
Sosialisasi dan Pelatihan Aplikasi P3KU-MERTION dalam Rangka Peningkatan Kemampuan *Simple Emergency Management* (SEM) untuk Kalangan Pramuka

Muhammad Thesa Ghozali

Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55183, Indonesia

E-mail: ghozali@umy.ac.id

Article History:

Received: 01 Agustus 2024

Revised: 26 Agustus 2024

Accepted: 30 Agustus 2024

Keywords: *basic life support, mertion, pramuka, simple emergency management,*

Abstract: *Kesiapsiagaan dalam menghadapi situasi darurat dan bencana merupakan keterampilan penting yang harus dimiliki setiap individu, terutama anggota Pramuka yang memiliki peran strategis dalam komunitas. Program pelatihan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota Pramuka terkait Simple Emergency Management (SEM), Penanganan Pertama Kecelakaan (P3K), dan Basic Life Support (BLS) melalui pengenalan dan penggunaan aplikasi P3KU-MERTION. Dengan fitur-fitur seperti panduan langkah demi langkah, video demonstrasi, dan simulasi virtual, aplikasi ini mendukung peserta untuk memahami dan mempraktikkan keterampilan tanggap darurat secara efisien. Pelatihan ini melibatkan 24 peserta dari Kwartir Cabang Gunungkidul, Sleman, Kota Yogyakarta, dan Kulonprogo, menggunakan metode mini-lecturing, small group discussion, dan direct practicing. Evaluasi menunjukkan rata-rata nilai pre-test sebesar 50,83 meningkat menjadi 86,25 pada post-test, dengan hasil uji Wilcoxon menunjukkan p-value 0,000, menandakan efektivitas yang signifikan secara statistik. Integrasi teknologi aplikasi P3KU-MERTION dengan metode pelatihan tradisional terbukti mampu meningkatkan kompetensi peserta dan memberikan dampak berkelanjutan melalui akses informasi yang mudah dan interaktif. Program ini menjadi model yang dapat diadopsi di komunitas lain untuk memperkuat kesiapsiagaan masyarakat secara kolektif dalam menghadapi bencana dan keadaan darurat.*

PENDAHULUAN

Kesiapsiagaan dalam menghadapi situasi darurat dan bencana merupakan hal yang sangat penting, mengingat kejadian semacam ini dapat terjadi kapan saja dan di mana saja tanpa

peringatan sebelumnya (Apriyanto et al., 2024). Bencana seperti kebakaran, banjir, gempa bumi, atau kejadian kegawatdaruratan medis seringkali menimbulkan dampak signifikan, baik secara fisik maupun psikologis. Dalam konteks ini, kemampuan untuk merespons situasi darurat secara cepat dan tepat menjadi elemen kunci dalam menyelamatkan nyawa, meminimalkan risiko cedera, dan mengurangi kerugian (Dhohirrobbi et al., 2025; Halimah et al., 2024). Organisasi Praja Muda Karana atau Pramuka, sebagai salah satu elemen di masyarakat yang berorientasi pada pembentukan karakter maupun pengabdian, memiliki peran strategis dalam mengedukasi dan mempersiapkan anggotanya untuk menghadapi keadaan darurat. Khususnya bagi anggota Pramuka golongan penegak dan pandega, kesiapan mereka tidak hanya memberikan manfaat bagi diri sendiri tetapi juga dapat menjadi kontribusi signifikan bagi komunitas mereka (Mandjo et al., 2023a; Rahadian et al., 2024).

Meskipun anggota Pramuka memiliki potensi besar sebagai agen kesiapsiagaan, banyak di antara mereka yang masih menghadapi keterbatasan dalam pengetahuan dan keterampilan dasar terkait *Simple Emergency Management* (SEM), Penanganan Pertama Kecelakaan (P3K), dan *Basic Life Support* (BLS). Hasil evaluasi awal dari beberapa program sebelumnya menunjukkan bahwa mayoritas peserta pelatihan memiliki tingkat pengetahuan yang masih tergolong rendah, dengan sekitar 70,8% berada dalam kategori “kurang”. Hal ini mencerminkan kebutuhan mendesak akan pendekatan pelatihan-pelatihan yang lebih efektif, inovatif, dan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi anggota Pramuka dalam menghadapi situasi darurat (Ghozali et al., 2023).

Untuk menjawab tantangan ini, solusi berbasis teknologi berupa aplikasi ponsel pintar P3KU-MERTION dikembangkan (Ghozali, 2023). Aplikasi ini dirancang untuk menjadi panduan praktis dan interaktif bagi anggota Pramuka dalam mempelajari dan mengaplikasikan prinsip-prinsip SEM, P3K, dan BLS. Dengan fitur-fitur seperti panduan langkah demi langkah, video demonstrasi, dan simulasi virtual, aplikasi ini memberikan akses mudah dan fleksibel bagi pengguna untuk memahami dan mempraktikkan keterampilan kegawatdaruratan. Keunggulan utama aplikasi ini meliputi portabilitas yang memungkinkan pengguna belajar kapan saja dan di mana saja, panduan sederhana yang mudah dipahami, serta interaktivitas yang membantu mempercepat pemahaman konsep. Program sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi P3KU-MERTION menjadi langkah konkret untuk mendukung kesiapsiagaan pramuka. Sosialisasi ini tidak hanya mengenalkan fitur dan manfaat aplikasi, tetapi juga melibatkan peserta dalam pelatihan langsung agar mereka dapat memahami cara memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam kepada pramuka tentang pentingnya kesiapsiagaan, sekaligus memperkuat keterampilan mereka dalam mengelola situasi darurat. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk menciptakan agen perubahan yang dapat membantu menyebarkan pengetahuan dan keterampilan tersebut kepada komunitas yang lebih luas.

Dalam era digital ini, integrasi teknologi dengan kegiatan kemanusiaan menjadi sebuah kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Aplikasi P3KU-MERTION merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi yang relevan dan aplikatif dalam mendukung upaya tanggap bencana. Dengan memperkenalkan aplikasi ini kepada anggota pramuka melalui sosialisasi dan pelatihan, diharapkan mereka dapat menjadi lebih siap menghadapi situasi darurat. Kesiapsiagaan ini bukan hanya soal memiliki peralatan dan sumber daya yang memadai, tetapi juga mencakup kemampuan untuk mengambil keputusan yang cepat dan tepat (Icha Sukamto et al., 2021). Oleh karena itu, program ini menjadi langkah penting dalam membekali generasi muda, khususnya

anggota pramuka, dengan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan di masa depan (Mandjo et al., 2023c).

Program sosialisasi dan pelatihan ini juga menekankan pentingnya kolaborasi antara berbagai pihak, seperti lembaga pendidikan, organisasi masyarakat, dan pengembang teknologi (Khidmah & 2020, n.d.). Dalam pelaksanaan program ini, dukungan dari berbagai pihak sangat diperlukan untuk memastikan kelancaran kegiatan, mulai dari tahap perencanaan hingga evaluasi. Dengan kolaborasi yang baik, program ini dapat menjadi model bagi kegiatan serupa di berbagai daerah lain, sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara lebih luas. Pada akhirnya, kesiapsiagaan bukan hanya tanggung jawab individu, tetapi juga tanggung jawab bersama untuk menciptakan masyarakat yang tanggap, tangguh, dan siap menghadapi berbagai ancaman bencana (Kasmianto et al., 2022; Mandjo et al., 2023b).

Tujuan utama dari program ini adalah untuk menjelaskan implementasi sosialisasi dan pelatihan aplikasi P3KU-MERTION serta menganalisis dampak pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Dalam pelatihan ini, peserta diajak untuk memahami konsep dasar kesiapsiagaan bencana, menguasai teknik pertolongan pertama, dan mengenal langkah mitigasi yang efektif. Dengan memanfaatkan aplikasi P3KU-MERTION, mereka dapat mengakses panduan ini secara langsung, sehingga mempercepat proses pengambilan keputusan dalam situasi kritis. Sosialisasi ini juga bertujuan untuk meningkatkan rasa percaya diri anggota pramuka dalam menghadapi berbagai keadaan darurat, sehingga mereka dapat menjadi garda terdepan dalam membantu masyarakat saat bencana terjadi (Putri et al., 2022).

Selain memberikan pengetahuan praktis, program ini juga dirancang untuk menganalisis efektivitas pelatihan melalui evaluasi pre-test dan post-test. Hal ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Data yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi dasar untuk mengembangkan program serupa di masa mendatang, sehingga lebih banyak anggota pramuka dan masyarakat umum yang dapat merasakan manfaatnya. Dengan demikian, program sosialisasi dan pelatihan ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kesiapsiagaan individu, tetapi juga mendukung upaya tanggap bencana secara kolektif di tingkat masyarakat.

METODE

Peserta dan Lokasi Kegiatan

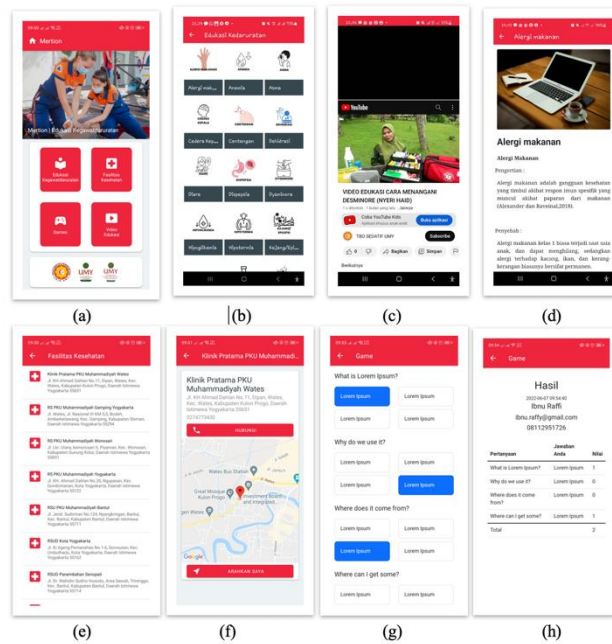
Pelatihan ini melibatkan 24 peserta yang terdiri dari anggota Pramuka golongan penegak dan pandega. Para peserta berasal dari berbagai Kwartir Cabang (Kwarcab) di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), yaitu Gunungkidul, Sleman, Kota Yogyakarta, dan Kulonprogo. Setiap Kwarcab mengirimkan perwakilan yang dipilih berdasarkan kemampuan mereka untuk menyebarkan pengetahuan yang didapatkan kepada anggota Pramuka lainnya di wilayah masing-masing. Pelaksanaan kegiatan ini bertempat di Aula Kwartir Daerah DIY, sebuah lokasi yang strategis dan representatif dengan fasilitas yang memadai untuk mendukung kegiatan pelatihan. Kegiatan berlangsung pada tanggal 19 Mei, mulai pukul 08.00 hingga 17.00, bertepatan dengan pelaksanaan acara “Pramuka Tanggap Bencana”. Pemilihan waktu dan lokasi ini dilakukan dengan mempertimbangkan relevansi tema acara, serta kemudahan akses bagi peserta yang berasal dari berbagai Kwarcab.

Rangkaian Kegiatan

Pelaksanaan program dirancang secara sistematis untuk memastikan kelancaran dan keberhasilan tujuan yang diharapkan. Tahapan kegiatan meliputi beberapa langkah utama yang dirancang untuk memberikan pemahaman teoritis dan praktis kepada peserta.

Langkah pertama adalah koordinasi awal dengan pengurus Kwartir Daerah DIY. Dalam tahap ini, tim pelaksana program melakukan diskusi dan perencanaan detail mengenai rancangan kegiatan yang akan dilaksanakan. Koordinasi meliputi penyusunan jadwal, pembagian tugas, dan distribusi undangan kepada setiap Kwartir Cabang di wilayah DIY. Selain itu, tahap ini juga mencakup pengorganisasian kebutuhan logistik, termasuk penyediaan alat peraga seperti tandu, balut, bidai, serta kit pertolongan pertama.

Setelah tahap perencanaan selesai, kegiatan dimulai dengan sesi pengenalan aplikasi P3KU-MERTION (Gambar 1). Aplikasi ini merupakan inovasi digital yang dirancang untuk membantu peserta dalam memahami prinsip-prinsip dasar Simple Emergency Management (SEM), Penanganan Pertama Kecelakaan (P3K), dan Basic Life Support (BLS). Peserta diajarkan cara mengakses dan menggunakan fitur-fitur dalam aplikasi, termasuk panduan langkah demi langkah, video demonstrasi, dan simulasi virtual. Sesi ini dirancang agar peserta dapat dengan mudah memahami cara kerja aplikasi, sekaligus meningkatkan minat mereka untuk memanfaatkan teknologi dalam pelatihan kegawatdaruratan.



Gambar 1. Skinsut Aplikasi P3KU-MERTION

Setelah pengenalan aplikasi, dilanjutkan dengan pelatihan teknis SEM, P3K, dan BLS yang menggunakan metode pembelajaran kombinasi untuk mengoptimalkan pemahaman peserta. Metode pertama adalah mini-lecturing, di mana fasilitator menyampaikan materi secara teori dalam format yang ringkas dan mudah dipahami. Sesi ini berfokus pada prinsip dasar manajemen kegawatdaruratan, termasuk identifikasi situasi darurat, pengambilan keputusan cepat, dan langkah awal yang harus dilakukan untuk menyelamatkan nyawa. Setelah itu, peserta dibagi menjadi kelompok kecil untuk small group discussion (SGD). Dalam sesi ini, peserta mendiskusikan materi yang telah disampaikan secara lebih mendalam dengan bimbingan fasilitator dari Tim Bantuan Obat (TBO) SEDATIF. Diskusi ini dirancang untuk menggali pemahaman peserta secara interaktif, sehingga memungkinkan mereka untuk berbagi pandangan dan mengajukan pertanyaan. Tahap terakhir adalah direct practicing, di mana peserta mempraktikkan langsung keterampilan SEM, P3K, dan BLS yang telah dipelajari. Praktik ini

dilakukan secara bergiliran di bawah pengawasan fasilitator untuk memastikan teknik yang digunakan sesuai dengan standar keselamatan.

Pada setiap sesi, peserta diberikan simulasi menggunakan aplikasi P3KU-MERTION untuk memandu mereka dalam langkah-langkah penanganan darurat. Dengan panduan interaktif ini, peserta dapat langsung mencoba fitur simulasi virtual, sehingga mampu mengaplikasikan teori ke dalam situasi yang menyerupai kondisi darurat nyata. Setiap kelompok kecil juga diberi waktu untuk melakukan diskusi reflektif di akhir sesi praktik (Gambar 2), di mana para peserta dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam pelaksanaan keterampilan mereka.



Gambar 2. Praktek Evakuasi Korban oleh Peserta Pelatihan

Pendekatan Evaluasi

Untuk mengevaluasi efektivitas program pelatihan, dilakukan pengukuran pengetahuan peserta melalui pre-test sebelum pelatihan dimulai dan post-test setelah pelatihan selesai. Pre-test bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta terkait manajemen kegawatdaruratan, termasuk kemampuan mereka dalam memahami konsep SEM, P3K, dan BLS. Setelah pelatihan, post-test dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana program ini meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta.

Hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan metode statistik non-parametrik, yaitu uji Wilcoxon. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi perubahan signifikan dalam pengetahuan peserta sebelum dan setelah mengikuti pelatihan. Data yang dianalisis mencakup rata-rata nilai pre-test dan post-test, serta penyebaran data dalam kategori pengetahuan. Uji Wilcoxon dipilih karena metode ini cocok untuk menganalisis data yang berasal dari sampel kecil dengan distribusi yang tidak harus normal.

Hasil analisis statistik, seperti yang terlihat pada Tabel 1, memberikan bukti kuantitatif tentang efektivitas pelatihan, termasuk peningkatan rata-rata nilai peserta dari awal hingga akhir program. Selain itu, analisis ini juga membantu mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam pelaksanaan program di masa mendatang. Dengan pendekatan evaluasi yang komprehensif, program ini tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga memastikan bahwa dampaknya dapat diukur secara objektif untuk mendukung peningkatan berkelanjutan dalam pelatihan pramuka.

Tabel 1. Statistik Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Kegawatdaruratan

Parameter	Pre-Test	Post-Test
Jumlah Peserta (n)	24	24
Rata-rata Nilai	50,83	86,25
Standar Deviasi	21,98	12,52
Nilai Minimum	30,00	65,00
Nilai Maksimum	80,00	100,00
P-Value (Uji Wilcoxon)		0,000

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pre-Test

Sebelum program pelatihan dimulai, peserta diberikan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mereka mengenai Simple Emergency Management (SEM), Penanganan Pertama Kecelakaan (P3K), dan Basic Life Support (BLS). Hasil pre-test menunjukkan bahwa mayoritas peserta memiliki tingkat pengetahuan yang masih rendah. Dari 24 peserta, sebanyak 70,8% masuk dalam kategori "kurang," 16,7% dalam kategori "cukup," dan hanya 12,5% yang berada dalam kategori "baik." Temuan ini mengindikasikan bahwa banyak peserta belum memiliki pemahaman yang memadai terkait kegawatdaruratan. Kurangnya pengetahuan ini dapat disebabkan oleh minimnya akses terhadap pelatihan formal, keterbatasan pengalaman praktis, serta kurangnya panduan yang mudah dipahami terkait situasi darurat. Data ini memberikan gambaran awal yang jelas tentang tantangan yang dihadapi dan perlunya intervensi melalui pelatihan yang sistematis untuk meningkatkan kompetensi peserta.

Hasil Post-Test

Setelah mengikuti pelatihan yang mencakup sesi mini-lecturing, small group discussion (SGD), direct practicing, dan pengenalan aplikasi P3KU-MERTION, peserta kembali menjalani evaluasi melalui post-test. Hasil post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam tingkat pengetahuan peserta. Sebanyak 66,7% peserta masuk dalam kategori "sangat baik," 16,7% dalam kategori "baik," 4,2% dalam kategori "cukup," dan hanya 12,5% yang masih berada dalam kategori "kurang." Rata-rata nilai post-test peserta meningkat dari 50,83 menjadi 86,25, dengan rentang nilai yang lebih tinggi (nilai minimum naik dari 30 menjadi 65, dan nilai maksimum naik dari 80 menjadi 100). Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan berhasil memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman peserta terkait prinsip-prinsip SEM, P3K, dan BLS. Hal ini juga menegaskan pentingnya kombinasi pendekatan teori dan praktik dalam proses pembelajaran.

Peran Aplikasi P3KU-MERTION

Pengenalan aplikasi P3KU-MERTION selama pelatihan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap keberhasilan program ini. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan panduan praktis yang interaktif dan mudah diakses oleh pengguna. Dengan fitur seperti panduan langkah demi langkah, video demonstrasi, dan simulasi virtual, aplikasi ini mempermudah peserta dalam memahami konsep-konsep kegawatdaruratan yang mungkin sulit dijelaskan melalui metode konvensional. Selama sesi pelatihan, aplikasi ini digunakan secara langsung dalam sesi practicing, sehingga peserta dapat melihat bagaimana teori diintegrasikan dengan situasi nyata. Peserta melaporkan bahwa fitur aplikasi, seperti simulasi langkah demi langkah, membantu mereka merasa lebih percaya diri saat menghadapi skenario darurat. Selain itu, aplikasi ini juga memberikan akses kepada peserta untuk terus belajar di luar sesi pelatihan, menjadikannya

sebagai sumber edukasi yang berkelanjutan.

Signifikansi Statistik

Analisis hasil pre-test dan post-test dilakukan menggunakan uji Wilcoxon, yang merupakan metode statistik non-parametrik untuk menilai perubahan signifikan dalam data berpasangan (Kasmianto et al., 2022; Pramita et al., 2022). Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai p-value sebesar 0,000, yang jauh lebih kecil dari ambang signifikan 0,05. Hasil ini membuktikan bahwa peningkatan nilai dari pre-test ke post-test bukanlah hasil kebetulan, melainkan merupakan dampak langsung dari pelatihan yang diberikan. Analisis ini memberikan validasi kuantitatif terhadap efektivitas program pelatihan, menunjukkan bahwa metode yang digunakan mampu secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Dengan demikian, pendekatan yang menggabungkan teknologi (aplikasi P3KU-MERTION) dengan metode pelatihan tradisional terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan anggota Pramuka.

Pembahasan

Hasil program pelatihan ini memberikan gambaran yang jelas mengenai pentingnya pendekatan holistik dalam edukasi kegawatdaruratan. Pelatihan yang mengintegrasikan teori, diskusi kelompok kecil, dan praktik langsung memungkinkan peserta untuk tidak hanya memahami konsep tetapi juga mempraktikkannya dalam skenario yang menyerupai kondisi nyata (Puspaningrum et al., 2022). Selain itu, inovasi berupa penggunaan aplikasi P3KU-MERTION memberikan dimensi baru dalam pembelajaran, di mana teknologi digunakan untuk mendukung dan memperkuat proses pelatihan. Aplikasi ini memungkinkan peserta untuk belajar secara mandiri di luar sesi pelatihan, menjadikannya sebagai alat yang relevan untuk pembelajaran berkelanjutan.

Hasil pre-test yang menunjukkan rendahnya pengetahuan awal peserta menandakan bahwa anggota Pramuka di wilayah DIY masih memiliki keterbatasan dalam pemahaman tentang SEM, P3K, dan BLS. Namun, peningkatan yang signifikan dalam post-test menunjukkan bahwa program ini berhasil memenuhi kebutuhan tersebut. Hal ini juga mencerminkan bahwa pelatihan berbasis teknologi tidak hanya dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan bagi peserta (Ihsan et al., 2022; Nur et al., 2016).

KESIMPULAN

Program ini telah berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan kesiapsiagaan anggota Pramuka dalam menghadapi situasi darurat. Keberhasilan ini menjadi bukti bahwa kombinasi pendekatan inovatif dan tradisional dapat menjadi model yang efektif untuk pelatihan serupa di masa mendatang. Dengan hasil yang menggembirakan ini, program pelatihan berbasis aplikasi seperti P3KU-MERTION memiliki potensi besar untuk diadaptasi oleh komunitas lain sebagai upaya penguatan kapasitas masyarakat dalam manajemen kegawatdaruratan dan pengurangan risiko bencana.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penghargaan disampaikan kepada LPM Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Prodi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY, Tim Bantuan Obat (TBO) SEDATIF, serta Pengurus Pramuka Kwartir Daerah Istimewa Yogyakarta atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR REFERENSI

- Apriyanto, B., Astutik, S., Mujib, M., Community, B. Z.-K. J. of, & 2024, undefined. (2024). Implementasi Mitigasi Bencana dan Konservasi Tanah Dalam Meningkatkan Pengetahuan Sikap Tanggap. *Kiatjcd.Com*, 3(2), 87–94. <https://kiatjcd.com/ojs/index.php/kjcd/article/view/98>
- Dhohirrobbi, A., Mujahid Islamudin, M., Chamidah, N., Amin, S., Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, P., Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, F., Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, U., Malang, K., & Jawa Timur, P. (2025). Membangun Kesadaran Siswa Tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Program Edukasi. *Journal.Stmiki.Ac.Id*, 6(1). <https://doi.org/10.35870/jpni.v6i1.1142>
- Ghozali, M. T. (2023). Design, Development, and Evaluation of a Mobile Learning App for Basic Simple Emergency Management Education. *2023 3rd International Conference on Emerging Smart Technologies and Applications, ESmarTA 2023*. <https://doi.org/10.1109/ESMARTA59349.2023.10293383>
- Ghozali, M. T., Nugraheni, T. P., & Halimatussa'diyah, S. (2023). Pelatihan Dasar Manajemen Bantuan Hidup Dasar (BHD) Karang Taruna Dusun Sribit Dan Sekarsuli, Kapanewon Berbah, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Surya Masyarakat*, 5(2), 244. <https://doi.org/10.26714/JSM.5.2.2023.244-249>
- Halimah, N., Budhiana, J., & Sanjaya, W. (2024). Hubungan Modal Sosial Dengan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 9(2), 55–64. <https://doi.org/10.52822/JWK.V9I2.661>
- Icha Sukanto, F., Nurhidayat, S., Verawati, M., Ilmu Kesehatan, F., & Muhammadiyah Ponorogo, U. (2021). Pelatihan siswa tanggap bencana sebagai upaya mitigasi bencana di Ponorogo. *Ejournal.Insuriponorogo.Ac.Id*, 2(1), 15–22. <https://doi.org/10.37680/amalee.v2i1.178>
- Ihsan, F., Eli Kosasih, C., Emaliyawati, E., Kunci, K., & Bencana, M. (2022). Implementasi Pelaksanaan Pelatihan Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Bagi Generasi Muda. *Core.Ac.Uk*, 9(1), 66–79. <https://core.ac.uk/download/pdf/328160858.pdf>
- Kasmianto, E., ... A. F.-L. S. J., & 2022, undefined. (2022). Analisis Penyelenggaraan Pelatihan Dan Simulasi Tanggap Bencana Kebakaran Bagi Guru Oleh Csr Pertamina Fuel Terminal Samarinda. *Jurnal.Fkip.Unmul.Ac.Id*, 3(1), 10–19. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/ls/article/view/1144>
- Khidmah, M. I.-, & 2020, undefined. (n.d.). Pelatihan Tanggap Bencana Tentang Evakuasi Dan Transportasi Korban Di SMPN 30 Plaju Palembang. *Mail.Khidmah.Ikestmp.Ac.Id*. Retrieved January 17, 2025, from <https://mail.khidmah.ikestmp.ac.id/index.php/khidmah/article/view/294>
- Mandjo, J. T., Cherawaty Thalib, M., Dama, I., Junus, N., Hidayat Muhtar, M., & Hukum, F. (2023a). MEMBANGUN DESA RAWAN BENCANA MELALUI PEMBENTUKAN DAN PELATIHAN KELOMPOK TANGGAP BENCANA BAGI PEMUDA DESA TUPA. *Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id*, 4(2), 5434–5441. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/16989>
- Mandjo, J. T., Cherawaty Thalib, M., Dama, I., Junus, N., Hidayat Muhtar, M., & Hukum, F. (2023b). Pelatihan Tanggap Bencana Berbasis Modul Dan Simulasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana. *Jurnal.Poltekkesmamuju.Ac.Id*, 4(2), 5434–5441. <http://www.jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/m/article/view/655>
- Mandjo, J. T., Cherawaty Thalib, M., Dama, I., Junus, N., Hidayat Muhtar, M., & Hukum, F.

- (2023c). Sosialisasi tanggap bencana gempa bumi untuk anak sekolah dasar. *Journal-Fip.Um.Ac.Id*, 4(2), 5434–5441. <https://journal-fip.um.ac.id/index.php/pedagogi/article/view/830>
- Nur, F., Akper, I., & Yogyakarta, N. (2016). *Pengaruh pelatihan siaga bencana gempa bumi terhadap kesiapsiagaan anak sekolah dasar dalam menghadapi bencana*. <http://eprints.stikes-notokusumo.ac.id/11/>
- Pramita, G., Azis Assuja, M., Pajar Kharisma, M. P., Aulia Hasbi, F., Fatin Daiyah, C., & Pardomuan Tambunan, S. (2022). Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana dengan Metode Simulasi terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana: Literature Review. *Jkp.Poltekkes-Mataram.Ac.Id*, 3(2), 264–271. <http://jkip.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/bnj/article/view/887>
- Puspaningrum, A. S., Pratiwi, D., Susanto, E. R., Samsugi, S., Pratama, R., Kurniawan, W., & Hasbi, F. A. (2022). Implementasi Sekolah Tangguh Bencana Pada Smk Bina Latih Karya. *Ejurnal.Teknokrat.Ac.Id*, 3(2), 224–232. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/2091>
- Putri, N. U., Jayadi, A., Sembiring, J. P., Adrian, Q. J., Pratiwi, D., Darmawan, O. A., Nugroho, A., Faqih Ardiantoro, N., Sudana, W., & Ikhsan, U. N. (2022). Pelatihan Mitigasi Bencana Bagi Siswa/Siswi Mas Baitussalam Miftahul Jannah Lampung Tengah. *Ejurnal.Teknokrat.Ac.Id*, 3(2), 272–279. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/2201>
- Rahadian, M. Y., Ghozali, M. T., & Septiyanna, R. (2024). Edukasi Tanggap Bencana: Pelatihan Kesiapsiagaan Pramuka Tingkat Penegak dan Pandega. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(3), 451–456. <https://doi.org/10.33084/PENGABDIANMU.V9I3.6250>