



INTERVENSI KESIAPSIAGAAN BENCANA DALAM PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS

Muhamad Nor Mudhofar, Mu'awanah, Heru Purnomo, Ajeng Titah Normawati*

Program Studi Keperawatan Blora, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Semarang, Jl. A. Yani, Ketanggar, Karangjati, Kec. Blora, Kabupaten Blora, Jawa Tengah 58219, Indonesia

*ajengtitahn@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Tingkat Pengetahuan dan sikap Siswa Sekolah Menengah Umum tentang Kesiapsiagaan Bencana di Kabupten Blora. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan menguji perbedaan rata – rata dua kelompok pre test dan kelompok post test yang saling berpasangan. Pengambilan sampel sekolah dalam penelitian ini adalah dengan cara *Cluster Random Sampling*. Penelitian dilakukan pada siswa SMU direncanakan pada bulan Februari s/d Agustus 2021. Analisis univariat meliputi analisis deskriptif dan analisis bivariat dengan *Paired Samples t-test*. Hasil penelitian menunjukkan rerata tingkat pengetahuan dan sikap siswa SMU di Kabupaten Blora dalam kategori baik. Pada awal penelitian rerata tersebut adalah 76% dan setelah diberikan intervensi kesiapsiagaan bencana menjadi 85%. Selisih persentase antara kedua rerata tersebut adalah 9%, yang menunjukkan bahwa intervensi kesiapsiagaan bencana berkontribusi meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa SMU sebesar 12%. Hasil analisis statistik diperoleh nilai p kurang dari 0,001 yang berarti hipotesis kerja penelitian ini diterima. Intervensi kesiapsiagaan bencana mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap pada siswa SMU di Kabupaten Blora.

Kata kunci: kesiapsiagaan bencana; siswa SMU pengetahuan; pengetahuan dan sikap

DISASTER PREPAREDNESS INTERVENTION IN IMPROVING KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF HIGH SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the level of knowledge and attitudes of high school students regarding Disaster Preparedness in Blora Regency. The research method used is to test the difference in the average of the two pre-test groups and the paired post-test groups. Sampling of schools in this study is by means of Cluster Random Sampling. The study was conducted on high school students planned in February to August 2021. Univariate analysis includes descriptive analysis and bivariate analysis with Paired Samples t-test. The results showed that the average level of knowledge and attitudes of high school students in Blora Regency was in the good category. At the beginning of the study the average was 76% and after being given disaster preparedness intervention it became 85%. The percentage difference between the two averages is 9%, which indicates that disaster preparedness interventions contribute to increasing the knowledge and attitudes of high school students by 12%. The results of statistical analysis obtained p value less than 0.001 which means the working hypothesis of this study is accepted. Disaster preparedness interventions can improve knowledge and attitudes of high school students in Blora Regency.

Keywords: disaster preparedness; high school students knowledge; knowledge and attitude

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan wilayah yang rawan terhadap bencana, baik bencana alam maupun karena ulah manusia. Angka musibah atau bencana karena ulah manusia di Kabupaten Blora tergolong tinggi khususnya bencana kebakaran. Kejadian kebakaran di Kabupaten Blora Jawa Tengah hingga Oktober 2019 tercatat 72 kali, dengan kejadian terbanyak di bulan September 2019 sejumlah 25 kejadian kebakaran (Kabupaten Blora, 2019). Berkaitan dengan banyaknya

bencana dan kerusakan alam yang telah terjadi menyebabkan perubahan-perubahan keadaan alam dan lingkungan di Indonesia, sangat dibutuhkan suatu pengelolaan dan pemeliharaan lingkungan (Isnaeni, 2016). Kegiatan sosialisasi lingkungan hidup dan alam menjadi sebuah jalan keluar. Pengetahuan terkait kondisi alam dan lingkungan Indonesia juga semua tindakan pencegahannya menjadi sesuatu yang penting untuk diketahui seluruh masyarakat di Indonesia (Setyowati, 2019). Masyarakat menjadi objek utama saat terjadi bencana, seharusnya masyarakat mempunyai kemampuan untuk mengetahui kerentanan yang ada, sehingga dapat menjadi pelaku (subjek) utama dalam usaha-usaha pengurangan risiko bencana, sehingga kerugian dapat diminimalisir (Pratiwi, C, A., Karini, A, M., & Agustin, R, 2010). Hal itu hanya dapat terjadi jika masyarakat mempunyai perencanaan untuk mengurangi risiko bencana dan mempunyai pengetahuan serta mengerti tentang apa yang seharusnya dilakukan pada saat bencana belum terjadi (prabencana), pada saat tanggap darurat, dan pada saat pasca bencana. Pentingnya peningkatan pemahaman dan ketahanan terhadap bencana itu harus ditanamkan kepada masyarakat sekitar, terutama anak di usia dini yang masih belum mengerti tentang hal-hal apa yang harus mereka lakukan saat peristiwa bencana tidak terduga terjadi (Mukhlis Mustofa, Dewi Lienoor Setyowati, Juhadi, 2020).

Pendidikan menjadi salah satu sarana yang efektif untuk mengurangi risiko bencana dengan memasukkan materi pelajaran tentang bencana sebagai pelajaran wajib bagi setiap siswa di semua tingkatan, terutama di sekolah-sekolah yang berada di wilayah risiko bencana (Desfandi, 2014). Kurikulum yang berbasis kearifan lokal, diharapkan dapat diterima dan dapat dengan mudah di pahami oleh siswa (Mustofa, 2020). Pendidikan kebencanaan di Sekolah Menengah Atas membantu anak memainkan peranan penting dalam penyelamatan hidup dan perlindungan anggota masyarakat pada saat kejadian bencana (Pahleviannur, 2019). Apabila siswa diberikan porsi yang lebih terkait pendidikan bencana maka dengan sendirinya anak-anak tersebut akan terbentuk karakter dan sikap kesiapsiagaan yang lebih tinggi dalam menghadapi bencana di kemudian hari. Pada kondisi pandemic covid-19, pelatihan kebencanaan tidak dapat dilaksanakan dengan simulasi langsung di lapangan. Sehingga siswa menerima pendidikan kebencanaan melalui modul dan simulasi secara daring. Penelitian ini mempelajari tingkat pengetahuan dan sikap siswa SMA tentang kesiapsiagaan bencana khususnya dalam penanggulangan kebakaran dengan metode daring dan pemberian modul.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan lokasi studi di Sekolah Menengah Atas Negeri di wilayah Kabupaten Blora yang terpilih berdasarkan keterjangkauan lokasi dan persetujuan pihak sekolah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2021. Populasi penelitian adalah seluruh siswa pada SMAN terpilih di Kabupaten Blora. Pengambilan sampel dengan cara simple random sampling sistematis dan diperoleh sejumlah 88 sampel yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner terkait aspek sikap, perilaku dan pengetahuan dalam simulasi kebencanaan kebakaran. Pengumpulan data dilakukan sebanyak dua kali yaitu saat sebelum responden memperoleh intervensi simulasi bencana kebakaran via virtual disertai modul, dan setelah responden memperoleh intervensi. Sehingga diperoleh data pre-test dan post-test. Pengolahan data dilakukan secara sistematis. Pengelompokan data dilakukan dengan membuat total persentase skor masing-masing komponen penilaian untuk masing-masing responden. Persentase penilaian pengetahuan dan sikap dinilai mulai dari skala interval 0% sampai dengan 100%. Analisis data univariat meliputi analisis deskriptif dan analisis bivariat dengan *Paired Samples t-test*.

HASIL

Tabel 1.
Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	19	21,6
Perempuan	69	78,4
Umur		
15 tahun	6	6,8
16 tahun	69	78,4
17 tahun	13	14,8
Riwayat Pendidikan Kebencanaan		
Pernah	45	51,1
Belum Pernah	43	48,9

Hasil penelitian menggambarkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, asal sekolah serta riwayat pendidikan kebencanaan. Data hasil penelitian ini bersumber dari 88 responden yang terdiri dari 19 orang (21,6%) laki-laki dan 69 orang (78,4%) berjenis kelamin perempuan. Umur responden dalam rentang 15 sampai dengan 17 tahun yaitu sejumlah 6 orang (6,8%) berusia 15 tahun, 69 orang (78,4%) berusia 16 tahun, dan 13 orang (14,8%) berusia 17 tahun. Dalam penelitian ini, 45 orang (51,1%) siswa pernah memperoleh pendidikan kebencanaan dan 43 siswa lainnya (48,9%) tidak memiliki riwayat pendidikan kebencanaan.

Tabel 2
Perubahan Tingkat Pengetahuan dan Sikap terhadap Intervensi Kesiapsiagaan Bencana

Perubahan Tingkat Pengetahuan dan Sikap	f	%
Post > Pre	59	67,0
Post < Pre	14	15,9
Post = Post	15	17,0

Tabel 2 menunjukkan tentang perubahan tingkat pengetahuan dan sikap responden saat sebelum dan sesudah diberikan intervensi kesiapsiagaan bencana. Responden yang berjumlah 88 siswa memiliki perubahan tingkat pengetahuan yang teranalisis dalam tiga kategori. Kategori “post > pre” menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan siswa yang meningkat setelah memperoleh intervensi kesiapsiagaan bencana yaitu sejumlah 59 siswa (67%). Kategori “post < pre” menggambarkan tingkat pengetahuan dan sikap siswa yang menurun setelah memperoleh intervensi kesiapsiagaan bencana, yaitu sebanyak 14 orang (15,9%). Kategori “post = pre” mendefinisikan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap siswa yang tidak berubah setelah diberikan intervensi kesiapsiagaan bencana, yaitu sejumlah 15 siswa (17%).

Tabel 3.
Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Sikap terhadap Intervensi Kesiapsiagaan Bencana

Tingkat Pengetahuan dan Sikap	Mini-mum	Maksi-mum	Mean	Delta	P value
Pre-test	21%	92%	76%	9%	<0,001
Post-test	46%	100%	85%		

Hasil penelitian ini sebagaimana tersaji dalam table 3 menjelaskan tentang perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap siswa saat sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Pada saat pre-test atau sebelum intervensi kesiapsiagaan bencana diberikan, nilai rerata tingkat pengetahuan dan

sikap responden adalah 76% dengan nilai terendah 21% dan tertinggi 46%. Sedangkan saat post-test, rerata tingkat pengetahuan dan sikap responden adalah 85% dengan nilai terendah 46% dan tertinggi 100%. Selisih rerata tingkat pengetahuan dan sikap responden antara sebelum dan sesudah memperoleh intervensi kebencanaan adalah positif 9%. Berdasarkan analisis statistik diperoleh nilai p yaitu $< 0,001$ yang menggambarkan terjadi perbedaan yang signifikan pada tingkat pengetahuan dan sikap responden saat sebelum dan sesudah memperoleh intervensi kesiapsiagaan bencana.

PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 88 siswa yang sebagian besar adalah perempuan yaitu sejumlah 69 orang dan sebagian kecil lainnya adalah laki-laki. Menurut penelitian Laila Fitiriana menyimpulkan bahwa perbedaan proporsi jenis kelamin belum membawa hubungan yang signifikan terhadap upaya kesiapsiagaan. Siswa SMA yang ikut serta dalam penelitian ini mayoritas berusia lebih atau sama dengan 16 tahun atau usia remaja. Faktor usia tersebut menurut penelitian Qirana tidak memiliki hubungan dengan upaya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Namun aspek umur perlu mendapatkan perhatian karena dapat mempengaruhi kondisi mental, kondisi fisik, kemampuan kerja dan tanggung jawab seseorang. Pada siswa SMA di wilayah Kabupaten Blora tidak semuanya memiliki riwayat pendidikan kebencanaan sebagaimana hasil data penelitian ini yang menunjukkan sebagian besar siswa belum memperoleh pendidikan kebencanaan di sekolah. Pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau *open behavior* (Donsu, 2017). Pengetahuan atau *knowledge* adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindra yang dimilikinya. Panca indra manusia guna penginderaan terhadap objek yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada waktu penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan (Notoatmodjo, 1993). Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal dan sangat erat hubungannya. Namun peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal saja, tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal.

Tingkat pengetahuan dan sikap responden pada penelitian ini diinterpretasikan dalam persentase angka yang menggambarkan kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan ke dalam sikap praktik kesiapsiagaan bencana. Rerata tingkat pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan bencana responden pada awal penelitian atau pre-test lebih rendah dibandingkan dengan rerata tingkat pengetahuan dan sikap siswa setelah diberikan intervensi kesiapsiagaan bencana. Dari perbedaan rerata tingkat pengetahuan dan sikap antara pre-test dan post-test maka dapat diketahui bahwa intervensi kesiapsiagaan bencana berkontribusi meningkatkan pengetahuan dan sikap. Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah pembelajaran Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran pada siswa Sekolah Menengah Umum di Kabupaten Blora diterima.

Menurut (Nursalam, 2016) kategori tingkat pengetahuan responden pada pre dan post-test berada dalam kategori baik. Pengetahuan responden mengenai bencana yang baik juga digambarkan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Ramli, 2014) yang menyatakan aspek pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana secara umum berada dalam kategori sangat bagus dengan rata-rata jumlah responden yang menjawab pertanyaan dengan benar sebanyak 75%. Sementara hasil berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawati & Suwito, 2019) yang menyatakan sebagian besar siswa memiliki pengetahuan yang termasuk dalam kategori kurang dengan nilai rata-rata pengetahuan siswa tersebut sebanyak 29,82.

Menurut (Setiawati et al., 2020), pengetahuan merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi cara berfikir seseorang untuk mengambil sebuah tindakan atau sikap. Sikap merupakan reaksi yang di keluarkan seseorang terhadap stimulus atau objek (Kosim et al., 2021). (Darmawan & Kamaluddin, 2021) yang menyatakan orang mungkin tidak akan mengetahui bagaimana cara mengurangi resiko bencana apabila belum pernah memiliki engalaman mengenai bencana tersebut. Buruknya sikap yang diambil oleh seseorang dapat memberikan dampak yang buruk berupa cedera, luka, bahkan kematian. Rasa panik yang di dalam diri seseorang juga dapat memperngaruhi sikap yang akan di ambil, rasa panik dapat membuat kita yang seharusnya memiliki sikap atau reaksi positive menjadi negative. Purwoko (2015) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan hal yang menentukan bagaimana kita berperilaku atau menentukan sikap kita. Dengan demikian setiap manusia perlu untuk memperbanyak dan meningkatkan pengetahuannya sehingga dapat berperilaku dengan baik dan benar.

SIMPULAN

Pengetahuan dan sikap siswa SMA di wilayah Kabupaten Blora tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran dalam kategori baik. Sebanyak 67% siswa mengalami peningkatan pengetahuan dan sikap 12% tentang intervensi kesiapsiagaan bencana kebakaran. Rerata tingkat pengetahuan dan sikap siswa pada awal dan akhir penelitian terjadi perbedaan yaitu pada awal atau pretest adalah 76%, sedangkan setelah diberikan intervensi menjadi meningkat yaitu 85%. Dari hasil analisis statistic diketahui nilai p urang dari 0,01 yang menunjukkan bahwa terjadi perbedaan yang signifikan antara rerata tingkat pengetahuan dan sikap siswa saat sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dengan demikian, intervensi kesiapsiagaan bencana yang diberikan pada siswa SMA di wilayah Kabupaten Blora mampu meningkatkan pengetahuan maupun sikap para siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, N. A., & Kamaluddin, R. (2021). *Literature Review: The Effectiveness of Tabletop Disaster Exercise on Disaster Preparedness*. <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/J-SiKep>
- Desfandi, M. (2014). Urgensi Kurikulum Pendidikan Kebencanaan Berbasis Kearifan Lokal Di Indonesia. *SOSIO DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.15408/sd.v1i2.1261>
- Donsu, J. D. T. (2017). *Psikologi Keperawatan*. Pustaka Baru Press.
- Isnaeni, N. (2016). Tanggapan Siswa tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Kebencanaan pada Sekolah Berwawasan Lingkungan dan Mitigasi Bencana (Swaliba) di SMA Negeri 1 Temanggung. In *Universitas Negeri Semarang* (Vol. 0, Issue May). <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12620012/index.pdf>
- Kabupaten Blora. (2019). *72 Kali Kejadian Kebakaran Hingga Oktober 2019*. <https://www.blorakab.go.id/index.php/public/berita/detail/1399/72-kali-kejadian-kebakaran-hingga-oktober-2019>.
- Kosim, K., Muhamad, M., & Hakim, A. (2021). Pengetahuan mitigasi dan kapasitas kebencanaan melalui virtual meeting pada mahasiswa magister IPA Universitas Mataram. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 19–26. <https://doi.org/10.29303/rengganis.v1i1.20>
- Kurniawati, D., & Suwito, S. (2019). Pengaruh Pengetahuan Kebencanaan Terhadap Sikap

- Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Kanjuruhan Malang. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 2(2). <https://doi.org/10.21067/jpig.v2i2.3507>
- Mukhlis Mustofa, Dewi Lienoor Setyowati, Juhadi, S. E. P. (2020). Model Pembelajaran Interaktif Edukatif bagi Penanaman Sikap Tanggap Bencana Erupsi Merapi Siswa SD Di Kabupaten Boyolali. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Unnes 910-914*, 910–914.
- Mustofa, M. (2020). Pendidikan Kebencanaan Berbasis Kearifan Lokal Dalam Penguatan Karakter Siapsiaga Bencana. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 4(2), 200–209. <https://doi.org/10.29408/geodika.v4i2.2776>
- Notoatmodjo, S. (1993). *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Andi Offset.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Pahleviannur, M. R. (2019). Edukasi Sadar Bencana Melalui Sosialisasi Kebencanaan Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Mitigasi Bencana. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(1), 49–55. <https://doi.org/10.23917/jpis.v29i1.8203>
- Pratiwi, C, A., Karini, A, M., & Agustin, R, W. (2010). Perbedaan Tingkat Post-Traumatic Stress Disorder Ditinjau Dari Bentuk Dukungan Emosi Pada Penyintas Erupsi Merapi Usia Remaja Dan Dewasa Di Sleman, Yogyakarta. *Psikologi Universitas Sebelas Maret*, 15(2), 86–115.
- Ramli, D. (2014). Penerapan Pelatihan Siaga Bencana Dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Komunitas SMA Negeri 5 Banda Aceh. *Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA) Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*, 1(1).
- Setiawati, I., Utami, G. T., & Sabrian, F. (2020). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Perawat Tentang Kesiapsiagaan Pelayanan Kesehatan Dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Ners Indonesia*, 10(2), 158. <https://doi.org/10.31258/jni.10.2.158-169>
- Setyowati, D. L. (2019). Pendidikan Kebencanaan. *Urgensi Pendidikan Mitigasi Bencana*, 1–14.