

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

18 Mei 2024, Hal. 438-442

e-ISSN: 2686-2964

Edukasi dan simulasi tanggap darurat kebakaran dan gempa bumi di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta

Nur'Aini Purnamaningsih¹, Diah Nurpratami², Francisca Romana Sri Supadmi³, Suwarno⁴

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Jalan Brawijaya, Ring Road Barat,
Ambarketawang, Gamping, Sleman, Yogyakarta^{1,3,4}

Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia, Jalan Gedongkuning Selatan No 2 Yogyakarta²
Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta, Jalan Tegalgendu No 25 Kotagede Yogyakarta²

Email: nurainipurnamaningsih21@gmail.com

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta diikuti oleh 46 pegawai Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta pada bulan Februari 2024. Topik pengabdian diprioritaskan pada edukasi dan simulasi tanggap darurat bencana alam khususnya kebakaran dan gempa bumi. Edukasi mengenai kesiapsiagaan kebakaran dan bencana gempa bumi dilakukan sebelum kegiatan simulasi. Hasil edukasi dan diskusi ini dapat meningkatkan pengetahuan dan menyamakan persepsi mengenai kebencanaan sebelum dilakukannya kegiatan simulasi. Pada simulasi ini, peserta pengabdian mengikuti dengan antusias dan mengikuti petunjuk keselamatan jika terjadi kebakaran dan gempa bumi. Berdasarkan simulasi yang dilakukan, seluruh peserta telah memahami dan mempraktikkan petunjuk keselamatan ketika terjadi kebakaran dan bencana gempa bumi. Dampak dari simulasi dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya korban serta menjadikan situasi menjadi lebih terkendali.

Kata kunci: edukasi, simulasi, kebakaran, gempa bumi

ABSTRACT

Community service was carried out at the PMI Yogyakarta City Blood Donor Unit, attended by 46 employees of the Yogyakarta City PMI Blood Donor Unit in February 2024. The topic of service was prioritized on education and emergency response simulations for natural disasters, especially fires and earthquakes. Education regarding fire and earthquake disaster preparedness was carried out before the simulation activity. The results of this education and discussion can increase knowledge and equalize perceptions regarding disasters before carrying out simulation activities. In this simulation, service participants participated enthusiastically and followed safety instructions in the event of a fire or earthquake. Based on the simulation carried out, all participants understood and practiced safety instructions in the event of a fire and earthquake disaster. The impact of simulation can minimize the possibility of casualties and make the situation more controllable.

Keywords : education, simulation, fire, earthquake

PENDAHULUAN

Berdasarkan peta gempa yang terdapat di SNI 1726:2019, peak ground acceleration (PGA) untuk wilayah Yogyakarta bernilai relatif besar¹. Hal ini menunjukkan tingginya potensi bencana gempa bumi di wilayah ini. Tingginya potensi bencana tersebut menuntut kewaspadaan dari seluruh lapisan masyarakat. Mitigasi bencana perlu dilakukan untuk mereduksi dampak yang mungkin muncul akibat terjadinya bencana. Upaya mitigasi dapat dilakukan dengan memberikan edukasi bagi masyarakat. Bencana gempa bumi sendiri memiliki potensi untuk menyebabkan bencana lain seperti kebakaran. Potensi kebakaran dapat terjadi akibat guncangan yang menyebabkan korsleting listrik dan memunculkan titik api yang tidak terkendali.

Keadaan darurat dapat terjadi kapanpun dan dimanapun tanpa terkecuali. Dengan adanya pemicu dan kondisi yang memungkinkan maka keadaan darurat dapat menyebabkan kerugian yang tidak sedikit. Keadaan Darurat berupa kebakaran ini jika terjadi dapat menyebabkan kerugian yang besar jika tidak tertangani dengan tepat dan segera, karena sangat mungkin kerugian tidak hanya menyangkut secara materi namun juga dapat menimbulkan korban jiwa.

Permasalahan yang terjadi dapat diatasi bersama antara akademika dari Unjaya dan Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta. Solusi yang ditawarkan berdasarkan permasalahan yang muncul yaitu permasalahan kurangnya pengetahuan pegawai Unit Donor Darah mengenai tanggap darurat kebakaran dan gempa bumi di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan Unit Donor Darah mengenai pentingnya edukasi dan simulasi kebakaran dan gempa bumi di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta.

Bangunan yang ada di Indonesia yang merupakan fasilitas bersama yang sebagian besar berupa bangunan bertingkat minimum lantai 2. Hal ini terkait dengan ketersediaan lahan. Bangunan bertingkat tinggi sangat merebak pembangunannya terutama di kawasan perkotaan. Dengan demikian keselamatan para penggunanya tentu harus diutamakan dan tidak dapat diabaikan.

Keadaan darurat merupakan suatu kondisi tidak normal yang mendadak, mengganggu kegiatan dan perlu segera ditangani. Pada dasarnya keadaan darurat ini perlu dipersiapkan tentang bagaimana cara mengatasinya. Sistem manajemen tanggap darurat sangat berkaitan dengan sistem pencegahan dan penanggulangan kebakaran di gedung. Salah satu sistem pencegahan dan penanggulangan kebakaran adalah sistem proteksi aktif dan sistem proteksi pasif.

Setiap bangunan harus dilengkapi dengan sarana dan prasarana penyelamat diri yang dapat digunakan oleh penghuni bangunan, sehingga apabila terjadi keadaan darurat kebakaran penghuni dapat menyelamatkan diri dengan aman. Kondisi darurat tersebut antara lain:

- a. Kebakaran yang tidak mampu dipadamkan regu pemadam kebakaran perusahaan dalam waktu singkat.
- b. Peledakan spontan pada peralatan listrik.
- c. Kebocoran gas/cairan/bahan material berbahaya lainnya dalam skala besar dan tidak bisa diatasi dalam waktu singkat.
- d. Bencana alam
- e. Terorisme (ancaman bom, perampokan, dan sebagainya).
- f. Demonstrasi/unjuk rasa/huru-hara
- g. Kecelakaan/keracunan massal.

Berdasarkan survey yang telah dilakukan di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta, pengetahuan pegawai tentang penanggulangan kondisi darurat khususnya kebakaran dan gempa bumi belum pernah dilakukan. Permasalahan prioritas yang diangkat oleh tim dosen pengabdian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta (Unjaya) dalam kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk edukasi dan simulasi tanggap bencana kebakaran dan gempa bumi, khususnya kepada seluruh pegawai Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam beberapa tahap yaitu tahap awal, tahap proses, dan tahap luaran.

1. Tahap awal terdiri dari persiapan, baik dari pengabdian, koordinasi dengan Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta, serta pengembangan media edukasi kebakaran dan gempa bumi. Pada tahap persiapan, tim pengabdian akan menghubungi pihak Unit Donor Darah untuk menjelaskan serta meminta izin penyelenggaraan kegiatan. Kemudian perwakilan pihak tim pengabdian, kepala ruangan akan mendiskusikan waktu penyelenggaraan.
2. Tahap proses yaitu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi dan simulasi kebakaran dan gempa bumi. Metode kegiatan ini adalah pendidikan kesehatan dengan menggunakan teknik edukasi dan simulasi. Sasaran dalam kegiatan ini adalah pegawai dan tenaga medis di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Februari 2024.
3. Tahap luaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan adanya peningkatan pengetahuan akan tanggap darurat kebakaran dan gempa bumi.

Peran dan tugas dari masing-masing anggota tim sesuai dengan kompetensinya meliputi ketua bertugas dalam pengembangan media edukasi, perizinan, serta koordinasi dengan Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta. Anggota 1 dan 2 berperan dalam edukasi gempa bumi. Anggota 3 berperan dalam edukasi kebakaran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan dua mahasiswa dalam membantu pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari perencanaan/persiapan edukasi dan simulasi, pelaksanaan edukasi dan simulasi, dan penyusunan laporan kegiatan. Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan pada tanggal 7 Februari 2024 di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 46 pegawai, baik dokter, teknisi pelayanan darah, cleaning service, dan seluruh staf pegawai Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta.

Pengabdian yang telah dilakukan dapat dibagi menjadi dua pokok kegiatan, yaitu edukasi tanggap darurat kebakaran dan gempa bumi, simulasi tanggap darurat kebakaran dan gempa bumi.

A. Edukasi Tanggap Darurat Kebakaran dan Gempa Bumi

Edukasi mengenai kesiapsiagaan kebakaran dan bencana gempa bumi dilaksanakan sebagai bagian dari diskusi yang dilakukan sebelum kegiatan simulasi dan pelatihan tanggap bencana. Narasumber dalam edukasi adalah kolaborasi tim pokja MFK Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta dan tim dosen pengabdian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Edukasi pertama ini berfokus pada kebakaran dan gempa bumi. Kejadian kebakaran tidak dapat dipisahkan karena seringkali menjadi bencana ikutan setelah gempa bumi. Edukasi berfokus pada kejadian kebakaran dan gempa bumi, beserta penanganannya. Hal ini penting dilakukan karena perlu ada persiapan secara

khusus mengenai peralatan pemadaman dan penjelasan mengenai bagaimana penggunaan alat pemadaman.

Selanjutnya diskusi seluruh peserta pengabdian bersama Tim Pokja MFK Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta dan tim dosen pengabdian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Edukasi dan diskusi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan secara umum dan menyamakan persepsi mengenai kebencanaan sebelum dilakukannya kegiatan simulasi dan pelatihan. Kegiatan ini diikuti secara aktif oleh seluruh pegawai Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta.

B. Simulasi Tanggap Darurat Kebakaran dan Gempa Bumi

Simulasi tanggap darurat kebakaran dan gempa bumi di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta. Narasumber dalam simulasi tanggap darurat kebakaran dan gempa bumi adalah kolaborasi tim pokja MFK Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta dan tim dosen pengabdian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Tim menjelaskan secara rinci berbagai peralatan pemadam kebakaran yang dapat digunakan sesuai dengan penyebab kejadian kebakaran. Tim juga menunjukkan bagaimana peralatan pemadam kebakaran digunakan. Tim pokja MFK Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta dan tim dosen pengabdian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta melakukan simulasi tanggap bencana berupa kebakaran yang selanjutnya terjadi bencana lanjutan kebakaran. Simulasi dilakukan karena kawasan tersebut berada di zona gempa sehingga rawan terjadi bencana.

Peserta yang dilibatkan adalah seluruh pegawai Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta, baik tenaga medis maupun non medis, baik staf kepegawaian, dokter, teknisi pelayanan darah, *cleaning service*, petugas keamanan dan petugas lainnya.

Pada tahap simulasi kebakaran dimulai dari para teknisi pelayanan darah yang sedang melakukan pelayanan di laboratorium, melihat titik api, kemudian dilanjutkan dengan menyalakan sirine yang berbunyi yang menandakan terjadi kebakaran. Titik pusat kebakaran berada di laboratorium *Quality Control* yang terletak tepat di sisi jalur evakuasi. Posisi ini diambil untuk merepresentasikan kemungkinan terburuk dari bencana yang terjadi. Pada simulasi ini, para pegawai tetap menjaga ketenangan dan menghindari kepanikan. Pada pelatihan ini, seluruh simulasi penanganan kebakaran berjalan dengan lancar, ditunjukkan dengan keberhasilan seluruh peserta pelatihan ketika terjadi kebakaran. Pelatihan ini diharapkan dapat membekali seluruh pegawai Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta untuk lebih siap dalam menghadapi bencana.

Pada tahap simulasi gempa bumi dimulai dari para teknisi pelayanan darah yang sedang melakukan pelayanan di laboratorium, kemudian dilanjutkan dengan sirine yang berbunyi yang menandakan gempa bumi terjadi. Ketika sirine berbunyi, para peserta langsung berusaha melindungi diri sendiri dengan bersembunyi di kolom meja hingga menunggu petugas atau pihak yang berwenang datang mengevakuasi para pegawai. Selanjutnya para pegawai diarahkan untuk melakukan evakuasi diri dengan berjalan sembari menutup bagian tubuh yang rawan, seperti kepala, dengan pelindung dan diarahkan ke tempat titik kumpul yang ada. Proses evakuasi dilakukan dengan tertib agar tidak terjadi kepanikan massal dan situasi terkendali. Dengan adanya simulasi yang dilakukan memberikan wawasan kepada pegawai bagaimana bersikap dan bertindak ketika terjadi gempa bumi. Dampak dari simulasi dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya korban serta menjadikan situasi menjadi lebih terkendali.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi dan simulasi tanggap darurat kebakaran dan gempa bumi di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta dapat berjalan

dengan lancar dan masyarakat mengikuti dengan antusias. Berdasarkan simulasi yang dilakukan, seluruh peserta telah memahami dan berhasil mempraktikkan prosedur penyelamatan diri saat terjadi kebakaran dan bencana gempa bumi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta yang telah mengizinkan dan memfasilitasi untuk berkolaborasi dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ayu, M., Fatma, P., Ridwansyah, L., Keselamatan, D., Fakultas, K., Masyarakat, K., ... Universitas, I. (2013). Emergency Response System Implementation Analysis Base on National Fire Protection Association 1600. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(10), 435–439.
2. Kowara, R. A. (2017). Analisis Sistem Proteksi Kebakaran Sebagai Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Kebakaran. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 3(1), 69. <https://doi.org/10.29241/jmk.v3i1.90>
3. Linuwih, R. M. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran Pada Penghuni Mess Pt. Sango Indonesia Semarang. *Fakultas Kesehatan*, 0–1.
4. Paiton, P., Ytl, P. T., Kristianingsih, L., & Proses, A. S. (2013). Analisis Safety System dan Manajemen Risiko pada Steam Boiler PLTU di Unit 5. *Jurnal Teknik POMITS*, 2(2), 2–7.
5. Ramli, S. (2010). Manajemen Kebakaran. *Computers & Education*. <https://doi.org/10.1145/2505515.2507827>
6. Suma'mur P.K. (2009). Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Jakarta: Sagung Seto.
7. Yuniar, I., Mahrur, A., & Sarwono. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Lamanya Waktu Tanggap dalam Pelayanan Gawat Darurat di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr Soedirman Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*