

## KESADARAN KEBENCANAAN PADA PERILAKU KESIAPSIAGAAN SISWA

Syahrial A<sup>1)</sup>, Kosim<sup>1)</sup>, I Wayan Gunada<sup>1)</sup>, Endang P Handayani<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, NTB, Indonesia

<sup>2)</sup>SD Negeri 6 Mataram, Dinas Pendidikan Mataram, Mataram, NTB, Indonesia

Corresponding author : Syahrial A

E-mail : syahrial\_ayub@unram.ac.id

Diterima 26 September 2020, Direvisi 04 November 2020, Disetujui 05 November 2020

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengungkapkan perilaku kesiapsiagaan siswa SD Negeri 6 Mataram dari kesadaran kebencanaan yang sudah didapatkan. Kesiapsiagaan suatu hal penting dalam mengurangi resiko bencana. Sampel penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 6 Mataram yang telah diberikan kesadaran kebencanaan seperti definisi, tanda-tanda, dampak, resiko dan upaya mengurangi, kesiapsiagaan dan prosedur serta alat pertolongan pertama pada korban. Tujuan penelitian dicapai dengan mengungkapkan tingkat kesadaran kebencanaan dan perilaku kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana pada siswa kelas V SD Negeri 6 Mataram. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesadaran kebencanaan siswa berada pada kategori sedang. Perilaku kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana pada kategori tinggi. Data ini memberikan indikasi bahwa kesadaran kebencanaan mempengaruhi perilaku kesiapsiagaan siswa menghadapi bencana.

**Kata kunci:** kesadaran kebencanaan; kesiapsiagaan; perilaku .

### ABSTRACT

This study aims to reveal the preparedness behavior of SD Negeri 6 Mataram students from the knowledge of disasters that have been obtained. Preparedness is an important thing in reducing disaster risk. The research sample was the fifth grade students of SD Negeri 6 Mataram who had been given knowledge of disasters such as definitions, signs, impacts, risks and efforts to reduce, preparedness and procedures and tools for first aid to victims. The research objective was achieved by revealing the level of knowledge of disasters and disaster preparedness behavior in grade V SD Negeri 6 Mataram. This type of research is quantitative descriptive research. The results showed that the students' level of disaster knowledge was in the medium category. The students' preparedness behavior in facing disasters is in the high category. This data provides an indication that knowledge of disasters affects student preparedness behavior for disasters.

**Keywords:** knowledge of disaster; preparedness; behavior

### PENDAHULUAN

Bencana dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Saat bekerja, saat bermain, saat tidur atau bahkan saat belajar di sekolah. Siswa sekolah dasar merupakan salah satu yang sangat terdampak bila terjadi bencana. Mereka belum memiliki kesadaran yang memadai tentang kebencanaan, sehingga bila terjadi bencana mereka tidak siap dan di khawatirkan beresiko tinggi terhadap dampak bencana yang terjadi. Kesadaran dasar yang harus dimiliki oleh siswa adalah Syahrial (2019), mengungkapkan meliputi kesadaran kebencanaan (PK), tanda-tanda bencana (TB), dampak resiko dan upaya mengurangi (DR), kesiapsiagaan (KN), dan prosedur, alat pertolongan pertama pada korban (AP). Kesadaran ini, sangat perlu diberikan pada siswa sekolah dasar untuk pembentukan

perilaku siswa terhadap bencana. Walgito (2003) mengatakan pembentukan perilaku dibagi 3 cara sesuai keadaan yang diharapkan, yaitu pertama, cara pembentukan perilaku dengan kebiasaan. Cara membiasakan diri untuk berperilaku seperti yang diharapkan, akhirnya akan terbentuklah perilaku tersebut. Kedua, pembentukan perilaku dengan pengertian. Cara ini, berdasarkan atas teori belajar kognitif, yaitu belajar dengan pengertian. Ketiga, pembentukan perilaku dengan menggunakan model atau contoh. Pendapat ini memberikan isyarat bahwa perilaku akan terbentuk dari kebiasaan, pengertian dan model. Kebiasaan diwujudkan dalam bentuk praktek penyelamatan diri dari bencana saat mereka berada di kelas. Djamarah (2005) mengatakan praktek yang dilaksanakan berulang akan menjadi perilaku. Perilaku juga akan muncul

dari kebiasaan dan contoh yang diberikan. Kebiasaan dan contoh ini, sesuai dengan perkembangan siswa sekolah dasar (Suprpto, 2002). Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Kesiapsiagaan menurut Gregg (2004) bertujuan untuk meminimalkan efek samping bahaya bencana melalui tindakan pencegahan yang efektif, tepat waktu, dan memadai. Disaptono (2005) membagi beberapa indikator kesiapsiagaan antara lain kesadaran terhadap biaya, kebijakan, panduan kesiapsiagaan, rencana untuk keadaan darurat, sistem peringatan bencana, dan kemampuan memobilisasi sumber daya. LIPI dan ISDR (2005) melakukan penelitian tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Aceh dengan menggunakan indikator, 1) kesadaran terhadap bencana, 2) kebijakan, 3) penjabaran peraturan dan panduan, 4) rencana untuk keadaan darurat, 5) sistem peringatan bencana, 6) kemampuan mobilisasi dari sumber daya yang ada. Djafar (2013) salah satu upaya dalam meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana adalah dengan melakukan penyuluhan atau pendidikan tentang bencana dan kesiapsiagaannya. Hamidah (2018) pendidikan yang dilakukan berulang akan menjadi kebiasaan pada diri siswa. Pendidikan kebencanaan di sekolah dasar belum diajarkan karena tidak ada di kurikulum. Awal penelitian ini, siswa dididik tentang kesadaran kebencanaan. Kesadaran kebencanaan yang dimiliki siswa setelah didikan diharapkan mempengaruhi perilaku siswa dalam menghadapi bencana yang bisa datang secara tiba-tiba pada waktu dan tempat yang tidak diketahui. Dwi Kurniawati (2005) mengatakan terdapat pengaruh yang berarti antara kesadaran kebencanaan yang dimiliki mahasiswa pendidikan geografi Universitas Kanjuruhan Malang dengan sikap kesiapsiagaannya menghadapi bencana. Kosim (2019) melalui penelitian pengembangan model pembelajaran mitigasi bencana di sekolah dasar mendapatkan kesiapsiagaan siswa SD kurang dalam menghadapi bencana yang dapat terjadi tiba-tiba. Waktu dan tempat terjadinya bencana tidak dapat diprediksi oleh ilmuwan apalagi manusia biasa. Bisa saja bencana terjadi saat siswa belajar di sekolah. Siswa SD adalah salah satu yang sangat terdampak bila terjadi bencana saat mereka berada di sekolah. Mereka belum mempunyai perilaku kesiapsiagaan bencana yang baik, oleh karena itu siswa SD menjadi sampel yang cocok pada penelitian ini. Kegiatan dan materi

pada penelitian ini, dijadikan suplemen pada matapelajaran IPA di sekolah Dasar. Syahrial (2020) pengembangan alat peraga kotak mitigasi bencana dapat meningkatkan kesadaran bencana siswa SD Negeri 6 Mataram. Hal ini mengindikasikan bahwa kesadaran bencana akan lebih mudah didapat dari siswa melalui praktek langsung dalam pembelajaran. Hal inilah yang menjadi motivasi dari tim melakukan penelitian hubungan kesadaran kebencanaan pada perilaku kesiapsiagaan siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis deskriptif kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini, hanya menyelidiki masalah pada waktu penelitian berlangsung. Pada akhirnya penelitian ini dapat menggambarkan hubungan kesadaran kebencanaan dengan perilaku kesiapsiagaan siswa. Sampel penelitian ini adalah semua siswa kelas V SD Negeri 6 Mataram yang berjumlah 49 orang siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket. Angket merupakan lembaran yang berisi pernyataan dan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dengan skor yang telah ditentukan. Angket berisi pernyataan dan pertanyaan yang berkaitan dengan kesadaran kebencanaan dan perilaku kesiapsiagaan menghadapi bencana. Sebelum diberikan pada sampel angket diujicoba agar memenuhi syarat sebagai alat pengukur yang baik. Angket ini kemudian diuji validitasnya sebagai syarat statistik untuk mendapatkan instrumen yang bisa dipertanggungjawabkan. Skala yang digunakan adalah skala Likert dengan 4 tingkat jawaban (Sugiyono, 2013). Tingkatan jawaban adalah sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Skor jawabannya mulai dari 1 sampai dengan 4, dengan skor terendah adalah 1 dan skor tertinggi adalah 4 untuk masing-masing item. Untuk menambah data tentang kesadaran dan kesiapsiagaan siswa SD Negeri 6 Mataram disediakan instrumen berupa tes awal dan tes akhir. Hasil penelitian di paparkan menggunakan statistik prosentase. Setiap item pernyataan atau pertanyaan angket diungkapkan dalam bentuk skor dan kemudian di prosentasekan dan dideskripsikan. Gambaran prosentase menggunakan persamaan:

$$P = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

dimana, P adalah gambaran prosentase, n adalah skor yang diperoleh, dan N adalah jumlah seluruh skor (Riduwan, 2004).

Gambaran prosentase ini digunakan untuk menyelidiki tingkat kesadaran kebencanaan dan perilaku kesiapsiagaan menghadapi bencana pada siswa kelas V SD Negeri 6 Mataram. Skor yang di peroleh akan dibandingkan dengan tabel kriteria gambaran prosentse.

**Tabel 1** : Kriteria Gambaran Prosentase

Skor	Kriteria
80-100	Sangat baik
60-79	Baik
40-59	Cukup baik
20-39	Kurang baik
0-19	Tidak baik

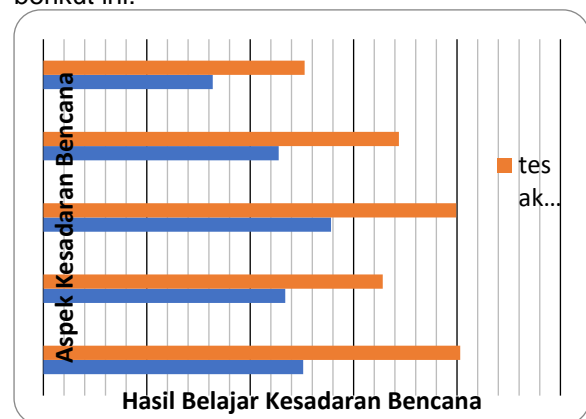
(Riduwan, 2004)

Jadi dengan membandingkan skor yang diperoleh dari gambaran prosentase dapat ditentukan tingkat kesadaran kebencanaan dan perilaku kesiapsiagaan terhadap bencana. Berikutnya dapat juga ditentukan hubungan kesadaran kebencanaan pada perilaku kesiapsiagaan menghadapi bencana pada siswa kelas V SD Negeri 6 Mataram. Diharapkan perilaku kesiapsiagaan terhadap bencana berhubungan langsung dengan kesadaran kebencanaan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan kesadaran kebencanaan dilakukan pada suplemen matapelajaran IPA di sekolah dasar. Syahrial (2019) memaparkan model pembelajaran mitigasi bencana gempabumi di sekolah dasar. Kegiatan awal pada pembelajaran kesiapsiagaan gempabumi bertujuan memotivasi peserta didik sehingga peserta didik tertarik, ingin mengikuti materi pembelajaran kesiapsiagaan gempabumi yang akan dilakukan. Hal ini sangat penting dilakukan untuk memunculkan kerinduan peserta didik belajar terutama tentang kesiapsiagaan bencana. Ada banyak alternatif kegiatan yang dapat dilakukan guru untuk memotivasi peserta didik. Alternatif kegiatan yang dapat dipilih oleh guru pada kegiatan awal adalah: (1) demo sesuatu yang dibawa/guru, (2) pemutaran video, (3) bercerita/kejadian, (4) bernyanyi (sesuai dengan materi kebencanaan yang diberikan), (5) Review/melanjutkan pelajaran terdahulu yang tidak lengkap, (6) mengamati/membahas penerapan teknis di lingkungan, (7) menyajikan fenomena, (8) menggali pengetahuan awal peserta didik, dan (9) bisa juga menampilkan poster/gambar tentang bencana. Intinya dari kegiatan awal yang dirancang guru ini, siswa mampu secara mandiri menemukan permasalahan pembelajaran yang akan diajarkan. Bila masalah itu ditemukan sendiri oleh peserta didik diharapkan peserta didik akan tertarik dan

termotivasi untuk melaksanakan pembelajaran selanjutnya. Munculnya permasalahan mengindikasikan guru mulai melangkah pada kegiatan inti. Kegiatan inti dilakukan disesuaikan dengan permasalahan yang muncul dan dijawab dengan melakukan proses. Kegiatan inti diakhiri dengan kesimpulan yang merupakan jawaban dari permasalahan. Kegiatan akhir dapat di isi dengan pemantapan perilaku yang sudah diberikan pada kegiatan inti. Sebelum kegiatan pembelajaran ini dilakukan dilakukan Tes Awal dan setelah pembelajaran dilakukan Tes Akhir. Perbandingan Tes Awal dan Tes Akhir yang telah dilaksanakan dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini:



**Gambar 1** : Grafik Tes Awal dan Tes Akhir Hasil Belajar Kesadaran Bencana

Gambar 1 menunjukkan hasil tes awal dan tes akhir pada 5 kemampuan kebencanaan yang diberikan, yaitu : kesadaran kebencanaan (PK), tanda-tanda bencana (TB), dampak resiko dan upaya mengurangi (DR), kesiapsiagaan (KN), dan prosedur, alat pertolongan pertama pada korban (AP). Kemudian setelah itu, dicari *Gain Score* pada masing-masing aspek kebencanaan. Data tes awal dan tes akhir yang digunakan untuk menghitung *Gain Score* pada tabel 2 berikut ini :

**Tabel 2** : Data *Gain Score* masing masing Aspek Kesadaran Bencana

AKB	Tes Awal	Tes Akhir	Gain Score	Kriteria
PK	50,25	80,61	0,61	sedang
TB	46,78	65,63	0,35	sedang
DR	55,64	79,85	0,55	sedang
KN	45,52	68,76	0,43	sedang
AP	32,76	50,52	0,26	rendah

Pengetahuan kebencanaan (PK), tanda-tanda bencana (TB), dampak resiko dan upaya mengurangi (DR), kesiapsiagaan (KN) memiliki

kriteria sedang, dan prosedur, alat pertolongan pertama pada korban (AP) memiliki kriteria rendah. Kemampuan siswa dalam melakukan prosedur dan penggunaan alat pertolongan pertama pada korban sangat penting dalam keadaan darurat, tetapi hasil penelitian menunjukkan kemampuan ini rendah. Hal ini dapat diantisipasi dengan mengadakan kegiatan ekstrakurikuler yang memasukkan prosedur dan alat pertolongan pertama pada korban. Tabel 1 menggambarkan rata-rata tes awal 46,19, rata-rata tes akhir 69,07 dan rata-rata gain 0,44. Jadi secara keseluruhan kesadaran bencana siswa SD Negeri 6 Mataram berada pada kategori sedang. Tingkat kesadaran bencana dari 49 siswa, sebanyak 4 siswa (7,97%) memiliki kesadaran baik, 36 siswa (74,4%) memiliki kesadaran sedang, dan 9 siswa (17,63%) memiliki kesadaran kurang. Hasil ini menggambarkan sebagian besar siswa SD Negeri 6 Mataram memiliki kesadaran bencana sedang dan ada 7,97% yang memiliki kesadaran bencana baik. Perilaku kesiapsiagaan siswa SD Negeri 6 Mataram terhadap bencana dari 49 orang siswa adalah 5 siswa (9,6%) belum siap, 18 siswa (36,8%) kurang siap, 15 siswa (30,4%) hampir siap, 10 siswa (22,4%) siap dan 1 siswa (0,8%) sangat siap. Statistik untuk mencari hubungan kesadaran bencana dengan perilaku kesiapsiagaan bencana pada siswa SD Negeri 6 Mataram di dapatkan  $r = 0,531$ . Nilai korelasi ini menunjukkan terdapat hubungan positif antara kesadaran bencana dengan perilaku kesiapsiagaan bencana pada siswa SD Negeri 6 Mataram. Hasil ini menunjukkan kesadaran bencana yang mencakup pengetahuan kebencanaan (PK), tanda-tanda bencana (TB), dampak resiko dan upaya mengurangi (DR), kesiapsiagaan (KN) memiliki kriteria sedang, dan prosedur, alat pertolongan pertama pada korban (AP) berhubungan langsung dengan kesiapsiagaan bencana siswa SD Negeri 6 Mataram, artinya semakin besar kesadaran bencana siswa maka semakin siap siswa terhadap bencana yang dapat terjadi tiba-tiba. Olehkarena itu diharapkan sekolah memberikan kurikulum khusus untuk memberikan kesadaran bencana kepada siswa. Hal ini sangat penting karena negara Indonesia merupakan salah satu negara yang sangat rawan terjadinya bencana alam. Kondisi ini, tidak terlepas dari letak Indonesia secara geologis berada pada pertemuan dua lempeng besar Eurasia dan Indoaustralia. Akibat pertemuan kedua lempeng ini Indonesia berada pada jalur *ring of fire* (jalur cincin api). Hal ini membuat Indonesia banyak memiliki gunung api aktif dan akan sering terjadi gempa bumi. Selain itu, secara geografi Indonesia

berada di garis khatulistiwa sehingga beriklim tropis. Hal ini mengakibatkan curah hujan yang tinggi pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau. Berdasarkan faktor-faktor ini, Indonesia menjadi negara yang sangat rawan bencana seperti gempa bumi, letusan gunung api, banjir, tsunami, tanah longsor, kekeringan, kebakaran dan angin puting beliung. Olehkarena itu, pemberian pembelajaran kebencanaan yang mengandung 5 aspek kebencanaan ini sangat penting dalam membentuk perilaku kesiapsiagaan bencana pada siswa SD negeri 6 Mataram.

### SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian ini adalah : 1) kesadaran kebencanaan yang mencakup pengetahuan kebencanaan (PK), tanda-tanda bencana (TB), dampak resiko dan upaya mengurangi (DR), kesiapsiagaan (KN) memiliki kriteria sedang, dan prosedur, alat pertolongan pertama pada korban (AP) siswa kelas V SD Negeri 6 Mataram berada pada kategori sedang sehingga memerlukan tindakan nyata untuk meningkatkannya. Tindakan nyata itu antara lain memasukkan kurikulum kebencanaan pada pembelajaran di sekolah, 2) Kesadaran kebencanaan berhubungan langsung dengan perilaku kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana pada siswa kelas V SD Negeri 6 Mataram. Mengingat bencana dapat terjadi tiba tiba dan pada waktu dan tempat yang tidak terduga maka kesiapsiagaan bencana siswa di sekoah harus tinggi pada kriteria sangat siap, 3) Kesadaran kebencanaan dan perilaku kesiapsiagaan sangat diperlukan untuk meminimalkan kerugian akibat bencana seperti nyawa dan harta benda.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih tim ucapkan kepada LPPM Universitas Mataram yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian berupa biaya penelitian, izin penelitian serta hal hal yang tidak dapat disebutkan satu persatu pada kesempatan ini. Terima kasih juga tim ucapkan kepada kepala sekolah, tim guru dan siswa SD Negeri 6 Mataram yang telah dengan semangat mengikuti tahapan tahapan penelitian dengan baik. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.

### DAFTAR RUJUKAN

- Ayub, S., Kosim, K., Gunada, I. W., & Zuhdi, M. (2019). MODEL PEMBELAJARAN KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPABUMI DI SEKOLAH DASAR. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*.

- <https://doi.org/10.31764/orbita.v5i2.1187>  
Ayub, S., Verawati, N., Arduha, J., & Zuhdi, M. (2020). Pengembangan Alat Peraga Kotak Mitigasi Bencana sebagai Penunjang Pembelajaran Kebencanaan di Sekolah Dasar. *Kappa Journal*. <https://doi.org/10.29408/kpj.v4i1.1998>
- Diposaptono, S. (2005). *Tsunami Mitigation Technology*. Republic of Indonesia Maritime and Fisheries Agency Tsunami Mitigation Training Material.
- Djafar, M. I., Mantu, F. N., & Patellongi, I. J. (2011). Pengaruh Penyuluhan Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Kepala Keluarga Di Desa Romang Tangaya Kelurahan Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar. *Revista Chilena de Pediatría*.
- Djamarah, D. (2005). *Teachers and Students in Educative Interaction, A Psychological Theoretical Approach*. Rineka Cipta.
- Gregg, C. E., Houghton, B. F., Johnston, D. M., Paton, D., & Swanson, D. A. (2004). The perception of volcanic risk in Kona communities from Mauna Loa and Hualālai volcanoes, Hawai'i. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*. [https://doi.org/10.1016/S0377-0273\(03\)00288-9](https://doi.org/10.1016/S0377-0273(03)00288-9)
- Kosim, K. (2019). *Pengembangan Model Pembelajaran Mitigasi Bencana di Sekolah Dasar*. Universitas Mataram Press.
- 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)*. <https://doi.org/10.21067/jpig.v2i2.3507>
- Lidiana, H., Gunawan, G., & Taufik, M. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media PhET Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI SMAN 1 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*. <https://doi.org/10.29303/jpft.v4i1.519>
- MPBI – UNESCO. (2013). Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam mengantisipasi bencana gempa Bumi dan tsunami di Nias Selatan. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Riduwan, R. (2012). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono, S. (2013). *Qualitative Quantitative Research Methods and R & D*. Alfabeta.
- Suprpto, S. (2002). *Flood Disaster, Material for Disaster Power Training*. PSBA UGM.
- Syahrial, A., Kosim, Kosim., Gunada, G. (2019). *Tsunami*. Arga Puji.
- Syahrial, A. (2019). Analisis Kesiapsiagaan Bencana pada Siswa dan Guru di SD Negeri 6 Mataram. *Jurnal Orbita Ummat*, 6(1).
- Walgitto, B. (2003). *Psikologi Sosial*. Andi Offset.