

EDUKASI EVAKUASI BENCANA KEBAKARAN PADA PENGELOLAHAN GEDUNG GRAHA RS ISLAM SURABAYA

Akas Yekti Pulih Asih¹⁾, Budhi Setianto²⁾, Agus Aan Adriansyah³⁾, Difran Nobel Bistara⁴⁾,
^{1,2,3,4} Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
email: Akasyektipuliasih@unusa.ac.id, budhisetianto@yahoo.com, aan.naufal87@unusa.ac.id

Abstract

Fires can occur anywhere and anytime; fire management needs to be understood for residents of high-rise buildings so that when a fire occurs, there are no casualties. Every team member who works in a hospital must know about fire disaster management, and the last training exercise was in August 2014 at the time of the first accreditation. Understanding fire management is very much needed, especially in carrying out fire disaster evacuations. The Surabaya Islamic Hospital has a 5-story house building used to provide health services. Every worker who occupies the facility is required to attend fire evacuation training. As many as 88 employees have held training for fire disaster evacuation, and participants take theory and practice classes. participants are very enthusiastic about participating in the training Providing disaster evacuation education is needed by every team member as a condition for implementing Hospital Accreditation; there is an increase in abilities and skills in terms of theory or practice related to fire disaster management.

Keywords: *fires, Pengelolaan Bertingkat, disaster evacuation*

Abstrak

Kebakaran dapat terjadi dimana saja dan kapan saja, pengelolaan manajemen kebakaran perlu dipahami untuk penghuni gedung bertingkat sehingga pada saat terjadi kebakaran tidak terjadi korban. Setiap karyawan yang bekerja di Rumah Sakit wajib mengetahui terkait penanggulangan bencana kebakaran, latihan penanggulangan terakhir adalah pada bulan Agustus 2014 pada saat akreditasi pertama Pemahaman akan penanggulangan kebakaran sangat dibutuhkan terutama dalam melakukan evakuasi bencana kebakaran. RS Islam Surabaya memiliki gedung graha 5 lantai yang digunakan untuk melakukan pelayanan kesehatan, setiap pekerja yang menempati di gedung graha wajib mengikuti pelatihan evakuasi bencana kebakaran, sebanyak 88 karyawan di adakan pelatihan yang untuk evakuasi bencana kebakaran, peserta mengikuti kelas teori dan praktek. peserta sangat antusias dalam mengikuti pelatihan Pemberian edukasi evakuasi bencana sangat dibutuhkan oleh setiap karyawan sebagai syarat pelaksanaan Akreditasi Rumah Sakit, terjadi peningkatan kemampuan dan ketrampilan dalam segi teori atau praktek terkait penanggulangan bencana kebakaran

Kata Kunci: *api, kebakaran, pengelolaan bertingkat, evakuasi bencana*

1. PENDAHULUAN

Terjadinya Kebakaran pada gedung bertingkat selama ini dapat merugikan banyak hal, kejadian ini bisa saja terjadi dimana pun dan kapan pun apabila terjadi keteledoran dari pengguna gedung[1]. Beberapa kejadian kebakaran di gedung bertingkat telah

menelan korban jiwa yang tidak sedikit, di samping dapat merugikan secara material dengan nilai yang tidak sedikit juga memberikan dampak psikis yang meninggalkan penderitaan pada masyarakat yang mengalami[2].

Salah satu kota terbesar di Indonesia Jakarta adalah ibu kota negara merupakan tempat terbanyak dalam hal tingkat kebakaran. Dilansir *tempo.co* pada 18 Juni 2019, dalam waktu 1 semester antara Januari – Juni 2019, telah terjadi peristiwa kebakaran sebanyak 755 telah di Jakarta dengan total kerugian senilai 137,8 miliar[3]. Masih banyak gedung yang tidak memiliki pengelolaan manajemen kebakaran, standart pengelolaan gedung bertingkat dalam melakukan evakuasi merupakan salah satu penyebab kebakaran. Kesiapan pengelola gedung sangat penting dalam hal menyelamatkan para penghuni untuk bisa mengantisipasi bila kebakaran dapat di antisipasi pada awal kejadian sehingga kerugian bisa diminimalkan dan meluasnya kebakaran tingkat lanjut[4].

Dalam hal ini Setiap dari pengelola gedung bertingkat wajib memenuhi dan mematuhi bagaimana proses keselamatan dalam evakuasi kebakaran untuk memastikan bahwa apabila terjadi kebakaran dapat ditangani dengan cepat, tepat dan aman[5]. Beberapa prosedur adalah bagaimana pengelola gedung melakukan pembentukan regu dalam menanggulangi kebakaran serta menerapkan sistem perlindungan kebakaran baik secara pasif atau aktif yang memberikan fungsi dengan baik saat dibutuhkan[6][7].

Dalam hal setiap Regu yang akan melakukan penanggulangan kebakaran akan melakukan evakuasi apabila terjadi kebakaran dan akan melakukan proses pemadaman api, selanjutnya dilakukan evakuasi pada semua penghuni gedung untuk diarahkan pada titik evakuasi kumpul yang sudah ditetapkan oleh pengelola gedung[3][7]. Beberapa tugas lain adalah Setiap gedung juga harus tersedia peralatan standar (sistem proteksi kebakaran aktif) untuk lebih melakukan perlindungan pada gedung agar kebakaran yang terjadi tidak semakin membesar dan dapat mengamankan asset yang lain[8].

Beberapa persyaratan teknis wajib dilakukan bagaimana pengelola gedung melakukan perlindungan terhadap kebakaran. Beberapa persyaratan adalah gedung memiliki akses dan pasokan jumlah air untuk memadamkan api pada saat terjadi kebakaran, untuk melengkapi sarana penyelamatan, setiap pengelola gedung wajib memiliki sistem

proteksi pasif dan aktif, utilitas segi fungsi bangunan untuk pencegahan kebakaran, dalam melaksanakan pengelolaan pengawasan proteksi, dan pengendalian gedung bertingkat[9].

Setiap karyawan yang bekerja di Rumah Sakit wajib mengetahui terkait penanggulangan bencana kebakaran, latihan penanggulangan terakhir adalah pada bulan Agustus 2014 pada saat akreditasi pertama. Masalah yang dihadapi mitra adalah belum seluruh karyawan melakukan kegiatan pelatihan penanggulangan pemadam kebakaran. Tujuan dari pelatihan praktek ini adalah (1) Untuk mengetahui dan memastikan kesiapan petugas dan pegawai dalam menghadapi keadaan darurat code red dilokasi gedung graha[10], (2) Untuk mengetahui dan memastikan bahwa APAR serta kelengkapan peralatan pencegahan kebakaran dilokasi kegiatan siap digunakan jika terjadi kebakaran[11], (3) Untuk melindungi asset RS (gedung dan dokumen) dari bahaya kebakaran[11][12], (4) Untuk mengetahui dan memastikan kesiapan petugas dan pegawai di gedung graha lantai 5 dalam menghadapi ancaman code red dan tindakan evakuasinya[13]. Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang penanggulangan kebakaran, sehingga dapat memenuhi syarat dalam proses akreditasi rumah sakit.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Pada pengabdian masyarakat ini perlu diadakan karena pentingnya pengetahuan dan praktek dalam melakukan proses evakuasi dalam memadamkan api dan management pengelolaan api.

3. METODELOGI PELAKSANAAN

Kegiatan dilakukan dalam 2 hal terkait penambahan pengetahuan akan dilakukan kelas dengan menggunakan metode kuliah Whatsup Grup (KulWag) peserta akan di masukkan dalam sebuah grup Whats Up, disana peserta akan di ajukan beberapa pertanyaan Pre dan Post Test. Kemudian di sajikan materi berupa Video yang akan di sajikan oleh narasumber. Berikutnya peserta akan di adakan praktek dari beberapa materi yang telah disampaikan.

Beberapa alat yang digunakan adalah (1) Apar, (2) *Fire Detector*, (3) Hydrant, (4) *Smoke Detector*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1 Pelaksanaan Edukasi Evakuasi Bencana Pada Pengelolaan Gedung Graha RS Islam Surabaya

Pelaksanaan kegiatan di awali dengan kegiatan Pre Test, dilanjutkan dengan pemaparan materi dan dilanjutkan dengan

simulasi. Berikut adalah karakteristik peserta yang mengikuti pelatihan

Tabel 1 Karakteristik Peserta Evakuasi Bencana Pada Pengelollan Gedung Graha RS Islam Surabaya

No	Kelamin	Total	Prosentase
1	Laki - laki	23	26,1%
2	Perempuan	65	73,9%
No	Usia	Total	Prosentase
1	< 25 Tahun	10	11,4%
2	25 - 35 Tahun	51	58,0%
3	36 - 45 Tahun	11	12,5%
4	46 - 55 Tahun	16	18,2%
No	Profesi	Total	Prosentase
1	Perawat	27	30,7%
2	Bidan	21	23,9%
3	Dokter	12	13,6%
4	Non Medis	28	31,8%
No	Masa Kerja	Total	Prosentase
1	< 5 Tahun	23	26,1%
2	5 - 10 Tahun	22	25,0%
3	11 - 20 Tahun	17	19,3%
4	> 20 Tahun	26	29,5%
Total		88	100,0%

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan bahwasanya sebagian besar peserta adalah perempuan dengan usia 36 – 45 Tahun dengan

profesi non medis dengan masa kerja > 20 Tahun. Berikut adalah hasil evaluasi Teori perbandingan pre dan post test peserta.

Tabel 2 Nilai Praktek Pre Test dan Post Test Peserta

No	Praktek	Pre Test	Post Test
1	Cara Pegang Apar	67%	82%
2	Urutan Penggunaan APAR	68%	98%
3	Jalur Evakuasi	72%	87%
4	Alur Pemadaman Api	56%	88%
5	Pelaksanaan Code Red	74%	82%
Total		67%	87%

Tujuan dari pelatihan praktek ini (1) Untuk mengetahui dan memastikan kesiapan petugas dan pegawai dalam menghadapi keadaan darurat code red dilokasi gedung graha , (2) Untuk mengethui dan memastikan bahwa APAR serta kelengkapan peralatan pencegahan kebakaran dilokasi kegiatan siap digunakan jika terjadi kebakaran, (3) Untuk melindungi asset RS (gedung dan dokumen) dari bahaya kebakaran, (4) Untuk mengetahui dan memastikan kesiapan petugas dan pegawai di gedung graha lantai 5 dalam menghadapi ancaman cod red dan tindakan

evakuasinya. Pelaksanaan Dalam skenario simulasi yang dilakukan meliputi *code red*, (kebakaran) di gedung graha, Pelaksanaan kegiatan simulasi berjalan kurang baik karena respon dari karyawan kurang tanggap . dari hasil pre test (1) Masing-masing petugas yang terlibat kurang memahami peran atau tanggung jawabnya jika terjadi code red di gedung graha lantai, (2) Respon time kurang tanggap dalam menghadapi *code red*

Tabel 3 Nilai Teori Pre Tet dan Post Test Peserta

No	Teori	Pre test	Post Test
1	Pemahaman Jenis Api	72%	88%
2	Bahan Yang Mudah Terbakar	75%	87%
3	Sumber Api	75%	90%
4	Smoke Detektor	77%	93%
5	Pemahaman Code Red	65%	89%
6	Alur Evakuasi Kebakaran	66%	87%
7	Urutan Penggunaan APAR	74%	88%
8	Manajemen Kebakaran Gedung	56%	81%
9	Pengetahuan Tentang Prioritas Pada Saat Kebakaran	66%	84%
10	Manajemen Fasilitas Gedung	78%	86%
Total		70%	87%

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan peingkatan pengetahuan secara teori dari peseserta pelatihan. Beberapa kajian yang ditanyakan adalah isi materi yang akan disampaikan kepada peserta diantaranya adalah

1. Pemahaman jenis api antara lain menerangkan **Tipe A** adalah api yang bersumber dari bahan yang mudah terbakar misalnya kertas, kayu, pakaian, (b) **Tipe B** adalah api yang bersumber dari bahan

- cair yang mudah terbakar seperti bensin, solar, minyak tanah (c) Tipe C penyebab kebakaran yang bersumber adanya konsleting pada listrik(d) Tipe D penyebab kebakaran dari logam .
2. Bahan yang mudah terbakar, bahan bahan yang memiliki sifat mudah terbakar akan memiliki simbol khusus dan wajib di pahami oleh peserta
 3. Sumber Api, proses awalmula terjadinya kebakaran dapat dikenali dari beberapa sumber api, sehingga kebakaran bisa di cegah.
 4. *Smoke detektor* merupakan alat yang digunakan untuk mendeteksi asap yang berasal dari sumber api.
 5. Alur *Code Red*. Merupakan kode / tanda apabila terjadi kebakaran pemahaman terhadap pelaksanaan alur *code red* sangat penting dalam penanganan kebakaran
 6. Evakuasi Kebakaran. Peserta dia ajarkan untuk memiliki sikap yang tenang dan tidak panic apabila terjadi kebakaran. Dengan

- menunduk peserta mengikuti komandan bencana untuk pergi ke jalur evakuasi dengan menuruni tangga darurat sampai menuju titik kumpul/ titik evakuasi
7. Penggunaan APAR, alat pemadam api ringan adalah alat yang wajib tersedia di dalam setiap ruangan setiap karyawan wajib bisa menggunakan alat tersebut dengan diawali dengan istilah TATS (Tarik tuasnya, Arahkan ke sumber api, Tekan Nozzle dan Sapukan)
 8. Manajemen Kebakaran, bagaimana mempersiapkan terkait penyimpanan bahan berbahaya, bagaimana bila terjadi kebakaran, bagaimana proses evakuasi
 9. Prioritas pada saat kebakaran prioritas adalah menyelamatkan diri melalui jalur evakuasi yang tersedia, menuruni anak tangga sampai ke dalam
 10. Manajemen Fasilitas Gedung, setiap gedung dilengkapi dengan beberapa alat penunjang diantaranya yang ememer



Gambar 2 Pelatihan Penggunaan Pompa Hydrant pada atap Gedung Graha RS Islam Surabaya



Gambar 3 Pelatihan Penggunaan Hydrant dari dasar Untuk Di Semprotkan Pada Sumber Api



Gambar 4 Pelatihan Pelaksanaan Evakuasi Komandan Bencana di gedung Graha RS Islam Surabaya



Gambar 5 Arahan Penggunaan APAR oleh Pelatih dari K3 RS Islam Surabaya



Gambar 6 Praktek Pelaksanaan Penggunaan Api Ringan



Gambar 7 Praktek Pelaksanaan Komandan Bencana dalam Memimpin Evakuasi Bencana

5. KESIMPULAN

Pemberian edukasi evakuasi bencana sangat dibutuhkan oleh setiap karyawan sebagai syarat pelaksanaan Akreditasi Rumah Sakit, terjadi peningkatan kemampuan dan ketrampilan dalam segi teori atau praktek terkait penanggulangan bencana kebakaran, terdapat kenaikan tingkat pengetahuan karyawan dalam melaksanakan penanggulangan kebakaran.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNUSA, RS Islam Surabaya yang telah bekerjasama dalam pelaksanaan kegiatan ini.

7. REFERENSI

- [1] dkk. 2018 Sika Widya Mustika, "Fire risk assessment high rise building," *Penilai. RISIKO KEBAKARAN GEDUNG BERTINGKAT Sika*, vol. 13, no. 1, pp. 18–25, 2018.
- [2] A. Pratama, "Perancangan Sarana Penyelamat Diri Dan Kebutuhan Apar Pada Darurat Kebakaran Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas Ii Balikpapan," *Indones. J. Occup. Saf. Heal.*, vol. 5, no. 1, p. 21, 2017, doi: 10.20473/ijosh.v5i1.2016.21-30.
- [3] L. Handoko, M. L. Ashari, D. Dermawan, M. Ari, and Paidi, "Edukasi Masyarakat dalam Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran pada Kawasan Pesisir," *Semin. MASTER PPNS*, vol. 1509, pp. 169–172, 2017.
- [4] R. F. Hambyah, "Evaluasi Pemasangan Apar Dalam Sistem Tanggap Darurat Kebakaran Di Gedung Bedah Rsud Dr. Soetomo Surabaya," *Indones. J. Occup. Saf. Heal.*, vol. 5, no. 1, p. 41, 2017, doi: 10.20473/ijosh.v5i1.2016.41-50.
- [5] A. Setiawan, F. I. Komputer, P. Studi, T. Informatika, and U. D. Nuswantoro, "Klasifikasi Alat Pemadam Kebakaran Ringan (Apar) sebagai Proteksi Awal Kebakaran pada Ruangan Perguruan Tinggi Menggunakan Metode Naive Bayes," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 2, pp. 513–518, 2019.
- [6] B. Kurniawan, E. Ekawati, and L. Firdani, "Analisis Penerapan Alat Pemadam Api Ringan (Apar) Di Pt. X Pekalongan," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 2, no. 5, pp. 300–308, 2014.
- [7] Y. Rachmawati, C. Arbitera, and F.

- Nurcandra, “Intervensi Upaya Pencegahan Kebakaran Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Warga Di Wilayah Pademangan Barat Jakarta Utara Tahun 2019 Interventions Fire Perventions to Increased Knowledge and Attitudes of Residents in West Pademangan Region , North,” *J. Ilmu Kesehat. Masy.*, vol. 12, no. 1, pp. 27–32, 2020.
- [8] M. T. Fillat, “Evaluasi Penerapan Standar Alat Pemadam Api Ringan (Apar) Di Rsud Kabupaten Karanganyar,” 2018.
- [9] M. Karimah, B. Kurniawan, and S. Suroto, “Analisis Upaya Penanggulangan Kebakaran Di Gedung Bougenville Rumah Sakit Telogorejo Semarang,” *J. Kesehat. Masy. Univ. Diponegoro*, vol. 4, no. 4, pp. 698–706, 2016.
- [10] T. SUROTO, “Sistem pemadam kebakaran (,” 2011.
- [11] M. L. Ashari, T. R. Prastiwi, A. R. Annabila, N. R. Rahmadani, and A. D. P. Kusuma, “Sosialisasi Kebakaran Dan Penangannya Pada Siswa Sekolah Dasar Di Surabaya Guna Meningkatkan Self-Readiness Terhadap Bencana Kebakaran,” *J. Cakrawala Marit.*, vol. 1, no. 1, pp. 21–24, 2018, doi: 10.35991/cakrawalamaritim.v1i1.428.
- [12] F. Lestari, S. Fikawati, A. Syafiq, and A. Sukmaningtias, “Kajian Keselamatan Kebakaran pada Lima Sekolah Dasar di DKI Jakarta,” *Kesmas Natl. Public Heal. J.*, vol. 6, no. 1, p. 23, 2011, doi: 10.21109/kesmas.v6i1.115.
- [13] D. Hermansyah, M. Afifuddin, and A. Munir, “Kesiapan Sistem Penanggulangan Kebakaran Pada Gedung Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala,” *J. Arsip Rekayasa Sipil dan Perenc.*, vol. 1, no. 2, pp. 121–127, 2018, doi: 10.24815/jarsp.v1i2.10951.