

SOSIALISASI DAN SIMULASI TANGGAP DARURAT BENCANA KEBAKARAN DI RT 03 RW 08 CIMANGGIS DEPOK

Sumi Kartika^{1*}, Muhammad Rizki Kurniawan¹, Tia Prabawati Suhengsi¹, Anggi¹

¹Politeknik Kesehatan Genesis Medicare

*Korespondensi: sumikartika89@gmail.com

ABSTRACT

Fires are caused by the combination of oxygen (O₂), combustible materials, and heat—a concept known as the "fire triangle." Many fires result from human error. Recently, there has been a surge of fires in Depok City; for instance, a fire recently destroyed a resident's home on Jalan Raya Tole Iskandar (No. 15, RT 001/RW 18, Sukamaju Village, Cilodong District). Two months ago, The objective of this activity was to impart knowledge on extinguishing fires, both with and without the use of portable fire extinguishers (APAR). The methods employed included simulations and educational outreach for residents of RW 08, Harjamukti District, Depok City. Seventeen residents participated in this community service activity, comprising 15 women and two men. Pre-test results regarding the use of APARs revealed that 38% of residents lacked knowledge on the subject; however, following the simulation, knowledge regarding fire suppression using APARs rose to 80%. In conclusion, the fire emergency response simulation was successfully conducted, as evidenced by improvements in the correct technique for using portable fire extinguishers, the speed of the emergency response, and the overall enhancement of participants' knowledge and skills.

Keywords: *Emergency Response; Fire; Portable Fire Extinguisher*

ABSTRAK

Kebakaran disebabkan oleh bertemunya unsur oksigen (O₂), bahan mudah terbakar dan panas atau yang dikenal dengan *fire triangle*. Kebakaran banyak disebabkan oleh kelalaian manusia (*human error*). Dua bulan lalu di Kota Depok marak terjadi kebakaran. Seperti yang baru ini terjadi di Jalan Raya Tole Iskandar Nomor 15 RT 001 RW 18 Kelurahan Sukamaju, Kecamatan Cilodong kebakaran menghancurkan sebuah rumah warga. Tujuan kegiatan memberikan pengetahuan memadamkan api menggunakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) atau tidak menggunakan alat. Metode yang digunakan dengan simulasi dan penyuluhan kepada warga RW.08 Kec Harjamukti Kota Depok. Hasil kegiatan pengabdian Masyarakat diikuti 17 warga, dengan jenis Perempuan berjumlah 15 orang dan laki-laki 2 orang. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan menggunakan APAR dari 60% ke 80% setelah kegiatan. Simpulan kegiatan simulasi tanggap darurat kebakaran berhasil dilaksanakan parameter ketepatan Teknik penggunaan APAR, kecepatan dan tanggap darurat, peningkatan pengetahuan dan keterampilan.

Kata Kunci: APAR; Kebakaran; Tanggap Darurat

PENDAHULUAN

Kebakaran suatu bencana atau musibah yang kehadirannya tidak pernah diduga, kapan, dimana akan terjadi dan siapa saja yang akan menjadi korban. Kebakaran disebabkan oleh bertemunya unsur oksigen (O₂), bahan mudah terbakar dan panas atau yang dikenal dengan *fire triangle*. Kebakaran banyak disebabkan oleh kelalaian manusia (*human error*) (Sari et al., 2025; Sultan, 2024). Kebakaran berdampak kerugian harta benda, terhentinya usaha dan terhambatnya perekonomian, bahkan kebakaran merupakan bahaya yang sangat mengancam keselamatan jiwa manusia jika nyala api yang tidak terkendali (Ariscasari et al., 2024; Prasetyo & Caesar, 2026).

Dua bulan lalu di Kota Depok marak terjadi kebakaran. Seperti yang baru ini terjadi di Jalan Raya Tole Iskandar Nomor 15 RT 001 RW 18 Kelurahan Sukamaju, Kecamatan Cilodong kebakaran menghancurkan sebuah rumah warga. Dalam kejadian tersebut, Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP) Kota Depok menyelamatkan 4 penghuni rumah yang terdiri dari 3 orang pria dan 1 perempuan yang terjebak di dalam rumah. Kebakaran juga terjadi di Jalan Kemakmuran,

Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya. Berdasarkan data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), kebakaran yang terjadi di permukiman umumnya disebabkan oleh kelalaian manusia, instalasi listrik yang tidak memenuhi standar, serta kurangnya pemahaman masyarakat mengenai pencegahan dan penanganan awal bencana kebakaran (Azir Alfanan, 2020) (Sayuti et al., 2022).

Menurut data Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Depok terdapat 141 kejadian kebakaran di Kota Depok pada tahun 2022. Kejadian kebakaran tersebut kebanyakan disebabkan karena arus pendek (88 kasus), kelalaian menggunakan kompor gas (19 kasus), dan lain-lain (34 kasus) (Ekotrans et al., 2022). Semua pihak harus melakukan upaya mengantisipasi dalam arti mencegah untuk tidak terjadi ataupun meluasnya kebakaran sedini mungkin. Bencana kebakaran merupakan salah satu jenis bencana yang paling sering terjadi di lingkungan permukiman padat penduduk. Umumnya, semakin tinggi kepadatan penduduk suatu kota, maka tingkat risiko kebakaran juga makin tinggi (Hamka et al., 2026; Pratama & Sugiono, 2026).

Lingkungan Rukun Tetangga (RT) 03 Rukun Warga (RW) 08 Harjamukti, Cimanggis Depok dipilih sebagai tempat simulasi kebakaran sebagai berikut, kepadatan penduduk, Jarak antar rumah yang padat, terutama di area padat penduduk membuat api cepat merambat dari satu bangunan ke bangunan lain, kelalaian warga yang terjadi berdasarkan observasi korseliting Listrik dan kebocoran tabung gas LPG. Akses jalan sempit, banyak gang atau jalan dipemukiman susah dilalui oleh mobil pemadaman kebakaran, berdasarkan latar belakang tersebut team pengabdian melakukan simulasi kebakaran di daerah tersebut.

METODE

Waktu dan Lokasi

Tempat pelaksanaan pengabdian Masyarakat Simulasi Tanggap Darurat Bencana Kebakaran di RT.03 RW.08 Harjamukti, Depok. Waktu Pelaksanaan dilakukan pada Sabtu, 13 Desember 2025 pukul 08.00-11.00 WIB, Mitra dari kegiatan ini Ibu PKK RW.08 Harjamukti sebagai berikut:

Prosedur Pelaksanaan

Metode pelaksanaan simulasi tanggap darurat bencana kebakaran sebagai berikut:

a. Perencanaan

Perencanaan kegiatan pengabdian Masyarakat, dengan mengirimkan surat kunjungan kegiatan ke Ibu PKK RW.08 Harjamukti serta mengirimkan rencana kegiatan pelaksanaan dan agenda kegiatan.

b. Perijinan

Pihak PKK RW.08 melalui bapak ketua RW 08 mengirimkan konfirmasi kepada team pengabdian Masyarakat Politeknik Kesehatan Genesis Medicare.

c. Persiapan

Team Pengabdian Masyarakat dan Mahasiswa Prodi K3 serta mahasiswa BEM menyiapkan peralatan APAR, Bensin, kain basah dan tong serta persiapan lainnya.

d. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat pada hari Sabtu, 13 Desember 2025. Pada pukul 07.00 sampai dengan selesai bertempat di lapangan RW 08 Harjamukti Depok. Penyaji pertama Bapak Muhammad Rizki Kurniawan, M.Si. menjelaskan terkait Simulasi tanggap darurat bencana kebakaran, penyaji kedua Ibu Sumi Kartika menjelaskan praktek terkait memadamkan api dengan menggunakan APAR dibantu oleh mahasiswa, berikutnya para warga memberikan pertanyaan dan umpan balik dari kegiatan yang telah dilaksanakan. Bagian akhir Masyarakat mengisi post kegiatan dari simulasi kebakaran.

e. Monitoring dan Evaluasi

Team Pengabdian Masyarakat melaksanakan monev terkait indikator keberhasilan kegiatan simulasi tanggap darurat bencana kebakaran sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator Monev Kegiatan

Indikator	Kondisi Awal	Target	Hasil
Ketepatan Teknik Penggunaan APAR	Tidak mengetahui menggunakan APAR	Warga bisa menggunakan APAR	Warga bisa menggunakan APAR dengan baik
Kecepatan dan tanggap darurat (<i>Respon Time</i>)	Warga masih panik Ketika ada kebakaran atau api	Tanda bahaya dibunyikan dan APAR disemprotkan ke api pada saat simulasi	Warga tidak panik dan waktu 1-2 menit api bisa dipadamkan pada saat simulasi
Peningkatan pengetahuan dan keterampilan	Warga belum mengetahui dan belum terampil menggunakan APAR	Peningkatkan pengetahuan dan ketrampilan menggunakan APAR	Peningkatkan pengetahuan dan keterampilan sebesar 80%

(Lina Yuliana¹, 2023) (Nadya Karlina Megananda, Bela Novita Amaris Susanto & Aderita, Tutik Rahayuningsih, Tutik Yuliyanti, Ratna Setiyaningsih, 2024)

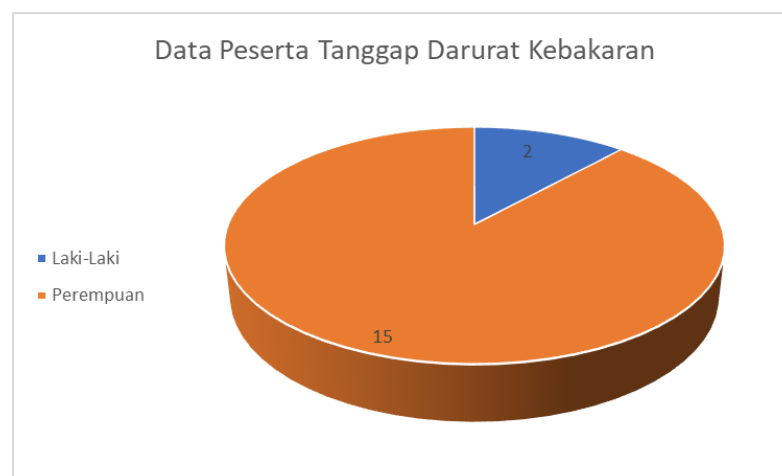
f. Keberlanjutan

Team pengabdian melakukan rencana keberlanjutan program tanggap darurat bencana kebakaran 6 bulan pasca kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Identifikasi

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan RW.05/08 Kec. Harjamukti Depok diikuti oleh warga berjumlah 17 orang, terdiri dari perempuan 15 orang dan 2 orang laki-laki merupakan mitra pengmas dari ibu PKK. Grafik pie sebagai berikut:

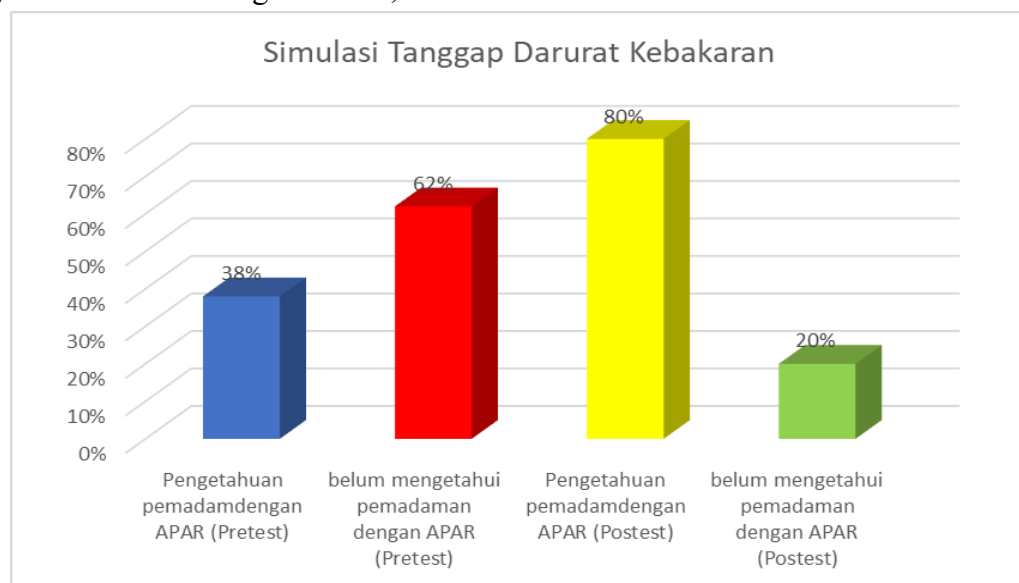


Gambar 1. Peserta Warga RW.08 Kec.Harjamukti Depok Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan identifikasi ke RW.08 Harjamukti berdasarkan observasi lapangan dan wawancara dengan Masyarakat sekitar banyak warga yang belum memiliki pengetahuan terkait pemadaman kebakaran pada saat di rumah. Berdasarkan permasalahan tersebut team pengabdian Masyarakat melakukan simulasi tanggap darurat kebaran dan mempraktekan dengan APAR atau tanpa APAR secara benar.

2. Tahap Simulasi

Kegiatan simulasi tanggap darurat kebakaran dilakukan dengan metode mengisi kuisioner pretest terkait pengetahuan warga terkait memadamkan api menggunakan Alat Pemadaman Api (APAR). Berikut gambar grafik hasil pretest pengetahuan warga terkait pemadaman menggunakan APAR sebagai berikut,



Gambar 2. Grafik Hasil Pretest dan Posttest Pengetahuan Pemadaman Kebakaran dengan APAR

Berdasarkan hasil pretest warga RW 08 Kec. Harjamukti Depok pada Gambar 2 sebagian besar warga belum memiliki edukasi terkait pemadaman kebakaran menggunakan APAR yaitu sebanyak 38% dan 62% belum mengetahui terkait pemadaman api menggunakan APAR.

Hasil penilaian tersebut ditinjau berdasarkan simulasi tanggap darurat kebakaran dan penyuluhan yang dilakukan kepada warga. Berikut tahapan menggunakan APAR pada saat keadaan darurat, 1. pegang tabung dengan tegak, lalu Tarik pin pengaman atau putar segel pada bagian tuas. 2. Pegang bagian ujung selang atau *nozzle*, lalu arahkan ke tepat pangkal atau pusat sumber api, bukan pada lidah nyala api. 3. Tekan tuas pegangan dengan kuat secara penuh untuk mengeluarkan media pemadaman dari dalam tabung. 4. Kibaskan atau gerakkan ujung selang secara perlahan dari kiri ke kanan hingga api benar-benar padam terdapat pada Gambar 4 dan Gambar 5.

Pasca simulasi team pengabdian Masyarakat memberikan kuisioner *posttest* untuk melihat peningkatan pengetahuan terkait pemadaman berdasarkan data nilai sebagai berikut

80% warga sudah mengetahui cara pemadaman api menggunakan apar dan 20% belum mengetahui cara pemadaman api. Tindak lanjut dari kegiatan yaitu, evaluasi waktu dan respon waktu, dari api menyala hingga bisa dipadamkan. Perbaikan infrastruktur keselamatan rumah, dari posisi penempatan APAR dan check kadarluarsa dari APAR tersebut. Hafalkan nomor darurat sesuai daerah masing-masing dan Latihan teknik pemadaman. Kesesuaian pengabdian Masyarakat dengan hasil pengabdian hamka dan team, terkait tindak lanjut hasil simulasi kebakaran fokus pada waktu mematikan api, respon terhadap kebakaran dan pemenuhan infrakstruktur keamanan pada rumah (Hamka et al., 2026).



Gambar 3. Pengisian Pretest dan Posttest simulasi Tanggap Darurat Kebakaran



Gambar 4. Simulasi Pemadaman Api menggunakan APAR oleh Mahasiswa K3



Gambar 5. Kegiatan Akhir dari Simulasi Pemadam API menggunakan APAR

3. Tahap Evaluasi

Tahap akhir dari kegiatan pengabdian Masyarakat tanggap darurat simulasi kebakaran yaitu evaluasi kegiatan dan rencana tindak lanjut pasca kegiatan. Respon dari warga RW.08 Harjamukti Kota Depok sangat baik dari tahapan simulasi dan penyuluhan sangat baik. Interaksi antara warga dan team pengabdian Masyarakat berjalan sangat komunikatif. Evaluasi kegiatan perlu dilakukan perbaikan dari segi kedalaman materi terkait kebakaran karena konnsleting Listrik dan logam, tindak lanjut pelaksanaan kegiatan simulasi melakukan pelatihan lain terkait dibutuhkan Masyarakat dan kegiatan menjadi fokus utama daerah tersebut(Asmarita et al., 2025).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian Masyarakat simulasi tanggap darurat bencana kebakaran di RT 03 RW 08 berhasil dilaksanakan dengan parameter ketepatan Teknik penggunaan APAR, kecepatan dan tanggap darurat, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan

UCAPAN TERIMA KASIH

Pemberi dana Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Kesehatan Genesis Medicare, Nomor: 752/Poltekkes.GM.1/SK/XI/2025 dan Mitra PKM Warga RT 03 RW 08 Harjamukti Cimanggis Depok

DAFTAR PUSTAKA

- Ariscasari, P., Arlianti, N., & Aramico, B. (2024). *Sosialisasi dan Simulasi Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Di Universitas Muhammadiyah Aceh Tahun 2023*. 1(1), 9–16.
- Asmarita, P. Della, Siboro, I., & Rusba, K. (2025). *Kualitas Simulasi Tanggap Darurat Kebakaran Di Pt Pln (Persero) Up2d Kaltimra*. 11(3), 719–723. <https://jurnal.d4k3.uniba-bpn.ac.id/index.php/identifikasi>.

- Azir Alfanan, E. D. L. (2020). *Preparedness For Disaster And Fire Emergency*. 297–303.
- Ekotrans, J. I., Fitri, A., & Syahril, I. (2022). *JIEE : Implementasi Standar Pelayanan Minimal (SPM) Penanggulangan*. 2(1), 55–65.
- Hamka, S. F., Irmawan, A., Ira, W., & Naima, W. O. (2026). *Pelatihan Tanggap Darurat Di Desa Kapota Utara*. 9(1), 272–281. DOI: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v9i1.66344>.
- Lina Yuliana1, A. A. U. (2023). *Sosialisasi dan simulasi penanggulangan kebakaran di kampung wasteco kelurahan manggar*. 4(November), 809–820. DOI: <https://doi.org/10.38048/jailcb.v4i4.2301>
- Nadya Karlina Megananda, Bela Novita Amaris Susanto, N. I., & Aderita, Tutik Rahayuningsih, Tutik Yuliyanti, Ratna Setiyaningsih, D. D. (2024). *Sosialisasi Manajemen Gempa Bumi dan Kebakaran*. 7, 3349–3362. Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i8.15011>.
- Prasetyo, E., & Caesar, D. L. (2026). *Sosialisasi dan Simulasi Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dalam Rangka Pengurangan Risiko Kebakaran di Lingkungan Kampus*. 3(2), 174–184.
- Pratama, M. I., & Sugiono, N. (2026). *Implementasi Edukasi Partisipatif dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran di Lingkungan Sekolah*. 1, 150–154. <https://jurnalsolutiva-bpn.org/solutiva>.
- Sari, I. P., Luffiah, Q., Ayuni, K., Respa, C., & Elfianto, I. (2025). *The Mitigation Training of Urban Conflagration in RW 04 Harjamukti Subdistrict Pelatihan Mitigasi Bencana Kebakaran Kawasan Perkotaan di RW 04 Kelurahan Harjamukti*.
- Sayuti, M., Hasibuan, A., Siregar, W. V., Puspasari, C., Pertanian, F., Malikussaleh, U., Ekonomi, F., Malikussaleh, U., Ekonomi, F., Malikussaleh, U., Ilmu, F., & Malikussaleh, U. (2022). *Pelatihan Simulasi Tanggap Darurat Kebakaran di SMA Lhokseumawe dan Aceh Utara*. 2020–2023.
- Sultan, M. (2024). *Edukasi dan Simulasi Untuk Mitigasi Bencana Kebakaran Pada Warga Sekitar Fuel Terminal Samarinda*. 2(03), 141–149. <https://doi.org/10.58812/ejpcs.v2i03>