

# PELATIHAN PENCEGAHAN DAN PENANGANAN KEBAKARAN UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN PADA WKRI DPC REDEMPTOR MUNDI SURABAYA

Martha Lowrani Siagian<sup>1</sup>, Nurul Imam<sup>2\*</sup>, Nurmawati S. Lataima<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>STIKes William Booth Surabaya, Jl. Cimanuk No. 20 Surabaya Indonesia

Email : [bungimam.ru@gmail.com](mailto:bungimam.ru@gmail.com)

## ABSTRAK

**Pendahuluan :** Fase tanggap darurat diperlukan pada saat terjadi bencana. Keterlibatan masyarakat dalam fase mitigasi dan tanggap darurat bencana sangat diperlukan untuk meminimalisir dampak kerugian yang timbul akibat bencana baik kerugian yang bersifat materiil maupun immateriil, khususnya dalam mitigasi kebakaran lingkungan sekitar. Tujuan kegiatan ini untuk menjelaskan pencegahan dan mitigasi kebakaran pada WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya. **Metode:** Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini dengan memberikan penyuluhan dan keterampilan mitigasi kebakaran pada WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya pada tanggal 04 Februari 2024. Evaluasi pengabdian masyarakat ini menggunakan metode *pre test* dan *post test* serta kuesioner sebagai alat instrumen. Jumlah peserta 43 orang dengan usia rerata 45 Tahun dan mayoritas jenis kelamin perempuan. Analisis data menggunakan aplikasi SPSS 22 dengan paired t tes. **Hasil:** Pengabdian masyarakat ini menunjukkan penyuluhan dan pelatihan mitigasi kebakaran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan dengan nilai *p value*  $0,000 < 0,05$ . sehingga terdapat peningkatan pengetahuan peserta pengabdian masyarakat WKRI DPC Redemptor Mundi setelah diberikan pelatihan pencegahan dan penanganan kebakaran **Kesimpulan:** Peserta juga merasa antusias dalam mengikuti kegiatan pelatihan. Diharapkan kegiatan pelatihan ini dapat dilakukan secara berkelanjutan sehingga meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terhadap upaya mitigasi dan tanggap darurat bencana kebakaran.

**Keyword :** Mitigasi Kebakaran, Pengetahuan, Pencegahan

## ABSTRACT

**Introduction:** The emergency response phase is necessary in the event of a disaster. Community involvement in the disaster mitigation and emergency response phase is urgently needed to minimize the impact of losses arising from disasters, both material and immaterial losses, especially in the mitigation of fires in the surrounding environment. The purpose of this association is to explain fire prevention and mitigation at WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya. **Method:** The method used in this community service is by providing counseling and fire mitigation skills to WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya on February 4, 2024. This community service evaluation uses the *pre test* and *post test* methods as well as questionnaires as instruments. The number of participants is 43 people with an average age of 45 years and the majority is female. Data analysis using the SPSS 22 application with paired t tests. **Results:** This community service showed that fire mitigation counseling and training had a significant influence on the level of knowledge with a *p value* of  $0.000 < 0.05$ . There was a significant difference, so that there was an increase in the knowledge of WKRI DPC Redemptor Mundi community service participants after being given fire prevention and handling **training Conclusion:** Participants also felt enthusiastic in participating in training activities. It is hoped that this training activity can be carried out in a sustainable manner so as to increase community knowledge and skills towards fire disaster mitigation and emergency response efforts.

**Keywords :** Fire Mitigation, Knowledge, Prevention

## PENDAHULUAN

Bencana merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan manusia. Adapaun menghadapi bencana perlu adanya rencana dalam upaya kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan terhadap bencana dibutuhkan terlebih pada daerah yang memiliki kerentanan, sehingga agar dampak bencana bisa di minimalkan maka perlu ditingkatkan kesiapsiagaan (Hutagaol & Setianingsih, 2024).

Kebakaran bisa terjadi kapan saja dan penyebabnya bisa karena hal yang sama sekali tidak terduga. Kebakaran adalah suatu nyala api, baik kecil atau besar pada tempat yang tidak dikehendaki dan bersifat merugikan dan pada kondisi tersebut api yang timbul dari kebakaran tidak dapat dikendalikan dan diluar keinginan manusia. Banyak faktor yang dapat menjadi sumber penyebab kebakaran rumah, mulai dari korsleting listrik, kebocoran selang pada kompor gas, membakar sampah, puntung rokok dan lilin saat mati lampu kelalaian merupakan faktor yang paing sering menjadi penyebab terjadinya kebakaran rumah, misalnya kabel listrik yang sudah rapuh yang tidak segera diganti atau penggunaan kabel yang tidak memenuhi standar dan kelebihan beban. Kegiatan membakar sampah yang ada di lingkungan padat penduduk menjadi penyebab kebakaran karena terjadi kelalaian pada saat membakar sampah, sehingga api dari sampah yang terbakar semakin membesar dan sulit terkendali (Marfuah et al., 2020).

Hasil pencatatan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2018) mengungkapkan bahwa prevalensi kejadian kebakaran di Indonesia yaitu sebesar 14,4 % selama tahun 2018 dan untuk tahun 2019 sampai dengan bulan April prevalensi kejadian kebakaran di Indonesia adalah sebesar 12,1 %. Data DPKP Kota Surabaya mencatat, sejak

bulan Januari hingga 18 September 2023, telah terjadi 463 kali peristiwa kebakaran. Sedangkan untuk bulan September 2023, terjadi 69 kali kebakaran dengan didominasi non-bangunan. Dengan rincian, 36 lahan terbuka, 15 lain-lain, 10 sampah, 4 perumahan, 3 umum & perdagangan dan 1 kebakaran kendaraan roda <4 (DPKP, 2023).

Dinas Pemadam Kebakaran (Damkar) Kota Surabaya mencatat ada sebanyak 525 kebakaran yang terjadi di Kota Surabaya (Irwansyah, 2011). Faktor penyebab kebakaran yang tertinggi disebabkan korsleting listrik, kompor gas, membakar sampah, puntung rokok, lilin dan sisanya penyebab lainnya. Wilayah pemukiman dengan jumlah penduduk yang banyak dengan struktur bangunan yang cukup padat, maka diperlukan sistem deteksi (proteksi aktif) kebakaran yang dapat digunakan untuk memperingatkan penghuni gedung apabila terjadi kebakaran karena sumber api dapat berkobar dengan waktu yang sangat cepat menghanguskan rumah dan tempat usaha. Penanggulangan kebakaran memerlukan keterlibatan beberapa instansi seperti Pemadam kebakaran, Kepolisian dan kesehatan. Upaya mitigasi dan kesiapsiagaan kebakaran diperlukan untuk mencegah atau mengurangi risiko akan kerugian akibat kebakaran. Mengurangi kemungkinan kebakaran pada masyarakat yang rawan dibutuhkan perencanaan program mitigasi dan kesiapsiagaan (Supirno., 2023).

Adapaun dalam konteks manajemen bencana salah satu bentuk kesiapsiagaan bencana berupa mitigasi bencana. Mitigasi merupakan suatu upaya untuk meminimalisir resiko yang timbul akibat bencana baik melalui pembangunan yang bersifat fisik maupun peningkatan kemampuan dan

pengetahuan terkait bencana (Oktarina et al., 2023). Di samping mitigasi masyarakat juga memiliki peran vital pada fase tanggap darurat. Fase tanggap darurat diperlukan pada saat terjadi bencana diantaranya berupa kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, dan perlindungan (Oktarina et al., 2023). Keterlibatan masyarakat dalam fase mitigasi dan tanggap darurat pada saat bencana diperlukan untuk meminimalisir dampak kerugian yang timbul akibat bencana baik kerugian yang bersifat materiil maupun immateriil (Oktarina et al., 2023).

Selama ini penyuluhan terkait kebakaran sudah pernah dilakukan namun bukan mengenai kebakaran pemukiman tetapi mengenai kebakaran hutan dan lahan. Simulasi dan pelatihan tanggap darurat bencana kebakaran pemukiman seperti cara memadamkan api, menggunakan alat pemadam kebakaran (APAR) maupun kain basah, serta cara melakukan evakuasi pada saat terjadi kebakaran di rumah belum pernah dilakukan. Hal ini menunjukkan masih kurangnya pengetahuan warga mengenai upaya tanggap darurat pada saat terjadi bencana kebakaran pemukiman. Adapun tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat mengenai mitigasi dan tanggap darurat bencana kebakaran pada WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya.

## METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam program pengabdian masyarakat ini adalah dengan memberikan pelatihan dan keterampilan mitigasi kebakaran untuk meningkatkan pengetahuan Pada WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya. Metode kegiatan pelaksanaan pengabdian menggunakan ceramah dan demonstrasi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dari

peserta. Secara umum tahapan kegiatan pengabdian masyarakat tersebut meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi dengan jumlah peserta 43 orang. Penulis melakukan analisis dengan menggunakan metode *pre-experimental design tipe one group pretest-posttest* (Nursalam, 2020). Di dalam rancangan ini dilakukan tes sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberi perlakuan dan sesudah perlakuan tes (Sugiyono, 2012). Evaluasi dilakukan pada awal dan akhir pelatihan dengan melakukan *pre test* dan *post test* pada hari yang sama dengan kuesioner tentang pengetahuan mitigasi kebakaran. Lokasi pengabdian masyarakat di Poliklinik Gereja Katolik Redemptor Mundi Surabaya.

## HASIL DAN ANALISIS

Peserta pengabdian masyarakat ini yang rerata usianya 44.93 tahun. Sebagian besar adalah perempuan (53,8%). Sebagai berikut ; (Tabel 1).

**Tabel 1. Data Karakteristik Peserta (n=43).**

Karakteristik	F	(%)	Mean
<b>Usia</b>			
30-50 Tahun	43	100%	44.93
<b>Jenis kelamin</b>			
Laki - Laki	8	18.6	-
Perempuan	35	81.4	-



**Gambar 1.** Pelaksanaan Pelatihan Mitigasi Kebakaran pada WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya.

**Tabel 2. Data distribusi tingkat pengetahuan Mitigasi Kebakaran (n=43).**

Variabel		Mean+SD	P Value
Pengetahuan Mitigasi Kebakaran	Sebelum	12.74+0.176	0.000
	Sesudah	18.51+0.122	

Uji sebelum dan sesudah diketahui dari 43 peserta didapatkan pengetahuan mitigasi kebakarandengan nilai *pretest* rerata yaitu 12.74 dan nilai *posttest* dengan rerata18.51. Nilai *p value* didapatkan hasil 0,000 yang berarti < 0,05. Artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dan pelatihan mitigasi kebakaran (Tabel 2).



**Gambar 2.** Peserta WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Peserta

Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa sebagian besar usia peserta 45 tahun. Umur manusia dapat dibagi menjadi beberapa rentang atau kelompok dimana masing-masing kelompok menggambarkan tahap pertumbuhan manusia (Andini & Astuti, 2021). Apabila semakin cukup usia seseorang maka tingkat kemampuan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir. Katagori usia ini berpotensi memiliki perilaku pengendalian kebakaran lebih tinggi dikarenakan termasuk dalam kategori

usia yang lebih stabil dan mudahmempelajari dan menyesuaikan pada situasi baru. Pengetahuan seseorang meningkat seiring dengan bertambahnya usia, hal ini dikarenakan pengetahuan seseorang didapat dari pengalaman hidup ia sendiri maupun dari pengalaman orang lain.

### Pengetahuan Tentang Mitigasi Kebakaran

Hasil analisa perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan atau pelatihan mitigasi kebakaran dengan menggunakan uji statistic didapatkan nilai *p value* 0,000 < 0,05 yang artinya ada perbedaan signifikan pengetahuan tentang mitigasi kebakaran. Praktek langsung dilakukan oleh pemateri dan peserta tentang cara memadamkan api dengan menggunakan kantong basah dan alat pemadam api ringan (APAR).

Mitigasi bencana mengacu pada sejumlah tindakan yang diambil untuk mengurangi kemungkinan terjadinya bencana, termasuk perbaikan fisik, peningkatan pengetahuan, dan peningkatan kesiapsiagaan. Ketika siswa mempunyai pengetahuan yang diperlukan untuk menghindari dan menghadapi bencana, mereka dapat menghadapinya dengan tenang dan tanpa menimbulkan rasa takut ketika terjadi di lingkungannya (Irawan et al., 2024). Bagaimana peserta dapat memandang bencana dengan cara yang menyenangkan untuk diatasi, unsur penting dan rahasia persiapan adalah pengetahuan. Guna menambah pengetahuan dan pemahaman akan bahaya kebakaran serta cara pencegahan dan penanggulangannya, melakukan simulasi dalam menghadapi kebakaran.

Edukasi kepada publik dan langkah-langkah pencegahan kebakaran merupakan satu dari lima strategi umum mitigasi yang penting diterapkan pada

skala masyarakat. Edukasi pencegahan ini dapat dimulai dengan dibentuknya relawan pencegahan kebakaran; mengadakan edukasi berupa seminar, kampanye media, pameran informasi pada acara-acara lokal; serta komunikasi antar personal mengenai tindakan pencegahan kebakaran (Abdullah et al., 2023). Hal ini cukup efektif untuk mentransfer informasi dibandingkan strategi mitigasi lainnya seperti peningkatan akses darurat dan jalan secara umum, peningkatan pasokan air, penegakan aturan, dan penerapan perawatan bahan bakar yang harus dilakukan bersama karena seringkali membutuhkan biaya yang cukup besar.

Kesiapsiagaan yang efektif terhadap bencana dapat dibagi menjadi tiga tahap yaitu pencegahan atau mitigasi dan kesiapsiagaan pada saat sebelum terjadinya bencana, penyelamatan pada saat terjadi bencana, serta rehabilitasi dan rekonstruksi pada pascabencana. Penanganan bencana di Indonesia sendiri masih belum efektif. Hal itu dikarenakan paradigma penanganan bencana yang masih berfokus pada pemberian bantuan fisik saat fase kedaruratan yang dilakukan oleh pemerintah. Sementara itu, dalam hal mitigasi dan kesiapsiagaan kemandirian masyarakat melalui pelatihan-pelatihan masih cukup rendah.

Manfaat dari kegiatan pelatihan pencegahan dan penanganan kebakaran yaitu (MT et al., 2020) ; 1) Mitra memperoleh pengetahuan mengenai sumber penyebab kebakaran yang sering terjadi di lingkungan rumah; 2) Mitra sudah dapat melakukan tindakan penanggulangan untuk mengurangi faktor penyebab terjadinya kebakaran terutama yang berasal dari bahaya konsleting listrik, pemakaian kompor gas, dan faktor kelalaian dalam menggunakan peralatan yang ada dirumah (MT et al., 2020).

Kegiatan pelatihan perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelatihan pencegahan dan penanggulangan kebakaran dapat memberikan manfaat untuk melakukan tindakan pencegahan dan penanggulangan kebakaran serta dapat mendorong sikap kepedulian dan kemandirian terhadap penanggulangan kebakaran dalam komunitas lingkungan masyarakat. Evaluasi kegiatan pelatihan digunakan untuk mengukur sejauh mana implementasi materi pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan keterampilan yang dimiliki oleh mitra untuk melakukan pencegahan dan penanggulangan kebakaran dalam aktivitas kehidupan sehari-hari.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah edukasi terhadap Peserta WKRI DPC Redemptor Mundi Surabaya tentang tindakan mitigasi dan pencegahan terhadap kebakaran di lingkungan Poliklinik Gereja Katolik Redemptor Mundi Surabaya harus sering dilakukan dengan tujuan untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan akibat dari kebakaran tersebut. Tindak lanjut yang diharapkan oleh peserta dari kegiatan ini adalah para peserta dapat memahami materi yang disampaikan dan dibentuk tim khusus atau kader untuk menanggulangi kebakaran lokal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abdullah, T., Nagara, A. Y., Haedar, A., Agung, S. E., Zaiyanah, M., Sunarto, B., Josafat, A., & Maulida, U. P. (2023). Edukasi dan Pelatihan Orang Awam Tentang Mitigasi Bencana Kebakaran Gedung. *Tri Dharma Mandiri*, 3(2), 73–82. <https://doi.org/10.21776/ub.jtridharma>

- .2023.003.02.73
- Andini, R., & Astuti, Y. P. (2021). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting Dari Citra Wajah Dengan Deteksi Tepi Canny. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 9(2), 437–446. <https://media.neliti.com/media/publications/249234-model-infeksi-hiv-dengan-pengaruh-percobaan-b7e3cd43.pdf>
- DPKP. (2023). *Waspada Kebakaran! Pemkot Surabaya Imbau Warga Jangan Bakar Lahan Terbuka Sembarangan*. <https://surabaya.go.id/id/berita/76349/waspada-kebakaran-pemkot-surabaya>
- Hutagaol, E. K., & Setianingsih, L. E. (2024). Pelatihan Kader Kesehatan Tanggap Bencana di Cikarang Utara. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5, 1.
- Irawan, B., Handayani, N., & Qurrotaini, L. (2024). Edukasi Mitigasi Bencana Kebakaran di Sekolah Dasar Islam Plus Baitul Maal. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(2), 272–278. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i2.5933>
- Marfuah, U., Sunardi, D., Casban, & Dewi, A. P. (2020). Pelatihan Pencegahan dan Penanganan Kebakaran Untuk Warga RT 08 RW 09 Kelurahan Kebon Pala Kecamatan Makasar Jakarta Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 7–16. <https://doi.org/10.24853/jpmt.3.1.7-16>
- MT, C. S., Marfuah, U., Sunardi, D., & Purnamasari Dewi, A. (2020). Evaluasi Pelatihan Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran di Lingkungan Rumah Tangga. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 470–478. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v3i0.820>
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (5th ed.). Salemba Medika.
- Oktarina, Y., Subandi, A., Nurhusna, N., & Mekeama, L. (2023). Pelatihan Tanggap Darurat Bencana Kebakaran Pemukiman. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 206–211. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v4i1.2365>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. ALFABETA.
- Supirno., et al. (2023). Pelatihan Pencegahan Dan Kesiapsiagaan Kebakaran Di Desa Wani Dua Kecamatan Tanantovea Donggala Sulawesi Tengah. *Jurnal Inovasi, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), e861–e861. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/jippm/article/view/861>