

Edukasi Penyelamatan Diri Saat Kebakaran dan Simulasi Penggunaan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) pada Siswa Anggota PMR SMAN 1 Purwoasri

Melani Kartika Sari^{1*}, Didit Damayanti², Devita Anugrah Anggraini³

¹Program Studi S1 Keperawatan STIKES Karya Husada Kediri, melastarte@gmail.com, 085731007697

²Program Studi S1 Keperawatan STIKES Karya Husada Kediri, rafi.akmalwidiputra@gmail.com, 085640259584

³Program Studi S1 Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, devita.anugrah466@gmail.com

Abstrak

Kebakaran merupakan bencana nonalam di lingkungan sekolah yang berpotensi menimbulkan korban jiwa dan kerugian material apabila warga sekolah kurang memiliki pengetahuan serta keterampilan penyelamatan diri. Anggota Palang Merah Remaja (PMR) berperan strategis sebagai kader kesiapsiagaan bencana di sekolah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa anggota PMR SMAN 1 Purwoasri mengenai prosedur penyelamatan diri saat kebakaran serta teknik penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Metode pelaksanaan meliputi ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi, dan simulasi praktik pemadaman menggunakan metode PASS (*Pull, Aim, Squeeze, Sweep*). Kegiatan dilaksanakan di SMAN 1 Purwoasri dengan melibatkan 25 siswa anggota PMR. Evaluasi dilakukan melalui observasi partisipatif dan penilaian unjuk kerja selama simulasi. Hasil kegiatan menunjukkan seluruh peserta (100,0%) mengikuti pelatihan hingga selesai dengan antusiasme tinggi. Peserta mengalami peningkatan pemahaman mengenai penyebab kebakaran, langkah penyelamatan diri, serta mampu mempraktikkan penggunaan APAR sesuai prosedur yang benar. Kegiatan ini berhasil memperkuat kesiapsiagaan dan budaya keselamatan di lingkungan sekolah.

Kata kunci: Alat Pemadam Api Ringan (APAR); edukasi kesehatan; kesiapsiagaan bencana; kebakaran; Palang Merah Remaja (PMR); penyelamatan diri.

Abstract

Fire hazards in school environments pose severe risks to safety and infrastructure if students lack appropriate self-rescue and fire response skills. Members of the Youth Red Cross (PMR) serve as key school-based cadres for disaster preparedness and safety promotion. This community service initiative aimed to enhance the knowledge and practical skills of PMR members at SMAN 1 Purwoasri regarding fire self-rescue protocols and the operation of portable fire extinguishers (APAR). The methodology comprised interactive lectures, group discussions, demonstrations, and hands-on simulations using the PASS technique (*Pull, Aim, Squeeze, Sweep*). The program involved 25 PMR student members at SMAN 1 Purwoasri. Evaluation was conducted through direct observation and performance assessment during practical simulations. The results indicated full attendance (100.0%) and high participant engagement. Students demonstrated significant improvements in understanding fire hazards, evacuation procedures, and the correct operation of portable fire extinguishers. This training effectively reinforced emergency preparedness and safety culture within the school community.

Keywords: Disaster preparedness; education; fire hazard; portable fire extinguisher (APAR); self-rescue; Youth Red Cross (PMR).

PENDAHULUAN

Kebakaran merupakan salah satu bentuk bencana nonalam yang dapat terjadi di lingkungan pendidikan. Peristiwa ini umumnya dipicu oleh korsleting listrik, kelalaian manusia, atau penggunaan peralatan elektronik yang tidak sesuai standar [1]. Selain mengakibatkan kerugian material, kebakaran berpotensi memicu cedera fisik, trauma psikologis, hingga kematian apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat [1]. Lingkungan sekolah yang dihuni oleh banyak peserta didik memerlukan upaya mitigasi

terencana melalui peningkatan kesiapsiagaan bencana [1].

Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Dinas Pemadam Kebakaran mengindikasikan bahwa sebagian besar kejadian kebakaran dipicu oleh kegagalan instalasi listrik dan kurangnya kewaspadaan [2]. Oleh karena itu, pembentukan budaya keselamatan (*safety culture*) di sekolah menjadi krusial melalui penyediaan sarana keselamatan dan peningkatan kapasitas peserta didik dalam melakukan penyelamatan diri (*self-rescue*) [3].

Pengetahuan dasar meliputi pengenalan tanda bahaya, penentuan jalur evakuasi, perlindungan dari paparan asap, serta pemahaman menuju titik kumpul (*assembly point*) [4].

Selain penyelamatan diri, keterampilan mengoperasikan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) merupakan bagian dari penanggulangan pemadaman tahap awal [5,6]. Kendati APAR telah tersedia di sekolah, penggunaannya sering kali belum optimal lantaran warga sekolah belum memahami klasifikasi kebakaran dan teknik pengoperasiannya [7]. Prosedur baku penggunaan APAR menerapkan prinsip PASS (*Pull, Aim, Squeeze, Sweep*), yaitu menarik pin pengaman, mengarahkan *nozzle* ke pangkal api, menekan tuas, dan menyapu semprotan ke sumber api [8]. Penguasaan teknik ini memerlukan latihan simulasi langsung di lapangan [9].

Palang Merah Remaja (PMR) merupakan organisasi ekstrakurikuler yang berfungsi membina kader kesehatan dan kesiapsiagaan bencana. Sebagai anggota PMR di SMAN 1 Purwoasri, siswa diharapkan dapat berperan sebagai *peer educator* dalam menyebarkan budaya keselamatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa anggota PMR SMAN 1 Purwoasri mengenai langkah penyelamatan diri saat kebakaran serta teknik penggunaan APAR [10].

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif yang memadukan ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi, simulasi lapangan, dan evaluasi. Kegiatan dilaksanakan di SMAN 1 Purwoasri dengan sasaran 25 siswa anggota PMR.

Tahapan pelaksanaan meliputi:

1. **Tahap Persiapan:** Koordinasi dengan pihak sekolah dan tim instruktur, persiapan lokasi pemadaman area terbuka, serta penyediaan sarana APAR dan media edukasi.
2. **Tahap Pelaksanaan Edukasi:** Penyampaian materi teori mengenai penyebab kebakaran, manajemen evakuasi mandiri, klasifikasi APAR, serta prinsip keselamatan kerja sebelum pemadaman.
3. **Demonstrasi & Simulasi:** Peragaan teknik PASS oleh narasumber dilanjutkan dengan praktik mandiri oleh seluruh peserta secara bergantian dengan pendampingan tim pengabdi.
4. **Tahap Evaluasi:** Penilaian unjuk kerja peserta melalui lembar observasi langsung saat melakukan prosedur pemadaman api dan evakuasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh 25 siswa anggota PMR SMAN 1 Purwoasri dengan tingkat kehadiran mencapai 100,0%. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan dari tahap penyampaian teori hingga simulasi pemadaman.

Pada sesi teori dan diskusi, peserta secara aktif mengajukan pertanyaan mengenai identifikasi korsleting listrik, tindakan saat terjebak dalam ruangan berasap, serta penanganan APAR yang habis masa berlakunya. Pada sesi demonstrasi dan simulasi, peserta secara bergantian mempraktikkan penggunaan APAR dengan metode PASS (*Pull, Aim, Squeeze, Sweep*).

Berdasarkan hasil observasi unjuk kerja selama simulasi:

- **Tahap Pull (Melepas Pin):** 100,0% (n=25) peserta mampu melepas pin pengaman dengan benar.
- **Tahap Aim (Mengarahkan Nozzle):** 92,0% (n=23) peserta tepat mengarahkan *nozzle* ke pangkal api (bukan ke lidah api).
- **Tahap Squeeze (Menekan Tuas):** 96,0% (n=24) peserta mampu menekan tuas APAR secara penuh.
- **Tahap Sweep (Menyapu Semprotan):** 88,0% (n=22) peserta berhasil melakukan gerakan menyapu dari sisi ke sisi pada pangkal api.

Pembahasan

Tingginya antusiasme dan keberhasilan peserta dalam mempraktikkan penggunaan APAR membuktikan bahwa edukasi yang dikombinasikan dengan simulasi langsung sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan psikomotorik. Hal ini sesuai dengan konsep *experiential learning*, di mana pengalaman langsung dalam situasi yang mendekati kondisi nyata dapat memperkuat retensi memori dan membangun rasa percaya diri [9]. Latihan fisik melalui metode PASS mempermudah siswa memahami tahapan teknis pemadaman api awal [8]. Pada awal simulasi, sebagian peserta menunjukkan keraguan ketika menghadapi kobaran api dan menarik pin pengaman. Namun, melalui bimbingan instruktur, peserta berhasil mengatasi rasa cemas dan mampu menguasai prosedur keselamatan. Pemahaman mengenai jalur evakuasi, teknik merayap saat ruangan

berasap, dan penentuan titik kumpul (*assembly point*) juga menjadi modal penting siswa dalam menekan risiko cedera saat bencana [3,4]. Keberhasilan kegiatan ini sejalan dengan kerangka *Disaster Risk Reduction (DRR)* di lingkungan sekolah [10]. Kader PMR yang telah terlatih dapat bertindak sebagai *peer educator* yang menularkan pengetahuan keselamatan kebakaran kepada teman sebaya di lingkungan SMAN 1 Purwoasri.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul "Edukasi Penyelamatan Diri Saat Kebakaran dan Simulasi Penggunaan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) pada Siswa Anggota PMR SMAN 1 Purwoasri" telah terlaksana dengan baik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan yang diikuti oleh 25 siswa anggota Palang Merah Remaja (PMR) ini memperoleh respons yang sangat positif, ditunjukkan oleh tingkat kehadiran peserta yang mencapai 100%, antusiasme selama penyampaian materi, serta partisipasi aktif dalam sesi diskusi dan simulasi praktik.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi pihak sekolah, disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan dan simulasi penanggulangan kebakaran secara rutin, minimal satu kali setiap tahun, sebagai bagian dari program kesiapsiagaan bencana sekolah. Selain itu, sekolah perlu memastikan ketersediaan, kelayakan, dan pemeriksaan berkala terhadap APAR, jalur evakuasi, serta titik kumpul agar

selalu siap digunakan dalam keadaan darurat.

2. Bagi anggota PMR, diharapkan dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh, sekaligus berperan sebagai *peer educator* dengan memberikan edukasi kepada teman sebaya mengenai penyelamatan diri saat kebakaran dan penggunaan APAR sehingga budaya keselamatan dapat berkembang di lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lestari F, Fikawati S, Syafiq A, Sukmaningtias A. Kajian Keselamatan Kebakaran pada Lima Sekolah Dasar di DKI Jakarta. *Kesmas Natl Public Health J*. 2011;6(1):23–9.
2. Saman. *Edukasi dan Simulasi Menggunakan Alat Pemadam Kebakaran Ringan (APAR) di Puskesmas Baolan*. Palu: Poltekkes Kemenkes Palu; 2021.
3. Khasanah WN, Fatgehipon AH, Kurniawan N. Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Kebakaran Di RT.016/RW.04 Kelurahan Rawa Buaya Kota Jakarta Barat. *WISSEN J Ilmu Sos Hum*. 2024;2(2):207–20.
4. Ardiansyah T, Virgiani EW, Putra MA, Ismawan AR. Peningkatan Kewaspadaan Bahaya Kebakaran Melalui Kegiatan Sosialisasi Bagi Siswa-Siswi SMK di Jakarta Selatan. *J Pengabd Masy Mentari*. 2026;2(9):424–8.
5. Ginting SEB, Tarigan USP, Prima A, Siregar R, Anggita R. Workshop dan Simulasi Penggunaan APAR sebagai Upaya Peningkatan Kesadaran dan Kompetensi K3 di Lingkungan Perguruan Tinggi. *J Pengabd Masy Putri Hijau*. 2026;6(2):10–20.
6. Musadek A, Setiawan A, Budiarto A. Penyuluhan dan Pelatihan Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada Warga Rusun Siwalankerto. *J Public Transp Community*. 2021;1(2):31–9.
7. Kiwari W. *Pelatihan APAR Perkuat Kesiapan Pegawai Hadapi Risiko Kebakaran*. Bandung: BBPMP Provinsi Jawa Barat; 2026.
8. Mubarak H. Sosialisasi Cara Penggunaan APAR Sebagai Bagian Dari Edukasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3). *JUDISTIRA J Pengabd Inov Teknol Masy*. 2023;3(1):15–22.
9. Nasution F, Syahfira A, Kholijah S, Pulungan AS. Evaluasi Standar Peletakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di Kantor BPBD Provinsi Sumatera Utara. *Shihatuna J Pengabd Kesehatan Masy*. 2021;1(2):53–60.
10. Karmila I. *Edukasi Penanggulangan Kebakaran oleh Damkar*. Sekadau: MTsN 1 Sekadau; 2025.