

# Penyuluhan dan Simulasi Penanggulangan Kebakaran di Kelurahan Karuwisi, Kecamatan Pannakukang, Kota Makassar

M. Anas. A\*<sup>1</sup>, Muhammad Azrul Syamsul<sup>2</sup>, Ade Wira Lasrianti Latief<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Hiperkes dan Keselamatan Kerja/Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

\*e-mail: [muhanas867@gmail.com](mailto:muhanas867@gmail.com)<sup>1</sup>, [azrulsyamsul@ymail.com](mailto:azrulsyamsul@ymail.com)<sup>2</sup>, [ade.wira30@yahoo.co.id](mailto:ade.wira30@yahoo.co.id)<sup>3</sup>

## Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi risiko kebakaran melalui pendekatan edukatif dan simulatif. Penyuluhan dan simulasi penanggulangan kebakaran dilaksanakan di Kelurahan Karuwisi, Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar, dengan melibatkan warga sebagai peserta aktif. Metode kegiatan meliputi ceramah interaktif, demonstrasi penggunaan alat pemadam api ringan (APAR), dan pendampingan penyusunan strategi pencegahan kebakaran. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan, sikap, dan tindakan warga terhadap keselamatan kebakaran. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas sangat efektif dalam menumbuhkan budaya siaga bencana pada masyarakat perkotaan.

**Kata Kunci:** kebakaran, penyuluhan, simulasi, kesiapsiagaan, masyarakat.

## Abstract

This community service activity aimed to enhance community preparedness in facing fire risks through educational and simulation-based approaches. Fire prevention and response training, including simulations, was conducted in Karuwisi Village, Panakkukang District, Makassar City, involving residents as active participants. The methods included interactive lectures, demonstrations of portable fire extinguisher (APAR) use, and assistance in developing fire prevention strategies. The results indicated a significant improvement in residents' knowledge, attitudes, and practices regarding fire safety. This activity demonstrates that community-based approaches are highly effective in fostering a culture of disaster preparedness in urban communities.

**Keywords:** fire, training, simulation, preparedness, community

## 1. PENDAHULUAN

Kebakaran merupakan salah satu bencana yang dapat menimbulkan kerugian besar, baik secara material maupun korban jiwa. Di wilayah perkotaan dengan kepadatan bangunan tinggi, risiko kebakaran menjadi semakin signifikan, terutama di kawasan pemukiman padat seperti Kelurahan Karuwisi, Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar. Berdasarkan data Dinas Pemadam Kebakaran Kota Makassar (2023), tercatat lebih dari 60 kasus kebakaran rumah tinggal, yang sebagian besar dipicu oleh korsleting listrik dan kelalaian penggunaan api di dapur.

Permasalahan utama dalam pengendalian kebakaran adalah rendahnya pengetahuan masyarakat terkait tindakan pencegahan dan penanggulangan dini. Banyak warga belum memahami cara penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR), prosedur evakuasi yang aman, serta pentingnya perencanaan strategi mitigasi bencana di lingkungan tempat tinggal.

Minimnya sosialisasi dari instansi terkait dan kurangnya media edukasi yang mudah diakses turut memperburuk situasi ini (BNPB, 2023).

Penelitian BNPB (2023) menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis masyarakat dapat menurunkan risiko kebakaran rumah tangga hingga 45%. Sejalan dengan itu, Mashuri dan Nurjannah (2020) menekankan bahwa analisis SWOT dapat menjadi landasan strategis yang jelas dalam pengembangan program sosial, sedangkan Juniarty et al. (2024) menegaskan bahwa pelatihan berbasis praktik seperti simulasi terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini menggunakan model intervensi edukasi partisipatif dan simulasi langsung, sehingga hasilnya dapat lebih relevan dan berkelanjutan.

Kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan budaya sadar risiko kebakaran serta meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi situasi darurat secara cepat, tepat, dan efisien. Pendekatan yang melibatkan partisipasi aktif warga juga diharapkan dapat membentuk kesadaran kolektif mengenai pentingnya keselamatan kebakaran dalam kehidupan sehari-hari.

## **2. METODE PENGABDIAN**

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan pendekatan partisipatif melalui penyuluhan dan simulasi. Kegiatan ini dilaksanakan pada 15 Februari 2025 di Kelurahan Karuwisi, dengan sasaran masyarakat umum berjumlah 30 orang yang dipilih berdasarkan keterlibatan aktif di lingkungan RT/RW setempat. Sebelum kegiatan dimulai, dilakukan tahap persiapan melalui observasi lapangan dan koordinasi dengan tokoh masyarakat. Tahapan pelaksanaan meliputi penyampaian materi kebakaran secara interaktif, praktik penggunaan alat pemadam api ringan (APAR), serta simulasi evakuasi. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test yang disebar sebelum dan sesudah kegiatan untuk menilai perubahan pengetahuan, sikap, dan tindakan peserta. Alat bantu seperti leaflet, modul penyuluhan, APAR, dan alat presentasi digunakan untuk mendukung kegiatan. Data kuantitatif dikumpulkan melalui kuisisioner terstruktur dan dianalisis secara deskriptif komparatif.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian kepada masyarakat merupakan sarana penting untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan dan teknologi secara langsung kepada masyarakat. Dalam konteks kegiatan ini, pendekatan edukatif yang dilakukan melalui penyuluhan dan simulasi terbukti memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi risiko kebakaran, baik secara individu maupun kolektif. Kegiatan ini telah memberi perubahan jangka pendek berupa peningkatan pemahaman warga mengenai pencegahan dan penanggulangan kebakaran, serta perubahan jangka panjang berupa terbentuknya budaya siaga dan kesiapsiagaan yang lebih baik di lingkungan tempat tinggal mereka.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara partisipatif dan interaktif. Tujuan utama kegiatan yaitu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan warga dalam menghadapi kebakaran dicapai dengan indikator keberhasilan berupa peningkatan skor pada hasil pre-test dan post-test. Hasil pengukuran tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1, Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Warga

Aspek	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Peningkatan (%)
Pengetahuan	50%	88%	Meningkat
Sikap	53%	85%	Meningkat
Tindakan	45%	80%	Meningkat

Kebakaran merupakan salah satu ancaman serius yang dapat mengakibatkan kerugian material dan korban jiwa, khususnya di wilayah perkotaan dengan kepadatan penduduk yang tinggi. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat menjadi faktor kunci dalam mengurangi risiko kebakaran. Edukasi dan simulasi merupakan strategi efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan warga dalam menghadapi situasi darurat (Nurhayati et al., 2021).

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan warga dari 50% menjadi 88%. Hal ini menunjukkan bahwa metode ceramah interaktif yang digunakan dalam kegiatan mampu menyampaikan informasi secara jelas dan menarik, sehingga mudah dipahami oleh peserta (Lestari & Putra, 2020).

Peningkatan pada aspek sikap, dari 53% menjadi 85%, mengindikasikan bahwa peserta mulai memiliki kesadaran dan kepedulian yang lebih tinggi terhadap pentingnya pencegahan kebakaran. Perubahan sikap ini dipengaruhi oleh pendekatan edukasi partisipatif yang mendorong keterlibatan aktif warga selama kegiatan (Paton, 2020).

Aspek tindakan juga menunjukkan peningkatan dari 45% menjadi 80%. Hal ini membuktikan bahwa pelatihan praktis seperti simulasi penggunaan APAR memberikan pengalaman langsung yang meningkatkan keterampilan teknis peserta (Wijaya et al., 2022).

Kegiatan ini mengadopsi prinsip *community-based disaster risk reduction (CBDRR)*, yang menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan program kesiapsiagaan bencana. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas lokal dalam menghadapi ancaman kebakaran (Shaw & Izumi, 2014).

Faktor psikologis seperti rasa percaya diri atau *self-efficacy* juga memegang peran penting dalam kesiapsiagaan. Masyarakat yang memiliki kepercayaan diri tinggi dalam menggunakan peralatan pemadam cenderung lebih sigap dalam menghadapi kebakaran (Bandura, 2012).

Selain pelatihan teknis, penyusunan strategi pencegahan kebakaran bersama warga turut memperkuat rasa kepemilikan terhadap program. Dengan demikian, upaya pencegahan menjadi bagian dari budaya keselamatan masyarakat setempat (IFSSC, 2020).

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kombinasi antara penyuluhan, simulasi, dan partisipasi aktif mampu meningkatkan kesiapsiagaan secara signifikan, baik di lingkungan perumahan maupun fasilitas umum (Arifin et al., 2019).

Namun, tantangan yang dihadapi adalah keberlanjutan program. Tanpa dukungan pemerintah daerah dan lembaga terkait, pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh warga berpotensi menurun seiring waktu (BNPB, 2023).

Oleh karena itu, disarankan agar program serupa dilaksanakan secara rutin dengan melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah, pemadam kebakaran, dan organisasi masyarakat. Sinergi ini dapat menciptakan sistem kesiapsiagaan kebakaran yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perkembangan risiko di masa depan (Kusuma et al., 2021).

#### 4. KESIMPULAN

- a. Kegiatan pengabdian masyarakat melalui penyuluhan dan simulasi penanggulangan kebakaran telah berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan warga Kelurahan Karuwisi, terbukti dari peningkatan skor pre-test dan post-test pada ketiga aspek tersebut.
- b. Keunggulan kegiatan ini terletak pada metode pelaksanaan yang interaktif dan aplikatif, serta kesesuaian materi dengan kebutuhan masyarakat setempat, yang mendorong partisipasi aktif dan perubahan perilaku positif.
- c. Kelemahan kegiatan ini mencakup keterbatasan alat praktik seperti APAR, kurangnya sistem peringatan dini di lingkungan warga, serta keterbatasan waktu untuk pendalaman materi dan praktik lanjutan.
- d. Kegiatan ini memiliki potensi pengembangan yang besar di masa depan, terutama dalam pembentukan relawan kebakaran di tingkat RT, integrasi program dengan lembaga pemerintah setempat, dan penyediaan sarana edukasi berkelanjutan.
- e. Diharapkan kegiatan serupa dapat dilaksanakan secara berkala dan lebih meluas agar tercipta komunitas yang tangguh dan sadar akan pentingnya kesiapsiagaan terhadap kebakaran.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Terima kasih disampaikan kepada Kelurahan Karuwisi dan masyarakat yang telah berpartisipasi aktif, serta kepada STIK Makassar dan LPPM atas dukungan dan fasilitasi kegiatan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arifin, Z., Nugroho, A., & Wibowo, D. (2019). Peningkatan kesiapsiagaan masyarakat melalui simulasi kebakaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 101–108.
- [2] Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2023). *Data Statistik Kebakaran di Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: BNPB.
- [3] Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *Journal of Management*, 38(1), 9–44.
- [4] Dinas Pemadam Kebakaran Kota Makassar. (2023). *Laporan Tahunan Kasus Kebakaran Kota Makassar Tahun 2023*. Makassar: Pemerintah Kota Makassar.
- [5] IFSSC. (2020). *International Fire Safety Standards: Global Plan for Fire Safety*. London: International Fire Safety Standards Coalition.
- [6] Juniarty, M., Nuraulia, Khairunnisa, & Dillah, U. (2024). Strategi pengembangan produk untuk meningkatkan pendapatan UMKM. *Jurnal Inovasi dan Tren*, 2(1), 1–5.
- [7] Kusuma, H., Putri, R., & Yuliana, S. (2021). Strategi peningkatan budaya keselamatan di masyarakat perkotaan. *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, 12(1), 45–53.

- [8] Lestari, N., & Putra, Y. (2020). Simulasi kebakaran untuk peningkatan keterampilan keselamatan kerja masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 50–57.
- [9] Mashuri, M., & Nurjannah, D. (2020). Analisis SWOT sebagai strategi meningkatkan daya saing. *Jurnal Perbankan Syariah*, 1(1), 97–112.
- [10] Nurhayati, S., Pratama, R., & Wulandari, I. (2021). Peningkatan pengetahuan keselamatan kebakaran melalui metode ceramah interaktif. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 13(2), 101–108.
- [11] Paton, D. (2020). Disaster preparedness: A social-cognitive perspective. *Disaster Prevention and Management*, 29(4), 518–530. doi:10.1108/DPM-05-2020-0142.
- [12] Shaw, R., & Izumi, T. (2014). *Sustainable Community-Based Disaster Management Practices in Asia: A User's Guide*. Kobe: United Nations Centre for Regional Development.
- [13] Wijaya, F., Ananda, R., & Putri, M. (2022). Efektivitas pelatihan penggunaan alat pemadam api ringan bagi masyarakat. *Jurnal Proteksi Kebakaran*, 4(1), 15–22.