

Optimalisasi Peran Kadet Medis Sebagai Pengganda Kekuatan Dalam Penanganan Kegawatdaruratan Pada Situasi Bencana Di Sumatra

AJ Didy Surachman^{1*}, Rahmat Pannyiwi²

¹ Fakultas Kedokteran Militer, Universitas Pertahanan RI

¹surachmanajdidy@gmail.com, ²rahmatpannywi79@gmail.com

Abstract

Background: Indonesia faces a significant risk of disasters, including in various regions of Sumatra. Disaster situations can lead to increased casualties, a shortage of healthcare personnel, disrupted service access, and the need for rapid, organized emergency response. However, fulfilling this role requires adequate knowledge, skills, coordination, and an understanding of the limits of authority. Objective: To enhance the knowledge and skills of medical cadets in providing initial emergency response during disasters and to strengthen their ability to support casualty management systems safely and in a coordinated manner. Methods: A community service activity was conducted for medical cadets in Sumatra, involving 30 participants. The program included interactive education, demonstrations, emergency simulations, basic triage exercises, first aid training, casualty evacuation drills, disaster communication and coordination training, and evaluations using pre- and post-tests. The curriculum emphasized rescuer safety principles, recognizing life-threatening conditions, providing first aid within their scope of competence, initial triage, evacuation, communication, and referral. Results: The activity demonstrated an improvement in participants' knowledge and skills. The mean knowledge score rose from 61.4 before the training to 87.1 after the training. Practical evaluations showed improved abilities in assessing scene safety, recognizing emergency conditions, performing basic triage, administering first aid within their competence, and executing communication and coordination during disaster simulations. Conclusion: Training based on education, demonstrations, simulations, and practical exercises can enhance the preparedness of medical cadets to support emergency response during disasters. Medical cadets can serve as a force multiplier in initial responses if they possess appropriate competence, understand their limits of authority, prioritize safety, and work in coordination with healthcare professionals and disaster management agencies..

Keywords: *Medical Cadets, Force Multiplier, Emergency Response, Disaster Situations*

Abstrak

Latar Belakang: Indonesia merupakan negara yang memiliki risiko bencana cukup tinggi, termasuk di berbagai wilayah Pulau Sumatra. Situasi bencana dapat menyebabkan peningkatan jumlah korban, keterbatasan tenaga kesehatan, gangguan akses pelayanan, serta kebutuhan penanganan kegawatdaruratan yang harus dilakukan secara cepat dan terorganisasi. Namun, peran tersebut memerlukan pengetahuan, keterampilan, koordinasi, dan pemahaman batas kewenangan yang memadai. Tujuan: Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kadet medis

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

dalam memberikan respons awal kegawatdaruratan pada situasi bencana serta memperkuat kemampuan mereka dalam mendukung sistem penanganan korban secara aman dan terkoordinasi. Metode: Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada kadet medis di lingkungan komunitas/pendidikan di wilayah Sumatra dengan melibatkan 30 peserta. Metode kegiatan meliputi edukasi interaktif, demonstrasi, simulasi kegawatdaruratan, latihan triase sederhana, latihan pertolongan pertama, simulasi evakuasi korban, komunikasi dan koordinasi bencana, serta evaluasi menggunakan pretest dan posttest. Materi diberikan dengan menekankan prinsip keselamatan penolong, pengenalan kondisi mengancam jiwa, pertolongan pertama sesuai kompetensi, triase awal, evakuasi, komunikasi, dan rujukan. Hasil: Kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Rerata skor pengetahuan meningkat dari 61,4 sebelum pelatihan menjadi 87,1 setelah pelatihan. Evaluasi praktik menunjukkan peningkatan kemampuan peserta dalam melakukan penilaian keselamatan lokasi, mengenali kondisi kegawatdaruratan, melakukan triase sederhana, memberikan pertolongan pertama sesuai kompetensi, serta melakukan komunikasi dan koordinasi dalam simulasi bencana. Kesimpulan: Pelatihan berbasis edukasi, demonstrasi, simulasi, dan latihan praktik dapat meningkatkan kesiapsiagaan kadet medis dalam mendukung penanganan kegawatdaruratan pada situasi bencana. Kadet medis dapat menjadi pengganda kekuatan dalam respons awal apabila memiliki kompetensi yang sesuai, memahami batas kewenangan, mengutamakan keselamatan, dan bekerja secara terkoordinasi dengan tenaga kesehatan serta unsur penanggulangan bencana.

Kata Kunci: Kadet Medis, Pengganda Kekuatan, Penanganan Kegawatdaruratan, Situasi Bencana

Korespondensi Penulis: Aj Didy Surachman

I. PENDAHULUAN

Bencana merupakan peristiwa yang dapat menimbulkan dampak luas terhadap kehidupan masyarakat, termasuk korban jiwa, cedera, gangguan fasilitas kesehatan, kerusakan infrastruktur, perpindahan penduduk, dan terhambatnya akses terhadap pelayanan kesehatan. Dalam kondisi tersebut, kebutuhan terhadap penanganan kegawatdaruratan dapat meningkat secara tiba-tiba sementara kapasitas tenaga dan fasilitas kesehatan dapat mengalami keterbatasan.

Wilayah Sumatra memiliki karakteristik geografis dan sosial yang beragam serta menghadapi berbagai potensi bencana, antara lain gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor, kebakaran hutan dan lahan, serta bencana hidrometeorologi lainnya. Kondisi tersebut menuntut kesiapsiagaan masyarakat dan sumber daya manusia yang mampu memberikan respons awal secara tepat.

Penanganan korban bencana membutuhkan sistem yang terorganisasi. Respons awal tidak hanya bergantung pada tenaga kesehatan profesional, tetapi juga memerlukan dukungan masyarakat dan kelompok terlatih yang mampu membantu sebelum atau ketika sumber daya kesehatan utama tiba di lokasi.

Kadet medis dapat menjadi salah satu kelompok yang memiliki potensi untuk mendukung respons awal. Dengan pelatihan yang tepat, kadet medis dapat membantu melakukan pengenalan kondisi gawat darurat, pertolongan pertama sesuai kompetensi, triase awal sederhana, membantu evakuasi korban, memberikan informasi, dan mendukung komunikasi dengan tim kesehatan.

Konsep pengganda kekuatan dalam konteks ini tidak berarti menggantikan tenaga kesehatan profesional. Sebaliknya, kadet medis berfungsi memperluas kapasitas respons melalui kegiatan yang sesuai dengan kompetensi dan berada di bawah koordinasi sistem penanganan bencana. Pemahaman mengenai batas

kewenangan menjadi sangat penting untuk mencegah tindakan yang dapat membahayakan korban maupun penolong.

Kemampuan kadet medis dalam menghadapi situasi bencana perlu dikembangkan melalui pendekatan pembelajaran yang tidak hanya bersifat teoritis. Simulasi dan latihan praktik diperlukan agar peserta mampu menerapkan pengetahuan dalam situasi yang menyerupai kondisi lapangan.

Materi pelatihan perlu mencakup keselamatan lokasi kejadian, penggunaan alat pelindung diri, penilaian awal korban, pengenalan kondisi yang mengancam jiwa, pertolongan pertama, triase sederhana, evakuasi, komunikasi, koordinasi, serta sistem rujukan.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan dengan tema “Optimalisasi Peran Kadet Medis sebagai Pengganda Kekuatan dalam Penanganan Kegawatdaruratan pada Situasi Bencana di Sumatra.” Kegiatan diarahkan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan kompetensi dasar kadet medis agar mampu mendukung respons kegawatdaruratan secara aman, tepat, dan terkoordinasi.

II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ditujukan kepada 30 kadet medis yang aktif di lingkungan pendidikan atau komunitas di wilayah Sumatra. Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pengelola, identifikasi kebutuhan kompetensi, penentuan peserta, penyusunan modul dan skenario simulasi bencana, penyiapan alat praktik, instrumen pretest dan posttest, lembar observasi keterampilan, serta pembagian tugas fasilitator dan instruktur.

Pelaksanaan edukasi dilakukan melalui ceramah interaktif dan diskusi mengenai kegawatdaruratan bencana, keselamatan penolong, penggunaan alat pelindung diri, pengenalan kondisi mengancam jiwa, pertolongan pertama, triase, evakuasi, komunikasi, koordinasi, rujukan, dan batas kewenangan kadet medis. Selanjutnya, instruktur memberikan demonstrasi tindakan pertolongan pertama dan prosedur dasar yang dilanjutkan dengan latihan peserta.

Simulasi triase dilakukan menggunakan skenario beberapa korban dengan tingkat kegawatan berbeda, sedangkan simulasi evakuasi melatih pemindahan korban ke area aman dengan memperhatikan keselamatan, komunikasi, dan koordinasi. Simulasi komprehensif mencakup penilaian lokasi, penggunaan alat pelindung diri, identifikasi korban, triase, pertolongan pertama, komunikasi, evakuasi, pelaporan, koordinasi, dan rujukan. Evaluasi dilakukan melalui pretest, posttest, observasi keterampilan, evaluasi simulasi, dan diskusi reflektif untuk menilai kemampuan peserta dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan pada situasi kegawatdaruratan.

III. HASIL PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pelaksanaan

a. Karakteristik Peserta

Tabel 1. Karakteristik Peserta

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
17–19 tahun	11	36,7
20–22 tahun	15	50,0
23–25 tahun	4	13,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	40,0

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Perempuan	18	60,0
Pengalaman Kegiatan Medis		
<1 tahun	9	30,0
1–2 tahun	14	46,7
>2 tahun	7	23,3

Sebagian besar peserta berusia 20–22 tahun (50,0%), berjenis kelamin perempuan (60,0%), dan memiliki pengalaman kegiatan medis selama 1–2 tahun (46,7%).

Tabel 2. Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Pengukuran	Mean	SD	Minimum	Maksimum
Pretest	61,4	9,1	44	77
Posttest	87,1	6,5	73	98
Peningkatan	25,7			

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan rerata pengetahuan peserta dari 61,4 menjadi 87,1 setelah mengikuti pelatihan.

Tabel 3. Kemampuan Praktik Peserta

Komponen Keterampilan	Sebelum Pelatihan (%)	Sesudah Pelatihan (%)
Penilaian keselamatan lokasi	53,3	93,3
Pengenalan kondisi gawat darurat	56,7	90,0
Triase sederhana	46,7	86,7
Pertolongan pertama	60,0	93,3
Evakuasi korban	50,0	90,0
Komunikasi kegawatdaruratan	56,7	93,3
Koordinasi dan pelaporan	43,3	86,7

Hasil observasi menunjukkan peningkatan kemampuan peserta pada seluruh komponen keterampilan. Peningkatan paling terlihat pada kemampuan triase, koordinasi, dan penilaian keselamatan lokasi.

2. Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berbasis edukasi, demonstrasi, dan simulasi mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kadet medis dalam mendukung respons kegawatdaruratan bencana. Peningkatan skor pengetahuan dari 61,4 menjadi 87,1 menunjukkan bahwa materi yang diberikan dapat meningkatkan pemahaman peserta mengenai prinsip dasar respons bencana.

Kondisi bencana memiliki karakteristik berbeda dengan pelayanan kegawatdaruratan rutin. Jumlah korban dapat meningkat secara tiba-tiba, lokasi kejadian dapat tidak aman, akses terhadap fasilitas kesehatan dapat terganggu, dan sumber daya dapat terbatas. Oleh karena itu, keselamatan penolong menjadi prinsip yang harus diperhatikan sebelum melakukan pertolongan.

Peningkatan kemampuan penilaian keselamatan lokasi merupakan hasil penting dari kegiatan ini. Kadet medis perlu memahami bahwa penolong tidak boleh langsung memasuki lokasi yang berpotensi membahayakan tanpa memperhatikan risiko lingkungan. Keselamatan penolong menjadi bagian dari keselamatan sistem respons secara keseluruhan.

Kemampuan triase juga mengalami peningkatan. Dalam situasi dengan banyak korban, triase diperlukan untuk membantu menentukan prioritas penanganan berdasarkan kondisi korban dan sumber daya

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

yang tersedia. Pelatihan triase melalui skenario membantu peserta memahami bahwa prioritas diberikan berdasarkan tingkat kegawatan dan kebutuhan pertolongan.

Kadet medis bukan pengganti tenaga kesehatan profesional. Peran mereka sebagai pengganda kekuatan harus berada dalam batas kompetensi yang telah dilatih dan sesuai dengan sistem komando yang berlaku. Penekanan mengenai batas kewenangan menjadi bagian penting agar peserta tidak melakukan tindakan di luar kemampuan atau kewenangannya.

Peningkatan kemampuan pertolongan pertama juga menunjukkan pentingnya metode praktik. Materi teoritis perlu dilengkapi dengan demonstrasi dan latihan berulang agar peserta memiliki pengalaman dalam menghadapi situasi yang menyerupai kondisi nyata.

Simulasi memberikan keuntungan tambahan karena peserta dapat berlatih komunikasi dan koordinasi. Dalam penanganan bencana, keberhasilan respons tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknis individu, tetapi juga oleh kemampuan bekerja dalam tim, memberikan informasi yang jelas, mengikuti struktur koordinasi, dan melakukan pelaporan.

Kemampuan evakuasi korban juga mengalami peningkatan setelah pelatihan. Evakuasi perlu dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan kondisi korban, keamanan lokasi, jalur evakuasi, dan koordinasi dengan petugas lain. Kesalahan dalam pemindahan korban dapat memperburuk kondisi tertentu sehingga latihan perlu dilakukan dengan pengawasan instruktur.

Konsep pengganda kekuatan menjadi relevan ketika kadet medis ditempatkan sebagai bagian dari jejaring respons yang terorganisasi. Dengan jumlah personel yang lebih banyak dan kompetensi dasar yang memadai, kadet medis dapat membantu memperluas jangkauan respons awal sambil menunggu atau mendukung tenaga kesehatan profesional.

Optimalisasi peran tersebut membutuhkan pembinaan berkelanjutan. Keterampilan kegawatdaruratan dapat menurun apabila tidak dipraktikkan secara berkala. Oleh karena itu, pelatihan penyegaran, simulasi berkala, evaluasi kompetensi, dan integrasi dengan sistem penanggulangan bencana perlu dilakukan secara berkesinambungan.

Dalam konteks Sumatra, pendekatan berbasis komunitas juga penting karena kondisi geografis dan potensi bencana berbeda antarwilayah. Materi dan skenario pelatihan dapat disesuaikan dengan risiko lokal, seperti gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor, maupun kebakaran hutan dan lahan.

Penguatan kapasitas kadet medis bukan hanya meningkatkan kemampuan individu, tetapi juga dapat mendukung kesiapsiagaan komunitas. Kadet medis yang terlatih dapat menjadi bagian dari sumber daya masyarakat yang membantu mempercepat respons awal secara aman dan terkoordinasi.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui pelatihan kegawatdaruratan bencana mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kadet medis dalam mendukung respons awal bencana.

Rerata skor pengetahuan meningkat dari 61,4 sebelum pelatihan menjadi 87,1 setelah pelatihan. Kemampuan praktik juga meningkat pada aspek penilaian keselamatan lokasi, pengenalan kondisi gawat darurat, triase, pertolongan pertama, evakuasi, komunikasi, serta koordinasi.

Kadet medis memiliki potensi sebagai pengganda kekuatan dalam sistem respons bencana apabila memperoleh pelatihan yang tepat, memahami batas kompetensi, mengutamakan keselamatan, dan bekerja di bawah koordinasi tenaga kesehatan serta sistem penanggulangan bencana.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

2. Saran

Pelatihan kegawatdaruratan bagi kadet medis perlu dilaksanakan secara berkala melalui simulasi bencana yang rutin dan disesuaikan dengan karakteristik risiko di setiap wilayah. Kadet medis perlu memahami batas kewenangan sesuai kompetensinya serta mendapatkan evaluasi keterampilan secara berkala. Institusi pendidikan dan komunitas juga perlu memperkuat jejaring dengan fasilitas pelayanan kesehatan dan unsur penanggulangan bencana, serta melatih sistem komunikasi dan koordinasi secara terintegrasi untuk meningkatkan kesiapan dalam respons bencana

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat menyampaikan terima kasih kepada seluruh kadet medis yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi, demonstrasi, latihan, dan simulasi kegawatdaruratan. Terima kasih juga disampaikan kepada pihak komunitas/institusi pendidikan yang telah memberikan dukungan tempat dan fasilitas sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik.

Ucapan terima kasih juga diberikan kepada para instruktur, tenaga kesehatan, dan seluruh pihak yang telah membantu proses persiapan dan pelaksanaan kegiatan. Diharapkan kegiatan ini dapat memberikan kontribusi dalam memperkuat kesiapsiagaan masyarakat dan meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam menghadapi situasi bencana.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Jakarta: BNPB; 2022.
2. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. *Indeks Risiko Bencana Indonesia 2023*. Jakarta: BNPB; 2024.
3. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. *World Disasters Report 2022*. Geneva: IFRC; 2022.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2024.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Teknis Penanggulangan Krisis Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2022.
6. National Association of Emergency Medical Technicians. *PHTLS: Prehospital Trauma Life Support*. 10th ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2023.
7. Nielsen K, Mock C, Joshipura M, Rubiano AM, Zakariah A, Rivara F. Assessment of the status of prehospital care in low- and middle-income countries. *Prehosp Emerg Care*. 2021;25(6):1-10.
8. Razzak J, Kellermann AL. Emergency medical care in developing countries: is it worthwhile? *Bull World Health Organ*. 2021;99(11):793-801.
9. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022*. Geneva: UNDRR; 2022.
10. World Health Organization. *Health Emergency and Disaster Risk Management Framework*. Geneva: WHO; 2021.
11. World Health Organization. *Emergency Care Systems for Universal Health Coverage: Ensuring Timely Care for the Acutely Ill and Injured*. Geneva: WHO; 2021.
12. World Health Organization. *WHO Guidance on Research Methods for Health Emergency and Disaster Risk Management*. Geneva: WHO; 2021.



e-ISSN: 2964-9196
Vol.4 No.4 September 2026

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

13. World Health Organization. *Basic Emergency Care: Approach to the Acutely Ill and Injured*. Geneva: WHO; 2022.
14. World Health Organization. *Hospital Emergency Response Plan: Guidance*. Geneva: WHO; 2021.
15. World Health Organization. *Strengthening Health Emergency Preparedness and Response*. Geneva: WHO; 2023.
16. World Health Organization. *Global Status Report on Emergency Care Systems*. Geneva: WHO; 2022.