



ORIGINAL ARTICLE

PEMBINAAN SEKOLAH SIAGA BENCANA MELALUI PELATIHAN KEBENCANAAN KEPADA GURU DAN SISWA DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SELO, SAMIRAN, BOYOLALI

Disaster Preparedness School Development Through Disaster Training for Teachers and Students at State Vocational High School 1 Selo, Samiran, Boyolali

Shofi Roosalina Mustikasari, Risnatun Hasanah, Novita Andaresta Putri, Khani Fatul Khusna, Ananda Badi'atul Firdaus, Satriya Pranata*

Prodi S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

*Korespondensi: satriya.pranata@unimus.ac.id

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Riwayat Artikel: Diterima: 9 Oktober 2023 Revisi: 30 November 2023 Disetujui: 30 November 2023 Kata Kunci: Bencana, Sekolah, Siaga	Latar Belakang: Berdasarkan letak geografisnya, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) N 1 Selo, Boyolali, Jawa Tengah terletak di daerah rawan bencana letusan gunung berapi dan gempa bumi. Karena pada umumnya risiko bencana dapat terjadi kapan saja, maka penting untuk lebih mempersiapkan lingkungan sekolah dalam menghadapi bencana. Tujuan: Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melaksanakan kegiatan pelatihan penanggulangan bencana dan simulasi bencana di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Selo. Metode: Metode yang digunakan adalah tutorial langsung untuk meningkatkan pemahaman mitra terhadap bencana alam dan materi mitigasi bencana, serta simulasi bencana untuk meningkatkan keterampilan mitra tanggap bencana. Kegiatan ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Selo, Boyolali, Jawa Tengah. Hasil: Sebelum diberi pelatihan dan simulasi tingkat pengetahuan dan keterampilan pencegahan bencana alam terdapat 0 peserta yang berada pada tingkat baik (0%), namun setelah diberi pelatihan dan simulasi tingkat pengetahuan dan keterampilan pencegahan bencana alam peserta kategori baik meningkat menjadi 13 orang (23,6%). Sedangkan pada kategori cukup, sebelum pelatihan dan simulasi, tingkat pengetahuan dan keterampilan pencegahan bencana sebanyak 10 peserta (18,2%), dan setelah pelatihan dan simulasi, tingkat pengetahuan dan keterampilan penanggulangan bencana meningkat sebanyak 27 orang (49,1%) dan pada kategori kurang sebelum pelatihan dan simulasi tingkat pengetahuan dan keterampilan pencegahan bencana sebanyak 45 orang (81,8%) dan setelah pelatihan dan simulasi, tingkat pengetahuan dan keterampilan pencegahan bencana menurun menjadi 15 peserta (27,8%), tingkat pengetahuan dan keterampilan pencegahan bencana menurun menjadi 15 peserta (27,8%). Kesimpulan: Pelatihan penanggulangan bencana memiliki manfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan elemen sekolah.





ARTICLE INFO

Article history:

Received: 9 Oktober 2023

Revised: 30 November 2023

Accepted: 30 November 2023

Key Words:

Disaster,

School,

Stand by.

ABSTRACT

Background: Based on its geographical location, Vocational High School (SMK) N 1 Selo, Boyolali, Central Java is located in an area prone to volcanic eruptions and earthquakes. Because in general the risk of disaster can occur at any time, it is important to better prepare the school environment to face disasters. One of the most strategic efforts is to provide disaster training and simulations to teachers and students to increase disaster response capacity through disaster prevention schools.

Purpose: The aim of this activity is to carry out disaster management training activities and disaster simulations at the Selo 1 State Vocational School. **Method:** The methods used are direct tutorials to increase partners' understanding of natural disasters and disaster mitigation materials, as well as disaster simulations to improve the skills of disaster response partners. This activity was carried out at Selo 1 State Vocational School, Boyolali, Central Java. **Result:** Before being given the training and simulation, the level of knowledge and skills in preventing natural disasters, there were 0 participants who were at a good level (0%), but after being given the training and simulation, the level of knowledge and skills in preventing natural disasters in the good category of participants increased to 13 people (23.6%). Meanwhile, in the sufficient category, before training and simulation, the level of disaster prevention knowledge and skills was 10 participants (18.2%). After training and simulation, the level of disaster prevention knowledge and skills increased by 27 people (49.1%) and in the poor category, before the training and simulation, the level of knowledge and skills for disaster prevention was 45 people (81.8%). After the training and simulation, the level of knowledge and skills for disaster prevention decreased to 15 participants (27.8%).

Conclusion: Disaster management training has the benefit of increasing the knowledge and skills of school elements.



LATAR BELAKANG

Berdasarkan letak geografisnya, Sekolah Menengah Kejuruan N 1 Selo, Boyolali, Jawa Tengah terletak di kawasan rawan bencana letusan gunung berapi dan gempa bumi. Maka sangat penting kesiapsiagaan terhadap bahaya bencana untuk mengurangi risiko dampak bencana tersebut melalui berbagai upaya seperti mengurangi kerentanan dan meningkatkan kemampuan dalam menghadapi bencana (Pranata, Widodo, Vranada, Machmudah, & Mariyam, 2021; Rokhmah, Khoiron, & Burlakovs, 2020; Sangkala & Gerdtz, 2018). Langkah awal yang paling efektif untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan mendukung dan berpartisipasi dalam program Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) untuk mewujudkan Sekolah Siaga Bencana (Pranata et al., 2021). Sekolah Siaga Bencana merupakan program berbasis sekolah dalam rangka membangun kesiapsiagaan masyarakat terhadap potensi bencana di Indonesia pada umumnya dan di SMK N 1 Selo, Boyolali, pada khususnya. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran seluruh elemen baik secara individu maupun kolektif di lingkungan sekolah agar memahami dan siap menghadapi bencana yang mungkin terjadi (Amri, Bird, Ronan, Haynes, & Towers, 2017; Rokhmah et al., 2020).

Pengurangan Risiko Bencana di tingkat sekolah merupakan salah satu cita-cita untuk membangun dan mengembangkan masyarakat tangguh bencana yang dapat diterima sebagai produk pendidikan yang membangkitkan kesadaran dan perilaku yang didukung oleh proses pelebagaan dalam sistem yang lebih luas untuk bersama-sama membangun budaya, keselamatan, dan ketangguhan (Amri et al., 2017; Rokhmah et al., 2020). Dengan melibatkan dunia pendidikan dalam upaya pengurangan risiko bencana diharapkan mampu membangun perilaku civitas sekolah dan masyarakat dalam menghadapi bencana. Sesuai dengan data SMA dan SMK di Kabupaten Boyolali hanya terdapat 1 SMK yang berada di Kecamatan Selo yaitu SMK N 1 Selo. SMK ini berlokasi di Jalan Ki Hajar Saloka 125 Samiran, sekolah ini memiliki 452 siswa dan 23 guru. Ditinjau dari lokasi Kecamatan Selo yang berada di kaki gunung Merapi ini menyebabkan SMK N 1 Selo terletak di kawasan yang rawan bencana gunung merapi hingga gempa bumi. Sasaran program kreatifitas mahasiswa bidang pengabdian masyarakat kami diajukan kepada guru dan siswa SMK N 1 Selo. Guru dan siswa merupakan sasaran yang paling tepat karena mampu memahami dengan cepat pelatihan evakuasi korban bencana yang akan kami lakukan nantinya. Sekolah mempunyai fungsi sosial dalam mengorganisir warga sekolah untuk membangun kesadaran bencana. Untuk membentuk kesiapsiagaan tersebut, guru dan siswa merupakan komponen terpenting untuk berperan aktif dan partisipatif dalam upaya kesiapsiagaan bencana di tingkat sekolah. Guru dan siswa perlu mendapatkan pelatihan yang efektif agar dapat berperan dalam pengurangan risiko bencana dan Program Sekolah Siaga Bencana dilaksanakan secara terpadu dan berkelanjutan.

Sekolah sering dijadikan sebagai lokasi evakuasi korban bencana. Namun unsur sekolah belum pernah mendapatkan pelatihan penanggulangan bencana. Dilihat dari lokasinya SMK N 1 Selo yang berada pada kaki gunung merapi menyebabkan sekolah ini menjadi rawan bencana gunung merapi hingga gempa bumi. Meski demikian warga SMK N 1 Selo belum mengetahui penanganan yang tepat pada korban bencana, serta belum memiliki kader dan tempat untuk evakuasi korban bencana. Selain itu, perlengkapan penanggulangan bencana juga belum tersedia. Hal tersebut terjadi karena belum adanya pelatihan evakuasi korban bencana atau program siaga bencana pada sekolah tersebut.

TUJUAN

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melaksanakan kegiatan pelatihan penanggulangan bencana dan simulasi bencana di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Selo.

METODE

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dengan melatih 55 orang guru dan siswa SMK N 1 Selo untuk siap menjadi kader sekolah siaga bencana. Adapun pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Pertemuan dengan Kepala Sekolah dan Guru SMK N 1 Selo.

Pada tahap ini, tim berkoordinasi langsung dengan kepala sekolah dan bagian kesiswaan pada 4 Juli 2023. Pada pertemuan tersebut, tim memaparkan rencana pelatihan guru, kader dan siswa sekolah siaga bencana serta berdiskusi tentang pentingnya program tersebut. Kemudian diakhir acara juga dilakukan penandatanganan MOU sebagai salah satu bentuk kerja sama antara Universitas Muhammadiyah Semarang dan SMK Negeri 1 Selo. Hasil pertemuan ditindaklanjuti dengan mengirimkan permohonan izin melaksanakan pelatihan secara tertulis kepada SMK Negeri 1 Selo.

2. Pemilihan/Rekrutment Guru, Karyawan Dan Siswa Kader Sekolah Siaga Bencana
Guru, karyawan, dan siswa kader siaga bencana adalah mereka yang tanggap terhadap perubahan situasi di lingkungannya yang disebabkan bencana alam. Oleh sebab itu, pemilihan “kader” merupakan langkah yang harus dilakukan. Setelah diskusi maka terpilih 55 orang kader untuk diikutsertakan dalam pelatihan yang terdiri dari 10 anggota osis, 20 anggota PMR, 10 anggota pramuka, dan 15 guru dan karyawan.

3. Pelatihan kader sekolah siaga bencana

Pelatihan akan dilaksanakan pada tanggal 20 Juli 2023, di SMK N 1 Selo. Pelatihan dilaksanakan pada pukul 08.00 – 15.00 WIB. Adapun rincian materi pelatihannya adalah sebagai berikut:

- a. Pengenalan materi tentang bencana, kesiapsiagaan menghadapi bencana, dan Penguatan materi tentang Bantuan Hidup Dasar Pada Kegawatdaruratan. Untuk dapat menjalankan perannya sebagai kader siaga bencana, serangkaian pelatihan perlu diberikan. Kader yang terpilih sebagai sukarelawan, dikumpulkan dan dilakukan pertemuan. Tujuan utama pelatihan adalah untuk memberikan pengetahuan tentang penanganan bencana di sekolah sehingga mampu menggunakan keterampilan-keterampilan tersebut saat terjadi bencana. Adapun materi lain yang akan disampaikan adalah prosedur standar bagi tanggap darurat seperti Resusitasi Jantung Paru, perawatan luka, pembidaian dan evakuasi ke tempat aman. Materi pelatihan diberikan agar kader siaga bencana dapat mempraktekkannya saat latihan simulasi, kemudian dapat menyampaikan pengetahuan ini kepada masyarakat luas nantinya.
- b. Latihan Simulasi Bencana (Disaster Drill). Pada kegiatan ini, tim membuat skenario bencana yang tiba-tiba terjadi di sekolah yaitu gempa. Tim tidak memberitahu apapun pada seluruh siswa tentang apa yang harus dilaksanakan. Setelah semuanya keluar dan berkumpul di lapangan, tim membahas secara umum pada seluruh siswa tentang kelemahan saat evakuasi gempa. Lalu tim memberi penjelasan tentang tanda-tanda bencana dan teknik evakuasi yang benar. Dan setelah disaster drill, dilaksanakan demonstrasi tindakan

keawatdaruratan pada gempa bumi dengan skenario korban luka, patah tulang, cedera kepala, dan penurunan kesadaran. Berdasarkan latihan simulasi bencana ini, dibuat rencana tanggap bencana seperti pembuatan tanda jalur evakuasi dan tanda titik kumpul bagi warga sekolah jika terjadi bencana.

4. Teknik Pengumpulan Pengolahan dan Analisis Data

a. *Pre-Test*

Guru dan siswa akan diberikan beberapa pertanyaan mengenai cara penanganan yang tepat pada korban bencana alam untuk mengukur pengetahuan sasaran mengenai kebencanaan dan penanganannya.

b. *Penyuluhan Materi*

Setelah dilakukan pre-test guru dan siswa diberikan materi mengenai cara penanganan pada korban bencana alam.

c. *Post-Test*

Sebelum guru dan siswa melakukan simulasi bencana (*Disaster Drill*), peserta akan diberikan post-test mengenai materi yang telah disampaikan sebagai bentuk evaluasi dari program sekolah siaga bencana ini.

d. *Simulasi*

Setelah mengerjakan pre-test dan post-test, guru dan siswa diberikan pelatihan simulasi saat terjadi bencana sebagai bentuk implementasi dari materi yang diberikan

HASIL

Hasil pelaksanaan pelatihan dan simulasi kesiapsiagaan bencana yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Pengetahuan Peserta SMKN 1 Selo Sebelum dan Sesudah Pelatihan-Simulasi Kesiapsiagaan Bencana (n=55)

Kategori	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
	n	%	n	%
12-15 (bagus)	0	0	13	23,6
9-11 (cukup)	10	18,2	27	49,1
≤ 8 (kurang)	45	81,8	15	27,3
Total	55	100	55	100

Pada table 1 menunjukkan adanya perbedaan kesiapsiagaan antara sebelum dan sesudah diberikan pelatihan serta simulasi penanggulangan bencana. Sebelum diberikan pelatihan dan simulasi bencana, kategori bagus sebanyak 0 peserta (0 %), namun setelah diberikan pelatihan dan simulasi bencana, peserta kategori bagus bertambah menjadi 13 peserta (23,6%). Selain itu kategori cukup sebelum diberikan pelatihan dan simulasi bencana sebanyak 10 peserta (18,2%) dan setelah diberikan pelatihan dan simulasi bencana terdapat peningkatan pada kategori cukup sebanyak 27 peserta (49,1%) dan pada kategori kurang sebelum diberikan pelatihan dan simulasi bencana sebanyak 45 peserta (81,8%) dan setelah diberikan pelatihan dan simulasi bencana menurun menjadi 15 peserta (27,3%).

Tabel 2. Hasil Observasi Simulasi

No.	Kategori	Hasil
1.	Keakuratan	89,5%
2.	Keterbacaan	86,6%
3.	Keyakinan	82,4%
4.	Kecepatan	87,7%

Hasil observasi simulasi dimana peserta dinilai kemampuannya dalam melakukan simulasi tingkat pengetahuan dan keterampilan kesiapsiagaan penanggulangan bencana dengan menggunakan score sheet yang bertujuan untuk mengetahui hasil evaluasi dengan menggunakan lembar penilaian checklist yang didalamnya terdapat Ada empat kategori yang meliputi keakuratan dalam melakukan simulasi, keterbacaan dalam melakukan simulasi, keyakinan saat simulasi, dan kecepatan dalam melakukan simulasi. Pada tabel tersebut terlihat bahwa peserta pada saat simulasi memperoleh hasil yang memuaskan yaitu persentase pengamatan keakuratan peserta saat melakukan simulasi sebesar 89,5%, tingkat keterbacaan peserta saat melakukan simulasi sebesar 86,6 %. Keyakinan peserta saat simulasi sebesar 82,4% dan kecepatan dalam melakukan simulasi sebesar 87,7% setelah mendapatkan pelatihan.

PEMBAHASAN

1. Pengenalan Materi Bencana dan Kesiapsiagaan Bencana

Sebelum melaksanakan simulasi kesiapsiagaan bencana, peserta dipastikan memahami beberapa hal penting terkait gambaran suatu bencana. Materi yang diperkenalkan adalah: 1) standar sekolah siaga bencana; 2) mengapa SMK Negeri 1 Selo menjadi prioritas di sekolah siaga bencana; 3) jenis bencana; 4) penyebab bencana. Bencana merupakan serangkaian peristiwa alam atau non alam yang mengancam dan mengganggu kehidupan manusia (Pascapurnama et al., 2018; WHO, 2021). Jenis bencana dapat digolongkan menjadi 3 kategori, yaitu: 1) bencana alam (yang disebabkan oleh peristiwa alam: gempa bumi, tsunami, tanah longsor, letusan gunung berapi, banjir, angin puting beliung, kekeringan, cuaca ekstrim & air pasang) (Faizi & Kazmi, 2017); 2) bencana non alam (yang disebabkan oleh peristiwa non alam: epidemi, wabah penyakit, kegagalan teknologi, kebakaran hutan & pemukiman); 3) bencana yang disebabkan oleh faktor manusia (konflik sosial, teror, perang, radikalisme) (Rahmat et al., 2020). Berbagai dampak yang dapat ditimbulkan dari bencana di atas antara lain : hilangnya nyawa (akibat henti jantung & pernafasan, pendarahan, tertimbun, terbakar, tenggelam dll), kerusakan lingkungan & ekosistem, hilangnya harta benda & anggota keluarga, korban jiwa & psikologis , dan wabah penyakit pascabencana (Benevolenza & DeRigne, 2019; Panjaitan, 2021).

2. Pengenalan Materi Evakuasi dan Pertolongan Pertama

Evakuasi digambarkan sebagai tindakan memindahkan individu menjauhi ancaman atau kejadian berbahaya/mengancam jiwa ke tempat yang lebih aman (Panjaitan, 2021). Evakuasi dilakukan pada saat terjadi bencana alam atau peristiwa tertentu seperti kecelakaan, serangan teror, bom, kebakaran, wabah penyakit, dan lain-lain. Evakuasi bertujuan untuk mencegah bertambahnya korban, menyelamatkan korban, dan memudahkan pencarian korban. Evakuasi diklasifikasikan menjadi: 1) evakuasi darurat (lokasi kejadian membahayakan penolong & korban); 2) evakuasi non-darurat (lokasi kejadian tidak mengancam nyawa penolong & korban). Evakuasi darurat dapat dilakukan dengan cara menarik (pakaian, selimut, lengan, kain), merangkak, dan menyempir. Evakuasi non darurat dapat dilakukan dengan metode pengangkatan langsung (Lindell, 2011). Materi evakuasi juga disampaikan secara khusus pada saat terjadi gempa (prinsip tenang, berlindung, & bertahan hidup), kebakaran (prinsip: tetap tenang, menjauhi sumber api, memadamkan api, lari ke jalur evakuasi dengan tangga, & merunduk), ancaman kekerasan dan cuaca ekstrim (prinsip : mengunci diri di ruangan yang aman).



Gambar 1. Dokumentasi Pengenalan Materi

3. Penguatan materi Bantuan Hidup Dasar/Pertolongan Pertama Darurat

Dalam situasi bencana, bantuan hidup dasar (BHD) diistilahkan sebagai pertolongan pertama pada korban henti jantung dan pernafasan sebelum ditangani oleh tenaga medis. Tujuan dari BHD adalah mempertahankan hidup seseorang dalam waktu 1-5 menit dari kondisi kritis pasca henti jantung & pernapasan agar organ penting tubuh tetap mendapat pasokan oksigen dan darah. Menurut *American Heart Association*, BHD dapat dilakukan dengan metode rangkaian rantai "D-R-S-C-A-B". 1) *D-Danger* (menjamin keselamatan penolong, korban & lingkungan); 2) *R-Response* (memeriksa respon sadar korban dengan memanggil, menepuk badan/bahu korban, atau rangsangan nyeri); 3) *S-Shout for help* (berteriak minta tolong untuk menghubungi tim medis untuk membawa alat kejut jantung otomatis); 4) *C-Chest Compression* (mengompresi jantung dengan kedalaman 5-6 cm pada bagian tengah bawah tulang tengah dada dengan perbandingan 1 siklus : 30 tekanan jantung & 2 kali bantuan nafas selama 5 siklus, bila korban mengalami henti jantung dan pernafasan sebelumnya telah diperiksa dengan meraba leher korban untuk mengetahui denyut nadi dan pernafasan); 5) *A-Airway* (membuka jalan napas dengan *head tilt-chin lift*, atau *jaw thrust*); 6) *B-Breathing* (memberikan pertolongan nafas melalui mulut dengan alat pelindung sebanyak 10 kali/menit selama 2 menit bila korban sudah berhenti nafas). Kemudian evaluasi setiap 2 menit dengan meraba denyut leher korban & status pernafasan. Jika denyut nadi & pernafasan korban memadai, posisikan korban pada posisi miring sambil menunggu bantuan medis datang (*American Heart Association*, 2020).





Gambar 2. Materi Penguatan Bantuan Hidup Dasar/Pertolongan Pertama Darurat

KESIMPULAN

Pelatihan dan simulasi manajemen risiko bencana di SMK Negeri 1 Selo sangat penting mengingat lokasinya yang dekat dengan Gunung Merbabu dan Gunung Merapi. Sekolah mempunyai fungsi sosial dalam mengorganisir warga sekolah untuk membangun kesadaran bencana. Untuk membentuk kesiapsiagaan tersebut, guru dan siswa merupakan komponen terpenting untuk berperan aktif dan partisipatif dalam upaya kesiapsiagaan bencana di tingkat sekolah. Guru dan siswa perlu mendapatkan pelatihan yang efektif agar dapat berperan dalam pengurangan risiko bencana dan Program Sekolah Siaga Bencana dilaksanakan secara terpadu dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2020). Pedoman CPR dan ECC. In *Kejadian Penting*. Texas.
- Amri, A., Bird, D. K., Ronan, K., Haynes, K., & Towers, B. (2017). Disaster risk reduction education in Indonesia: Challenges and recommendations for scaling up. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 17(4), 595–612. <https://doi.org/10.5194/nhess-17-595-2017>
- Benevolenza, M. A., & DeRigne, L. A. (2019). The impact of climate change and natural disasters on vulnerable populations: A systematic review of literature. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 29(2), 266–281. <https://doi.org/10.1080/10911359.2018.1527739>
- Faizi, N., & Kazmi, S. (2017). Universal health coverage - There is more to it than meets the eye. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), 169–170. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Lindell, M. K. (2011). Orgins of disaster studies. *Sociopedia*, pp. 1–18. <https://doi.org/10.1177/2056846011111>
- Panjaitan, V. E. (2021). Komparasi Kebijakan Pengelolaan Limbah Medis Covid-19 Di Indonesia Dan Malaysia. *Jurnal Tata Sejuta STIA MATARAM*, 7(2), 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.32666/tatasejuta.v7i2.218>
- Pascapurnama, D. N., Murakami, A., Chagan-Yasutan, H., Hattori, T., Sasaki, H., & Egawa, S. (2018). Integrated health education in disaster risk reduction: Lesson learned from disease outbreak following natural disasters in Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 29(March 2017), 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2017.07.013>

- Pranata, S., Widodo, S., Vranada, A., Machmudah, & Mariyam, M. (2021). How to Prepare a School Based Disaster Preparedness in Indonesia. *Proceedings of the 4th International Conference on Sustainable Innovation 2020–Health Science and Nursing (ICoSIHSN 2020)*, 33(ICoSIHSN 2020), 528–533. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.210115.103>
- Rahmat, H. K., Sari, F. P., Hasanah, M., Pratiwi, S., Ikhsan, A. M., Rahmanisa, R., ... Fadil, A. M. (2020). Upaya Pengurangan Risiko Bencana Melalui Pelibatan Penyandang Disabilitas Di Indonesia: Sebuah Tinjauan Kepustakaan Disaster Risk Reduction Efforts Through Involvement of People With Disabilities in Indonesia: a Literature Review. *Jurnal Manajemen Bencana (JMB)*, 6(2), 55–64. <https://doi.org/10.33172/jmb.v6i2.623>
- Rokhmah, D., Khoiron, K., & Burlakovs, J. (2020). Knowledge, attitude, and action of community in disaster preparedness at the slope of Semeru Mountain, Indonesia. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, 23(3), 34–43. <https://doi.org/10.36295/ASRO.2020.23313>
- Sangkala, M. S., & Gerdtz, M. F. (2018). Disaster preparedness and learning needs among community health nurse coordinators in South Sulawesi Indonesia. *Australasian Emergency Care*, 21(1), 23–30. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2017.11.002>
- WHO. (2021). The Republic of Indonesia Health System Review. In *Health Systems in Transition* (Vol. 7). Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254716>

