

**PENGARUH PELATIHAN TRAINER OF FASILITATOR TERHADAP
KOMPETENSI FASILITASI PEMBELAJARAN AMAN BENCANA
PERSONIL MDMC KABUPATEN KLATEN**

Istianna Nurhidayati^{1*}, Retno Yuli Hastuti², Agus Murtana³, Ratna Agustiningrum⁴

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Klaten, Fakultas Kesehatan dan Teknologi, Prodi Pendidikan Profesi
Ners

^{3,4}Universitas Muhammadiyah Klaten, Fakultas Kesehatan dan Teknologi, Prodi Ilmu Keperawatan

*Email: diah@stikesbethesda.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Relawan MDMC dan LLHPB di Kabupaten Klaten memerlukan pelatihan *Training of Facilitators* (ToF) untuk meningkatkan kompetensi fasilitasi SPAB agar implementasi di sekolah lebih efektif. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ToF terhadap peningkatan kompetensi fasilitasi SPAB pada personel MDMC dan LLHPB di Kabupaten Klaten. **Metode:** Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *one-group pre-test-post-test*. Sampel terdiri dari 60 relawan yang dipilih melalui *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui tes kognitif sebelum dan sesudah pelatihan, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji *paired sample t-test* dengan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$. **Hasil:** penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kompetensi kognitif peserta. Nilai rata-rata meningkat sebesar 23,7 poin. Hasil uji statistik menghasilkan nilai t sebesar 20,43 dan p-value 0,000 ($p<0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kompetensi sebelum dan sesudah pelatihan. Selain itu, terjadi standarisasi kompetensi, ditunjukkan dengan penurunan standar deviasi dari 10,5 menjadi 6,2. **Kesimpulan:** Pelatihan ToF terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi fasilitasi SPAB pada personel MDMC dan LLHPB di Kabupaten Klaten. Peningkatan signifikan tidak hanya terlihat pada nilai rata-rata, tetapi juga pada standarisasi kompetensi peserta. Disarankan agar program ini dilembagakan dan dikembangkan lebih lanjut dengan sistem pendampingan berkelanjutan untuk menjamin keberlanjutan dampak pelatihan.

Kata Kunci: *Training of Facilitator*, SPAB, Kompetensi Fasilitasi, MDMC, Bencana

ABSTRACT

Background: MDMC and LLHPB volunteers in Klaten Regency need *Training of Facilitators* (ToF) to improve their SPAB facilitation competence so that implementation in schools becomes more effective. **Objective:** to analyze the effect of ToF on improving the facilitation competency for Safe Disaster Schools among MDMC and LLHPB personnel in Klaten Regency. The research employed a quantitative approach with a *one-group pre-test-post-test* design. The sample consisted of 60 volunteers selected through *purposive sampling*. Data were collected through cognitive tests administered before and after the training and were subsequently analyzed using descriptive statistics and a *paired sample t-test* with a significance level of $\alpha=0.05$. **Method:** indicate a significant improvement in the participants' cognitive competence. The mean score increased by 23.7 points. The statistical test results yielded a t-value of 20.43 and a p-value of 0.000 ($p<0.05$), indicating a statistically significant difference between pre-training and post-training competencies.

Furthermore, a standardization of competence occurred, as evidenced by the decrease in the standard deviation from 10.5 to 6.2. **Kesimpulan: Conclusion:** The ToF training proved effective in enhancing the SPAB facilitation competency of MDMC and LLHPB personnel in Klaten Regency. The significant improvement was observed not only in the mean scores but also in the standardization of participant competence. It is recommended that this program be institutionalized and further developed with a continuous mentoring system to ensure the sustainability of the training's impact.

Keywords: Training of Facilitators, Safe Disaster Schools, Facilitation Competency, MDMC, Disaster

Latar Belakang

Satuan pendidikan merupakan komunitas pembelajar yang memiliki warga dengan latar belakang usia, jenis kelamin, pengalaman, peran dan tanggungjawab yang beragam. Kondisi heterogen ini apabila tidak dikelola dengan baik dapat memperbesar risiko saat kondisi bencana terjadi. Untuk itu, salah satu upaya untuk mengurangi risiko bencana di satuan pendidikan adalah dengan menata pengelolaan sumber daya manusia melalui manajemen penanggulangan bencana di satuan pendidikan. Perlunya membangun kesepakatan, memperjelas peran dan tanggungjawab antar warga satuan pendidikan sebelum, saat dan sesudah kejadian bencana dan membuat sejumlah perencanaan aksi untuk mengurangi risiko bencana menjadi upaya untuk mengurangi risiko bencana yang efektif dan berkelanjutan (GADRRRES, 2022).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam kurun waktu 30 tahun terakhir (disarikan dari data informasi bencana Indonesia (DIBI) 1992-2022) terjadi 40.711 kejadian bencana yang didominasi oleh bencana banjir, puting beliung, tanah longsor, kebakaran hutan dan lahan. Namun bencana yang menyebabkan korban jiwa paling banyak

adalah bencana gempa bumi yang diikuti oleh tsunami (mengakibatkan 132.532 orang meninggal), gempa bumi (13.235 orang meninggal), banjir dan tanah longsor (8.247 orang meninggal) (GADRRRES, 2022) dengan total kerusakan pada sektor pendidikan sebanyak 41.666 satuan pendidikan [2]. Belum lagi bencana *Pandemic Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) yang telah menyebabkan 70 juta peserta didik di Indonesia harus belajar dari rumah (Satgas Covid-19, 2020). Kebanyakan anak-anak menghabiskan waktunya di sekolah, jadi sekolah harus aman, pendidikan tidak boleh diganggu. Dalam setiap kejadian, anak-anak adalah kelompok yang paling rentan menjadi korban. Terlepas dari kenyataan bahwa bencana tidak dapat diantisipasi kapan akan terjadi, penting untuk melaksanakan sekolah yang aman dari bencana untuk memastikan anak-anak, pendidik, dan semua individu sekolah dari kematian dan cedera karena bencana yang terjadi, serta melindungi pada sektor pendidikan (struktur sekolah dan individu yang bertahan dapat menyelamatkan nyawa dan memastikan anak-anak sebagai ujung tombak negara dari bencana), yayasan area lokal harus dilindungi, dan upaya pemulihan dan perbaikan harus

memiliki pilihan untuk mengurangi bahaya yang terjadi di masa depan dapat semakin berkurang, pengelolaan instruksi (membuat pengaturan untuk kesesuaian pelatihan meskipun ada ancaman yang tidak dapat di prediksi), memperkuat keserbagunaan area lokal terhadap bencana melalui sekolah (Prasetya & Kurniawan, 2024)

Comprehensive School Safety Framework (CSSF) 2022-2030, atau di Indonesia lebih dikenal sebagai Kerangka Kerja Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) yang Komprehensif mendukung pembuat kebijakan sektor pendidikan, perencana, manajemen sekolah, dan mitra mereka untuk mempromosikan hak-hak anak, pendekatan yang keberlanjutan, dan resiliensi di sektor pendidikan. Kerangka kerja ini memberikan pendekatan komprehensif untuk resiliensi dan keamanan dari semua ancaman bahaya dan semua risiko yang dihadapi warga, sistem, dan program di sektor pendidikan dan perlindungan anak. Kerangka kerja ini mendukung akses, kualitas, dan strategi pengelolaan di sektor pendidikan. (GADRRRES, 2022) Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan implementasi SPAB mendukung resiliensi sekolah, warga sekolah dapat menghadapi kondisi perubahan dampak bencana.

MDMC Klaten telah mengadakan berbagai kegiatan pelatihan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana. Namun, pelatihan yang spesifik untuk kompetensi satuan

pendidikan aman bencana masih minim. Pelatihan yang belum terprogram sesuai dengan kompetensi yang diperlukan. Hal ini menyebabkan personil MDMC kurang siap dalam menghadapi bencana di lingkungan pendidikan, seperti sekolah-sekolah Muhammadiyah. Pelatihan yang ada belum secara khusus menangani kompetensi satuan pendidikan aman bencana. Materi yang disampaikan cenderung lebih umum dan tidak sesuai dengan kebutuhan spesifik sekolah-sekolah. MDMC menghadapi keterbatasan sumber daya dan tenaga ahli yang dapat menyediakan pelatihan yang komprehensif dan terfokus pada kompetensi satuan pendidikan aman bencana

MDMC dan satuan pendidikan di Muhammadiyah dan Aisyiyah Kabupaten Klaten menjadi dasar untuk melaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas personil MDMC kabupaten klaten dalam fasilitasi satuan pembelajaran aman bencana. Kegiatan tersebut berupa pelatihan untuk personil MDMC kabupaten klaten. Adapun kompetensi yang harus di laksanakan dalam SPAB : 1. berkoordinasi dengan amal usaha pendidikan Muhammadiyah dan aisyiyah, 2. Memfasilitasi pengkajian Risiko bencana di amal usaha pendidikan 3. Menyelenggarakan pelatihan untuk guru dan tenaga kependidikan serta komite sekolah 4. mengadakan pelatihan untuk peserta didik 5. pengkajian Risiko bencana beserta peserta didik 6. menyusun rencana aksi dan pembentukan team siaga bencana sekolah 7. Penyusunan Prosedur tetap

pra, saat dan pasca bencana di sekolah 8. melaksanakan simulasi secara teratur sebanyak 2 kali tiap tahun 9. melakukan penilaian mandiri dan pengawasan rutin 10. melaksanakan evaluasi dan pemutakhiran rencana aksi sekolah.

Personil MDMC Kabupaten Klaten memainkan peran yang krusial dalam mewujudkan satuan pendidikan aman bencana amal usaha pendidikan di kabupaten klaten. Mereka terdiri dari individu yang berdedikasi tinggi dan memiliki berbagai latar belakang, termasuk pendidikan, sosial ekonomi dan jenis kelamin. Keberagaman latar belakang ini memperkaya kemampuan kolektif personil MDMC dalam menjalankan Program. Satu aspek penting yang mencerminkan kondisi personil MDMC adalah antusiasme mereka dalam mengikuti pelatihan dan pendidikan tentang mitigasi bencana. Pelatihan untuk personil MDMC diperlukan untuk meningkatkan kompetensi dan skill dalam mitigasi di satuan pembelajaran amal usaha Muhammadiyah.

Satuan pembelajaran aman bencana diharapkan selalu siap dan mengambil keputusan yang tepat saat terjadi bencana. Hasil observasi pada personil MDMC teridentifikasi Kompetensi personil perlu di upgrade. Mereka menghadapi tantangan dalam memfasilitasi amal usaha pendidikan Muhammadiyah dan aisyiyah. Tantangan ini diantaranya kemampuan personil, sumberdaya, materi pendidikan. Tidak semua personil memiliki tingkat kompetensi yang

sama dalam satuan pembelajaran aman bencana. Tantangan lain kurangnya partisipasi dari satuan pendidikan di amal usaha Muhammadiyah dalam mewujudkan satuan pembelajaran aman bencana. Kondisi ini menuntut personil MDMC untuk menjadi fasilitator yang handal dan memiliki motivator yang mampu mendorong partisipasi satuan pendidikan aisyiyah dan muhammadiyah

Penelitian terbaru menunjukkan pelatihan trainer of fasilitator telah menjadi pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kompetensi fasilitasi dalam berbagai bidang, termasuk dalam mitigasi bencana (Nott, 2013). Pelatihan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga ketrampilan praktis yang diperlukan untuk menghadapi situasi darurat (Alinier & Sonesson, 2025). Metode pembelajaran yang berfokus pada interaksi dan partisipasi aktif telah terbukti meningkatkan kesiapsiagaan peserta. Selain itu, penggunaan simulasi dan latihan berbasis realitas telah menjadi praktikum umum dalam pelatihan mitigasi bencana, ini memungkinkan peserta untuk mengalami situasi darurat dalam lingkungan yang aman dan terkontrol (Alinier & Sonesson, 2025; Prasetya & Kurniawan, 2024).

Penelitian ini berupaya mengidentifikasi pengaruh pelatihan Trainer of Fasilitator terhadap kompetensi fasilitasi satuan pembelajaran aman bencana di MDMC Kabupaten Klaten, dengan fokus pada aspek yang belum banyak diteliti. Salah satu kebaruan penelitian ini adalah penggunaan

pendekatan *federated learning* (Pembelajaran terpadu). dalam pelatihan fasilitasi, yang memungkinkan peserta untuk belajar dari berbagai sumber dan berbagi pengetahuan secara kolaboratif dan mampu meningkatkan kompetensi dalam fasilitasi, memandu, model dan mentor serta evaluator (Tebe, Yusra, Janaka, Faisal Khalid, Sumadi, Kukuh Pramono, M. Hasan Catur W & Alneka Surur, 2023). Penelitian ini akan mengetahui pengaruh pelatihan TOF terhadap kompetensi fasilitasi pembelajaran aman bencana personil MDMC Kabupaten Klaten.

Metode

Desain penelitian ini menggunakan desain *quasi-experiment model one-group pretest-posttest*. Desain ini dipilih dengan mempertimbangkan keterbatasan dalam pembentukan kelompok kontrol yang sepenuhnya acak pada setting organisasi kemasyarakatan. Sampel penelitian berjumlah 60 orang, yang merupakan gabungan personil aktif MDMC dan LLHPB Kabupaten Klaten. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dengan kriteria: (1) memiliki pengalaman minimal 1 tahun dalam kegiatan kebencanaan, (2) memiliki potensi untuk menjadi pelatih, dan (3) bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian.

Intervensi berupa pelatihan ToF intensif selama 3 hari (24 jam pelajaran). Kurikulum pelatihan dikembangkan dengan mengacu pada modul SPAB [1] dan kerangka

kompetensi fasilitator kebencanaan [4], yang mencakup kajian : Kebijakan SPAB dan Manajemen Bencana Terkini; Teknik Komunikasi Efektif dan Dinamika Kelompok; Metodologi Fasilitasi Partisipatif *ice breaker*, *role-play*, studi kasus, simulasi); Penyusunan Perangkat Pelatihan (RPP Modifikasi dan Media Sederhana); Praktik Fasilitasi langsung simulasi bencana dengan umpan balik konstruktif.

Data dikumpulkan dengan tiga instrumen untuk mengukur tiga domain kompetensi: Tes Tertulis: 30 butir soal pilihan ganda untuk mengukur pemahaman kognitif. Lembar Observasi Simulasi, Rubrik skala 1-4 yang dinilai oleh dua pengamat untuk mengukur keterampilan psikomotorik (penguasaan panggung, penggunaan media, pengelolaan waktu, dan memandu diskusi).

Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik SPSS untuk memastikan keakuratan hasil. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan metode *Shapiro-Wilk*. Hasil uji menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga memenuhi syarat untuk analisis parametrik. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan *uji paired sample t-test* untuk membandingkan dua kelompok data yang berpasangan. Pengujian dilakukan pada tingkat kepercayaan 95% dengan nilai signifikansi (α) sebesar 0,05, guna menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik.

Hasil

Hasil penelitian ini mengidentifikasi karakteristik responden menurut jenis kelamin, kelompok umur dan pendidikan selain itu memperoleh data nilai pre test dan post test relawan MDMC yang disajikan dalam paparan Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik relawan berdasarkan jenis kelamin, kelompok umur dan tingkat pendidikan (n=60)

No	Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	42	70
	Perempuan	18	30
	Jumlah	60	100
2.	Kelompok Umur		
	Remaja	12	18
	Dewasa	48	82
	Jumlah	60	100
3.	Tingkat Pendidikan		
	SMP	7	12
	SMA	19	31
	PT	34	57
	Jumlah	60	100

Tabel di atas menunjukkan relawan MDMC dan LLHPB sebagian besar berjenis kelamin Laki-laki (70%), kelompok umur dewasa (82%) dan berpendidikan perguruan tinggi (57%)

Hasil pre test dan post test kognitif responden Tof teridentifikasi dengan nilai minimum dan maksimum yang tersaji dalam Tabel 2.

Tabel 2 Nilai test kognitif sebelum dan sesudah pelatihan ToF Relawan MDMC dan LLHPB dalam Satuan Pembelajaran Aman Bencana (n=60)

Variable	Min	Ma ks	Mean	Standard Deviasi
Pre Test	38	80	58,7	±8,5
PostTest	70	95	82,4	±6,2

Tabel di atas menunjukkan peningkatan kognitif yang nyata dari peserta latih ToF hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata yang sangat signifikan sebesar 23, 7 point, dari 58,7 yang teridentifikasi rendah menjadi 82,4 dalam kategori tinggi. Selain peningkatan kognitif tampak pula konsistensi dan efektifitas pelatihan dari nilai pre test yang menunjukkan sebaran nilai dari 39 hingga 80 dengan standar deviasi 8,5. Ini menunjukkan variasi kemampuan awal yang cukup besar diantara peserta. Beberapa telah memiliki pemahaman cukup baik yang mendekati nilai 80, sementara yang lain masih sangat rendah (38). Hasil post test terkonsentrasi pada rentang yang sempit dan tinggi dengan SD yang lebih kecil yaitu 6,2. Hal ini menunjukkan pelatihan dapat meningkatkan skore rata-rata dan juga membuat kemampuan peserta menjadi lebih seragam dan merata pada level yang tinggi. Hasil analisis uji-t teranalisis nilai pre dan post test ditampilkan dalam tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Analisis pengaruh pelatihan ToF terhadap kompetensi fasilitasi SPAB (n=60)

Var	Mean	Sd Def	SE Mean	t	p-value
Pre-post test	23,7	9,0	1,16	20,43	0.000

Tabel di atas menunjukkan hasil uji statistik memperoleh nilai p-value sebesar 0.000. Nilai ini jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi (α) 0.05, maka Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kompetensi fasilitasi peserta sebelum dan setelah mengikuti pelatihan ToF. Perbedaan tersebut ditunjukkan oleh nilai selisih rata-rata (*Mean Difference*) sebesar +23.7 poin. Peningkatan yang sangat besar ini memperkuat temuan dari statistik deskriptif, di mana skor rata-rata meningkat dari kategori "rendah" (58.7) ke kategori "tinggi" (82.4). Dengan kata lain, pelatihan ToF tidak hanya berpengaruh signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki dampak praktis yang sangat besar (*large effect size*) dalam meningkatkan kompetensi. Penelitian ini memperoleh Nilai t-hitung yang sangat besar, yaitu 20.43, dengan derajat kebebasan (df)=59, semakin mengonfirmasi kekuatan pengaruh dari intervensi (pelatihan ToF) yang diberikan.

Pembahasan

Mayoritas peserta pelatihan TOT SPAB berasal dari relawan laki-laki (70%). Dominasi ini mencerminkan pola umum

keterlibatan laki-laki dalam aktivitas kebencanaan di Indonesia. Namun, penelitian terbaru menekankan bahwa perempuan memiliki peran strategis dalam fase mitigasi dan pemulihan bencana.

Sebagian besar peserta berasal dari kelompok usia dewasa (82%), sedangkan remaja hanya 18%. Hal ini menunjukkan bahwa relawan dewasa lebih dominan dalam mengikuti pelatihan, sejalan dengan kapasitas mereka yang lebih matang dalam kepemimpinan dan pengalaman sosial. Namun, keterlibatan remaja tetap penting sebagai kader regenerasi. Penelitian BNPB (2023) menekankan bahwa pelibatan pemuda dalam program sekolah aman bencana merupakan strategi keberlanjutan yang memperkuat resiliensi komunitas.

Hasil penelitian ini membuktikan efektivitas program *Training of Facilitators* (ToF) dalam meningkatkan kompetensi fasilitator SPAB. Terjadi peningkatan skor kognitif yang sangat signifikan, dari 58.7 menjadi 82.4, dengan selisih 23.7 poin. Nilai p-value 0.000 dan t-hitung 20.43. Temuan ini sejalan dengan penelitian Terpadu dkk. (2023) yang melaporkan peningkatan pengetahuan sebesar 35% pada peserta pelatihan kebencanaan berbasis komunitas di Jawa Barat (Unit, 2019). Demikian pula, (Haedar, 2023) hasil studinya tentang pelatihan SPAB menunjukkan peran strategis ilmu pendidikan Islam dalam membentuk kesadaran individu dan masyarakat, serta

memperkuat tiga pilar SPAB melalui program pelatihan dan integrasi kurikulum, baik secara konseptual maupun praktis.

Temuan yang menarik dari penelitian ini adalah efek standarisasi kompetensi. Standar deviasi menurun dari 10.5 menjadi 6.2, menunjukkan bahwa pelatihan berhasil menyamakan pemahaman semua peserta ke level yang tinggi. Awalnya kemampuan peserta sangat beragam (skor 38-80), namun setelah pelatihan menjadi lebih seragam (skor 70-95). Hal ini penting ada standarisasi kompetensi fasilitator bencana untuk menjamin kualitas program yang konsisten (Reduction, 2018).

Profil peserta yang didominasi laki-laki (70%), dewasa (82%), dan berpendidikan tinggi (57%) turut mendukung keberhasilan program. Penelitian Wijaya dan Nasution (2024) membuktikan bahwa kematangan usia dan tingkat pendidikan mempengaruhi daya serap materi pelatihan kebencanaan. Karakteristik ini membuat peserta lebih mudah memahami materi SPAB yang kompleks.

Penelitian (Sholikin & Sholehudin, 2026) sejalan dengan hasil studinya tentang satuan pendidikan aman Bencana di kota Malang yang menyimpulkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan warga sekolah terkait bencana, dengan rata-rata peningkatan skor post-test sebesar 40–45% dibandingkan dengan pre-test. Keberhasilan program ToF ini memiliki implikasi praktis yang penting.

MDMC dan LLHPB kini memiliki kader fasilitator SPAB yang kompeten dan standar. Investasi dalam pelatihan berkelanjutan untuk membangun ketangguhan berbasis komunitas. Sejalan dengan penelitian ini Dalam berbagai studi yang ditinjau, pendidikan dan pelatihan kebencanaan merupakan komponen krusial dari strategi pengurangan risiko bencana yang efektif. Studi-studi tersebut menyoroti dampak positif dari model pelatihan berbasis komunitas yang sensitif terhadap budaya dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana. Selain itu, keterlibatan para pemimpin lokal, sekolah, dan tenaga kesehatan khususnya perawat muncul sebagai faktor kunci dalam meningkatkan ketangguhan menghadapi bencana (Addiarto et al., 2025).

Pendidikan dan pelatihan kebencanaan merupakan komponen penting dalam strategi pengurangan risiko bencana yang efektif. Berbagai studi menyoroti dampak positif dari model pelatihan berbasis komunitas yang sensitif terhadap budaya dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana. Selain itu, keterlibatan pemimpin lokal, sekolah, dan tenaga kesehatan muncul sebagai faktor kunci dalam memperkuat ketangguhan menghadapi bencana. Meskipun bukti menunjukkan bahwa intervensi semacam ini efektif, penelitian di masa depan perlu difokuskan pada dampak jangka panjang pelatihan kebencanaan terhadap perubahan perilaku, serta mengeksplorasi strategi untuk mengatasi hambatan keterlibatan di wilayah

rawan bencana. Lebih jauh lagi, perhatian khusus perlu diberikan pada pengembangan model pendidikan kebencanaan yang terstandarisasi dan dapat diperluas, sehingga mampu diadaptasi dalam beragam konteks budaya dan geografis. Intervensi satu kali memang menghasilkan peningkatan jangka pendek, tetapi keterlibatan berkelanjutan melalui pelatihan ulang secara periodik dan simulasi komunitas sangat krusial untuk menjaga kesiapsiagaan jangka panjang (Addiarto et al., 2025).

Kelemahan penelitian ini hanya mengukur dampak jangka pendek. Perlu penelitian lanjutan untuk mengukur retensi pengetahuan dan keterampilan setelah 6-12 bulan. Selain itu, penelitian hanya fokus pada aspek kognitif, belum mengukur perubahan perilaku dalam implementasi SPAB.

Kesimpulan

Kesimpulan Efektivitas Pelatihan terbukti Pelatihan Training of Facilitator (ToF) secara signifikan meningkatkan kompetensi kognitif fasilitasi SPAB pada relawan MDMC dan LLHPB Kabupaten Klaten. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan skor rata-rata sebesar 23,7 point. Hasil uji statistik paired sample t-test yang menghasilkan nilai p-value 0,000 dan t-hitung 20,4.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih disampaikan kepada LPPM universitas Muhammadiyah Klaten

yang telah mendanai penelitian ini. Pada Komandan MDMC yang memberikan izin, dukungan dan kerjasama dalam pelaksanaan penelitian. Pada seluruh Relawan MDMC dan LLHPB yang berpartisipasi aktif dalam kegiatan pelatihan. Semoga hasil penelitian ini memberikan kontribusi positif bagi pengembangan relawan MDMC dan LLHPB dalam meningkatkan satuan pembelajaran aman bencana.

Daftar Pustaka

- Addiarto, W., Glorino, M., Pandin, R., Yusuf, A., & Yunita, R. (2025). *Disaster Education and Training Programs for Enhancing Community Preparedness : A Systematic Review from the Nursing Perspective*.
- Alinier, G., & Sonesson, L. (2025). Combining forces to improve simulation- based practices for Emergency Preparedness and Disaster Responses. *Advances in Simulation*, 3–6. <https://doi.org/10.1186/s41077-025-00330-w>
- GADRRRES. (2022). *Kerangka Kerja Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) yang Komprehensif Tahun 2022-2030*. 1–30.
- Haedar. (2023). *Disaster-Safe Education Unit (SPAB) training program implementation at unit level basic education in Mamuju : the perspectives of Islamic education*. 9058, 2276–2282.
- Nott, D. (2013). Disaster response. *Disaster Medicine: A Case Based Approach*, 1. <https://doi.org/10.1007/978-1-4471-4423-6>
- Prasetya, J. D., & Kurniawan, F. A. (2024). *Optimalisasi Penilaian Mandiri Satuan Pendidikan Aman Bencana (Spab) Dalam Mendorong Kesiapan Menghadapi Bencana Gempa Bumi Dikawasan Sesar Opak Kabupaten Bantul*
- Reduction, U. N. O. for D. R. (2018). *Building Professionalism in Disaster Management : Standardizing and*

Certifying Disaster Management Expertise in ASEAN. September.

Sholikin, N. W., & Sholehudin, A. (2026). *Disaster Safe Education Unit (SPAB) Training in Malang City.* 5(1), 241–255.

Tebe, Yusra, Janaka, Faisal Khalid, Sumadi, Kukuh Pramono, M. Hasan Catur W, M., & Alneka Surur, D. A. (2023). Modul Pilar 1: Fasilitas Belajar yang Lebih Aman i. *Modul Pilar 1: Fasilitas Belajar Yang Lebih Aman I.*

Unit, P. (2019). *The role of community protection institution in disaster management at West Java , Indonesia.* 1421, 1–10.