

MPHJ

Muhammadiyah Public Health Journal



Faculty of Public Health
University of Muhammadiyah Jakarta

DAFTAR ISI

Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Perilaku Seksual Pranikah Remaja Pria Di Indonesia (Analisis Sdki 2017)1

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Depresi Postpartum Di Kabupaten Bogor Tahun 2019 10

Analisis Penerapan Penanggulangan Kebakaran Di Proyek Waskita Rajawali Tower Cawang Jakarta Timur17

Dampak Keterlambatan Pembayaran Klaim Bpjs Kesehatan Terhadap Mutu Pelayanan Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura22

Pengaruh Kepemimpinan, Kompetensi Tenaga Kesehatan, Sarana Prasarana Terhadap Mutu Pelayanan Serta Dampaknya Pada Kepuasan Pasien Rawat Inap Di Puskesmas Leuwisadeng32

Edukasi Adaptasi Perubahan Iklim Dalam Perspektif Islam Pada Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta (Pskm Fkm Umj)42

Pengaruh Implementasi Sistem *Barrier Gate* Dan Kolaborasi Inspeksi K3 (Tni Dan Internal Waskita) Terhadap Penurunan Kecelakaan Kerja Di Proyek Waskita Rajawali Tower51

Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Siswa Terhadap Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Sd Negeri Sampora 1 Kecamatan Cisauk Tahun 201863

Analisis Faktor Determinan Praktik Pemberian Asi Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Cilangkap, Depok Tahun 2019 : Studi Potong-Lintang70

ANALISIS PENERAPAN PENANGGULANGAN KEBAKARAN DI PROYEK WASKITA RAJAWALI TOWER CAWANG JAKARTA TIMUR

¹Nur Auliawati, ²Agus Triyono, ³Dewi Rahayu

Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta Jl. KH. Ahmad Dahlan, Ciputat, Cirendeu, Ciputat Timur Kota Jakarta Selatan, 1549.

Email : nuraulia.1256@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang. Kebakaran merupakan bencana yang sering terjadi pada bangunan gedung dan kasusnya terus meningkat.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian potensi kebakaran, proteksi kebakaran aktif, proteksi kebakaran pasif, struktur organisasi penanggulangan kebakaran di Proyek Waskita Rajawali Tower.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, data dikumpulkan dengan melakukan wawancara terhadap petugas K3 dan melakukan observasi pada tempat pengumpulan data. Data dianalisis dengan memberikan gambaran dari hasil wawancara dan observasi.

Hasil: Potensi kebakaran di proyek Waskita Rajawali Tower ini termasuk dalam kategori bahaya kebakaran sedang tingkat tiga; sistem proteksi kebakaran aktif mendapat presentase kesesuaian sebesar 83,66% dalam kategori baik; sistem proteksi kebakaran pasif mendapat presentase kesesuaian sebesar 92,83% dalam kategori baik dan struktur organisasi mendapat presentase kesesuaian sebesar 57% dalam kategori kurang

Kesimpulan: Kesesuaian sistem proteksi kebakaran aktif dan pasif sudah baik namun masih kurang untuk struktur organisasi penanggulangan kebakaran.

Saran: Perlu melakukan mitigasi bencana kebakaran

Kata kunci: Kebakaran, Sistem Penanggulangan, Standar

ABSTRACT

Background: Fire is a disaster that often occurs in buildings and cases continue to increase

Aims: This study aims to determine the suitability of fire potentials, active fire protection, passive fire protection, fire prevention organization structure in the Waskita Rajawali Tower Project.

Method: This research uses descriptive method, data collected by conducting interviews with K3 officers and observing at the data collection place. Data were analyzed by providing an overview of the results of interviews and observations.

Result: Potential fires in the Waskita Rajawali Tower project are included in the category of medium level fire hazard; active fire protection system gets a percentage of suitability of 83.66% in the good category; passive fire protection systems get a percentage of conformity of 92.83% in the good category and organizational structure get a percentage of conformity of 57% in the category of less

Conclusion: The suitability of active and passive fire protection systems is good but is still lacking for the structure of the fire prevention organization **Sugesstion:** Need to mitigate fire disasters

Keywords: Fire, Management System, Standard

PENDAHULUAN

Masalah kebakaran saat ini masih menjadi perhatian dunia. Sesuai dengan data statistik dunia dalam laporan CTIF, selama kurun waktu 1993-2010 terjadi 3,0 - 4,5 juta kasus kebakaran pada populasi 0,9 – 3,6 penduduk dunia. Data terakhir di tahun 2010 kebakaran terjadi sebanyak 2,9 juta kali di 32 negara. Di Amerika Serikat pada tahun 2012 telah terjadi kebakaran sebanyak 1.375.000 kasus.

Menurut Dinas Pemadam Kebakaran Pemerintah Provinsi DKI angka kebakaran di Jakarta masih tergolong cukup tinggi di antara daerah lain, kebakaran menyumbang 15% dari total bencana di Indonesia. pada tahun 2015 meningkat drastis menjadi 1.582 kasus, tahun 2016 menurun menjadi 1.139 kasus, tahun 2017 menjadi 1.471 kasus, tahun 2018 menurun menjadi 1.078 kasus dan tahun 2019 dari Januari sampai Maret didapati 121 kasus. Kebakaran itu terjadi umumnya pada rumah-rumah padat penduduk dan industri-industri.

Proyek Waskita Rajawali Tower merupakan bangunan baru yang memiliki potensi bahaya kebakaran sedang tingkat tiga. Sistem penanggulangan kebakaran di gedung sudah tersedia akan tetapi masih ada yang belum memenuhi standar. Untuk melindungi para pekerja serta semua yang berada di lingkungan perusahaan beserta harta benda perusahaan maka dari itu sangat penting untuk

menerapkan sistem penanggulangan kebakaran sesuai standar peraturan.

Atas dasar itu peneliti tertarik untuk melakukan “Analisis Penerapan Penanggulangan Kebakaran di Proyek Waskita Rajawali Tower Cawang Jakarta Timur Tahun 2019”.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan observasional. Penelitian ini dilakukan di Proyek Waskita Rajawali Tower yang berlokasi di Jalan Letjen M.T. Haryono Cawang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2019. Informan kunci dalam penelitian ini berjumlah 1 orang yaitu Petugas K3 atau HSE. Data dikumpulkan dengan melakukan wawancara dan observasi, Data diolah dengan melakukan skoring menyesuaikan dengan ketentuan dari Puslitbang Departemen PU Tahun 2005.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan disesuaikan dengan KEPMEN No.186/MEN/1999 pada proyek ini terdapat beberapa titik rawan yang dapat terjadi kebakaran karena faktor dari alat maupun tenaga kerja itu sendiri. Kategori kebakaran di proyek ini termasuk dalam kategori kebakaran sedang tingkat 3. Dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Potensi Bahaya Kebakaran

No	Lokasi	Hasil	Penilaian
1	Ruang Petugas K3	Terdapat banyak dokumendokumen dan kabel-kabel listrik	Ringan
2	Café	Terdapat gas dan kardus	Sedang 3

No	Lokasi	Hasil	Penilaian
3	Gudang di Area Parkir	Terdapat material-material mudah terbakar seperti kayu, triplek dan ember cat	Sedang 3
4	Gudang di Lantai 2	Tempat penyimpanan Gas	Sedang 3

2. Sistem Proteksi Kebakaran Aktif

Menurut KEPMEN PU No.10/KPTS/2000 sistem proteksi kebakaran aktif adalah sistem perlindungan terhadap kebakaran yang dilakukan dengan menggunakan peralatan yang dapat bekerja secara otomatis maupun manual, yang dapat dipergunakan oleh penghuni atau petugas pemadam kebakaran dalam melaksanakan operasi pemadaman. Berikut hasil dari kesesuaian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Sistem Proteksi Kebakaran Aktif

No	Elemen	Nilai
1	APAR	58,4%
2	Alarm	100%
3	Hydrant	76,7%
4	Sprinkler	83,3%
5	Detektor	100%

3. Sistem Proteksi Kebakaran Pasif

Menurut KEPMEN PU No. 10/KPTS/2000 sistem proteksi kebakaran pasif adalah sistem perlindungan terhadap kebakaran yang dilaksanakan dengan melakukan pengaturan terhadap komponen bangunan gedung dari aspek arsitektur dan struktur sedemikian rupa sehingga dapat melindungi penghuni dan benda dari kerusakan fisik saat terjadi kebakaran. Berikut hasil dari kesesuaian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Table 3. Sistem Proteksi Kebakaran Aktif

No	Elemen	Nilai
1	Jalur Evakuasi	100%
2	Assembly Point	100%
3	Petunjuk Keluar	92%
4	Pintu Darurat	90%
5	Penerangan Darurat	75%
6	Tangga Darurat	100%

4. Organisasi Penanggulangan Kebakaran

Organisasi tanggap darurat kebakaran adalah organisasi atau sekelompok orang yang mempunyai tugas khusus di bidang kebakaran. Menurut KEPMEN No. 186/MEN/1999, syarat dari organisasi tanggap darurat antara lain setiap anggota organisasi sudah mengetahui tugas masing-masing, setiap anggota organisasi sudah terlatih dan dilakukan peninjauan terhadap organisasi tanggap darurat. Berikut hasil dari kesesuaian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Table 4. Organisasi Penanggulangan Kebakaran

No	Elemen	Nilai
1	Organisasi	100%
2	Prosedur Tanggap Darurat Kebakaran	40%
3	Pelatihan	32%
4	Inspeksi	56%

1. Potensi Bahaya Kebakaran

Ruang petugas K3 dan gudang di area parkir, terdapat oksigen dan dokumendokumen yang mudah terbakar, karduskardus, serta kabel-kabel listrik yang bertegangan tinggi. Hal ini terkait dengan pernyataan Gunawan, 2011 bahwa hal ini berpotensi 23% untuk nyala api. Ini karena peralatan yang tidak sesuai standar dan prosedur yang ditetapkan oleh PLN, rendahnya kualitas peralatan listrik dan instansi yang asal-asalan. Cafe yang berada di area parkir dan gudang di lantai 2, berpotensi menimbulkan api dan terdapat gas. sesuai dengan yang di katakan oleh Suma'mur, 1996 bahwa jika kadar gas berada dalam situasi untuk menyala atau meledak dan terkena benda pijar atau nyala api maka berpotensi menyebabkan kebakaran.

2. Proteksi Kebakaran Aktif

Berdasarkan secara keseluruhan analisis sistem proteksi kebakaran aktif mendapat presentase 83,66% (Baik) untuk tingkat kesesuaian nilai tertinggi didapat oleh alarm dan detektor yaitu sebesar 100% (Baik), sementara nilai terendah persentase didapat oleh APAR dengan presentase 58,4% (Kurang).

Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa sistem proteksi kebakaran aktif perlu untuk dilakukan peningkatan yang berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Harahap, 2014 bahwa dalam manajemen

penanggulangan kebakaran dibutuhkan peningkatan berkelanjutan yang ditujukan untuk meningkatkan manajemen keselamatan kebakaran, dengan itu kita dapat mengetahui jika terjadi ketidaksesuaian dan kita dapat melakukan penanggulangan untuk menjaga keselamatan kebakaran yaitu dengan cara pemeriksaan dan pemeliharaan secara berkala.

3. Proteksi Kebakaran Pasif

Berdasarkan penilaian secara keseluruhan sistem proteksi kebakaran pasif mendapat persentase 92,88% (Baik). Untuk tingkat kesesuaian nilai tertinggi terdapat pada item jalur evakuasi, *assembly point* dan tangga darurat sebesar 100% (Baik) dan untuk nilai terendah terdapat pada penerangan darurat yaitu sebesar 75% (Cukup).

Menurut Irawan, 2017 proteksi kebakaran pasif ini tidak memerlukan sensor ataupun perangkat daya dan sebagian besar dari sistem tersebut tidak memerlukan perawatan, usianya mengikuti usia pemakaian bangunan/ gedung dimana sistem tersebut terpasang.

4. Struktur Organisasi Penanggulangan

Kebakaran

Berdasarkan hasil wawancara, struktur organisasi penanggulangan kebakaran memperoleh nilai rata-rata kesesuaian sebesar 57%, hal ini masih tergolong dalam kategori Kurang, karena sebagian besar elemen ada yang belum dilaksanakan sesuai dengan peraturan sehingga nilai yang diperoleh jauh di bawah nilai yang ditetapkan. Untuk tingkat

kesesuaian dengan nilai tertinggi terdapat pada organisasi penanggulangan kebakaran yaitu sebesar 100% (Baik) sementara untuk nilai terendah terdapat pada pelatihan tanggap darurat kebakaran dengan presentase sebesar 32% (Kurang).

Menurut Tri, Rigen (2016), pembuatan organisasi dan sistem tanggap darurat dapat memudahkan pembagian tugas dan koordinasi dalam penanggulanga keadaan darurat dapat berjalan secara sistematis.

KESIMPULAN

Beberapa titik rawan kebakaran pada Proyek ini yaitu pada ruang petugas K3, café, gudang di area parkir, dan gudang gas di lantai dua, dan termasuk dalam klasifikasi bahaya kebakaran sedang tingkat tiga.

Sistem proteksi kebakaran aktif dan pasif sudah mendapatkan persentase kesesuaian (Baik) dan untuk Struktur organisasi penanggulangan kebakaran persentase kesesuaiannya (Kurang).

SARAN

Perlu melakukan *safety induction*, melakukan pekerjaan sesuai dengan SOP. Proteksi Kebakaran Aktif dan Proteksi Kebakaran Pasif perlu dilakukan pemeliharaan dan dipertahankan. Perlu melakukan mitigasi bencana kebakaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih sebanyak-banyaknya kepada Pihak Waskita Rajawali Tower, Dr. Agus Triyono, S.Si, M.Kes, Dr. drg. Dewi Rahayu, MS, Dr. dr Aragar Putri, MRDM, dr. Abdul Baktiansyah, MKK, Sp.OK.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Pemadam Kebakaran, 2019.
- Gunawan, Tri, 2011. Sistem Pemeriksaan Keandalan Bangunan Dalam Pencegahan Bahaya Kebakaran (Studi Kasus Bangunan Pusat Perbelanjaan Solo *Square*). Tesis. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Harahap, Rizky R. (2014). Analisa system penecgahan penanggulangan kebakaran di fasilitas Intensive Care Unit (ICU) RSUP. H Adam Malik. Medan. Tesis. <http://www.repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/56124>
- Irawan, Hendra. Rivai, Muhammad dan Budiman, Fajar (2015). Rancang Bangun Wireless Sensor Network Pada Pendeteksi Dini Potensi Kebakaran Lahan Gambut Menggunakan Banana Pi IoT.DOI: [10.12962/j23373539.v6i2.26016](https://www.researchgate.net/publication/322519976) <https://www.researchgate.net/publication/322519976>

KEPMEN No. 186/MEN/1999 Tentang Unit
Penanggulangan Kebakaran di Tempat
Kerja.

KEPMEN PU No.10/KPTS/2000 tanggal 1
maret 2000 tentang ketentuan teknis
pengamanan terhadap bahaya kebakaran
di perkantoran dan bangunan.

Tri, Rigen, 2016. Analisis Sistem Proteksi
Kebakaran Sebagai Upaya Pencegahan
Dan Penanggulangan Kebakaran. *Tesis*.
Universitas Airlangga.

Parampara. 2018. *Safety construction:
Komitmen Dan Konsistensi Terapkan
SMK3*. Jakarta Selatan.

Suma'mur .P.K. Keselamatan Kerja
dan Pencegahan Kecelakaan. PT.
Gunung Agung, Jakarta: 198