

## HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KESIAPSIAGAAN SISWA DALAM MENGHADAPI BENCANA

<sup>1</sup>Yayat Supriyatna\*, <sup>2</sup>Sri Rahayu <sup>3</sup>Ni Putu Sinta Puspa Dewi

\*Corresponding Author: [bcmyayat@gmail.com](mailto:bcmyayat@gmail.com)

<sup>1,2,3</sup>Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Borneo Cendekia Medika

---

### Article Info

### Abstract

---

#### Article History

Received: 29 May 2026  
Revised: 02 June 2026  
Published: 27 June 2026

#### Keywords:

Disaster Preparedness; Disaster Nursing; Knowledge; Students; Disaster Mitigation

*Disasters are events that can threaten human life and cause physical, psychological, and environmental impacts. Indonesia, including Central Kalimantan, is one of the regions vulnerable to disasters such as floods, forest and land fires, and extreme weather. Lack of disaster preparedness among students can increase the risk of panic, injury, and inappropriate response during emergency situations at school. Therefore, knowledge about disaster preparedness is important to improve students' readiness in facing disasters. This study aimed to determine the relationship between knowledge and students' preparedness in facing disasters at a senior high school in Central Kalimantan. This research used a quantitative design with a cross sectional approach. The study was conducted in February 2026 involving 60 respondents selected using simple random sampling. Data were collected using knowledge and disaster preparedness questionnaires. Data analysis was performed using univariate and bivariate analysis with the Spearman Rank test. The results showed that most respondents had good knowledge (53.3%) and were categorized as prepared in facing disasters (63.3%). Statistical analysis showed a significant relationship between knowledge and disaster preparedness with a p-value of 0.001 (<0.05). Students with better knowledge tended to have higher preparedness in dealing with disaster situations. The study concludes that knowledge has an important role in improving students' disaster preparedness. Continuous disaster education and simulation programs are needed to support disaster-resilient schools and improve students' readiness in emergency situations.*

---

### Artikel Info

### Abstrak

---

#### Sejarah Artikel

Diterima: 29 Mei 2026  
Direvisi: 02 Juni 2026  
Dipublikasi: 27 Juni 2026

#### Kata kunci:

Kesiapsiagaan Bencana; Keperawatan Bencana; Pengetahuan; Siswa; Mitigasi Bencana)

Bencana merupakan peristiwa yang dapat mengancam kehidupan manusia serta menimbulkan dampak fisik, psikologis, dan lingkungan. Indonesia, termasuk wilayah Kalimantan Tengah, merupakan daerah yang rawan terhadap bencana seperti banjir, kebakaran hutan dan lahan, serta cuaca ekstrem. Kurangnya kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana dapat meningkatkan risiko kepanikan, cedera, dan kesalahan tindakan saat situasi darurat di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana sangat penting untuk meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana di salah satu Sekolah Menengah Atas di Kalimantan Tengah. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2026 dengan jumlah responden sebanyak 60 siswa yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan baik (53,3%) dan berada pada kategori siap menghadapi bencana (63,3%). Hasil analisis statistik menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dengan nilai p-value = 0,001 (<0,05). Siswa dengan pengetahuan yang lebih baik cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih tinggi dalam menghadapi situasi bencana. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengetahuan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan siswa menghadapi

---

bencana. Edukasi dan simulasi kebencanaan secara berkelanjutan diperlukan untuk mendukung terbentuknya sekolah tangguh bencana dan meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi situasi darurat.

---

## PENDAHULUAN

Bencana merupakan peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat sehingga menimbulkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, serta dampak psikologis. Indonesia termasuk negara yang memiliki risiko bencana tinggi karena berada pada wilayah cincin api (*ring of fire*) dan memiliki kondisi geografis yang rawan terhadap gempa bumi, banjir, tanah longsor, kebakaran hutan dan lahan, serta cuaca ekstrem [1]. Kondisi tersebut menyebabkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana menjadi hal yang sangat penting untuk ditingkatkan, termasuk pada kelompok remaja dan siswa sekolah.

Kalimantan Tengah merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang sering mengalami bencana banjir dan kebakaran hutan serta lahan (karhutla). Dampak bencana tersebut tidak hanya mengganggu aktivitas masyarakat, tetapi juga proses pembelajaran di sekolah. Kabut asap akibat karhutla dan banjir musiman sering menyebabkan terganggunya aktivitas belajar, meningkatnya risiko gangguan kesehatan, hingga potensi keadaan darurat di lingkungan sekolah [2]. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa perlu memiliki kesiapan yang baik dalam menghadapi situasi bencana.

Urgensi penelitian ini semakin penting karena sekolah merupakan tempat berkumpulnya banyak siswa dalam satu waktu sehingga memiliki risiko tinggi apabila terjadi bencana. Kurangnya pengetahuan mengenai tindakan penyelamatan diri, jalur evakuasi, titik kumpul, dan kesiapsiagaan bencana dapat meningkatkan risiko

kepanikan, cedera, bahkan korban jiwa saat situasi darurat terjadi. Selain itu, edukasi kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah masih belum dilakukan secara optimal dan berkelanjutan sehingga banyak siswa yang belum memahami langkah-langkah penanganan bencana dengan baik [3]. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa sebagai dasar dalam meningkatkan program edukasi kebencanaan di sekolah.

Pengetahuan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi kesiapsiagaan seseorang dalam menghadapi bencana. Seseorang yang memiliki pengetahuan baik mengenai jenis bencana, jalur evakuasi, titik kumpul, dan tindakan penyelamatan diri cenderung memiliki kesiapan yang lebih baik saat menghadapi situasi darurat [4]. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan ketidaksiapan dan meningkatkan risiko dampak buruk ketika bencana terjadi.

Kesiapsiagaan bencana adalah serangkaian upaya yang dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Dalam konteks keperawatan bencana, kesiapsiagaan menjadi bagian penting dari upaya promotif dan preventif untuk mengurangi risiko korban saat terjadi bencana [5]. Peningkatan kesiapsiagaan pada siswa dapat dilakukan melalui edukasi, simulasi, pelatihan, serta pemberian informasi terkait mitigasi bencana di lingkungan sekolah.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan

antara tingkat pengetahuan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Penelitian menyebutkan bahwa siswa dengan pengetahuan yang baik cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam melakukan tindakan penyelamatan diri dan menghadapi kondisi darurat [6]. Namun, masih terdapat siswa yang memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan rendah terhadap risiko bencana di lingkungan sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa sekolah menengah atas dalam menghadapi bencana sehingga dapat menjadi dasar dalam meningkatkan edukasi kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2026 di salah satu Sekolah Menengah Atas di Kalimantan Tengah.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah menengah atas yang berada di lokasi penelitian. Sampel penelitian berjumlah 60 responden yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi siswa aktif, bersedia menjadi responden, dan hadir saat penelitian berlangsung.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang bencana, sedangkan variabel dependen adalah kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi

bencana. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan dan kuesioner kesiapsiagaan bencana yang telah disesuaikan dengan tujuan penelitian. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner oleh responden setelah mendapatkan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan persetujuan menjadi responden.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden, tingkat pengetahuan, dan kesiapsiagaan siswa. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa menggunakan uji statistik *Spearman Rank* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ .

Penelitian ini telah memperhatikan prinsip etik penelitian meliputi *informed consent*, kerahasiaan data responden, serta hak responden untuk mengikuti atau menolak penelitian tanpa adanya paksaan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian mengenai hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana telah dilakukan pada 60 responden di salah satu Sekolah Menengah Atas di Kalimantan Tengah. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	25	41,7
Perempuan	35	58,3
Total	60	100
<b>Usia</b>		
15 Tahun	18	30,0
16 Tahun	27	45,0

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
17 Tahun	15	25,0
<b>Total</b>	60	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2026

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 35 responden (58,3%) dan sebagian besar berusia 16 tahun sebanyak 27 responden (45,0%).

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Siswa tentang Bencana

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	32	53,3
Cukup	21	35,0
Kurang	7	11,7
<b>Total</b>	60	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2026

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 32 responden (53,3%), sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 7 responden (11,7%).

Tabel 3. Distribusi Tingkat Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana

Tingkat Kesiapsiagaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Siap	38	63,3
Kurang Siap	22	36,7
<b>Total</b>	60	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2026

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar responden berada pada kategori siap dalam menghadapi bencana sebanyak 38 responden (63,3%).

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan dengan Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana

Pengetahuan	Siap	Kurang Siap	Total
Baik	28	4	32
Cukup	9	12	21
Kurang	1	6	7
<b>Total</b>	38	22	60

Sumber: Data Primer Penelitian, 2026

Berdasarkan Tabel 4, responden dengan tingkat pengetahuan baik sebagian besar berada pada kategori siap menghadapi bencana sebanyak 28 responden. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,001$  yang berarti terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai bencana. Pengetahuan tersebut meliputi pemahaman tentang jenis bencana, jalur evakuasi, titik kumpul, tindakan penyelamatan diri, dan langkah pertolongan pertama sederhana saat situasi darurat. Pengetahuan yang baik dapat diperoleh melalui edukasi di sekolah, media informasi, pengalaman, maupun sosialisasi terkait kebencanaan.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori siap dalam menghadapi bencana. Kesiapsiagaan siswa terlihat dari kemampuan memahami prosedur evakuasi, mengetahui tindakan yang harus dilakukan saat terjadi bencana, serta kemampuan menjaga ketenangan ketika berada pada situasi darurat. Kesiapsiagaan menjadi salah satu upaya penting dalam mengurangi risiko cedera dan dampak buruk akibat bencana di lingkungan sekolah.

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. Siswa dengan tingkat pengetahuan yang baik cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik dibandingkan siswa dengan pengetahuan kurang. Pengetahuan yang baik membantu siswa memahami tindakan yang tepat saat terjadi bencana sehingga dapat

meningkatkan kemampuan dalam melakukan penyelamatan diri secara cepat dan aman.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari dan Handayani yang menyatakan bahwa siswa dengan tingkat pengetahuan baik memiliki kesiapsiagaan yang lebih tinggi dalam menghadapi bencana dibandingkan siswa dengan pengetahuan rendah [3]. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa edukasi kebencanaan berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman siswa mengenai tindakan penyelamatan diri dan prosedur evakuasi. Penelitian lain oleh Fitriani dan Wahyuni juga menemukan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana dengan nilai  $p\text{-value} < 0,05$  [4]. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan menjadi salah satu faktor penting yang mempengaruhi kesiapan individu dalam menghadapi kondisi darurat.

Selain itu, penelitian Rahman dan Yusuf menyebutkan bahwa pemberian edukasi dan simulasi bencana secara rutin mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam mengambil keputusan saat situasi darurat serta mengurangi risiko kepanikan ketika terjadi bencana [5]. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Handoko dan Pratiwi yang menjelaskan bahwa siswa yang pernah mendapatkan informasi atau pelatihan kebencanaan cenderung memiliki kesiapsiagaan lebih baik dibandingkan siswa yang belum pernah mendapatkan edukasi terkait bencana [6].

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan siswa menghadapi bencana. Edukasi kebencanaan secara berkala di lingkungan sekolah sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menghadapi berbagai risiko bencana,

khususnya di wilayah Kalimantan Tengah yang rawan banjir dan kebakaran hutan serta lahan.

Sekolah diharapkan dapat meningkatkan program edukasi dan simulasi kebencanaan secara rutin agar siswa memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi situasi darurat. Selain itu, peran tenaga kesehatan dan institusi pendidikan juga diperlukan dalam memberikan edukasi keperawatan bencana sebagai upaya promotif dan preventif untuk membentuk sekolah yang tangguh bencana.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana di Sekolah Menengah Atas. Sebagian besar siswa yang memiliki tingkat pengetahuan baik menunjukkan kesiapsiagaan yang lebih baik dalam menghadapi situasi darurat bencana. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,001 (<0,05)$  yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. Pengetahuan yang baik mengenai jenis bencana, jalur evakuasi, titik kumpul, dan tindakan penyelamatan diri membantu siswa lebih siap dan mampu bertindak secara tepat saat terjadi bencana.

Sekolah diharapkan dapat meningkatkan program edukasi dan simulasi kebencanaan secara rutin untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. Selain itu, tenaga kesehatan dan institusi pendidikan diharapkan dapat bekerja sama dalam memberikan edukasi keperawatan bencana sebagai upaya promotif dan preventif untuk membentuk sekolah yang tangguh bencana.

## DAFTAR PUSTAKA

1. BNPB. *Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana; 2023.
2. BPBD Kalimantan Tengah. *Laporan Kebencanaan Kalimantan Tengah Tahun 2024*. Palangka Raya: BPBD Kalimantan Tengah; 2024.
3. Sari NP, Handayani D. Hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana pada siswa sekolah menengah. *Jurnal Keperawatan Komunitas*. 2022;10(2):115-121.
4. Fitriani E, Wahyuni S. Hubungan tingkat pengetahuan dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2021;9(3):210-216.
5. Rahman A, Yusuf M. Konsep kesiapsiagaan dalam keperawatan bencana pada remaja sekolah. *Jurnal Kesehatan dan Kebencanaan*. 2023;5(1):44-50.
6. Handoko R, Pratiwi N. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 2024;27(1):12-18.