



Simulasi Rumah Banjar Pintar, Sehat & Aman dari Bencana

M. Sobirin Mohtar¹, Ahmad Syahlani¹, Hj. Latifah¹, Nadya Rosalina^{1,*}, Nur Hakidah Habibi¹, Laila Kodtriah Fitriani¹, Khusnul Khotimah¹, Onevia Berlian Nataly¹, Mely Agustina¹, Munawarah¹, Ni Gusti Ayu Agung¹, Lorenza Cloudia¹, Almaida¹

¹Universitas Sari Mulia, Banjarmasin, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Submit: 03 Juni 2025

Revisi: 09 Juni 2025

Diterima: 17 Juni 2025

Diterbitkan: 30 Juni 2025

Kata Kunci

Simulasi, Rumah, Sehat, Aman, Bencana

Correspondence

E-mail: rosalinanadya95@gmail.com *

A B S T R A K

Kampung Simpang Limau di Banjarmasin Timur menghadapi tantangan kesehatan dan kebencanaan seperti tingginya kasus infeksi saluran pernapasan, sanitasi rumah yang buruk, pengelolaan sampah yang tidak optimal, serta rendahnya kesiapsiagaan terhadap banjir, kebakaran, gempa bumi, dan tanah longsor. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat melalui pendekatan edukatif berbasis teknologi tepat guna dan kearifan lokal. Kegiatan dilaksanakan dalam satu hari melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, dengan metode edukasi langsung, simulasi evakuasi, dan demonstrasi teknologi sederhana. Inovasi yang diperkenalkan meliputi alat deteksi banjir, kebakaran, korban gempa, dan filter sampah sungai. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat dari 47,17% menjadi 87,69%, dan peningkatan pada tokoh komunitas dari 33,33% menjadi 86,66%. Respons masyarakat terhadap materi dan simulasi sangat positif. Kegiatan ini efektif dalam membentuk komunitas yang sehat, tangguh, dan adaptif terhadap risiko lingkungan dan bencana.

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



1. Pendahuluan

Kampung Simpang Limau, yang terletak di wilayah pesisir Kabupaten Bengkulu Selatan, merupakan daerah dengan karakteristik geografis yang rentan terhadap bencana alam seperti banjir dan gempa bumi. Masyarakatnya didominasi oleh kelompok usia produktif dengan tingkat pendidikan yang beragam, namun masih terbatas dalam akses informasi kesehatan dan kebencanaan. Kondisi lingkungan yang padat dan minim sanitasi turut memperburuk risiko penyakit menular, terutama Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

Permasalahan utama yang diidentifikasi meliputi tingginya angka ISPA pada balita, rendahnya kesadaran akan pentingnya sanitasi, serta minimnya pengetahuan masyarakat tentang mitigasi bencana. Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar warga belum memiliki rencana evakuasi atau pemahaman tentang titik kumpul aman. Selain itu, fasilitas kesehatan belum optimal dalam memberikan edukasi preventif kepada masyarakat.

Data *pre-test* yang dilakukan sebelum intervensi menunjukkan bahwa lebih dari 70% responden belum memahami cara pencegahan ISPA dan langkah-langkah evakuasi mandiri saat terjadi bencana. Temuan ini diperkuat oleh studi literatur yang menyebutkan bahwa wilayah pesisir dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki kerentanan tinggi terhadap dampak bencana dan penyakit

menular. Oleh karena itu, pendekatan berbasis komunitas menjadi sangat relevan untuk meningkatkan kapasitas lokal.

Kegiatan ini berlandaskan pada teori keperawatan komunitas yang menekankan pemberdayaan masyarakat melalui edukasi dan partisipasi aktif. Dukungan dari WHO mengenai pentingnya teknologi tepat guna dalam promosi kesehatan, serta arahan dari BNPB tentang simulasi evakuasi berbasis lokal, menjadi pijakan dalam merancang program ini. Integrasi antara edukasi kesehatan dan kesiapsiagaan bencana diharapkan mampu menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan ISPA dan kesiapsiagaan bencana melalui edukasi interaktif, pelatihan simulasi evakuasi, serta penerapan teknologi tepat guna berupa poster edukatif dan jalur evakuasi visual. Dengan pendekatan yang partisipatif dan berbasis kebutuhan lokal, kegiatan ini diharapkan mampu memperkuat ketahanan komunitas dalam menghadapi tantangan kesehatan dan kebencanaan.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan edukatif berbasis komunitas, yang dirancang untuk menyentuh langsung kehidupan masyarakat melalui proses yang menyeluruh dan penuh empati. Tahap awal dimulai dengan observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan, sanitasi rumah, kebiasaan masyarakat dalam mengelola sampah, serta tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana. Informasi dikumpulkan melalui wawancara informal, pengamatan langsung, dan dokumentasi visual, sehingga gambaran yang diperoleh benar-benar mencerminkan realitas warga.

Selanjutnya, dilakukan sesi edukasi dan sosialisasi yang interaktif, mencakup materi tentang pencegahan ISPA melalui perbaikan ventilasi dan penerapan kebiasaan sehat, pengelolaan sampah berdasarkan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), serta pengenalan berbagai jenis bencana dan langkah-langkah kesiapsiagaan. Penyampaian materi menggunakan media poster, video pendek, dan simulasi sederhana agar lebih mudah dipahami dan dihayati oleh peserta.

Sebagai bentuk praktik langsung, dibuatlah simulasi Rumah Banjar Pintar dalam bentuk miniatur yang dilengkapi dengan ventilasi sehat, sistem pengelolaan sampah sederhana, alat deteksi dini bencana seperti alarm asap dan sensor banjir, serta jalur evakuasi dan titik kumpul yang ditandai secara visual. Simulasi ini melibatkan warga secara aktif, terutama anak-anak dan lansia, agar pemahaman mereka terhadap konsep rumah sehat dan tangguh dapat tumbuh melalui pengalaman nyata.

Di akhir kegiatan, dilakukan evaluasi melalui kuesioner dan diskusi kelompok terarah (FGD) untuk menilai peningkatan pengetahuan serta kesiapsiagaan masyarakat. Hasil evaluasi ini menjadi dasar untuk menyempurnakan program di masa mendatang, agar dampaknya semakin terasa dan berkelanjutan.

3. Hasil dan Pembahasan

Keberhasilan pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat ini terlihat dari beberapa aspek. Pertama, respons positif dari masyarakat diukur melalui observasi dan diskusi tanya jawab selama kegiatan. Kedua, terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat setelah mengikuti Simulasi Rumah Banjar Pintar, Sehat & Aman dari Bencana yang dihadiri oleh 14 masyarakat dalam waktu satu hari. Proses dimulai dengan pembagian *pre-test* sebelum penyampaian materi. Setelah responden mengisi lembar *pre-test* maka panitia langsung melanjutkan kegiatan penyampaian materi. Panitia melakukan Pendidikan mengenai Simulasi Rumah Banjar Pintar, Sehat & Aman dari Bencana dengan materi pembahasan 5 konsep rumah sehat dari ancaman ISPA dan aman dari bencana. Setelah pemaparan materi, dilakukan sesi tanya jawab untuk mengklarifikasi pemahaman peserta, diakhiri dengan pembagian *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan. Secara keseluruhan, kegiatan

ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai Rumah Banjar Pintar, Sehat & Aman dari Bencana.

Tabel 1. Tabel hasil dari pelaksanaan PkM ini ada peningkatan pengetahuan setelah kegiatan

No	Sasaran	Pre-test	Post-test	Status Target
1.	Ibu RT	33,33%	86,66%	Tercapai
2.	Masyarakat	47,17%	87,69%	Tercapai

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dijawab oleh peserta, terlihat adanya peningkatan pemahaman yang signifikan terhadap materi Simulasi Rumah Banjar Pintar, Sehat & Aman dari Bencana. Sebelum mengikuti kegiatan edukasi, tingkat pengetahuan awal masyarakat umum tercatat sebesar 47,17%, yang kemudian meningkat menjadi 87,69% setelah kegiatan berlangsung. Ini mencerminkan peningkatan pemahaman sebesar 40,52%, menunjukkan bahwa simulasi memberikan dampak positif terhadap kesiapsiagaan masyarakat. Sementara itu, pada kelompok Ibu RT yang memiliki peran strategis dalam komunitas, tingkat pengetahuan awal berada di angka 33,33%, dan meningkat menjadi 86,66% setelah kegiatan, dengan total peningkatan sebesar 53,33%. Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan edukasi tidak hanya efektif secara umum, tetapi juga berhasil menjangkau dan memperkuat kapasitas tokoh panutan lokal dalam menghadapi potensi bencana.



Gambar 1. Pemaparan materi

Dalam konteks keperawatan komunitas, keberhasilan edukasi terhadap Ibu RT menunjukkan efektivitas strategi pemberdayaan tokoh lokal sebagai agen perubahan. Sejalan dengan teori dari M. Noor Ifansyah et al. (2024) dan Mubarak et al. (2022), tokoh masyarakat memiliki peran strategis sebagai katalisator perubahan perilaku kesehatan melalui relasi sosial dan kepercayaan warga. Kolaborasi antara mahasiswa sebagai fasilitator dan Ibu RT sebagai pemimpin komunitas memperkuat prinsip kemitraan dan transfer pengetahuan.

Peningkatan pemahaman masyarakat juga didukung oleh metode edukasi langsung, diskusi, dan simulasi yang melibatkan partisipasi aktif warga. Pendekatan ini sesuai dengan model keperawatan komunitas berbasis partisipatif, di mana masyarakat menjadi subjek aktif dalam proses edukasi. Keterlibatan berbagai lapisan masyarakat menambah nilai sosial dan membuka peluang untuk replikasi program di komunitas lain.

Selain itu, penerapan teknologi sederhana seperti sensor asap, sistem deteksi banjir, dan alat berbasis IoT terbukti meningkatkan keamanan rumah tangga. Teknologi ini mendukung sistem peringatan dini dan memperkuat kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana, sekaligus berkontribusi pada pemutusan rantai penularan penyakit melalui praktik sanitasi yang baik. (Kemenkes RI, 2024; Yunus et al., 2024; Abdullah et al., 2023).

4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Kampung Simpang Limau RT.09 Banjarmasin Timur berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan warga terhadap ISPA dan bencana alam melalui pendekatan edukatif berbasis teknologi sederhana dan kearifan lokal. Peningkatan pemahaman masyarakat umum sebesar 40,52% dan Ibu RT sebesar 53,33% menunjukkan efektivitas simulasi, edukasi langsung, dan penerapan konsep Rumah Banjar Pintar sebagai model hunian sehat dan tangguh. Program ini membuktikan bahwa kolaborasi antara akademisi, tokoh lokal, dan teknologi sederhana dapat membangun komunitas yang lebih sadar, siap, dan resilien.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Sari Mulia yang telah berkontribusi secara mandiri dalam pembiayaan dan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Dukungan logistik, partisipasi aktif, dan semangat kolaboratif dari para mahasiswa menjadi fondasi penting dalam keberhasilan kegiatan edukasi dan simulasi. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen fasilitator yang telah membimbing dan memfasilitasi proses pelaksanaan kegiatan serta penyusunan artikel ilmiah ini. Penghargaan yang tulus diberikan kepada warga Kampung Simpang Limau, khususnya Ibu RT RW.09, atas keterlibatan dan antusiasme dalam setiap tahapan kegiatan.

Daftar Pustaka

- Apriliyanti, D. (2020). *Modul Bahan Ajar Keperawatan Komunitas*. STIKES Eka Harap Palangka Raya.
- BNPB. (2012). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadai Bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana
- Dika., Warjiman., & Dhawa, M.S., (2022). *Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pelambuan Kota Banjarmasin Tahun 2022*
- Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin. (2016). *Jumlah Angka Kejadian ISPA di Kota Banjarmasin: Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin*
- Ifansyah, M. N., Waluya, J. G., Suhartono, S., Supriadi, S., & Idyawati, S. (2024). *Keperawatan Komunitas: Pendekatan Holistik untuk Perlindungan, Pemberdayaan, dan Intervensi Strategis*. Nuansa Fajar Cemerlang.
- Isnaeni, L.M.A., (2018). *Buku Ajar Konsep Dasar Kebakaran*. Jakarta: Up Press
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan RI KEMENKES. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2018
- MDA. Manjelis Desa Adat Provinsi Bali. (2021). *Pedoman Pengelolaan Sampah Berbasis Desa Adat*. Bali
- Mubarak, Z., Mahmud, M., & Dharmawan, A. (2022). *Penguatan Kinerja Melalui Transformasi Digital, Budaya Adaptif, Transfer Pengetahuan dan Pola Kerja pada Bea Cukai Indonesia*. ResearchGate.
- Qodriyat, S.N., Santoso, R., Arini, N., Efendi., Poerwanti, P., Prasetiawan, T., Adhiem, M.A., & Hariyadi., (2023). *Pengelolaan Sampah: Kebijakan, Implementasi, dan Revisi Undang-Undang*. Banyumas: PT. Pena Persada Kerta Utama
- Sarwono., Budinetro, H.S., Isnugroho., Sudarta., & Ekarina, N., (2014). *Pedoman Pengelolaan Bencana Banjir*. Kementerian Pekerjaan Umum