, prosedur penyelamatan diri, dan informasi lain yang mungkin dibutuhkan peserta didik sebelum, saat dan pasca bencana itu terjadi dapat diminimalisirkan risiko bencana. Salah satu pengetahuan kebencanaan yang sangat penting untuk dipahami oleh peserta didik adalah pengetahuan bencana gempa bumi. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh data berdasarkan pertanyaan yang telah dijawab oleh 200 responden dapat diketahui bahwa 34% pengetahuan terhadap bencana gempa bumi tinggi dari 68 responden, 56% sedang (112 responden), dan 10% rendah (20 responden). Hasil ini disajikan pada Gambar 9.



Gambar 9. Persentase Bencana Gempa Bumi

Pengetahuan Bencana Kebakaran.

Tingkat pengetahuan dapat mempengaruhi kesiapsiagaan peserta didik terhadap bencana kebakaran yaitu rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, mobilitas sumber daya sehingga dapat mengurangi terjadinya risiko atau dampak akibat kebakaran. Pengetahuan peserta didik terhadap bencana kebakaran dapat diketahui berdasarkan indikator pengetahuan bencana kebakaran dapat diketahui skor tinggi sebesar 26 % (53 responden), skor sedang 64% (127 responden), dan skor rendah 10% (20 responden) dari skor 1-100% yang disajikan dalam Gambar 10.



Gambar 10. Persentase Pengetahuan Bencana Kebakaran

Pengetahuan seseorang dapat diperoleh melalui indra penglihatan dan indra pendengaran. Pengetahuan seseorang terhadap objek memiliki intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda. Menurut Notoatmodjo (2014) tingkat pengetahuan terdiri dari mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, evaluasi. Berdasarkan hasil pengambilan data terkait tingkat pengetahuan kebencanaan terdapat lima jenis bencana yaitu banjir, angin puting beliung, kebakaran, gempa bumi, dan kebakaran. Hasil tersebut dapat diperoleh dari beberapa indikator pertanyaan di setiap bencana diantaranya yaitu pengertian bencana, penyebab terjadinya bencana, tindakan penyelamatan saat terjadi bencana, serta tindakan pra bencana dan pasca bencana, sehingga perolehan data dari 2020 responden sebagai berikut skor tinggi sebesar 15 % , skor sedang 70 % , dan skor rendah yaitu 15 % dari skor 1-100%. Penyajian hasil data variabel pengetahuan kebencanaan terdapat pada Gambar 11.

Pengetahuan bencana menjadi salah satu faktor utama yang harus dimiliki pada diri seseorang untuk mengurangi risiko yang terjadi akibat bencana (Prananingrum, Setiawan, Afdan, Billa, & Wardana, 2023). Menurut LIPI UNESCO/ISDR (2006) apabila pengetahuan tentang kebencanaan rendah maka akan menimbulkan tingginya korban jiwa. Pembangunan suatu budaya keselamatan dan kesiapsiagaan anak dan generasi muda perlu dilakukan dengan pengembangan pendidikan kebencanaan untuk meningkatkan kesiapsiagaan terhadap suatu bencana (Emami, 2015).



Gambar 11. Persentase Pengetahuan Kebencanaan

Dari hasil pengambilan data berdasarkan indikator pengetahuan kebencanaan dapat dikehatui bahwa sebagian besar siswa memiliki rata-rata tingkat pengetahuan kebencanaan siswa sedang dengan persentase tinggi (15%), sedang (70%), dan rendah (15%). Tingkat pengetahuan kebencanaan siswa SMA Muhammadiyah 1 Sragen dipengaruhi adanya pengalaman siswa dalam menghadapi bencana. Hal ini sesuai dalam penelitian Aristianti dan Christiawan (2019) menyatakan bahwa penelitian mengambil responden yang belum memiliki pengalaman dalam kejadian bencana menghasilkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang, sedangkan pada penelitian yang dilakukan mengambil responden yang telah mempunyai pengalaman terkait bencana alam menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat terkategori baik (Aristianti & Christiawan, 2019).

Pada penelitian ini tingkat pengetahuan kebencanaan siswa dapat dipengaruhi karena belum adanya pendidikan kebencanaan yang diterapkan secara menyeluruh di sekolah. Hal ini mengakibatkan terdapat siswa yang belum mengetahui dan belum paham tentang risiko bencana. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian Sumana, Christiawan, dan Budiarta (2020) bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi terhadap pengetahuan masyarakat. Semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat pengetahuan siswa sebesar 70% dengan pendidikan yang terkategori relatif sedang (Sumana, Christiawan, & Budiarta, 2020)

Pengaruh Tingkat Literasi Kebencanaan Terhadap Pengetahuan Kebencanaan Siswa

Berdasarkan hasil pengolahan dapat diketahui bahwa variabel literasi kebencanaan dan variabel pengetahuan kebencanaan berkorelasi karena nilai signifikansi > 0,05 yakni bernilai 0,579. Berdasarkan tabel 1 Nilai korelasi 0,579 memiliki hubungan kuat, sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat literasi kebencanaan memiliki pengaruh atau hubungan kuat terhadap pengetahuan kebencanaan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kuat antara literasi kebencanaan dan pengetahuan kebencanaan. Hasil penelitian ini memiliki arti bahwa literasi kebencanaan mempunyai bagian dalam meningkatkan pengetahuan terkait kebencanaan untuk mengurangi risiko bencana. Hasil pengolahan data tentang pengaruh tingkat literasi kebencanaan terhadap pengetahuan kebencanaan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Korelasi

Correlations			
		Literasi Kebencanaan	Pengetahuan Kebencanaan
Literasi Kebencanaan	Pearson Correlation	1	.579**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	200	200
Pengetahuan Kebencanaan	Pearson Correlation	.579**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Kemampuan literasi kebencanaan dalam pengurangan risiko bencana merupakan bagian yang penting sebagai peningkatan kemampuan dalam pemahaman dan pengetahuan bencana. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian Siti dan Anggun (2018) menyatakan bahwa literasi seringkali dikaitkan dengan suatu kemampuan membaca atau memahami pengetahuan yang bersifat tulisan (Nurhayati & Winata, 2018). Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Agustinus (2023) menyatakan bahwa literasi merupakan pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai upaya untuk penyadaran masyarakat dalam menghadapi bencana sehingga dapat mengurangi risiko bencana. Literasi bencana memberikan pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan sikap dan keterampilan terhadap bencana yang terjadi di lingkungan sekitarnya (Manek, 2023).

4. Simpulan dan saran

Dari hasil pengambilan data berdasarkan parameter literasi kebencanaan dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki rata-rata tingkat literasi kebencanaan yang tinggi. Hal ini dapat diketahui berdasarkan nilai persentase sebagai berikut tinggi (62%), sedang (31%), dan rendah (7%). Hasil tingkat literasi kebencanaan dipengaruhi adanya beberapa hal diantaranya yaitu mencari informasi kebencanaan, memilih informasi kebencanaan, mengolah informasi kebencanaan, dan menggunakan informasi kebencanaan. Tingkat pengetahuan kebencanaan siswa, sebagian besar memiliki rata-rata tingkat pengetahuan kebencanaan sedang dengan persentase tinggi (15%), sedang (70%), dan rendah (15%). Koefisien korelasi antara literasi kebencanaan (X) dengan pengetahuan kebencanaan (Y) menunjukkan tingkat korelasi person sebesar 0,579. Berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kuat antara literasi kebencanaan dan pengetahuan kebencanaan. Hasil penelitian ini memiliki arti bahwa literasi kebencanaan mempunyai bagian dalam meningkatkan pengetahuan terkait kebencanaan untuk mengurangi risiko bencana. Saran yang diperoleh peneliti dari kegiatan penelitian diantaranya yaitu: tingkat pengetahuan kebencanaan siswa masih tergolong sedang untuk itu perlu adanya campur tangan sekolah melalui ekstrakurikuler atau memasukan kurikulum kebencanaan kedalam mata pelajaran. Penelitian ini hanya dilakukan di satu sekolah berdasarkan lingkup penelitian masih sempit, hal ini diharapkan untuk penelitian kedepan bisa dikembangkan lagi dalam lingkup penelitiannya seperti lingkup satu kabupaten.

Ucapan terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 1 Sragen yang telah memberikan izin dalam pengambilan data kepada siswa. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada Ketua PCM Kabupaten Sragen yang telah membantu kegiatan ini sehingga tidak terjadi hambatan dan kesulitan.

Daftar Rujukan

- Adi, A. W., Bagaskoro, Y., & Putra, A. (2024). *Irbis* 2023. 2, 1-370.
- Afriani, R., & Islami, Z. R. (2019). Peningkatan potensi mitigasi bencana dengan penguatan kemampuan literasi kebencanaan pada masyarakat Kota Langsa. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 24(2), 132-144.
- Alam, S. R., Nyomba, S., & Leo, N. Z. (2020). Studi tingkat pengetahuan kebencanaan terhadap sikap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa tahun 2019. *Jurnal Environmental Science*, 2(2), 163-169.
- Aristianti, N. P. A., & Christiawan, P. I. (2019). Analisis Kapasitas Adaptasi Masyarakat Terhadap Bencana Erupsi Gunung Agung di Kecamatan Bebandem. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 7(2).
- Asfirmanto, S., Osmar, Shabrina, Fathia Z., Rizqi, Ahmad, Putra, Anggara S., Karimah, Rifa, Eveline, Franta, Alfian, Afif, Syauqi, Septian, Rizky Tri, Widiastono, Yudhi, Bagaskoro, Yusuf, Dewi, Afifa Nomita, Rahmawati, Irene, Seniorwan, Suryaningrum, Hannura Ayu, Purnamasawi, Dian Ika, & Puspasari, Trevi Jayanti. (2023). *IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia)*. 01, 1-338.
- Cahyo, F. D., Ihsan, F., Roulita, R., Wijayanti, N., & Mirwanti, R. (2023). Kesiapsiagaan bencana gempa bumi dalam keperawatan: Tinjauan penelitian. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 18(1), 87-94.
- Camelia, F. (2020). Analisis landasan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pengembangan kurikulum. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1).
- Desnita, D., Fadilah, N., & Budi, E. (2016). Pengembangan Buku Pengayaan Kajian Fisis Peristiwa Angin Puting Beliung untuk Siswa SMA. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 2(2), 97-104.
- Emami, S. B. (2015). *Pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi terhadap pengetahuan siswa di SD Muhammadiyah Trisigan Murtigading Sanden Bantul*. STIKES'Aisyiyah Yogyakarta.

- Erlangga, R., Putri, F. P., Wardana, B. A., Noviana, R., Kiyato, P. L., & Al Fathin, H. (2022). Upaya Peningkatan Minat Baca Anak Usia Dini di Kelompok Belajar Jasmin Assalam Desa Gilirejo, Kabupaten Sragen melalui Metode SAS (Structural, Analythic, Syntatic) Media Bergambar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4).
- Hadiyati, S., & Hafida, N. (2018). Urgency Pendidikan Kebencanaan Bagi Siswa Sebagai Upaya Mewujudkan Generasi Tangguh Bencana. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 28(2), 1-10.
- Hamid, N., Setyowati, D. L., Juhadi, J., Priyanto, A. S., Wijayanti, N. R., & Aroyandini, E. N. (2021). Peran Pendidikan Formal, Keluarga, dan Masyarakat dalam Pendidikan Bencana. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 4(1), 403-409.
- Hanifah, L., Susilowati, S. A., Sasmita, D. A., Demawan, A., Zain, F., & Fitrianto, H. F. (2017). *Tingkat Pengetahuan, Mobilisasi Sumberdaya dan Kesiapsiagaan Keluarga terhadap Bencana Gempa Bumi di Desa Tangkil, Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen*.
- Ikhsan, H. M., & Setiawan, S. T. (2021). *Upaya Mitigasi Kebencanaan Di Kabupaten Sragen, Indonesia Dengan Menggunakan Pendekatan Quantitative Risk Assessment Dan House Of Risk Fase 2*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Khotimah, .K, & Sa'dijah, C. (2018). *Pelaksanaan gerakan literasi sekolah*. State University of Malang.
- Lusmianingtyas, I., & Suwarno. (2022). Peran Sekolah dalam Pendidikan Migitasi Bencana. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 6, 81-84.
- Manek, A. H. (2023). Literasi Bencana Dalam Pembelajaran Geografi Pada Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Samudra Geografi*, 6(2), 139-144.
- Mariani, S. B., & Wardhani, P. I. (2021). *Systematic Literature Review: Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi*.
- Mutianingsih & Mustikasari. (2019). Dampak Psikologis Gempa Bumi terhadap Kelompok Rentan: Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 15(1), 18-23.
- Nurhayati, S., & Winata, A. (2018). Pembelajaran dengan Media Pohon Literasi untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Peserta Didik Kelas I SDN Sidorejo I Tuban pada Tema Peristiwa Alam dan Subtema Bencana Alam. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 15-30.
- Permatasari, A. (2015). Membangun kualitas bangsa dengan budaya literasi. *Prosiding Seminar Nasional Bulan Bahasa UNIB*, 148. Universitas Bengkulu Bengkulu.
- Prananingrum, E. N., Setiawan, C., Afdan, N. T., Billa, S., & Wardana, M. W. (2023). *Preparedness School Citizens of State Elementary School in Facing Flood through Digital Literation*.
- Rakuasa, H., & Latue, P. C. (2023). Analisis Spasial Daerah Rawan Banjir Di Das Wae Heru, Kota Ambon. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 10(1), 75-82.
- Sudaryanto. (2021). Pengurangan Resiko Bencana Alam Melalui Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara Badan Penanggulangan Bencana Daerah di Jawa Tengah. *Journal of Public Policy and Applied Administration*.
- Sujana, A., & Rachmatin, D. (2019). Literasi digital abad 21 bagi mahasiswa PGSD: apa, mengapa, dan bagaimana. *Current Research in Education: Conference Series Journal*, 1(1), 3-13.
- Sumana, I. N., Christiawan, P. I., & Budiarta, I. G. (2020). Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor Di Desa Sukawana. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 8(1), 43-54.
- Tian, N. S. (2022). *Studi Fenomenologi: Kesiapan Kelompok Siaga Bencana (KSB) Dalam Melaksanakan Peran Terkait Mitigasi Bencana Di Wilayah Rw 12 Kelurahan Pasie Nan Tigo Tahun 2022*. Universitas Andalas.