

Implementation of a Fire Emergency Response System at Menteng Mitra Afia Hospital Central Jakarta 2025

*Nada Sal Sabila¹⁾, Inggit Meliana Anggarini²⁾, Budi Santosa³⁾

^{1,2,3}S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Mohammad Husni Thamrin

Correspondence Author : Nada Sal Sabila, nadasalsabila657@gmail.com, Jakarta, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.37012/jrik.v1i1.3031>

Abstract

Hospitals are institutions that provide services in the health sector in the service sector. Hospitals are one type of public building that is required to implement steps to secure fire hazards. Based on NFPA, it shows that between 7 to 8 million people worldwide have experienced a fire incident. Menteng Mitra Afia Hospital, Central Jakarta is one of the buildings that has the potential for fire hazards. This study aims to determine the Implementation of the Fire Emergency Response System at Menteng Mitra Afia Hospital based on fire management, protection systems (active and passive), and rescue facilities. This research method is descriptive qualitative with an evaluative approach through observation, interviews and checklist sheets. The results of this study are in accordance with applicable standards, namely Permen PU No. 26 / PRT / M / 2008, Permen PU RI No. 20 / PRT / M / 2009, Perda DKI No. 8 of 2008. The results of the study show that the variables of the active protection system are detectors, sprinklers, hydrants, and variables of rescue facilities are means of escape according to Permen PU No. 26/PRT/M/2008, DKI Regional Regulation No. 8 of 2008, the results show that it has not met the applicable standards. Suggestions are for Menteng Mitra Afia Hospital, Central Jakarta, to schedule periodic inspections, maintenance, and feasibility tests of the protection system, fire simulation training, provide water reservoirs, water pumps, and have K3 officers participate in fire K3 training activities.

Keywords: Active Fire Protection System, Passive Fire Protection System, Life Safety Facilities

Abstrak

Rumah sakit adalah institusi penyelenggara pelayanan di bidang kesehatan dalam sektor jasa. Rumah sakit salah satu jenis gedung umum yang diwajibkan untuk menerapkan langkah-langkah untuk mengamankan terkait bahaya kebakaran. Berdasarkan NFPA menunjukan bahwa antara 7 sampai 8 juta jiwa di seluruh dunia pernah mengalami kejadian kebakaran. Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat merupakan salah satu gedung yang memiliki potensi bahaya kebakaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Implementasi Sistem tanggap darurat kebakaran di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia berdasarkan manajemen penanggulangan kebakaran, sistem proteksi (aktif dan pasif), dan sarana penyelamatan. Metode Penelitian ini deskriptif kualitatif dengan pendekatan evaluatif melalui observasi, wawancara dan lembar *checklist*. Hasil Penelitian ini disesuaikan dengan standar yang berlaku yaitu Permen PU No. 26/PRT/M/2008, Permen PU RI No.20/PRT/M/2009, Perda DKI No. 8 Tahun 2008. Hasil Penelitian menunjukan variabel sistem proteksi aktif yaitu detektor, sprinkler, hidran, dan variabel sarana penyelamatan yaitu sarana jalan keluar menurut Permen PU No. 26/PRT/M/2008, Perda DKI No. 8 Tahun 2008, hasil menunjukan yaitu belum memenuhi standar yang berlaku. Saran agar Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat menjadwalkan kegiatan inspeksi, perawatan dan uji kelayakan sistem proteksi secara berkala, pelatihan simulasi kebakaran, menyediakan penampungan air, pompa air, dan petugas K3 mengikuti kegiatan pelatihan K3 kebakaran.

Kata Kunci: Sistem Proteksi Aktif, Sistem Proteksi Pasif, Dan Sarana Penyelamatan

PENDAHULUAN

Berdasarkan pada Undang-Undang Nomor 44 tahun 2009, Rumah sakit memiliki fungsi yang sangat krusial dalam penanggulangan bencana, yakni menyediakan setiap layanan kesehatanyang maksimal dengan menyesuaikan kapasitas serta sumber daya yang tersedia. Rumah sakit mempunyai peran aktif dalam mekanisme penanggulan bencana, termasuk preventif terhadap kecelakaan. Rumah sakit adalah institusi penyelenggara pelayanan kesehatan dalam sektor jasa yang memiliki karakteristik khusus seperti padat tenaga ahli, padat modal, padat karya, padat teknologi, serta memberikan akses lebih terbuka kepada pihak-pihak diluar rumah sakit (seperti pasien, pengantar pasien, dan pengunjung), Permenkes RI (2016).

Berdasarkan informasi data *National Fire Protection Association* (NFPA) menunjukkan bahwa antara 7 sampai 8 juta jiwa di seluruh dunia pernah mengalami kejadian kebakaran. Selain itu sekitar 5 sampai 8 juta jiwa mengalami kecelakaan akibat kebakaran. Pada tahun 2015, di Amerika Serikat dilaporkan sejumlah 1.345.500 kasus kebakaran yang menyebabkan 3.280 orang meninggal, 15.700 orang cedera dan menimbulkan kerugian material (NFPA, 2018). Di Indonesia, Kebakaran pemukiman adalah salah satu contoh bencana non alam yang sering terjadi di Indonesia khususnya di kota-kota padat penduduk seperti Jakarta, Surabaya, Surakarta, dan Semarang. Mengingat saat ini jumlah penduduk Indonesia tahun 2015 mencapai lebih dari 267 juta jiwa, dampak yang terjadi karena kebakaran berupa kematian, kecacatan, kerugian finansial, maupun korban jiwa.

Pada tahun 2019, terjadi insiden kebakaran di laboratorium RSUD Gambiran 2 kota Kediri yang menyebabkan kepanikan dan sepuluh pasien sedang di periksa laboratorium langsung dievakuasi ke halaman. Pada tahun 2017, Rumah Sakit Fatmawati Jakarta Selatan, terjadi kebakaran yang mengakibatkan sejumlah pasien berhamburan menyelamatkan diri dan keluar dari dalam ruang perawatan. Dengan menggunakan kursi roda serta tempat tidur, para pasien untuk sementara ditempatkan ke lorong rumah sakit yang berada di lantai dasar, akibat kebakaran tersebut yang diduga berasal dari hubungan arus pendek listrik (Astrianti, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Saputra tahun 2019 tentang manajemen dan sistem proteksi kebakaran di Rumah Sakit X Jakarta Timur menunjukkan bahwa implementasi manajemen proteksi kebakaran belum efektif dibuktikan dengan tidak ada akses khusus mobil pemadam, sistem pengendali asap, pintu darurat, tangga darurat dan ram. Dapat disimpulkan bahwa

rumah sakit perlu mengelola sistem penanggulangan kebakaran dari pengaturan kebijakan, perencanaan, implementasi, pemantauan dan evaluasi, serta peninjauan dan peningkatan. Rumah Sakit mempunyai potensi risiko terjadi kebakaran yang disebabkan oleh bahan yang mudah terbakar, kerusakan instalasi aliran listrik.

Berdasarkan hasil survei awal yang telah dilakukan peneliti di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat, diketahui bahwa penerapan sistem tanggap darurat sebagai upaya penanggulangan kebakaran di rumah sakit tersebut masih kurang sarana dan prasarana seperti keterbatasan jalur ramp untuk evakuasi, kurangnya pelatihan terhadap seluruh karyawan, serta keterbatasan ketersediaan peta petunjuk jalur evakuasi untuk memudahkan dalam penyelamatan diri jika terjadi kondisi darurat. Rumah Sakit Menteng Mitra Afia memiliki tanggung jawab untuk mencegah terjadinya kebakaran. Untuk mencegah terjadinya kebakaran dan meminimalisir dampak yang ditimbulkan, pihak rumah sakit harus memproteksi aset yang dimiliki termasuk karyawan. Salah satu cara yang dapat ditimbulkan yaitu mengaplikasikan sistem tanggap darurat kebakaran. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul Implementasi Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat Tahun 2025.

METODE

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia diunit Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan. Penelitian ini deskriptif kualitatif dengan pendekatan evaluatif. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi lapangan untuk mengidentifikasi sistem tanggap darurat kebakaran secara langsung, wawancara mendalam dengan informan. Pada penelitian ini didapatkan berbagai dokumen yang mengenai gambaran umum rumah sakit, tata letak gedung. Dalam penelitian ini informan terdiri atas 3 jenis informan, yaitu Informan Kunci, Informan Utama, Informan Pendukung.

Data yang dikumpulkan melalui observasi, wawancara, akan dievaluasi untuk mengukur tingkatan kesesuaian sistem tanggap darurat kebakaran di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat. Peneliti juga melakukan dokumentasi lapangan menggunakan kamera handphone sebagai bukti visual untuk memperkuat hasil penelitian. Hasil diperoleh kemudian dianalisis dengan mengacu yaitu PerMen PU No 26/PRT/M/2008, Kepmen No. KEP.186/MEN/1999, Permen PU RI No.20/PRT/M/2009, Perda DKI Jakarta No. 8 Tahun

2008 tentang pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran.

HASIL & PEMBAHASAN

Manajemen Penanggulangan Kebakaran

Organisasi Penanggulangan Kebakaran

Tabel 1. Kesesuaian Organisasi Kebakaran di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Permen PU No. 20/PRT/M/2009)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Pemilik/Pengelola bangunan gedung wajib membentuk Tim Penanggulangan Kebakaran (TPK)	√	
Setiap unit bangunan gedung mempunyai tim penanggulangan kebakaran (TPK) masing-masing	√	
Terdapat penanggungjawab yang membawa seluruh pimpinan tim penanggulangan kebakaran setiap unit bangunan gedung.	√	
Terdapat penanggungjawab yang membawa seluruh pimpinan tim penanggulangan kebakaran setiap unit bangunan gedung	√	
Tingkat Pemenuhan Organisasi Kebakaran		

Berikut hasil lembar *checklist* kesesuaian Organisasi Kebakaran menurut Permen PU No.20/PRT/M/2009 dari 4 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut sudah dipenuhi sehingga persentase organisasi kebakaran adalah 100% sesuai.

Sistem Proteksi Aktif

Tabel 2. Kesesuaian APAR di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Permen PU No. 26/PRT/M/2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Tersedia APAR pada lokasi strategis dan mudah dijangkau	√	
APAR tidak tereskspose temperatur di luar rentang temperatur yang tercantum pada label APAR	√	
Tidak terhalang benda lain	√	
Tabung dalam kondisi baik (tidak berkarat, tidak bocor)	√	
Tekanan tabung dalam batas normal (jarum di zona hijau)		
Instruksi penggunaan harus ditempatkan pada bagian depan APAR dan harus terlihat dengan jelas	√	
Tingkat Pemenuhan APAR kebakaran		

Berikut hasil lembar *checklist* kesesuaian APAR menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 6 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut sudah dipenuhi sehingga persentase APAR adalah 100% sesuai. Berikut hasil checklist kesesuaian yang dilakukan.

Tabel 3. Kesesuaian Detektordi Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Permen PU No. 26 Tahun 2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Detektor kebakaran terpasang diarea rawan	√	
Setiap detektor yang terpasang dapat dijangkau untuk pemeliharaan dan untuk pengujian secara periodik	√	
Detektor diproteksi terhadap kemungkinan rusak karena gangguan mekanis.	√	
Dilakukan inspeksi, pengujian dan pemeliharaan.		√
Tingkat Pemenuhan Detektor kebakaran		

Berikut hasil lembar *checklist* kesesuaian Detektor menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 4 kriteria terdapat 3 (80%) kondisi sesuai dengan persyaratan dan 1 (20%) kondisi tidak sesuai dengan persyaratan.

Tabel 4. Kesesuaian Sprinkler di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Permen PU No. 26 Tahun 2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Terpasang springkler otomatis	√	
Air yang digunakan tidak mengandung bahan kimia yang dapat menyebabkan korosi, tidak mengandung serat atau bahan lain yang dapat mengganggu bekerjanya springkler		√
Setiap sistem springkler otomatis harus dilengkapi satu jenis sistem penyediaan air yang bekerja secara otomatis, bertekanan dan berkapasitas cukup, dan harus dibawah penguasaan pemilik gedung		√
Jarak minimum antara dua kepala springkler ≤ 2 m	√	
Kepala springkler yang terpasang merupakan kepala springkler yang tahan korosi	√	
Kotak penyimpanan kepala springkler cadangan dan kunci kepala springkler ruangan ditempatkan di ruangan ≤ 38 °C.	√	
Jumlah persediaan kepala springkler cadangan ≥ 36	√	
Tersedia sebuah kunci khusus untuk springkler (<i>special springkler wrench</i>)	√	
Tingkat Pemenuhan Sprinkler		

Berikut hasil lembar *checklist* kesesuaian sprinkler menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 8 kriteria terdapat 6 (75%) kondisi sesuai dengan persyaratan dan 2 (25%) kondisi tidak sesuai dengan persyaratan.

Tabel 5. Kesesuaian Hidran di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Permen PU No.26/PRT/M/2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Lemari hidran hanya digunakan untuk menempatkan peralatan kebakaran.	√	
Setiap lemari hidran dicat dengan warna yang menyolok	√	
Sambungan slang dan kotak hidran tidak boleh terhalang	√	
Terdapat nozel	√	
Terdapat hidran halaman		√
Tersedia sumber air cadangan (reservoir)		√
Diuji secara berkala dan berfungsi dengan baik		√
Tingkat Pemenuhan Hidran		

Berikut hasil lembar *checklist* mengenai Hidran menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 7 kriteria terdapat 4 (57%) kondisi sesuai dengan persyaratan dan 3 (43%) kondisi tidak sesuai dengan persyaratan.

Sistem Proteksi Pasif

Tabel 6. Kesesuaian Bahan Bangunan di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Perda DKI Jakarta No.8 Tahun 2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Bahan bangunan gedung yang digunakan pada konstruksi bangunan gedung sudah memperhitungkan sifat bahan terhadap api	√	
Tingkat Pemenuhan Bahan Bangunan Kebakaran		

Tabel 5. Kesesuaian Konstruksi Bangunan Gedung di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Perda DKI Jakarta No.8 Tahun 2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Memiliki ketahanan api terhadap keruntuhan struktur, asap	√	
Tingkat Pemenuhan Konstruksi Bangunan Gedung		

Tabel 6. Kesesuaian Kompartemensi dan Pemisahan di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Perda DKI Jakarta No.8 Tahun 2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Kompartemensi dan pemisahan harus dan konstruksi tahan api dan disesuaikan dengan fungsi ruangan	√	
Tingkat Pemenuhan Kompartemensi dan Pemisahan		

Sarana Penyelamatan**Tabel 7.** Kesesuaian Tangga Darurat di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Permen PU No. 26 Tahun 2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Tangga darurat ini harus disesuaikan dengan tanda pengenal khusus	√	
Penandaan tersebut harus menunjukkan tingkat lantai	√	
Bordes antar tangga minimal 8 dan maksimal 18	√	
Tangga darurat tidak dibatasi dengan dinding	√	
Ruang kosong dibawah tangga tidak untuk menyimpan Barang	√	
Tangga darurat dilengkapi dengan penerangan	√	
Tingkat Pemenuhan Tangga Darurat		

Berikut hasil lembar *checklist* mengenai tangga darurat menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 6 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut terpenuhi sehingga presentase kesesuaian tangga darurat adalah 100 % sesuai.

Tabel 8. Kesesuaian Sarana Jalan Keluar di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Permen PU No. 26 Tahun 2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak sesuai
Terdapat koridor yang digunakan sebagai akses EXIT	√	
Sarana jalan keluar dipelihara terus menerus bebas dari segala hambatan atau rintangan		√
Perabot, dekorasi atau benda-benda lain tidak diletakkan sehingga mengganggu EXIT, akses ke sana, jalan ke luar dari sana atau mengganggu pandangan	√	
Tidak ada cermin yang dipasang di dalam atau dekat EXIT manapun sedemikian rupa yang dapat membingungkan arah jalan ke luar	√	
Lebar akses EXIT ≥ 71 cm	√	
Jumlah sarana jalan keluar $\geq$ dua	√	
EXIT berakhir pada jalan umum atau bagian luar dari EXIT pelepasan.	√	
Tingkat Pemenuhan Sarana Jalan Keluar		

Berikut hasil lembar *checklist* mengenai sarana jalan keluar menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 7 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa 6 kriteria sehingga presentase kesesuaian sarana jalan keluar adalah 80 % sesuai kriteria dan 1 (20%) kondisi tidak sesuai dengan persyaratan.

Tabel 9. Kesesuaian Titik Kumpul di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat

Daftar Periksa (Permen PU No. 26 Tahun 2008)	Kondisi Aktual	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Tersedia titik kumpul di luar bangunan yang mudah diakses	√	
Titik kumpul bebas dari potensi bahaya (kabel, bahan kimia, area lalu lintas padat)	√	
Titik kumpul mampu menampung seluruh penghuni gedung saat evakuasi	√	
Titik kumpul diberi tanda atau marka yang terlihat jelas	√	
Rute evakuasi dari dalam gedung menuju titik kumpul bebas dari hambatan	√	
Tingkat Pemenuhan Titik Kumpul		

Berikut hasil lembar *checklist* mengenai titik kumpul menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 5 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut terpenuhi sehingga presentase kesesuaian titik kumpul adalah 100 % sesuai.

Organisasi Penanggulangan Kebakaran

Dalam Permen PU No. 20/PRT/M/2009 tentang pedoman teknis manajemen proteksi dipertkotaan dijelaskan bahwa setiap bangunan gedung wajib memiliki organisasi penanggulangan kebakaran yang berfungsi sebagai mengantisipasi serta menanggulangi kejadian kebakaran. Organisasi terdiri dari orang yang ditunjuk oleh pemimpin untuk menjalankan tugas dan tanggung jawab khusus dalam pengendalian kebakaran, evakuasi, serta pertolongan pertama kepada korban. Berdasarkan label checklist observasi diperoleh bahwa organisasi penanggulangan kebakaran di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat telah terbentuk dan memiliki tingkat pemenuhan sebesar 100% sesuai dengan Permen PU No. 20/PRT/M/2009. Rumah sakit telah terbentuk tim penanggulangan kebakaran, namun hasil observasi juga menemukan adanya kelemahan pada aspek implementasi.

Pelatihan berkesinambungan merupakan bagian penting untuk memperkuat koordinasi antar personel, serta meningkatkan respon ketika menghadapi insiden kebakaran. Kegiatan pelatihan dan simulasi terkait dengan tanggap darurat kebakaran di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia telah dilaksanakan pada terakhir pada tahun 2023, namun pelaksanaan dan pelatihan tersebut hanya dilakukan untuk akreditasi rumah sakit dan tidak dilakukan secara rutin dan berkala pada setiap tahunnya. Penelitian ini sejalan dengan Wirawan (2019) yang menyatakan <https://journal.thamrin.ac.id/index.php/jrik/article/view/3031/2626>

organisasi penanggulangan kebakaran telah terbentuk, tetapi belum berjalan optimal pelatihan dan kesiapan anggota tim secara rutin, karena prioritas utama rumah sakit masih pada pelayanan. Pelatihan perlu ditingkatkan untuk mendukung efektivitas dan kesiapsiagaan yang lebih baik.

Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Penerapan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di Rumah Sakirt Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat telah melakukan monitoring terhadap keberfungsian APAR selama 2 minggu sekali sesuai dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008 tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada gedung dan lingkungan. Berdasarkan label checklist observasi diperoleh bahwa APAR rumah sakit yaitu 100% sesuai dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008. APAR yang tersedia telah terpasang pada area strategis yang mudah dijangkau, serta kondisi fisik APAR yang terawat dengan baik. Selain itu, seluruh APAR memiliki label untuk catatan pemeriksaan, label untuk pengisian.

Tanggal, bulan dan tahun juga dicatat berserta isi tabung gas sesuai dengan tekanan yang digunakan dan dijaga agar tetap penuh. Ini menunjukkan bahwa peralatan diperiksa secara berkala sesuai standar yang berlaku dan siap digunakan dalam pemadaman api ringan. Berdasarkan asumsi peneliti dapat disimpulkan Rumah Sakit Menteng Mitra Afia yang memfokuskan pada inspeksi rutin pada APAR merupakan upaya dalam efisiensi anggaran dibandingkan pengadaan sistem proteksi lainnya. Sehingga efisiensi anggaran ini lebih memprioritaskan kepada kesediaan pemeliharaan APAR terkait jumlah APAR memiliki dan pelatihan APAR yang telah dilakukan. Hal ini dilakukan juga di Rumah Sakit Umum X Sragen bahwa pemenuhan dan pemeliharaan APAR sesuai dengan persyaratan yang berlaku, Pratiwi (2023).

Detektor

Penerapan Detektor di Rumah Sakirt Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat dibandingkan dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008 tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada gedung dan lingkungan. Berdasarkan label checklist observasi diperoleh bahwa detektor rumah sakit yaitu 80 % terhadap Permen PU No. 26/PRT/M/2008. Sementara itu sebanyak 20% kondisi detektor belum memenuhi standar terutama terkait dengan inspeksi dan pemeliharaan secara berkala, sehingga berpotensi menurunkan efektivitas sistem peringatan dini ketika terjadi kebakaran.

Berdasarkan asumsi peneliti dapat disimpulkan Rumah Sakit Menteng Mitra Afia dalam inspeksi rutin belum adanya pengajuan jadwal rutin minimal satu sekali setahun, namun dikarenakan keterbatasan sumber daya dimana IPSRS yang kurang pelatihan untuk melakukan inspeksi, pengujian dan pemeliharaan. Dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia tidak fungsikan pengecekan secara mandiri, maka dari itu pengecekan tersebut diperlukann kepada pihak ketiga yang berimbas kepada anggaran adanya efiesiensi jadi tidak di prioritaskan. Hal ini dilakukan di RSUD Kota Salatiga yang menyatakan belum pernah dilakukan pengujian sejak awal pemasangan detektor, Ramadhan (2024). Menurut Penelitian Setiawan (2019) yang menemukan bahwa 78% detekor di Rumah Sakit di Surabaya, kurang berfungsi akibat jarang dilakukan inspeksi secara berkala.

Sprinkler

Penerapan Detektor di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat dibandingkan dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008 tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada gedung dan lingkungan. Berdasarkan label checklist observasi diperoleh bahwa sprinkler 75% kondisi sesuai dengan persyaratan Permen PU No. 26/PRT/M/2008. Sementara itu 25% kondisi sprinkler belum memenuhi standar terutama terkait dengan inspeksi, pemeliharaan secara berkala, serta tidak tersedianya pasokan air pada beberapa pipa. Kondisi ini berpotensi menimbulkan keterlambatan dalam penanggulangan kebakaran. Berdasarkan asumsi peneliti dapat disimpulkan Rumah Sakit Menteng Mitra Afia dalam inspeksi rutin belum adanya penjadwalan rutin minimal satu tahun sekali, namun dikarenakan keterbatasan sumber daya dimana IPSRS yang kurang mendapatkan pelatihan memadai, sehingga kegiatan yang dilakukan masih terbatas pada inspeksi, pengujian dan pemeliharaan.

Dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia tidak fungsikan pengecekan secara mandiri, maka dari itu pengecekan tersebut diperlukan kepada pihak ketiga yang berimbas kepada anggaran adanya efiesiensi jadi tidak di prioritaskan. Dan sumber air dari PAM belum mendapatkan dukungan dari pihak manajemen, karena terkait keterbatasan penganggaran dana. Penelitian ini sejalan dengan Ramadhan (2024), yang menyatakan RSUD Kota Salatiga belum pernah dilakukan pemeliharaan dan pengujian sejak awal pemasangan sprinkler. Dan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kironji (2015), menunjukan kerusakan pada kepala sprinkler, tata graha yang dapat memicu aktivasi sistem alarm, tidak memadai cadangan air dan implemetasi pemeliharaan yang buruk pada program setelah pemeriksaan faktor kunci

yang diberikan sistem cukup baik. Rumah sakit belum melakukan penganggaran dana untuk pemeliharaan dan pengujian sprinkler.

Hidran

Penerapan Hidran di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat dibandingkan dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008 tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada gedung dan lingkungan. Berdasarkan label checklist observasi diperoleh bahwa Hidran yang ada di rumah sakit hanya ada terpasang dalam gedung. Berdasarkan asumsi peneliti dapat disimpulkan Rumah Sakit Menteng Mitra Afia dalam inspeksi rutin belum adanya penjadwal rutin minimal satu tahun sekali, namun dikarenakan keterbatasan sumber daya dimana IPSRS yang kurang mendapatkan pelatihan memadai, sehingga kegiatan yang dilakukan masih terbatas pada inspeksi, pengujian dan pemeliharaan.

Dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia tidak fungsikan pengecekan secara mandiri, maka dari itu pengecekan tersebut diperlukan kepada pihak ketiga yang berimbas kepada anggaran adanya efisien jadi tidak di prioritaskan. Dan sumber air dari PAM belum mendapatkan dukungan dari kepada pihak manajemen, karena terkait penganggaran dana. Penelitian sejalan dengan Nasution (2019), menunjukan belum memenuhi persyaratan teknis proteksi kebakaran, kurang ketersediaan sumber air cadangan. Hal ini menjadi meningkatnya risiko keterlambatan penanganan kebakaran.

Sistem Proteksi Pasif

Bahan bangunan gedung

Berdasarkan hasil observasi di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat diperoleh bahwa bahan bangunan gedung yang digunakan telah sepenuhnya 100 % memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Perda DKI Jakarta No.8 Tahun 2008 tentang pengendalian bangunan gedung. Bahan bangunan gedung yang digunakan pada konstruksi bangunan gedung sudah memperhitungkan sifat bahan terhadap api sehingga dapat meminimalkan risiko penyebaran kebakaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan Hesna (2020), yang menyatakan bahwa rumah sakit dengan bahan bangunan gedung berstandar tahan api memiliki risiko penyebaran api lebih rendah. Dengan memenuhi persyaratan nahan bangunan sesuai dengan Perda DKI Jakarta No.8 Tahun 2008 dapat dikategorikan sebagai langkah preventif.

Konstruksi bangunan gedung

Berdasarkan hasil observasi di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat diperoleh bahwa konstruksi bangunan gedung yang digunakan telah sepenuhnya 100 % memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Perda DKI Jakarta No.8 Tahun 2008 tentang pengendalian bangunan gedung. Hasil penelitian ini sejalan dengan Kaitana, B (2024), yang menyatakan bahwa rumah sakit pratama kabupaten maybat dengan konstruksi bangunan gedung memenuhi standar yang berlaku.

Kompartemensi dan pemisahan

Berdasarkan hasil observasi di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat diperoleh bahwa kompartemensi dan pemisahan yang digunakan telah sepenuhnya 100 % memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Perda DKI Jakarta No.8 Tahun 2008 tentang pengendalian bangunan gedung. Hasil penelitian ini sejalan dengan Kaitana, B (2024), yang menyatakan bahwa rumah sakit pratama kabupaten maybat dengan kompartemensi memenuhi standar yang berlaku.

Sarana Penyelamatan

Tangga Darurat

Dari Hasil observasi dan wawancara dan perbandingan kesesuaian dengan lembar checklist di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat terdapat tangga darurat yang terbuat dari beton berulang dan diberi keramik yang tahan api. Berdasarkan hasil tersebut telah sesuai dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008 sehingga didapatkan presentase kesesuaian tangga darurat adalah 100%. Pada penelitian ini sejalan dengan Gogendra (2021) di Jakarta Eye Center Kedoya telah memenuhi standar yang berlaku, tangga darurat dengan material tahan api dan akses ke ruang terbuka merupakan salah satu indikator utama dalam sarana penyelamatan.

Sarana Jalan Keluar

Penerapan Sarana Jalan Keluar di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat dibandingkan dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008 tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada gedung dan lingkungan. Berdasarkan label checklist observasi diperoleh bahwa sarana jalan keluar yaitu 80% sesuai dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008. Sementara itu 20% yaitu rintangan sarana jalan keluar tidak adanya jalur ramp, jalan landai

untuk mengevakuasi pasien dari lantai atas menuju titik kumpul. Berdasarkan asumsi peneliti dapat disimpulkan Rumah Sakit Menteng Mitra Afia belum adanya dukungan yang memadai dalam penyediaan sarana jalan keluar, khusus jalur ramp dan jalan landai. Kondisi tersebut disebabkan oleh kendala efisiensi anggaran, belum adanya proses lanjutan dalam merencanakan jalur ramp dan jalan landai menunjukkan bahwa kebutuhan aksesibilitas bagi pasien dengan keterbatasan mobilitas maupun pengguna kursi roda belum ditempatkan sebagai prioritas utama.

Pada penelitian ini sejalan dengan Putra (2020) tidak tersedianya rump sebagai salah satu akses penunjang. Dalam penelitian Saputra (2019), tidak terdapat jalan ramp (tangga landai) atau lantai yang sengaja di buat miring sebagai pengganti tangga yang terdapat digunakan mengevakuasi pasien. Menurut teori akses jalan keluar pada saat terjadi kebakaran merupakan hal penting, bagi pengguna gedung, sehingga sarana penyelamatan jalur ramp, lorong harus aman bagi pengguna bangunan, Hesna (2020). Rekomendasi yang dapat diberikan adalah untuk lebih memperhatikan jalur evakuasi untuk pasien rawat inap atau disabilitas, serta pada petunjuk diberikan label spotlight.

Titik Kumpul

Penerapan Titik Kumpul di Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat dibandingkan dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008 tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada gedung dan lingkungan. Berdasarkan label checklist observasi diperoleh bahwa titik kumpul yaitu 100% sesuai dengan Permen PU No. 26/PRT/M/2008. Pada penelitian ini sejalan dengan Gogendra (2021) di Jakarta Eye Center Kedoya telah memenuhi standar yang berlaku.

KESIMPULAN

Organisasi Kebakaran menurut Permen PU No.20/PRT/M/2009 dari 4 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut sudah dipenuhi sehingga persentase organisasi kebakaran 100% sesuai. APAR menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 6 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut sudah dipenuhi sehingga persentase APAR 100% sesuai. Detektor menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 4 kriteria terdapat 3 (80%) kondisi sesuai dengan persyaratan dan 1 (20%) kondisi tidak sesuai dengan persyaratan. Sprinkler menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 8 kriteria terdapat 6 (75%) kondisi sesuai dengan persyaratan dan 2 (25%) kondisi tidak sesuai dengan persyaratan. Hidran <https://journal.thamrin.ac.id/index.php/jrik/article/view/3031/2626>

menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 8 kriteria terdapat 6 (75%) kondisi sesuai dengan persyaratan dan 2 (25%) kondisi tidak sesuai dengan persyaratan.

Bahan bangun gedung, Konstruksi bangunan gedung, Kompartemensi menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 1 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut sudah dipenuhi sehingga persentase 100% . Tangga darurat menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 6 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut terpenuhi sehingga persentase kesesuaian tangga darurat 100 % sesuai. Sarana jalan keluar menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 7 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut terpenuhi sehingga persentase kesesuaian sarana jalan keluar 80 % sesuai. Titik kumpul menurut Permen PU No.26/PRT/M/2008 dari 5 kriteria yang diteliti diperoleh bahwa semua kriteria tersebut terpenuhi sehingga persentase kesesuaian titik kumpul adalah 100 % sesuai.

Hasil Penelitian menunjukkan variabel sistem proteksi aktif yaitu detektor, sprinkler, hidran, dan variabel sarana penyelamatan yaitu sarana jalan keluar menurut Permen PU No. 26/PRT/M/2008, Perda DKI No. 8 Tahun 2008, hasil menunjukkan yaitu belum memenuhi standar yang berlaku. Saran agar Rumah Sakit Menteng Mitra Afia Jakarta Pusat menjadwalkan kegiatan inspeksi, perawatan dan uji kelayakan sistem proteksi secara berkala, pelatihan simulasi kebakaran, menyediakan penampungan air, pompa air, dan petugas K3 mengikut kegiatan pelatihan K3 kebakaran.

REFERENSI

- Astrianti, Y., & Elwindra, E. (2019). Gambaran Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di RS Awal Bros, Bekasi Barat. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 6(23), 50-67.
- Gogendra, G., & Andriyani, A. (2021). Analisis Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran Pasif dan Sarana Penyelamatan dalam Upaya Program Emergency Response Plan di Jakarta Eye Center Kedoya Tahun 2020. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 1(2), 129-142.
- Herman, J. T. P., Isnawaty, N. W., & Candradewini, C. (2022). Implementasi Kebijakan Penanggulangan Dan Pencegahan Bahaya Kebakaran di Kota Administrasi Jakarta Selatan. *JANE-Jurnal Administrasi Negara*, 14(1), 49-56.
- Kaitana, B. (2024). Analisis Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung (Studi Kasus: Gedung Rumah Sakit Pratama Kabupaten Maybrat Provinsi Papua Barat

- Daya) (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong).
- Kelvin, P. E. Y., & Rahayu, S. (2015). Pemetaan Lokasi Kebakaran Berdasarkan Prinsip Segitiga Api Pada Industri Textile. Seminar Nasional “Inovasi Dalam Desain Dan Teknologi”-IDeaTech2015, 36-43.
- Kementrian PU. (2008). Permen PU No.26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan.
- Kementerian PU. (2009). Permen PU No.20/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan. Retrieved from Menteri Pekerjaan Umum.
- Kesiapsiagaan rumah sakit dalam upaya penanggulangan bencana kebakaran. (2021). (n.p.): Tohar Media.
- Kurniawan, P. A., Sugiyarto, S., & Laksito, B. (2014). Evaluasi Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Rumah Sakit (Studi Kasus RS. Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta). Matriks Teknik Sipil, 2(4).
- Nasution, A. (2019). Evaluasi Sistem Proteksi Kebakaran pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Indonesia. Jurnal Keselamatan Kerja, 8(2), 55–63.
- Putra, A. A. P., & Syamsiyah, N. R. (2020, July). Performansi Jalur Sirkulasi pada Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar. In Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah Arsitektur (pp. 211-218).
- Perda DKI Jakarta Nomor 8 Tahun 2008. (2008). Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran. Jakarta: Pemda DKI.
- Ramli, S. (2010). Petunjuk Praktis Manajemen Kebakaran (Fire Management). Jakarta: Dian Rakyat.
- Ramadhan, S. A. H., & Wahyuningsih, A. S. (2024). Sistem Penanggulangan Kebakaran di Rumah Sakit. Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi, 2(3), 129-144.
- Rifdha, A., Oesraini, D. D., Mulyani, M., & Hasibuan, A. (2024). Analisis Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran dan Komitmen Manajemen Rumah Sakit di Indonesia. Indonesian Journal of Innovation Multidisipliner Research, 2(2), 97-107.
- Safutra, N. I., Fole, A., Gunawan, A., Hafid, M. F., Ahmad, A., & Herdianzah, Y. (2024). Perencanaan Jalur Evakuasi Kebakaran Yang Efisien Untuk Fasilitas Perawatan Rumah Sakit Dengan Menggunakan Algoritma Dijkstra. Jurnal Rekayasa Sistem Industri, 9(2), 44-58.

- Saputra, W. D., Kridawati, A., & Wulandari, P. (2019). Studi analisis manajemen dan sistem proteksi kebakaran di rumah sakit X Jakarta Timur. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 3(1), 52-59.
- Sari, K. P., Nasmirayanti, R., & Arramadhan, M. H. (2023). Evaluasi Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran Pada Gedung Rsud Kota Bukittinggi. *Jurnal Rivet*, 3(01), 1-10.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif . *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2657>
- Trifianingsih, D., Agustina, D. M., & Tara, E. (2022). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Kebakaran di Kota Banjarmasin (Community Preparedness to Prevent Fire Disaster in the City of Banjarmasin). *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 7(1), 7-11.
- Veronika, F. (2021). Skenario Mitimigasi Bencana Kebakaran Dipemukiman Padat Penduduk Di Kelurahan Sungai Dama Kota Samarinda. *Kurva Mahasiswa*, 11(2), 523-539.
- Yudiantara, A., Samat, S., & Sutjipto, A. G. E. (2024). Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran pada Gedung Penunjang Medis Rumah Sakit Y Provinsi Sumatera Selatan. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 2659-2664.
- Zulkifli, Z. (2020). Analisis Kesiapsiagaan Rumah Sakit Dalam Upaya Penanggulangan Bencana Kebakaran Di Rsud Haji Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Kesehatan Pelamonia Indonesia*, 3(2), 14-20.