

SIMULASI TRIAGE BENCANA UNTUK PENINGKATAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT MENGHADAPI GEMPA BUMI

Nyayu Nina Putri
Calisanie¹, Ramdani
Ramdani²

¹Departemen of Emergency and Critical Care, Sekolah Tinggi Ilmu Kependidikan PPNI Jawa Barat

²Departemen of Nursing, Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Slamet Garut

Article history

Received : 26/10/2025

Revised : 07/11/2025

Accepted : 25/11/2025

Published : 30/11/2025

*Corresponding email :
nina.calisanie@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang rawan bencana gempa bumi akibat posisinya di wilayah Cincin Api Pasifik. Pada kondisi darurat bencana, masyarakat sering menjadi penolong pertama sebelum tenaga profesional tiba di lokasi. Namun, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan triage bencana sering menyebabkan keterlambatan penanganan dan tidak optimalnya prioritas pertolongan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi melalui simulasi bencana berbasis praktik. Kegiatan dilaksanakan dengan melibatkan 112 peserta masyarakat melalui edukasi, demonstrasi, dan simulasi triage bencana. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif dan pembelajaran berbasis pengalaman. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman, sikap kesiapsiagaan, dan keterampilan peserta dalam melakukan triage korban bencana. Simulasi bencana terbukti membantu masyarakat memahami peran sebagai penolong pertama serta meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan dalam situasi darurat. Kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat kapasitas masyarakat sebagai garda terdepan dalam respons awal bencana gempa bumi.

Kata Kunci: simulasi bencana; triage bencana; kesiapsiagaan gempa; pengabdian masyarakat; penolong pertama.

ANALISA SITUASI DAN PERMASALAHAN MITRA

Indonesia berada pada wilayah rawan gempa bumi dengan frekuensi kejadian yang tinggi dan dampak yang signifikan terhadap keselamatan masyarakat. Berbagai kejadian gempa besar dalam dua dekade terakhir menunjukkan bahwa korban jiwa dan cedera sering terjadi pada fase awal bencana, ketika bantuan profesional belum sepenuhnya menjangkau lokasi terdampak. Pada fase ini, masyarakat sekitar menjadi pihak pertama yang memberikan pertolongan kepada korban.

Meskipun demikian, hasil evaluasi berbagai kejadian bencana menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat belum memiliki kesiapan yang memadai dalam melakukan pertolongan awal, khususnya terkait triage bencana. Banyak masyarakat belum

memahami cara mengidentifikasi tingkat keparahan korban dan menentukan prioritas pertolongan secara tepat. Kondisi ini menyebabkan penanganan korban tidak terkoordinasi dan berpotensi meningkatkan risiko cedera lanjutan maupun kematian yang sebenarnya dapat dicegah.

Permasalahan utama mitra dalam kegiatan ini meliputi:

1. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang konsep dan prinsip dasar triage bencana.
2. Kurangnya keterampilan praktis dalam melakukan penilaian cepat kondisi korban pada situasi gempa bumi.
3. Minimnya pengalaman masyarakat mengikuti simulasi bencana yang menyerupai kondisi nyata.



<https://doi.org/10.33755/jas>

This is an open access article under the CC BY-SA license



4. Belum optimalnya kegiatan edukasi kebencanaan berbasis praktik di tingkat komunitas.

Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya intervensi pengabdian kepada masyarakat yang bersifat aplikatif, partisipatif, dan berorientasi pada peningkatan kapasitas masyarakat sebagai penolong pertama dalam situasi bencana.

SOLUSI

Sebagai upaya menjawab permasalahan mitra, tim pengabdian kepada masyarakat menawarkan solusi berupa program simulasi triage bencana gempa bumi berbasis komunitas. Solusi ini dirancang untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat melalui pengalaman langsung yang mendekati kondisi nyata bencana.

Program ini mengintegrasikan edukasi kebencanaan, demonstrasi triage, dan simulasi lapangan secara bertahap. Pendekatan simulasi dipilih karena memungkinkan peserta belajar melalui pengalaman langsung (learning by doing), sehingga materi lebih mudah dipahami dan diingat. Selain itu, simulasi mendorong partisipasi aktif, kerja sama antarwarga, serta pengambilan keputusan cepat dalam kondisi darurat.

Solusi yang ditawarkan diharapkan mampu:

1. Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang peran dan tanggung jawab sebagai penolong pertama.
2. Mengembangkan keterampilan praktis triage bencana sesuai kondisi lapangan.
3. Mendorong terbentuknya budaya kesiapsiagaan dan solidaritas komunitas dalam menghadapi bencana.

Menjadi model kegiatan pengabdian yang dapat direplikasi di wilayah rawan gempa lainnya.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan **partisipatif dan berbasis praktik lapangan**. Sasaran kegiatan adalah 112 peserta masyarakat yang berasal dari wilayah rawan gempa. Pelaksanaan kegiatan melibatkan tim pengabdian yang terdiri dari dosen dan mahasiswa, bekerja sama dengan tokoh masyarakat setempat.

Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi:

1. **Edukasi kebencanaan**, berupa penyampaian materi dasar tentang gempa bumi, konsep triage bencana, dan peran masyarakat sebagai penolong pertama.
2. **Demonstrasi triage bencana**, yang menunjukkan langkah-langkah penilaian cepat kondisi korban dan penentuan prioritas pertolongan.
3. **Simulasi lapangan**, di mana peserta secara langsung mempraktikkan triage bencana dalam skenario gempa yang disimulasikan.
4. **Refleksi dan diskusi**, untuk mengevaluasi pengalaman peserta, memperkuat pemahaman, dan menyampaikan umpan balik.

Evaluasi kegiatan dilakukan sebagai bagian dari monitoring pengabdian masyarakat melalui observasi langsung, diskusi kelompok, serta pengecekan sederhana terhadap pemahaman dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan simulasi triage bencana



<https://doi.org/10.33755/jas>

This is an open access article under the CC BY-SA license



menunjukkan respons yang sangat positif dari peserta. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta belum memahami prinsip triage dan belum pernah terlibat dalam simulasi bencana. Setelah mengikuti rangkaian edukasi dan simulasi, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai kategori korban, alur penanganan darurat, serta pentingnya prioritas pertolongan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta mampu:

- a. Mengidentifikasi kondisi korban berdasarkan tingkat keparahan.
- b. Menentukan prioritas pertolongan secara lebih tepat.
- c. Bekerja sama dengan anggota komunitas lain selama simulasi.
- d. Menunjukkan sikap lebih tenang dan siap menghadapi situasi darurat.
- e. Selain peningkatan pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini juga meningkatkan kesadaran peserta akan pentingnya kesiapsiagaan bencana di lingkungan tempat tinggal mereka.

Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa simulasi triage bencana merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi gempa bumi. Pembelajaran berbasis pengalaman memungkinkan peserta memahami kondisi darurat secara lebih realistik dibandingkan metode ceramah semata.

Simulasi memberikan ruang bagi masyarakat untuk melatih pengambilan keputusan cepat, kerja tim, serta komunikasi dalam situasi krisis. Hal ini sangat penting mengingat pada fase awal bencana, keterbatasan sumber daya dan keterlambatan bantuan profesional

menuntut masyarakat untuk bertindak secara mandiri dan terkoordinasi.

Keterlibatan aktif peserta selama simulasi juga memperkuat rasa percaya diri dan kesiapan mental dalam menghadapi bencana. Selain itu, kegiatan ini berkontribusi pada pembentukan jejaring sosial dan solidaritas komunitas yang merupakan elemen penting dalam ketahanan masyarakat terhadap bencana. Meskipun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan, antara lain belum adanya pemantauan jangka panjang terhadap keberlanjutan keterampilan peserta. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan lanjutan dan simulasi berkala agar kesiapsiagaan masyarakat dapat terjaga secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui simulasi triage bencana gempa bumi terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesiapsiagaan masyarakat. Melalui pendekatan edukasi, demonstrasi, dan simulasi berbasis praktik, masyarakat mampu meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan sikap dalam menghadapi situasi darurat bencana.

Program ini menunjukkan bahwa simulasi bencana merupakan strategi yang efektif dan aplikatif untuk memperkuat kapasitas masyarakat sebagai penolong pertama. Ke depan, kegiatan serupa disarankan untuk dilaksanakan secara rutin dan terintegrasi dengan program kesiapsiagaan bencana di tingkat komunitas guna mendukung terwujudnya masyarakat yang tangguh terhadap bencana.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2022). Laporan Kinerja Penanggulangan Bencana Nasional. BNPB. <https://bnpb.go.id>

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2023). Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) 2023. BNPB.

Cahyaningrum, D., Rahmat, H., & Utami, S. (2021). Community disaster preparedness: A review of public knowledge and practices in earthquake-prone areas. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 64, 102450.

Hamdi, A., & Al Thobaity, A. (2023). Enhancing disaster triage competencies through simulation-based training. *Sustainability*, 15(21), 15513.

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. (2020). Public awareness and public education for disaster risk reduction: Action-oriented key messages.

Setyawati, A. D., Pratiwi, R., & Nugroho, S. (2025). Effects of disaster triage training program on knowledge, skills, and resilience for disasters among nurses. *Journal of Disaster Medicine*.

World Health Organization. (2021). Earthquake emergency response and preparedness guidelines. WHO.

Calisanie, N. N. P. (2025). Effectiveness of Virtual Reality-Based START Education on Earthquake Preparedness among Community Members. *Journal of Community Preparedness*.