

Pelatihan Manajemen Bencana Dengan Table Top Disaster Simulation: Perintisan Desa Siaga Bencana di Kab. Musi Rawas Sumatera Selatan

Disaster Management Training Using Table Top Disaster Simulation: a Disaster Preparedness Village Pioneer in Kab. Musi Rawas, South Sumatra

Susmini ¹

Sapondra Wijaya ¹

Bambang Soewito ¹

Wahyu Dwi Ari Wibowo ^{1*}

Dahlia ²

¹Nursing Departement, Health Polytechnic of Palembang, South Sumatera, Indonesia

²Midwifery Departement, Health Polytechnic of Palembang, South Sumatera, Indonesia

email: [correspondence author's](mailto:correspondence.author@s)

Kata Kunci

Siaga Bencana
Table Top Simulation
Manajemen Bencana

Keywords:

Disaster Preparedness
Table Top Simulation
Disaster Management

Received: June 2024

Accepted: July 2024

Published: September 2024

Abstrak

Meminimalisasi dampak yang terjadi akibat bencana, dan mempersiapkan kemungkinan terjadi bencana merupakan hal yang paling penting yang harus dilakukan, termasuk didalamnya mempersiapkan SDM agar siap dalam menghadapi bencana itu sendiri. Salah satu bentuk penyiapan masyarakat agar mampu merespon bencana dengan baik adalah dengan adanya pendidikan dan pelatihan yang baik tentang cara merespon bencana. Table Top Disaster Simulation merupakan salah satu metode pendidikan dan pelatihan yang efektif dalam mempersiapkan SDM. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang manajemen bencana sebagai bagian dari rintisan Desa Siaga Bencana di Desa Air Satan Kabupaten Musi Rawas Sumatera Selatan. Kegiatan ini merupakan pengabdian masyarakat dengan metode pendidikan dan pelatihan dengan total peserta 33 orang. Pengetahuan manajemen bencana peserta diukur sebelum dan sesudah mengikuti pendidikan dan pelatihan menggunakan kuesioner. Hasil evaluasi didapatkan adanya peningkatan pengetahuan sebelum diberi pelatihan dengan rata-rata nilai pengetahuan peserta adalah 44.71, sementara setelah diberi pelatihan rata-rata nilai pengetahuan adalah sebesar 78.32. Setelah dilakukannya pendidikan dan pelatihan menggunakan table top disaster simulation, pengetahuan masyarakat tentang manajemen bencana meningkat. Diharapkan setelah kegiatan rintisan desa siaga bencana ini, akan terus dilakukan pendidikan dan pelatihan tentang faktor-faktor lainnya dalam merespon bencana seperti pelatihan penanganan cedera untuk orang awam, pelatihan penanganan korban tenggelam untuk orang awam, dan lain sebagainya.

Abstract

Minimizing the impact that occurs due to disasters, and preparing for the possibility of a disaster occurring is the most important thing that must be done, including preparing human resources to be ready to face the disaster itself. One form of preparing society to be able to respond well to disasters is by providing good education and training on how to respond to disasters. Table Top Disaster Simulation is an effective education and training method for preparing human resources. This activity aims to increase community knowledge about disaster management as part of the Disaster Preparedness Village pilot in Air Satan Village, Musi Rawas Regency, South Sumatra. This activity is community service using education and training methods with a total of 33 participants. Participants' disaster management knowledge was measured before and after attending education and training using a questionnaire. The evaluation results showed that there was an increase in knowledge before being given the training with the average knowledge score of participants being 44.71, while after being given the training the average knowledge score was 78.32. After conducting education and training using tabletop disaster simulation, public knowledge about disaster management increased. It is hoped that after this pioneering disaster preparedness village activity, education and training will continue to be carried out on other factors in responding to disasters such as training on handling injuries for lay people, training on handling drowning victims for lay people, and so on.



© 2024. Susmini, Sapondra Wijaya, Bambang Soewito, Wahyu Dwi Ari Wibowo, Dahlia. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i9.7462>

How to cite: Susmini., Wijaya, S., Soewito, B., Wibowo, W, D, A., & Dahlia. (2024). Pelatihan Manajemen Bencana Dengan Table Top Disaster Simulation: Perintisan Desa Siaga Bencana di Kab. Musi Rawas Sumatera Selatan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(9), 1643-1648. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i9.7462>

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki risiko tinggi terhadap berbagai bencana. Jenis bencana yang sering terjadi di Indonesia antara lain gempa bumi, tanah longsor, banjir, letusan gunung berapi, tsunami, dan angin Puting beliung (Indonesia-Investment, 2018). Bencana dalam skala besar akan membuat aktifitas pemerintahan, perekonomian dan pendidikan lumpuh, bahkan dapat menimbulkan korban jiwa. Banyaknya korban yang berjatuh akibat bencana disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kurangnya informasi pada masyarakat yang menyebabkan ketidaksiapan untuk menghadapi bencana tersebut dan ketidakberdayaan/ketidakmampuan masyarakat dalam menghadapi bahaya bencana (BNPB, 2021). Bencana terjadi hampir setiap tahun di Indonesia dengan intensitas yang berkisar dari ringan hingga parah. Pada tahun 2004, Sumatera mengalami tsunami yang menyebabkan kematian 283.106 korban. Indonesia juga mengalami angin Puting beliung, antara tahun 2015 dan 2018, 1.285 daerah pedesaan terganggu oleh angin Puting beliung di pulau Sumatera (BPS, 2018).

Musi Rawas salah satu Kabupaten di Sumatera Selatan yang rawan terjadi bencana alam berupa banjir, tanah longsor, angin puting beliung dan kebakaran hutan. Wilayah Kabupaten Musi Rawas memang dilewati beberapa sungai besar dan banyak daerah perkebunan. Data dari masyarakat mengatakan hampir setiap tahunnya terjadi bencana banjir, tanah longsor, angin puting beliung dan kebakaran hutan (Badan Penanggulangan Bencana Daerah Musi Rawas, 2019).

Air Satan merupakan salah satu wilayah yang sering terjadi bencana di Kabupaten Musi Rawas. Desa Air Satan yang terletak di Kecamatan Muara Beliti, merupakan area rawan terjadinya bencana angin puting beliung dan kebakaran hutan. Berdasarkan laporan kantor berita Indonesia ANTARA dan BNPB bahwa pada awal tahun 2022, Kabupaten Musi Rawas sudah dua kali mengalami bencana angin puting beliung dengan jumlah kerusakan mencapai puluhan rumah, fasilitas desa, dan aset vital desa (Elko, 2022; Muhari, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Desa Air Satan mengatakan hampir tiap tahun ada kejadian angin puting beliung, dengan kerugian material, dan non material, bahkan pernah ada korban jiwa yang meninggal akibat bencana tersebut. Sampai dengan saat ini belum adanya pelatihan maupun penyuluhan tentang penanggulangan bencana puting beliung di Desa Air Satan, sedangkan untuk bencana kebakaran hutan dan lahan sudah ada dari pihak pemerintah Kabupaten Musi Rawas, Dinas Perhutanan, dan aparat TNI dan POLRI sudah pernah memberikan edukasi terkait bencana tersebut.

Meminimalisasi dampak yang terjadi akibat bencana, dan mempersiapkan kemungkinan terjadi bencana merupakan hal yang paling penting yang harus dilakukan, termasuk didalamnya mempersiapkan SDM agar siap dalam menghadapi bencana itu sendiri. Pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan adalah tiga faktor penting yang harus dilakukan agar masyarakat secara umum lebih siap dalam menghadapi bencana tersebut. Respon cepat pada fase tanggap darurat pada kejadian bencana sangat penting dilakukan untuk meminimalkan dampak bencana (Hammad *et al.*, 2011).

Kesiapan adalah masalah utama dalam penanganan bencana, baik kesiapan aspek logistik maupun kesiapan dari aspek masyarakat sebagai first responder dalam pemberian respon tanggap darurat (Wijaya *et al.*, 2015). Pengetahuan tentang respon terhadap bencana yang kurang adalah salah satu penyebab kurang siapnya dalam keadaan bencana (Susmini *et al.*, 2022b).

Pengalaman dalam merespon bencana, baik pengalaman nyata maupun simulasi, yang kurang bahkan belum ada juga membuat seseorang tidak siap untuk menjadi responder bencana (Feri *et al.*, 2021). Kemauan, pengetahuan, dan sikap merupakan intentional behavioral untuk melakukan respon pada saat tanggap darurat bencana juga penting sebagai tanggung jawab moral untuk menolong sesama (Susmini *et al.*, 2022b). Salah satu bentuk penyiapan masyarakat agar mampu merespon bencana dengan baik adalah dengan adanya pendidikan dan pelatihan yang baik tentang cara merespon bencana. Berdasarkan Undang-undang no 24 tahun 2007 mengatakan bahwa mitigasi non struktural tentang meminimalisir dampak bencana adalah dengan mengadakan pendidikan dan pelatihan kepada masyarakat tentang cara merespon bencana.

Salah satu tehnik pemberian materi adalah melakukan simulasi, termasuk "*Table Top Simulation*". *Table Top Simulation* (TTS) adalah pertemuan yang dilakukan untuk mendiskusikan simulasi keadaan darurat yang dilakukan di ruangan (Feri *et al.*, 2021), sehingga dalam simulasi ini setiap orang memiliki tanggung jawab serta diajarkan cara komunikasi yang baik pada saat merespon bencana. Sehingga dalam pelaksanaan kegiatan ini, akan dilakukan perintisan desa siaga bencana (Desa Si-Ben) melalui pelatihan menggunakan tabletop disaster simulation yang nantinya akan menjadi kader terdepan, dan pendidik bagi warga lainnya dalam penatalaksanaan bencana puting beliung di wilayah Desa Air Satan.

METODE

Alat Dan Bahan

Kegiatan ini menggunakan Model Table Top Simulation sebagai media pelatihan, berupa maket bentuk area Desa Air Satan. Maket ini sebagai gambaran letak area-area yang disepakati menjadi titi kumpul dan area-area berbahaya serta kesepakatan pembuatan jalur evakuasi. Materi Manajemen Bencana disampaikan secara verbal menggunakan Powerpoint.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini merupakan pengabdian masyarakat dengan skema Program Pemberdayaan Desa Mitra (PPDM). Kegiatan ini adalah bentuk kerjasama antara Poltekkes Kemenkes Palembang dengan Pemerintahan Desa Air Satan, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan.

Kegiatan ini menggunakan pendekatan pendidikan dan pelatihan. Pendidikan digunakan untuk menyampaikan materi tentang manajemen bencana yang disampaikan dengan metode ceramah interaktif, dan pelatihan digunakan untuk mensimulasikan kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan jika terjadi bencana menggunakan Table Top Simulation sebagai media ajar.

Pendekatan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dengan langkah-langkah yang telah dilakukan yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap terminasi.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan memulai koordinasi dengan Kepala Desa Air Satan Kabupaten Musi Rawas. Selanjutnya tim pengabdian menjelaskan apa saja kegiatan yang akan dilakukan. Setelah dicapai kesepakatan, masih pada tahap persiapan, tim pengabdian bersama kepala desa mendata dan memastikan masyarakat yang dikutsertakan dalam kegiatan ini.

2. Tahap Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan: (1) menilai pengetahuan peserta tentang manajemen bencana, (2) melakukan edukasi manajemen bencana di Desa Air Satan Kab Musi Rawas, (3) melakukan pelatihan manajemen bencana dengan table top disaster simulation.

3. Tahap Terminasi

Kegiatan diskusi yang membahas tentang tindakan yang harus dilakukan sebelum bencana dan pada saat bencana datang. Evaluasi menggunakan kuesioner yang sama yang diberikan pada awal sebelum pendidikan dan pelatihan untuk mengetahui nilai pengetahuan peserta. Pertanyaan dalam kuesioner adalah pertanyaan terkait teori dan prinsip manajemen bencana untuk orang awam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah selesai kami lakukan, kami mendapatkan hasil berupa karakteristik responden dan data hasil dari kuesioner pengetahuan masyarakat tentang manajemen bencana. Data karakteristik dilihat dari jenis kelamin dan rata-rata usia, data usia ini dimunculkan untuk memperkuat data bahwa sasaran pengabdian masyarakat ini adalah pemuda.

Tabel I. Karakteristik Responden

No	Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin			
1.	a. Laki-laki	21	63.7%
	b. Perempuan	12	36.3%
2.	Rata-rata usia	23.79 tahun	
Total		33	100%

Kegiatan ini diikuti oleh 33 orang peserta dengan rinci seperti tabel 1, yaitu 21 orang (63,7%) laki-laki dan 12 orang (36,3%) perempuan dengan rata-rata usia 23.79 tahun. Menurut WHO, definisi pemuda adalah individu yang berusia antara 10-24 tahun. Berdasarkan rata-rata usia, pelatihan ini diikuti oleh generasi muda, dimana dalam ketahanan bencana dan respon bencana, usia muda adalah salah satu kelompok yang diharapkan peranan pentingnya dalam mitigasi dan respon bencana (Susmini *et al.*, 2022a).

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberi pendidikan dan pelatihan manajemen bencana menggunakan *table top disaster simulation*. Nilai ini diukur menggunakan kuesioner. Sebelum diberi pelatihan rata-rata nilai pengetahuan dari 33 (tiga puluh tiga) peserta adalah 44.71, sementara setelah diberi pelatihan rata-rata nilai pengetahuan adalah sebesar 78.32. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta tentang manajemen bencana.

Tabel II. Karakteristik Responden

No	Kegiatan	Rata-Rata Nilai Pengetahuan
	Sebelum pendidikan dan pelatihan	44.71
	Sesudah pendidikan dan pelatihan	78.32

Sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa penggunaan media *table top disaster simulation* dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang manajemen bencana. Dengan mensimulasikan skenario bencana, peserta dapat memahami peran dan tanggung jawab mereka dengan lebih baik, serta mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam rencana kesiapsiagaan (Feri *et al.*, 2021). *Tabletop disaster simulation* adalah sebuah metode pelatihan yang digunakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan respons terhadap bencana dengan cara mensimulasikan skenario bencana dalam format diskusi dan permainan peran (Mirzaei *et al.*, 2020). Simulasi ini biasanya dilakukan di lingkungan yang terkendali, seperti ruang pertemuan, dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan yang berperan dalam penanganan bencana.

Hasil dari kegiatan ini sudah sesuai dengan tujuan yang dicanangkan di awal, yaitu untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bagaimana merespon bencana, dilihat dari meningkatnya rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan dan pelatihan (Tabel 2). Manajemen bencana melibatkan perencanaan, pengorganisasian, koordinasi, dan implementasi langkah-langkah untuk mengurangi risiko, mempersiapkan respon, serta mempercepat pemulihan setelah bencana terjadi. Pendidikan dan pelatihan yang kontinu adalah kunci dalam meningkatkan pengetahuan ini (Shoji *et al.*, 2020).

Pengetahuan bertambah melalui pendidikan dan pelatihan berkat penyampaian informasi yang terstruktur, pengalaman praktis, interaksi yang konstruktif, pengulangan informasi, motivasi peserta, serta penggunaan teknologi modern (Wijaya *et al.*, 2022). Penjelasan di atas sesuai dengan hasil di lapangan bahwa adanya peningkatan pengetahuan setelah kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Semua elemen ini bekerja sama untuk memastikan bahwa peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga dapat menerapkan pengetahuan tersebut secara efektif dalam situasi kejadian bencana sebenarnya. Pengetahuan dipengaruhi oleh berbagai faktor individu, lingkungan, pendidikan, sosio-ekonomi, psikologis, dan eksternal (Nursalam & Effendi, 2012). Memahami faktor-faktor ini secara mendalam dapat membantu merancang intervensi pendidikan yang lebih efektif dan komprehensif, serta menciptakan lingkungan yang mendukung peningkatan pengetahuan dalam berbagai konteks. Dalam praktiknya, banyak metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan

pengetahuan, salah satunya adalah metode simulasi.

Dalam manajemen bencana, meningkatkan pengetahuan bisa secara formal dan informal. Pendidikan formal di institusi pendidikan yang menawarkan pelajaran terkait manajemen bencana dapat memberikan dasar teori dan praktek yang kuat. Kurikulum yang komprehensif mencakup pengetahuan tentang meteorologi, geologi, kesehatan masyarakat, dan logistik yang diperlukan untuk menghadapi situasi darurat. Pendidikan bencana informal terjadi di luar lingkungan pendidikan formal dan mencakup berbagai kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana termasuk salah satunya simulasi (Setyowati, 2019).

Pengetahuan bencana yang baik di masyarakat membawa banyak keuntungan signifikan, mengurangi dampak bencana dan meningkatkan ketahanan serta kesiapsiagaan (Addiarto, W; Yueniwati, Y; Fathoni, 2016). Keuntungan pada masyarakat adalah mereka merasa yakin mampu merespon bencana lebih baik dari sebelumnya, terkait tindakan yang harus mereka lakukan sebelum, saat dan sesudah bencana alam terjadi.

Gambar 1 dibawah ini merupakan inti dari kegiatan pengabdian masyarakat ini, merupakan sesi penjelasan dan simulasi mitigasi bencana menggunakan media *table top disaster*.



Gambar 1. Proses Pelatihan Dengan Metode Table Top Disaster Simulation oleh Tim PKM dan Dosen.

Pelatihan manajemen bencana dengan *table top disaster simulation* terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam menghadapi situasi bencana. Metode ini menggabungkan pembelajaran teoritis dengan aplikasi praktis, sehingga peserta dapat memahami dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam skenario yang mendekati kondisi nyata terutama di wilayah tempat tinggal mereka sendiri. Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak hanya meningkatkan kesiapsiagaan individu tetapi juga memperkuat kapasitas komunitas secara keseluruhan dalam menghadapi bencana.

KESIMPULAN

Setelah dilakukannya pendidikan dan pelatihan menggunakan *table top disaster simulation*, pengetahuan masyarakat tentang manajemen bencana meningkat. Dengan meningkatnya pengetahuan individu masyarakat tentang cara merespon bencana, kekuatan komunitas juga akan meningkat. Diharapkan setelah kegiatan rintisan desa siaga bencana ini, akan terus dilakukan pendidikan dan pelatihan tentang faktor-faktor lainnya dalam merespon bencana seperti pelatihan penanganan cedera untuk orang awam, pelatihan penanganan korban tenggelam untuk orang awam, dan lain sebagainya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Palembang yang sudah memfasilitasi pendanaan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini serta kepada Kepala Desa Air Satan yang sudah memfasilitasi lokasi kegiatan.

REFERENSI

- Addiarto, W; Yueniwati, Y; Fathoni, M. (2016). Pengaruh Pembelajaran Tabletop Disaster Exercise (TDE) Terhadap Pengetahuan Mahasiswa S1 Keperawatan Dalam Memberikan Penatalaksanaan Korban Pada Simulasi Tanggap Darurat Bencana. *E-Journal Akes Rustida Banyuwangi*, 3(1), 324–333. http://e-journal.akerustida.ac.id/?page=journals_lengkap&id=250
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Musi Rawas. (2019). Laporan Tahunan Kejadian Bencana di Musi Rawas.
- BNPB. (2021). Definisi Bencana. Official Web Page of BNPB. <https://www.bnpb.go.id/definisi-bencana>
- BPS. (2018). Number of Villages by Type of Natural Disaster in the Last Three Years 2018. Badan Pusat Statistik.
- Elko, M. R. B. (2022). BPBD: Angin puting beliung robohkan puluhan rumah warga di Musi Rawas. *ANTARA NEWS*, 1–6. <https://www.antaraneews.com/berita/2725857/bpbd-angin-puting-beliung-robohkan-puluhan-rumah-warga-di-musi-rawas>
- Feri, J., Susmini, & Wijaya, S. (2021). Table Top Disaster Simulation to Enhance Community Knowledge of Flood Disaster Preparedness in Musi Rawas Regency. *Proceedings of the First International Conference on Health, Social Sciences and Technology (ICoHSST 2020)*, 521(ICoHSST 2020), 137–139. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210415.030>
- Hammad, K. S., Arbon, P., & Gebbie, K. M. (2011). Emergency nurses and disaster response: An exploration of South Australian emergency nurses' knowledge and perceptions of their roles in disaster response. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 14(2), 87–94. <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2010.10.002>
- Indonesia-Investment. (2018). Natural Disasters in Indonesia. Indonesia-Investment.
- Mirzaei, S., Eftekhari, A., Mohammadinia, L., Tafti, A. A. D., Norouzinia, R., & Nasiriani, K. (2020). Comparison of the Effect of Lecturing and Tabletop Exercise Methods on Level of Preparedness of Nurses against Natural Disasters. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*, 30(1), 17–26. <https://doi.org/10.32598/JHNM.30.1.3>
- Muhari, A. (2022, April). 82 Rumah Alami Kerusakan Akibat Angin Puting Beliung di Kabupaten Musi Rawas. BNPB. <https://bnpb.go.id/berita/82-rumah-alami-kerusakan-akibat-angin-puting-beliung-di-kabupaten-musi-rawas>
- Nursalam, & Effendi, F. (2012). Pendidikan Dalam Keperawatan. Salemba Medika.
- Setyowati, D. L. (2019). Pendidikan Kebencanaan. In Universitas Negeri Semarang. Universitas Negeri Semarang.
- Shoji, M., Takafuji, Y., & Harada, T. (2020). Behavioral impact of disaster education: Evidence from a dance-based program in Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 45, 101489. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101489>
- Susmini, S., Feri, J., Wijaya, S., Wibowo, W. D. A., Arifin, H., & Lee, B.-O. (2022a). The Effects of a Disaster Preparedness app on Community Knowledge and Intentional Behavior in Hurricane Risk Areas. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1–5. <https://doi.org/10.1017/dmp.2022.46>
- Susmini, S., Feri, J., Wijaya, S., Wibowo, W. D. A., Arifin, H., & Lee, B. O. (2022b). The Effects of a Disaster Preparedness app on Community Knowledge and Intentional Behavior in Hurricane Risk Areas. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 5–9. <https://doi.org/10.1017/dmp.2022.46>
- Wijaya, S., Andarini, S., & Setyoadi. (2015). Survivor Pertolongan Kesehatan Saat Respon Tanggap Darurat Pada Korban Bencana Tsunami Tahun 2004 Di Lhoknga Dan Lhoong. *Jurnal Kesehatan Wiraraja Medika*, 108–117.
- Wijaya, S., Feri, J., Juartika, W., & Wibowo, W. D. A. (2022). Pelatihan Basic Life Support Korban Henti Jantung Di Luar Rumah Sakit Di Kelurahan Marga Rahayu Kota Lubuklinggau. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(1), 345–348. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.7815>