

Integrasi *Emergency Medical System Training Program* dan *First Aid App* untuk Meningkatkan Kemampuan Respon dan Menyelamatkan Nyawa

Budi Mulyana^{*1}, Ratih Dyah Pertiwi², Indri Sarwili³, Yohanna Dwi Putri⁴, Nawadier Syarieff⁵, Duta Andriyan Wibowo⁶, Miftahul Jannah⁷

^{1,4,5,6,7}Program Studi Keperawatan, Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia

²Program Studi Farmasi, Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia

³Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners, Universitas Indonesia Maju, Jakarta, Indonesia

*e-mail: budimulyana@esaunggul.ac.id¹, ratih.dyah@esaunggul.ac.id², indrisarwili@gmail.com³, yohannadputri@gmail.com⁴, nawadirsyarif08@gmail.com⁵, dutaandriyanwibowo@gmail.com⁶, mifta031972@gmail.com⁷

Abstrak

Keadaan darurat kesehatan memerlukan respons cepat untuk mencegah kerusakan lebih lanjut dan menyelamatkan nyawa. Penelitian ini bertujuan membangun generasi tanggap darurat melalui integrasi Emergency Medical System (EMS) Training Program dan aplikasi First Aid di RW 01 Kramat Senen, dengan melibatkan remaja masjid dan kader posyandu. Metode yang digunakan mencakup pelatihan berbasis praktik, pendampingan, dan penggunaan aplikasi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pertolongan pertama. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan (dari 37,9 menjadi 85,0) dan keterampilan peserta ($p\text{-value} < 0,05$ untuk semua kategori). Program ini berhasil membentuk Tim Tanggap Darurat yang efektif di tingkat komunitas dan meningkatkan kesiapan dalam merespons situasi darurat. Kesimpulannya, program ini meningkatkan kapasitas individu serta keberdayaan sosial dan organisasi komunitas, memberikan model strategis untuk penerapan di wilayah lain.

Kata Kunci: Aplikasi First Aid, Pelatihan EMS, Tanggap Darurat, Keterampilan Pertolongan Pertama, Keberdayaan Komunitas

Abstract

Health emergencies often require a rapid response to prevent further damage and save lives. This study aims to build a disaster-responsive generation through the integration of the Emergency Medical System (EMS) Training Program and the First Aid application in RW 01 Kramat Senen, involving mosque youth and posyandu cadres. The methods used include practice-based training, mentoring, and the use of an application to enhance participants' knowledge and skills in first aid. The results showed a significant improvement in knowledge (from 37.9 to 85.0) and skills ($p\text{-value} < 0.05$ for all categories). This program successfully established an effective Disaster Response Team at the community level and improved preparedness in responding to emergencies. In conclusion, the program not only enhances individual capacity but also strengthens the social and organizational empowerment of the community, providing a strategic model for implementation in other regions.

Keywords: First Aid Application, EMS Training, Emergency Response, First Aid Skills, Community Empowerment

1. PENDAHULUAN

Keadaan darurat dapat terjadi di manapun, kapanpun, dan melibatkan siapapun tanpa dapat diprediksi, termasuk di wilayah RW 01 (Mulyana et al., 2023b). Sebagai bagian dari Jakarta Pusat, RW 01 Kramat Senen memiliki kepadatan penduduk yang tinggi, dengan 4154 penduduk yang tersebar di 15 RT dan luas sekitar 2 Km² (tabel 1) (gambar 1) (Senen, 2024). Infrastruktur di sekitar RW 01 sangat bervariasi. Terdapat rumah permanen, semi permanen, dan sementara yang tidak layak huni. Meskipun jalan utama layak, gang menuju rumah-rumah warga sering tidak memadai. Saluran

drainase di wilayah ini juga sangat buruk, menyebabkan aliran air tersendat dan saluran tersumbat oleh sampah. Kondisi sosial ekonomi warga cenderung berada di kelas menengah ke bawah, dengan mayoritas bekerja sebagai buruh, asisten rumah tangga atau pedagang. Sebagian kecil bekerja sebagai pengamen dan karyawan swasta.

Mayoritas penduduk hanya menyelesaikan pendidikan SMP dan SMA. Wilayah ini juga memiliki tingkat konflik sosial yang tinggi, baik di kalangan remaja maupun dewasa. Kesehatan lingkungan di RW 01 sangat memprihatinkan, dengan kurangnya kebersihan lingkungan, sumber air bersih yang tercemar, dan minimnya fasilitas kesehatan. Selain itu, tingkat pengetahuan kesehatan masyarakat sangat rendah, menyebabkan banyak warga lebih memilih menangani masalah kesehatan mereka sendiri daripada mencari bantuan medis baik dalam keadaan darurat maupun tidak. Kejadian gawat darurat yang pernah terjadi adalah henti jantung, henti napas, terjatuh, pinsan, hipoglikemia, pendarahan dan luka bakar. Kejadian bencana yang pernah terjadi adalah kebakaran, banjir dan konflik sosial. Hal ini memberikan informasi bahwa kejadian gawat darurat dan ketidakmampuan masyarakat dalam memberikan pertolongan sangat tinggi.



Gambar 1. Peta Administrasi Kramat Senen Jakarta (Gambar Ini adalah Batas Wilayah Mitra)

Kegawatdaruratan kesehatan mengacu pada kondisi atau cedera medis yang merupakan ancaman langsung terhadap kehidupan seseorang atau kesehatan jangka panjang dan memerlukan perhatian medis segera seperti serangan jantung, tersedak, cedera parah dan perdarahan. Situasi darurat sering kali memerlukan respon dan intervensi yang cepat untuk mencegah kerusakan lebih lanjut, meminimalkan kerusakan, dan menjamin keselamatan dan kesejahteraan individu dan Masyarakat (Wijaya, 2019, Mulyana et al., 2023a).

Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek positif di wilayah ini, seperti adanya kelompok remaja masjid, posyandu dan fasilitas mobil ambulan. Remaja masjid memiliki potensi besar untuk menjadi agen perubahan dan sumber bantuan yang cepat dan efektif saat keadaan darurat terjadi yang dapat membantu menyelamatkan nyawa dan mengurangi dampak negatif keadaan tersebut (Mulyana et al., 2024). Selain itu, melibatkan kader posyandu dalam pelatihan juga memiliki implikasi yang signifikan dalam meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat, terutama di tingkat lokal. Kader posyandu merupakan ujung tombak dalam memberikan layanan kesehatan dasar kepada masyarakat. Dengan pengetahuan tentang sistem medis darurat, kader

posyandu dapat memberikan pertolongan pertama yang cepat dan tepat serta mengarahkan pasien ke fasilitas kesehatan yang sesuai untuk perawatan lebih lanjut. Hal ini tidak hanya meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas, tetapi juga meningkatkan kemungkinan keselamatan pasien (Sari et al., 2022, Darmayanti et al., 2023). Akan tetapi kondisi mitra saat ini baik remaja masjid maupun kader posyandu belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk memberikan pertolongan gawat darurat dan mereka belum pernah diberikan pelatihan terkait ini.

Upaya penyelamatan korban melibatkan koordinasi antar berbagai pihak seperti masyarakat, petugas kesehatan *prehospital*, *intrahospital* dan *antarhospital*. Serangkaian koordinasi ini disebut sebagai Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) atau *Emergency Medical System* (EMS). Keberhasilan pasien tertolong bergantung pada keberhasilan pada setiap tahapan SPGDT termasuk bagaimana masyarakat atau orang awam memberikan pertolongan (Gambar 1) (Training, 2021).

SPGDT/EMS adalah sebuah sistem yang terdiri dari berbagai komponen, termasuk personel medis, fasilitas medis, kendaraan darurat, dan protokol medis yang dirancang untuk memberikan pelayanan medis segera kepada individu yang mengalami keadaan darurat kesehatan, seperti cedera parah, penyakit yang mengancam jiwa, atau kondisi medis lainnya yang membutuhkan perhatian medis segera. Sistem ini biasanya mencakup layanan ambulans, fasilitas gawat darurat di rumah sakit, pusat panggilan darurat (*emergency call center*), dan koordinasi antara berbagai penyedia layanan medis darurat. Tujuan utama dari SPGDT/EMS adalah memberikan penanganan cepat dan efektif kepada pasien yang membutuhkan pertolongan medis darurat, dengan memanfaatkan jaringan layanan yang luas, tenaga medis terlatih, dan sistem komunikasi yang efisien. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesempatan keselamatan pasien, mempercepat respons terhadap bencana alam atau kecelakaan, serta meningkatkan hasil klinis melalui penanganan medis yang tepat waktu dan terkoordinasi dengan baik (Kim and Oh, 2023).

Tabel 1. Distribusi Penduduk Berdasarkan RT dan Jenis Kelamin

RT	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH
01	141	134	275
02	161	116	277
03	144	134	278
04	139	134	273
05	148	134	282
06	137	143	280
07	150	128	278
08	136	140	276
09	127	130	257
10	132	131	263
11	136	132	268
12	151	140	291
13	149	135	284
14	151	129	280
15	157	135	292
TOTAL	2159	1995	4154

Tabel 1 merupakan jumlah penduduk laki – laki dan perempuan yang ada Kramat senen jakarta sebanyak 15 RT dengan total masyarakat 4154 orang. Selanjutnya dibuatkan alur penelenggaraan SPGTD melalui call center 119 seperti yang terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) / *Emergency Medical System (EMS)* (Training, 2021, Kim and Oh, 2023) (Alur SPGDT yang dilaksanakan di Indonesia)

Dari gambar 2 terlihat panggilan darurat yang dilakukan oleh warga yang kemudian diterima oleh jaringan dan masuk ke aplikasi Call Center untuk memudahkan masyarakat mendapatkan ambulan sesuai dengan kebutuhan . Adapun lokasi mitra dapat dilihat pada gambar 3.



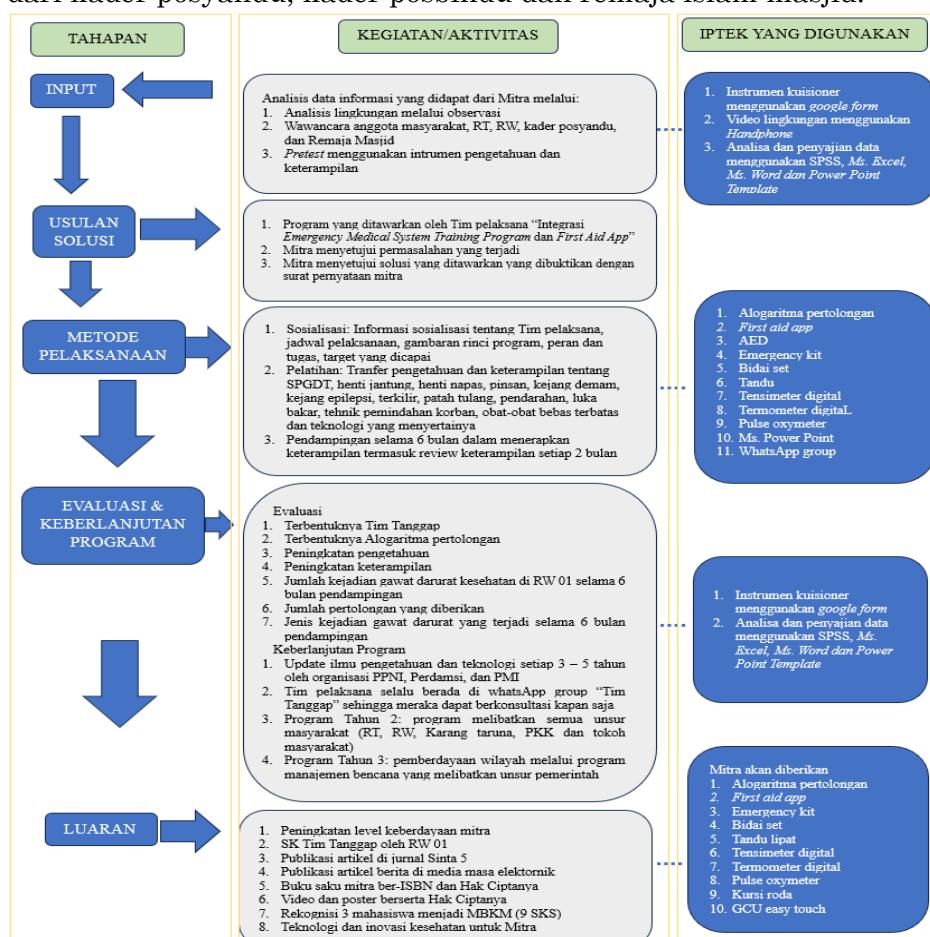
Gambar 3. Lokasi Mitra (Kondisi Lingkunga Mitra)

Berdasarkan permasalahan mitra yang padat penduduk , perlunya diberikan suatu program yang komprehensif dan kolaboratif yaitu Integrasi *Emergency Medical System Training Program* dan *Fisrt Aid App*. Pelatihan dan pendampingan pertolongan pertama pada kondisi gawat darurat sangat penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam merespons situasi darurat dengan cepat dan tepat. Program ini memberikan keterampilan praktis yang esensial untuk mengurangi risiko kematian dan cacat dengan penanganan awal yang benar sebelum bantuan medis profesional datang. Selain itu, pelatihan ini memberdayakan komunitas untuk lebih mandiri dalam menghadapi keadaan darurat, mengurangi beban pada layanan kesehatan darurat, dan memperkuat solidaritas sosial. Integrasi teknologi, seperti aplikasi pertolongan pertama, memungkinkan akses cepat ke informasi yang diperlukan, meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan dalam situasi kritis, serta mendukung sistem kesehatan dengan memperluas kapasitas penanganan darurat di Masyarakat.

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja dan kader posyandu dalam merespon kejadian gawat darurat sehingga mampu menyelamatkan nyawa. Tujuan ini sejalan dengan rencana strategi Universitas Esa Unggul (2022-2026) yang menetapkan tema “pengembangan dan pemberdayaan sumber daya untuk peningkatan kesehatan dan kesejahteraan, pertumbuhan ekonomi, inovatif, keadilan dan institusi yang kuat secara *improvement* dan *sustainability*”. Selain itu, kegiatan ini sejalan dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi dimana dosen memberikan kontribusi kepada masyarakat dengan mengajar diluar kampus, mahasiswa mendapat pengalaman di luar kampus yang tidak mereka dapatkan diperkuliahannya dan hasil kerja dosen dalam bentuk kekayaan intelektual digunakan oleh masyarakat. Kegiatan ini juga sejalan dengan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengasah kemampuan sesuai bakat dan minat dengan terlibat langsung dalam praktik lapangan sebagai langkah persiapan karier. Secara lebih luas, kegiatan ini juga merupakan kontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), terutama dalam hal kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikin, melalui upaya kemitraan bersama, masyarakat dapat lebih siap dan mampu menghadapi berbagai keadaan darurat serta meningkatkan kualitas hidup mereka.

2. METODE

Tahapan pengabdian kepada Masyarakat ini menggunakan desain *pre-posttest experimental without control group*, Dimana sampel diambil menggunakan accidental sampling dari kader posyandu, kader posbindu dan remaja islam masjid.



Gambar 4. Diagram Alur Keseluruhan Kegiatan

Permasalahan utama yang terjadi pada mitra adalah:

- a. Faktor-faktor seperti wilayah yang sempit, jumlah penduduk yang tinggi, kesehatan lingkungan yang kurang, kondisi gang yang tidak memadai, sosial ekonomi di kelas menengah ke bawah, dan pengetahuan kesehatan warga yang rendah, memiliki dampak yang signifikan terhadap keamanan dan kesejahteraan masyarakat di wilayah tersebut.
- b. Wilayah tersebut tidak memiliki sistem dalam penanganan kejadian gawat darurat. Ketika terjadi kejadian gawat darurat, contohnya henti jantung, upaya yang dilakukan masyarakat tersebut sebatas pada permintaan pertolongan kepada tetangga. Masyarakat sekitar tidak mengetahui kepada siapa seharusnya mereka meminta pertolongan (telp.112/119) dan tindakan pertolongan pertama apa yang harus dilakukan sebelum penolong profesional datang.
- c. Hasil wawancara dengan RW 01 menunjukkan bahwa pertolongan terhadap masalah kesehatan sederhanapun tidak banyak warga yang mengetahuinya seperti kejadian pinsan, kejang, pendarahan, luka bakar, terkilir, patah tulang, dan proses evakuasi/pemindahan korban.
- d. Fenomena penggunaan medikasi yang tidak sesuai menjadi masalah karena banyak obat-obatan yang dapat dibeli tanpa penggunaan resep dokter. Kurangnya pengetahuan dan fenomena ini membuat banyak masyarakat yang mengobati dirinya sendiri maupun keluarganya tanpa konsultasi dengan dokter, termasuk warga sekitar baik dalam kondisi gawat darurat maupun tidak. Fenomena ini ditemukan ketika terdapat warga yang terluka karena tertusuk paku kemudian paku tersebut dicabut tanpa bantuan alat-alat kesehatan yang bersih dan steril, kemudian dibersihkan menggunakan alkohol dan membeli obat antibiotik. Setelah meminum antibiotik, kulit korban tersebut gatal menyeluruh dan memerah yang pada akhirnya dibawa ke rumah sakit.
- e. Perlengkapan pertolongan pertama di wilayah tersebut terbatas, dengan hanya memiliki 1 mobil ambulan yang tidak difasilitasi dengan perlengkapan yang dibutuhkan untuk melakukan pertolongan pertama. Tidak hanya itu, di sekretariat RW dan Masjid juga tidak tersedia perlengkapan tersebut.

Posyandu sebagai kader kesehatan perpanjangan dari puskesmas belum diberikan pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan pertolongan pertama. RISMA sebagai kelompok remaja yang memiliki fungsi utama dalam hal keagamaan, sosial, dan pengembangan diri juga belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang adekuat dalam memberikan pertolongan pertama pada kejadian gawat darurat

Solusi untuk meningkatkan kemampuan pertolongan darurat dan meminimalisir kegagalan dalam memberikan pertolongan merupakan langkah yang penting dalam menjaga keselamatan dan kesejahteraan masyarakat. Terutama dalam konteks RW 001, di mana adanya tantangan-tantangan tertentu dalam memberikan respons cepat dan efektif terhadap kejadian gawat darurat. Oleh karena itu, perlu adanya strategi yang terarah dan terukur untuk mengatasi permasalahan tersebut. Berikut adalah lima solusi yang dapat diimplementasikan dalam meningkatkan kemampuan pertolongan darurat di wilayah RW 001:

Solusi 1: Membentuk Tim Tanggap

Pembentukan Tim Tanggap menjadi langkah pertama yang perlu dilakukan. Tim ini akan terdiri dari anggota masyarakat, kader posyandu, dan remaja masjid yang tersebar di wilayah RW 01. Pembentukan tim ini bertujuan untuk memudahkan warga sekitar dalam mendapatkan pertolongan dengan lebih cepat. Melalui grup *WhatsApp*, anggota tim dapat berkoordinasi dengan lebih efektif dalam menanggapi kejadian darurat.

Pengalaman positif dari pembentukan tim tanggap telah dilakukan pada kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Mahasiswa di Kp. GG RT 006 RW 002 Duri Kepa Kebon Jeruk Jakarta Barat pada Agustus 2023. Dalam kasus tersebut, tim terdiri dari 6 orang kader posyandu, 2 orang anggota masyarakat, 1 orang RT, dan 1 orang RW. Keterbatasan pada kegiatan ini yaitu tidak ada *follow up* keberhasilan dari pembentukan tim tersebut karena kegiatan berlangsung singkat dengan dana perorangan. Artikel kegiatan ini berstatus *accepted* di jurnal media karya kesehatan (S3) dan menunggu proses publikasi. Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, *follow up* dengan pendampingan akan dilakukan selama 6 bulan untuk menilai keberhasilan dari tim tanggap seperti; 1) berapa jumlah kejadian gawat darurat yang terjadi di wilayah RW 01; 2) jumlah pertolongan yang diberikan; dan 3) hambatan yang di temukan. Setelah 6 bulan maka pendampingan akan dilakukan melalui grup *whatsapp* dan *video conference* secara terus menerus. Target luaran yang akan dihasilkan adalah surat keputusan RW 01 terkait pembentukan tim tanggap.

Solusi 2: Membentuk Sistem Pertolongan Gawat Darurat

Selanjutnya, diperlukan pembentukan sistem, alur, atau algoritma pertolongan pada kejadian gawat darurat. Algoritma ini akan menggambarkan langkah-langkah memberikan pertolongan mulai dari penemuan korban hingga korban dibawa ke fasilitas pelayanan kesehatan. Alogaritma ini akan menghubungkan anggota masyarakat yang menemukan korban pertama kali dengan tim tanggap dan ambulan gawat darurat. pembentukan sistem ini bersifat lokal dan tidak bertentangan dengan SPGDT/EMS nasional. Sosialisasi algoritma ini akan dilakukan oleh tim tanggap melalui pertemuan, penyuluhan, dan media sosial. Ide dari pembentukan alogaritma belum pernah dilakukan pada kegiatan atau penelitian sebelumnya oleh peneliti. Target luaran yang akan dihasilkan adalah algoritme dalam bentuk poster yang tersebar di wilayah RW 01.

Solusi 3: Pelatihan untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan

Pelatihan kepada anggota tim tanggap tentang pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan pertolongan pertama pada kondisi gawat darurat menjadi solusi yang penting. Pelatihan ini akan mencakup penanganan kasus seperti henti jantung, henti napas, pingsan, kejang demam, kejang epilepsi, terkilir, patah tulang, pendarahan, luka bakar, dan teknik evakuasi korban. Pelatihan semacam ini telah dilakukan di berbagai tempat dengan hasil yang positif. Penelitian *scoping review* yang dilakukan oleh peneliti untuk mengidentifikasi pengaruh berbagai jenis pelatihan kegawatdaruratan terbukti efektif. Artikel ini berstatus *accepted* di *Frontier of Nursing* (Q4) dan menunggu proses publikasi. Pengalaman dari penelitian yang pernah dilakukan di SMAN 12 Tangerang dan SMA Plus Khodizah Islamic School pada tahun 2023 terbukti memiliki pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan dan respon time. Artikel dari kedua penelitian ini sedang proses penyusunan untuk publikasi. Target luaran yang akan dihasilkan adalah skor pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan.

Solusi 4: Pengetahuan Terkait Penggunaan Obat

Pemberian pengetahuan terkait penggunaan obat bebas terbatas yang benar merupakan solusi lain yang perlu diberikan kepada Tim Tanggap. Sosialisasi ini penting untuk memastikan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan yang memadai dalam memberikan pertolongan pertama.

Pengalaman dari sosialisasi yang dilakukan di SDN Kedaung Barat 1, Tangerang, menunjukkan bahwa sosialisasi terhadap penggunaan obat-obatan bebas terbatas berhasil meningkatkan pengetahuan siswa. Target luaran yang akan dihasilkan adalah

peningkatan pengetahuan yang dapat dinilai menggunakan instrumen pengetahuan dalam bentuk soal pilihan ganda dan benar/salah.

Solusi 5: Perlengkapan dan Materi Pertolongan Pertama

Perlengkapan pertolongan pertama menjadi solusi terakhir yang perlu dilakukan. Tim Tanggap perlu dilengkapi dengan perlengkapan yang memadai, seperti bidai, perban elastis, oksigen mini, mouthpiece, OPA, NPA, neck collar, mitela, AED, tandu, saturasi oksigen, tensimeter, termometer, kursi roda dan alat cek gula darah. Semua alat ini berfungsi untuk mendukung dalam memberikan pertolongan pertama. Selain itu, First aid app merupakan teknologi informasi berbasis aplikasi android yang berisikan materi dan video keterampilan yang akan mendampingi tim tanggap dalam memberikan pertolongan serta mengulas materi yang diperlukan sehingga akan memiliki pengetahuan jangka panjang. Dokumentasi dan berita acara serah terima barang akan menjadi bukti bahwa tim tanggap telah dilengkapi dengan perlengkapan yang diperlukan. Dengan implementasi kelima solusi ini, diharapkan kemampuan masyarakat dalam memberikan pertolongan darurat dapat ditingkatkan. Hal ini akan mengurangi potensi kegagalan dalam memberikan pertolongan pada kejadian gawat darurat di wilayah RW 01. Selain itu, penting juga untuk terus melakukan evaluasi dan pemantauan terhadap efektivitas dari setiap solusi yang telah diimplementasikan. Dengan demikian, tujuan dari program tersebut dapat tercapai dengan baik, dan masyarakat dapat merasa lebih aman dan terlindungi dalam menghadapi situasi darurat

a. Sosialisasi

Sosialisasi direncanakan pada hari dan jam kerja pada bulan Mei 2024 di aula serbaguna RW 01. Sosialisasi akan disampaikan dengan metode *contextual learning* dan *focus group discussion* (FGD) dengan materi sosialisasi yaitu; tema dan topik kegiatan, latar belakang, tujuan, jadwal dan proses kegiatan selama 8 bulan, tugas dan peran dari tim pelaksana dan mitra, target dan luaran yang akan dicapai menggunakan media *power point template*, *video*, sebaran *flyer* dan *e-poster*. Tim pelaksana akan mengundang puskesmas kelurahan kramat yang membina kesehatan wilayah RW 01, ketua RW 01, ketua RT 006, ketua RT 002, pimpinan masjid, dan kader posyandu RW 01. Dosen bertugas menyampaikan materi dan mahasiswa bertugas memfasilitasi diskusi yang akan dibantu oleh Ulfa sebagai pembantu teknis dalam peliputan, pemberitaan dan produksi *audio visual* kegiatan dan Yadi sebagai pembantu lapangan dalam perlengkapan, konsumsi dan keamanan.

b. Pelatihan

Terdapat 11 materi yang akan diberikan selama 4 hari dan terbagi menjadi 2 sesi yaitu;

1) Sesi 1: Pemaparan materi, praktikum dan evaluasi keterampilan terkait

- a) Hari ke-1: Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) oleh Budi Mulyana. Pertolongan pertama korban pinsan oleh Ratih Dyah Pertiwi. Pertolongan pertama korban henti jantung dan henti napas oleh Indri Sarwili. Pembantu teknis yaitu Eka, Enggar, dan Yohana sebagai fasilitator selama kegiatan. Ulfa Rahayu dan Desi Komalasari bertugas untuk peliputan, pemberitaan dan produksi *audio visual* kegiatan. Pembantu lapangan yaitu Yadi, Dita, Fauzan, Riska dan Dewi dalam menyiapkan perlengkapan, konsumsi, keamanan, mengoprasian media dan Pasien probandus. Metode pelatihan menggunakan *contextual learning*, studi kasus, demonstrasi dan praktik terbimbing. Evaluasi formatif akan dilakukan oleh pemateri menggunakan Standar Prosedur Operasional (SPO) sebagai instrumen dengan metode *Direct Observation Procedural Skills*

- (DOPS).
- b) Hari ke-2: Pertolongan pertama pada korban kejang demam dan kejang epilepsi oleh Ratih Dyah Pertiwi. Pertolongan pada korban luka bakar oleh Indri Sarwili. Pertolongan luka pendarahan oleh Budi Mulyana. Pembantu teknis yaitu Enggar, Eka, dan Yohana sebagai fasilitator selama kegiatan. Ulfa dan Desi bertugas untuk peliputan, pemberitaan dan produksi *audio visual* kegiatan. Pembantu lapangan yaitu Yadi, Dita, Fauzan, Riska, dan Dewi dalam menyiapkan perlengkapan, konsumsi, keamanan, mengoprasian media dan pasien probandus. Metode pelatihan menggunakan *contextual learning*, studi kasus, demonstrasi dan praktik terbimbing. Evaluasi formatif akan dilakukan oleh pemateri menggunakan SPO sebagai instrumen dengan metode DOPS.
 - c) Hari ke-3: Tehnik pemindahan korban oleh Budi Mulyana. Pertolongan pertama pada korban terkilir oleh Ratih Dyah Pertiwi. Dan pertolongan pertama pada korban patah tulang oleh Indri Sarwili. Pembantu teknis yaitu Enggar, Eka, dan Yohana sebagai fasilitator selama kegiatan. Ulfa dan Desi bertugas untuk peliputan, pemberitaan dan produksi *audio visual* kegiatan. Pembantu lapangan yaitu Yadi, Dita, Fauzan, Riska dan Dewi dalam menyiapkan perlengkapan, konsumsi, keamanan, mengoprasian media dan pasien probandus. Metode pelatihan menggunakan *contextual learning*, studi kasus, demonstrasi dan praktik terbimbing. Evaluasi formatif akan dilakukan oleh pemateri menggunakan SPO sebagai instrumen dengan metode DOPS.
 - d) Hari ke-4: Penggunaan obat bebas terbatas yang tepat oleh Ratih Dyah Pertiwi. Pembantu teknis yaitu Feby dan Riska sebagai fasilitator selama kegiatan. Ulfa bertugas untuk peliputan, pemberitaan dan produksi *audio visual* kegiatan. Pembantu lapangan yaitu Yadi dan Dewi dalam menyiapkan perlengkapan, konsumsi, keamanan dan mengoprasian media. Metode pembelajaran menggunakan *contextual learning* dan studi kasus. Evaluasi formatif akan dilakukan oleh pemateri menggunakan kuisisioner pengetahuan sebagai instrumen dengan menggunakan *google form*.
- 2) Evaluasi formatif
- Metode evaluasi formatif menggunakan metode simulasi kejadian gawat darurat bertujuan untuk menilai kesiapan peserta dalam penanggulangan gawat darurat dengan mengintegrasikan seluruh topik pelatihan. Keuntungan utama dari metode ini adalah kemampuannya untuk menciptakan situasi nyata yang memungkinkan peserta untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan mereka secara langsung dalam menghadapi kejadian darurat. Simulasi ini tidak hanya menguji pengetahuan, tetapi juga keterampilan praktis, koordinasi tim, dan kemampuan pengambilan keputusan dalam kondisi tekanan. Evaluasi ini memberikan umpan balik yang segera dan konstruktif, yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja peserta dalam situasi nyata.
- Kuisisioner pengetahuan menggunakan Google Form akan digunakan sebagai instrumen evaluasi. Evaluasi formatif akan dilakukan pada hari keempat oleh Budi Mulyana, Indri Sarwili, dan Ratih Dyah Pertiwi. Pembantu teknis yaitu Enggar, Eka, dan Yohana sebagai fasilitator simulasi dan pasien probandus. Desi Komalasari bertugas untuk peliputan, pemberitaan, dan produksi audio visual kegiatan. Pembantu lapangan yaitu Yadi, Riska, Dita, Fauzan, dan Dewi akan bertanggung jawab dalam menyiapkan perlengkapan, konsumsi, keamanan, dan pengoperasian media.

c. Penerapan teknologi

Teknologi yang akan diterapkan dalam pelatihan ini adalah

- 1) *First aid app* adalah aplikasi resmi dari *The International Federation of Red Cross* (IFRC) yang memberikan akses cepat ke informasi yang perlu diketahui untuk menangani keadaan darurat yang paling umum. Dengan kuis interaktif dan skenario pertolongan pertama sehari-hari yang sederhana, langkah demi langkah, dan mudah dipahami.
- 2) *Automated external defibrillator* (AED) adalah alat medis portabel yang berfungsi untuk menganalisa irama jantung secara otomatis dan kemudian memberikan kejutan listrik melalui dada ke jantung. AED dirancang agar bisa digunakan oleh orang awam tanpa memerlukan keahlian medis khusus. Alat ini akan memberikan instruksi dengan suara agar pengguna bisa dengan mudah melakukan tindakan pertolongan pertama.
- 3) *Pulse oximeter* adalah alat kesehatan berbentuk klip yang mengukur kadar oksigen dalam darah dan denyut nadi menggunakan sinar inframerah.
- 4) Tensimeter digital adalah alat kesehatan yang digunakan untuk mengukur tekanan darah secara otomatis. Berbeda dengan tensimeter konvensional yang menggunakan air raksa dan stetoskop, tensimeter digital menampilkan hasil pengukuran secara digital pada layar dan proses pengukurannya lebih mudah dan praktis.
- 5) Termometer digital adalah alat yang digunakan untuk mengukur suhu tubuh secara elektronik. Berbeda dengan termometer air raksa tradisional, termometer digital menampilkan hasil pengukuran pada layar digital dan umumnya dianggap lebih aman dan nyaman digunakan.
- 6) Emergency kit memiliki fungsi utama untuk membantu memberikan pertolongan pertama dalam situasi darurat. Situasi darurat ini bisa berupa bencana alam, kecelakaan, dan kondisi medis. Perlengkapan ini meliputi bantuan jalan napas, pernapasan dan sirkulasi.
- 7) *GCU Easy Touch* adalah alat kesehatan yang berfungsi untuk memeriksa kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat secara bersamaan. Alat ini mudah digunakan karena tidak memerlukan keahlian medis khusus. Dalam kondisi korban yang tiba-tiba tidak sadarkan diri, alat ini dapat membantu menentukan penyebab dan tindakan yang diperlukan.
- 8) Tandu lipat adalah alat yang digunakan untuk membawa pasien yang tidak bisa berjalan sendiri dalam situasi darurat. Alat ini dirancang agar ringkas dan ringan sehingga mudah disimpan dan dibawa. Saat tidak digunakan, tandu lipat bisa dilipat untuk disimpan di ambulans, fasilitas medis, atau bahkan di rumah.
- 9) Kursi roda adalah kursi bermobilitas tinggi yang dirancang untuk digunakan oleh orang yang mengalami kesulitan berjalan atau tidak bisa berjalan sama sekali
- 10) Bidai *spalk* adalah alat bantu yang berfungsi untuk menjaga agar tulang yang patah tidak bergerak sehingga proses penyembuhan bisa berjalan dengan baik. Bidai *spalk* digunakan sebagai pertolongan pertama pada patah tulang sebelum dibawa ke fasilitas kesehatan.
- 11) Perban elastis adalah perban yang dapat diregangkan dan digunakan untuk memberikan tekanan pada bagian tubuh, mengurangi pembengkakan, dan menstabilkan area cidera.

d. Pendampingan dan evaluasi

- 1) Pendampingan diberikan mulai dari bulan Juni–November 2024 (6 bulan) dalam bentuk;

- a) Tim pelaksana berada di *whatsapp group* mitra. Program ini bertujuan untuk mendampingi mitra ketika menghadapi situasi gawat darurat. Selain dari itu, mitra dapat berkonsultasi dengan tim pelaksana melalui percakapan personal, percakapan grup, panggilan video dan *on call*.
 - b) Tim pelaksana akan melakukan penilaian pengetahuan dan keterampilan mitra setiap bulan dengan cara *focus group discussion* dan studi kasus. Selain dari itu materi pelatihan akan diulas kembali setiap bulan. Komponen penilaian setiap bulan meliputi 1) jumlah kejadian gawat darurat; 2) jumlah pertolongan yang diberikan; 3) dan hambatan yang ditemui dalam menerapkan algoritma pertolongan berdasarkan penilaian diri.
 - c) Pada penilaian bulan Agustus 2024 dan November 2024. Metode yang digunakan adalah simulasi dan FGD. Dalam proses simulasi, tim pelaksana tidak menginformasikan kepada mitra, melainkan membuat skenario kejadian gawat darurat kemudian tim pelaksana menilai kesiapan dan proses yang dilakukan oleh mitra.
- 2) Evaluasi akhir dilakukan pada bulan November 2024. Evaluasi akan dihadiri oleh tim pelaksana, mitra, RW001, RT 002, RT 006, dan puskesmas kelurahan kramat. Komponen yang akan dievaluasi adalah pengetahuan, keterampilan, pelaksanaan program selama 8 bulan, data terkait jumlah kejadian gawat darurat selama 8 bulan, jumlah pertolongan selama 8 bulan, jenis kegawatannya yang terjadi, dan hambatan dalam pelaksanaan algoritma pertolongan. Evaluasi diakhiri dengan rekomendasi dan kepuasan program dari mitra. Metode evaluasi yang digunakan adalah FGD.
- e. Keberlanjutan program
- 1) Pertolongan pertama dalam kondisi gawat darurat selalu mendapatkan pembaharuan ilmu pengetahuan setiap 3-5 tahun oleh Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) dan Perhimpunan Dokter Ahli Emergensi Indonesia (PERDAMSI). Olah karena itu program ini akan terus berlanjut. Selain dari itu, tim pelaksana akan selalu berada di *whatsapp group* tim tanggap sebagai pendamping maupun konselor dan setiap 2 bulan akan dilakukan *video conference* untuk update pengetahuan dan prosedur.
 - 2) Program tahun kedua akan melibatkan semua unsur masyarakat seperti ketua RW 001, semua ketua RT di wilayah RW 01, kader posyandu, kader PKK, karang taruna dan organisasi masyarakat di wilayah RW 01 dalam pemberdayaan wilayah melalui program manajemen bencana yang melibatkan unsur pemerintah. Menurut data sementara wilayah tersebut rawan terjadi bencana kebakaran, banjir, dan konflik sosial.

Peran

1. Dosen
 - a. Mengembangkan ide dan menuangkan ide kedalam program
 - b. Menjadi narasumber pelaksanaan program
 - c. Menjadi konselor mitra
 - d. Menjadi evaluator pelaksanaan program
 - e. Bertanggung jawab terhadap semua proses
2. Mahasiswa
 - a. Menjadi fasilitator pada setiap tahapan kegiatan seperti pengumpulan data, operator media, fasilitator praktikum dan pasien probandus.
 - b. Peran yang dijalankan oleh mahasiswa selama pengabdian kepada masyarakat akan direkognisi kedalam 9 SKS mata kuliah yaitu Yohana (NHA743Hospice dan business home care, NHA317Bahasa inggris keperawatan dan

NHA532Keperawatan luka) dan Risika (PSF414Farmakoepidemiologi, PSF426Farmasi klinis dan komunitas dan PSF418Teknologi dan formulasi sediaan bahan alam).

3. Mitra

Berpartisipasi aktif dalam kegiatan dan pelaksanaan program

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan pemberian materi dan praktik langsung pertolongan pertama pada korban yang tidak sadarkan diri seperti yang terlihat pada gambar 5



Gambar 5. Penyampaian Materi Pelatihan dan Demontrasi Pertolongan Pertama pada Korban yang Tidaksadarkan Diri

Dari kegiatan yang dilakukan maka tim PKM melakukan evaluasi terhadap pengetahuan yang sudah diberikan kepada masyarakat. Dapat dilihat pada tabel 2.

1. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan

Tabel 2. Pengetahuan *Preposttest* Dan *Posttest* Setelah Pendampingan (N=15)

Pretest Pelatihan	Posttest Pelatihan	p-value*	Posttest Pendampingan	p-value**
			Mean (SD)	
Pengetahuan 37.9 (6.92)	78.6 (10.02)	0.00	85.0 (6.68)	0.01

*wilcoxon test setelah 4 hari pelatihan

**wilcoxon test setelah 3 bulan pendampingan

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dimana rata-rata nilai pretest adalah 37.9 dan naik menjadi 78.6 setelah diberikan pelatihan. Kemudian setelah dilakukan pendampingan selama 3 bulan. Rata-rata nilai pengetahuan menjadi 85.0. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan nilai pengetahuan dengan p-value sebesar 0.00.

Tabel 3. Keterampilan Pre-Post Test

Keterampilan	Pretest Pelatihan	Posttest	p-value*	
		Pendampingan		
	Mean (SD)	Mean (SD)		
Emergency System	Medical	20(25.35)	100(0)	.000
Bantuan hidup dasar		12.5(0)	43.33(6.45)	.000
Pinsan		55.33(8.10)	90.93(8.78)	.001
Hipoglikemia		0(0)	86.40(7.04)	.000
Kejang demam dan Epilepsi		22.13(16.2)	68.61(16.44)	.001
Pendarahan		42.67(16.68)	68(16.56)	.001
Luka bakar		20(0)	44(8.28)	.000
Terkilir		20(0)	42.67(7.04)	.000
Patah tulang		0(0)	42.84(0)	.000
Tersedak		0(0)	45.33(9.15)	.000
Pemindahan korban		20(0)	64(8.28)	.000

*Wilcoxon test

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan pada kompetensi *Emergency Medical System*, Bantuan hidup dasar, pertolongan pada pinsan, hipoglikemia, kejang demam dan epilepsy, pendarahan, luka bakar, terkilir, patah tulang, tersedak, dan pemindahan korban dengan p-value dari semua keterampilan <0.05.

Hal ini dapat diinterpretasikan sebagai keberhasilan program intervensi yang dirancang, terutama dalam meningkatkan kapasitas peserta untuk menghadapi situasi darurat. Peningkatan ini juga menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya berhasil meningkatkan pemahaman awal, tetapi juga bahwa pendampingan pasca-pelatihan efektif dalam memperkuat pengetahuan peserta. Hal ini selaras dengan konsep pembelajaran berkesinambungan, di mana proses reinforcement melalui pendampingan membantu mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan jangka Panjang (Fitrianti, 2018).

Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya mengintegrasikan teknologi dan pelatihan praktis untuk menciptakan generasi yang lebih responsif terhadap situasi darurat. Kombinasi *Emergency Medical System (EMS) Training Program* dengan aplikasi *First Aid* menawarkan pendekatan yang inovatif untuk meningkatkan kesiapan masyarakat dalam menghadapi keadaan darurat Kesehatan (Esteban-Valverde et al., 2024).

Program pelatihan EMS dirancang untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar tentang respons darurat. Hasil dari implementasi pelatihan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami prosedur pertolongan pertama secara sistematis. Aspek-aspek seperti teknik bantuan hidup dasar, penanganan cedera, dan kondisi medis mendesak dikuasai lebih baik setelah pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan langsung memberikan dampak signifikan dalam membangun kompetensi teknis peserta. Selain itu, pendekatan berbasis praktik memungkinkan peserta merasakan situasi simulasi nyata, yang membantu meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menangani keadaan darurat (Widyastuti et al., 2024, Kistan et al., 2022, Sari et al., 2024).

Aplikasi *First Aid* berfungsi sebagai pendukung digital yang memungkinkan akses cepat ke informasi penting saat situasi darurat terjadi. Aplikasi ini membantu mengatasi kendala keterbatasan ingatan peserta pelatihan, terutama dalam situasi

yang penuh tekanan. Dengan fitur seperti panduan langkah demi langkah, video demonstrasi, dan instruksi interaktif, aplikasi ini memungkinkan pengguna memberikan bantuan pertolongan pertama dengan lebih efektif. Integrasi aplikasi dengan pelatihan EMS juga meningkatkan kesinambungan pembelajaran peserta dengan memberikan akses ke sumber daya yang relevan di luar sesi pelatihan (Kilshaw and Jivan, 2021, Djunaidy et al., 2024).

Gabungan pelatihan EMS dan aplikasi *First Aid* menghasilkan peningkatan signifikan dalam kecepatan dan akurasi respon peserta terhadap situasi darurat. Kemampuan untuk merespons dengan tepat dalam "golden time" (waktu kritis) menjadi lebih terasah, yang sangat penting untuk menyelamatkan nyawa dalam kasus seperti henti napas, serangan jantung, atau perdarahan berat. Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan darurat memiliki potensi besar untuk mengurangi risiko komplikasi dan meningkatkan tingkat kelangsungan hidup pasien (Kilshaw and Jivan, 2021, Widayastuti et al., 2024).

2. Peningkatan Level Keberdayaan Mitra: Aspek Organisasi

Sebelum diberikan program pelatihan, *emergency medical system* di wilayah RW 01 tidak berjalan efektif. Ketika terjadi masalah kesehatan, warga langsung membawa pasien ke fasilitas kesehatan tanpa memberikan pertolongan pertama terlebih dahulu. Setelah program pelatihan, RW 01 membentuk Tim Tanggap RW 01, yang disahkan oleh ketua RW. Tim ini terdiri dari 15 orang, melibatkan kader posyandu balita, posbindu lansia, dan remaja masjid. Peran mereka adalah memberikan pertolongan pertama sebelum tenaga kesehatan profesional tiba untuk memberikan tindakan medis.

Pembentukan Tim Tanggap RW 01 sebagai hasil dari pelatihan menunjukkan peningkatan keberdayaan pada tingkat organisasi. Sebelum pelatihan, tidak ada sistem penanganan darurat yang terorganisir di wilayah tersebut. Dengan terbentuknya tim ini, yang melibatkan berbagai kelompok masyarakat (kader posyandu, posbindu, dan remaja masjid), terdapat transformasi signifikan dalam cara komunitas menangani keadaan darurat. Hal ini mencerminkan efektivitas pendekatan pelatihan berbasis komunitas dalam membangun sistem yang lebih responsif dan terkoordinasi (Mulyana et al., 2023a).

3. Peningkatan Level Keberdayaan Mitra: Aspek Sosial

Pelatihan pertolongan pertama meningkatkan level keberdayaan mitra dalam aspek sosial dengan membangun solidaritas dan kerja sama antarwarga. Melalui pembentukan Tim Tanggap RW 01, anggota masyarakat dari berbagai latar belakang seperti kader posyandu, posbindu, dan remaja masjid belajar berkolaborasi dalam memberikan bantuan. Hal ini memperkuat rasa saling peduli dan kebersamaan di lingkungan RW 01, sehingga warga lebih responsif terhadap situasi darurat yang terjadi di sekitar mereka. Selain itu, pelatihan ini meningkatkan rasa percaya diri dan keterlibatan sosial para peserta. Dengan keterampilan pertolongan pertama, anggota tim merasa lebih siap dan mampu berperan aktif dalam menjaga kesehatan dan keselamatan komunitas. Mereka tidak hanya menjadi sumber daya bagi lingkungan, tetapi juga menjadi contoh positif bagi warga lainnya, mendorong partisipasi aktif dalam kegiatan sosial dan memperkuat jaringan sosial di tingkat komunitas.

Selain meningkatkan keterampilan teknis, penelitian ini juga membangun kesadaran sosial di antara peserta. Adanya pelatihan dan penggunaan aplikasi menciptakan rasa tanggung jawab sosial yang lebih besar untuk membantu orang lain dalam situasi darurat. Peserta merasa lebih percaya diri dan berdaya untuk bertindak, yang pada gilirannya memperkuat solidaritas komunitas dalam menghadapi keadaan darurat (Suseno, 2009).

Keterbatasan dalam pengabdian kepada masyarakat ini mungkin mempengaruhi hasil yang diperoleh. Pertama, bias pengukuran dapat terjadi karena penggunaan instrumen evaluasi yang tidak sepenuhnya mengukur perubahan keterampilan secara objektif, terutama dalam hal keterampilan praktis seperti pertolongan pertama yang memerlukan penilaian langsung dan berulang oleh pengamat. Kedua, meskipun peningkatan pengetahuan dan keterampilan menunjukkan hasil yang signifikan, bias peserta bisa saja terjadi, di mana peserta mungkin memberikan jawaban yang lebih positif. Dan ketiga, keterbatasan sampel juga menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan, karena jumlah peserta yang relatif kecil ($N=15$) dapat mempengaruhi generalisasi hasil ke populasi yang lebih besar.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini mendukung pentingnya pendekatan pelatihan berbasis komunitas dengan pendampingan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan keberdayaan masyarakat. Program semacam ini memiliki potensi untuk diterapkan secara lebih luas dalam membangun masyarakat yang tanggap dan siap menghadapi situasi darurat. Keberhasilan dalam aspek organisasi dan sosial menunjukkan bahwa dampak pelatihan tidak hanya terbatas pada individu, tetapi juga pada tatanan komunitas secara keseluruhan. Pendekatan ini sangat relevan dalam era digital, di mana akses terhadap teknologi dapat dimanfaatkan untuk mengatasi tantangan kesehatan masyarakat. Penggunaan aplikasi digital memungkinkan penyebaran keterampilan pertolongan pertama secara lebih luas dan efisien. Hal ini membuka peluang untuk memperluas program ke kelompok masyarakat yang lebih besar, termasuk di wilayah yang sulit dijangkau oleh pelatihan tatap muka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM)-Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi (Diktiristek)- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (KEMDIKBUDRISTEK) tahun anggaran 2024 yang telah memberi dukungan financial terhadap program pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmayanti, R., Puspitasari, B., Krisnawati, D. I., Santoso, P., Yunarsih, Sucipto & Kristanto, H. 2023. Pemanfaatan Posyandu Jiwa Di Wilayah Puskesmas Balowerti Kota Kediri. *Abdine: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3, 121–126.
- Djunaidy, V. D., Darsono, F. L., Marito, S. & Soegianto, L. 2024. Penyuluhan Tentang Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Secara Mandiri Bagi Kelompok Wanita Usia Produktif (Wup). *Abdine: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4, 1–10.
- Esteban-Valverde, E., Llauger-Garcia, L. & González-Caminal, G. Combining Self-Learning Through Mobile App With Simulation To Increase Competency In First-Aid For Non-Medical Students: Design Of A New Course For Education Students. *Edulearn24 Proceedings*, 2024. Iated, 2372–2381.
- Fitrianti, L. 2018. Prinsip Kontinuitas Dalam Evaluasi Proses Pembelajaran. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 10, 89–102.
- Kilshaw, A. D. & Jivan, S. 2021. Smartphone Apps On Burns First Aid: A Review Of The Advice. *Burns*, 47, 171–174.
- Kim, K. & Oh, B. 2023. Prehospital Triage In Emergency Medical Services System: A Scoping Review. *International Emergency Nursing*, 69.

- Kistan, K., Artifasari, A. & Irawati, I. 2022. Pendampingan Dan Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Untuk Siswa Pramuka Sman 13 Bone Sulawesi Selatan. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2, 1823–1828.
- Mulyana, B., Angin, M. P., Damanik, V. S., Susanti, A. R., Rahman, F. H., Anam, K. & Utami, E. P. 2024. Pemberdayaan Siswa Sman 12 Kabupaten Tangerang Melalui Pelatihan Kegawatdaruratan Dalam Upaya Meningkatkan Kesiapan Menghadapi Situasi Gawat Darurat Sehari-Hari. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4, 113–124.
- Mulyana, B., Pamungkas, R. A. & Abdurrasyid, A. 2023a. Desa Tanggap Darurat Melalui Pemeriksaan Kesehatan Dan Edukasi Penatalaksanaan Kegawatdaruratan Bencana Di Ciherang Pacet Cianjur Jawa Barat. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3, 563–570.
- Mulyana, B., Pamungkas, R. A., Sari, W. & Sukarno, A. 2023b. *Buku Saku Penanganan Kegawatdaruratan Sehari-Hari*, Bondowoso, Khd Production.
- Sari, I. M., Noorratri, E. D. & Aulia, F. U. 2024. Peningkatan Pengetahuan Kader Kesehatan Tentang Perawatan Luka Melalui Penyuluhan Dan Demonstrasi Di Kepatihan Kulon Surakarta. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4, 1625–1632.
- Sari, W., Nurhayati, E., Asmirajanti, M. & Mulyana, B. 2022. Peningkatan Kapasitas Kader Dalam Upaya Penemuan Dini Kasus Stunting Pada Anak Melalui Screening Ddtk Di Wilayah Rw 12 Kelurahan Kapuk Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. *Bernas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3.
- Senen, K. 2024. Available: <Https://Pusat.Jakarta.Go.Id/Kec-Senen/Kelurahan-Kramat> [Accessed 30/03/2024 2024].
- Suseno, M. N. M. 2009. Pengaruh Pelatihan Komunikasi Interpersonal Terhadap Efikasi Diri Sebagai Pelatih Pada Mahasiswa. *Jip (Jurnal Intervensi Psikologi)*, 1, 93–106.
- Training, E. M. 2021. *Basic Trauma Life Support (Btls)*, Jakarta, Emt.
- Widyastuti, M., Rani, G. I. S., Rustini, S. A. & Wahid, A. 2024. Pengalaman Dan Kepercayaan Diri Relawan Pmi Dalam Melakukan Pertolongan Pertama Pada Korban Kecelakaan. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 13, 165–171.
- Wijaya, A. S. 2019. *Basic Emergencies*, Jakarta, Cv. Trans Info Media.