

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kebakaran merupakan suatu bencana yang berpotensi menimbulkan kerugian besar, baik dari sisi keselamatan jiwa maupun aset bangunan. Kebakaran merupakan kejadian yang terjadi saat material mencapai suhu tertentu dan mengalami reaksi kimia dengan oksigen, kemudian memicu keluarnya panas, nyala api, gas karbon monoksida, atau berbagai produk serta dampak lainnya. Kebakaran bisa terjadi di berbagai tempat, seperti di hutan, kota, pemukiman, atau gedung perkantoran, tetapi sebagian besar disebabkan oleh kelalaian manusia dan faktor teknis (Margolang et al., 2022).

Menurut data dari *National Fire Protection Association* (NFPA) dan *National Safety Council* (NSC), pada tahun 2023 tercatat sebanyak 1.389.000 insiden kebakaran di Amerika Serikat, mengakibatkan 3.670 kematian warga sipil dan 13.350 orang luka-luka akibat asap dan api. Kebakaran tersebut diperkirakan menyebabkan kerugian sebanyak 23,2 miliar USD (Hall, 2024)

Di Indonesia, kebakaran masih menjadi bencana yang sering terjadi dan menimbulkan dampak signifikan. Data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat bahwa sepanjang tahun 2024 terdapat 1.810 kejadian kebakaran di seluruh Indonesia. Insiden ini menghancurkan 1.593 rumah, 487 bangunan semi permanen, 441 ruko atau kios, dan 106 gudang, dengan total kerugian sebesar Rp442 miliar. Kebakaran tersebut menyebabkan 87 orang meninggal dunia, 302 orang mengalami luka-luka, dan sekitar 10.632 orang harus mengungsi (Tobing & Maulana, 2025).

Di Provinsi DKI Jakarta, kebakaran juga menunjukkan tren yang mengkhawatirkan. Pada tahun 2024, BPBD DKI Jakarta mencatat 788 insiden kebakaran, dengan rata-rata lebih dari lima kebakaran per hari. Dalam kurun waktu Januari hingga Oktober 2024, tercatat 677 insiden kebakaran yang menyebabkan 28 korban jiwa, 22 luka berat, 179 luka ringan, dan 6.101 orang mengungsi, serta menimbulkan kerugian mencapai Rp 292 miliar. Mayoritas

kebakaran di DKI Jakarta disebabkan oleh korsleting listrik, yang menyumbang sekitar 69% dari seluruh kejadian (Tobing & Maulana, 2025). Tren tersebut berlanjut pada tahun 2025 per bulan Januari sampai Mei, tercatat 598 kejadian kebakaran di Jakarta, dan sebanyak 141 di antaranya berhasil ditangani secara langsung oleh masyarakat menggunakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Hal ini mencerminkan pentingnya ketersediaan sistem proteksi kebakaran di lingkungan masyarakat dan gedung-gedung pemerintahan (Provinsi DKI Jakarta, 2025)

Sementara, Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan (Gulkarmat) DKI Jakarta melaporkan bahwa dari 2.609 gedung bertingkat yang diperiksa, sebanyak 694 gedung belum memenuhi standar sistem proteksi kebakaran. Temuan ini meliputi ketidaksesuaian sistem *sprinkler*, detektor asap, jalur evakuasi, serta sarana penyelamatan jiwa. Fakta ini menunjukkan bahwa masih banyak bangunan, termasuk fasilitas pelayanan publik, yang memiliki tingkat risiko tinggi terhadap bencana kebakaran (DPRD Provinsi DKI Jakarta, 2025).

Salah satu gedung yang menarik perhatian dalam hal ini adalah Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Berdasarkan penelusuran langsung di lapangan, ditemukan bahwa beberapa komponen sistem proteksi kebakaran aktif di gedung ini belum sesuai standar keselamatan yang berlaku. Beberapa permasalahan yang teridentifikasi antara lain adalah peletakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang tidak sesuai dengan tanda penanda, hidran halaman yang tidak berfungsi, serta sistem alarm dan sprinkler yang tidak beroperasi sebagaimana mestinya. Selain itu, berdasarkan pengecekan pada lembar checklist pemeriksaan, diketahui bahwa pemeriksaan terakhir terhadap sistem proteksi aktif seperti APAR dan hidran dilakukan pada tahun 2021. Kondisi ini menunjukkan lemahnya manajemen pemeliharaan dan pengawasan berkala terhadap sistem proteksi kebakaran yang seharusnya dilakukan secara periodik.

Fenomena tersebut menjadi semakin serius jika dikaitkan dengan penyebab kebakaran secara umum yang tidak hanya berasal dari kelalaian manusia, tetapi juga dari faktor alam. Penyebab kebakaran meliputi penggunaan

peralatan yang tidak sesuai standar, kurangnya kesadaran penghuni terhadap keselamatan, serta faktor lingkungan seperti cuaca ekstrem, paparan sinar matahari, aktivitas vulkanik, gempa bumi, sambaran petir, dan angin badai. Kebakaran juga dapat terjadi akibat pembakaran spontan pada bahan kimia yang reaktif atau disebabkan secara sengaja, seperti dalam kasus sabotase, klaim asuransi, dan penghilangan barang bukti tindak kejahatan (Rahayu et al., 2024).

Kebakaran pada bangunan dan gedung, terutama yang memiliki fungsi pelayanan publik, menjadi tantangan tersendiri. Bangunan merupakan hasil konstruksi yang digunakan sebagai tempat tinggal, tempat bekerja, atau pusat pelayanan masyarakat. Dalam konteks ini, kelalaian dalam pengelolaan sistem proteksi kebakaran akan berdampak besar terhadap keselamatan penghuni gedung maupun operasional lembaga. Banyak kasus menunjukkan bahwa penghuni dan pengelola gedung masih sangat bergantung pada intervensi dari petugas pemadam kebakaran, sementara kebakaran dapat menyebar dengan sangat cepat. Salah satu ancaman paling berbahaya dalam peristiwa kebakaran adalah asap yang terhirup, yang dapat menyebabkan keracunan hingga kematian (Matsani et al., 2024).

Sistem proteksi kebakaran yang efektif sangat penting dalam menjamin keselamatan penghuni, aset, serta keberlangsungan fungsi bangunan, terutama di lingkungan pemerintahan. Gedung-gedung pemerintahan memiliki peran vital sebagai pusat pelayanan publik, tempat penyimpanan arsip penting, serta simbol tata kelola negara. Oleh karena itu, sistem proteksi kebakaran di gedung pemerintah harus menjadi prioritas dan dikelola secara profesional. Baik sistem proteksi kebakaran aktif seperti APAR, alarm, sprinkler, maupun proteksi pasif seperti jalur evakuasi, bahan tahan api, dan sekat bangunan harus dirancang, dipasang, dan dirawat sesuai standar. Kepatuhan terhadap ketentuan teknis ini tidak hanya mencegah kerugian, tetapi juga mencerminkan tanggung jawab negara terhadap keselamatan warganya (Rahayu et al., 2024).

Setiap bangunan sejatinya memiliki sistem keselamatan kebakaran yang memenuhi standar teknis, seperti ketersediaan air untuk pemadaman, sistem

deteksi dini, alat pemadam yang mudah diakses, dan jalur evakuasi yang sesuai. Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 20 Tahun 2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan, menyatakan bahwa pengelola gedung wajib melaksanakan pemeriksaan, pemeliharaan, dan pelatihan secara berkala untuk menjamin kesiapan sistem proteksi kebakaran. Namun kenyataannya, masih banyak gedung, termasuk gedung pemerintahan, yang belum memenuhi ketentuan tersebut. Salah satu contoh adalah minimnya jumlah titik hidran per lantai, ketidaksesuaian jalur evakuasi, serta lemahnya sistem pengawasan internal terhadap sarana penyelamatan jiwa, sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah DKI Jakarta No. 8 Tahun 2008 (Matsani et al., 2024).

Sistem proteksi kebakaran sendiri terdiri dari dua jenis utama, yaitu sistem proteksi aktif dan pasif. Proteksi aktif mencakup peralatan seperti detektor asap, alarm, *sprinkler*, *standpipe*, dan APAR. Sedangkan proteksi pasif mencakup pemilihan bahan bangunan tahan api dan sistem kompartemenisasi, yang bertujuan membatasi penyebaran api dan panas dalam jangka waktu tertentu (Permen PU, 2008; Rahayu et al., 2024).

Berdasarkan fenomena yang terjadi, dapat disimpulkan bahwa perlindungan kebakaran di lingkungan gedung pemerintahan masih membutuhkan perhatian serius. Permasalahan yang ditemukan di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta menggambarkan pentingnya dilakukannya evaluasi menyeluruh terhadap sistem proteksi kebakaran, baik yang bersifat aktif, pasif, maupun sarana penyelamatan jiwa. Evaluasi ini diperlukan untuk mengukur tingkat kesesuaian dengan standar yang berlaku, mengidentifikasi kelemahan sistem yang diterapkan, dan memberikan solusi perbaikan yang tepat. Dengan adanya evaluasi ini, diharapkan risiko kebakaran dapat diminimalkan dan keselamatan penghuni serta keberlangsungan fungsi pelayanan publik tetap terjaga.

Berdasarkan latar belakang penjelasan di atas, maka penulis tertarik untuk mendalami lebih lanjut tentang Evaluasi Sistem Proteksi Kebakaran Aktif, Pasif, dan Sarana Penyelamatan Jiwa di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI

Jakarta pada tahun 2025, sebagai bentuk kontribusi terhadap peningkatan standar keselamatan kebakaran di lingkungan gedung pemerintahan Provinsi DKI Jakarta.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan hasil tinjauan pendahuluan, diketahui bahwa sistem proteksi kebakaran di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta belum sepenuhnya memenuhi standar yang berlaku. Ditemukan sejumlah permasalahan seperti peletakan APAR yang tidak sesuai dengan rambu, hidran halaman, alarm, dan *sprinkler* yang tidak berfungsi, serta pemeriksaan terakhir APAR dan hidran yang tercatat pada tahun 2021. Selain itu, jalur evakuasi terhalang oleh tumpukan barang, sehingga berpotensi menghambat proses evakuasi saat keadaan darurat. Kondisi ini menunjukkan lemahnya pengelolaan dan perawatan sistem proteksi kebakaran serta kurangnya kepatuhan terhadap standar keselamatan. Oleh karena itu, evaluasi lanjutan diperlukan guna menilai tingkat kesesuaian penerapan sistem proteksi kebakaran aktif, pasif, dan sarana penyelamatan jiwa di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana sistem proteksi kebakaran aktif yang ada di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta?
2. Bagaimana sistem proteksi kebakaran pasif yang ada di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta?
3. Bagaimana sarana penyelamatan jiwa yang tersedia di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta?
4. Apakah sistem proteksi kebakaran aktif, pasif, dan sarana penyelamatan jiwa yang diterapkan di gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta telah sesuai dengan Permen PU No. 26 Tahun 2008 dan SNI?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Untuk mengevaluasi kesesuaian sistem proteksi kebakaran aktif, pasif, dan sarana penyelamatan jiwa di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta berdasarkan ketentuan dalam Permen PU No. 26 Tahun 2008 dan SNI.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui sistem proteksi kebakaran aktif yang diterapkan di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.
2. Mengetahui sistem proteksi kebakaran pasif yang diterapkan di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.
3. Mengetahui sarana penyelamatan jiwa yang tersedia di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.
4. Menganalisis tingkat kesesuaian sistem proteksi kebakaran aktif, pasif, dan sarana penyelamatan jiwa di gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dengan standar yang tercantum dalam Permen PU No. 26 Tahun 2008 dan SNI.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Peneliti**

Penelitian ini memberikan manfaat yang sangat berarti bagi penulis dalam memperdalam pengetahuan dan pemahaman secara langsung mengenai sistem proteksi kebakaran aktif, pasif, dan sarana penyelamatan jiwa di gedung pemerintahan. Melalui penelitian ini, penulis dapat mengembangkan kemampuan dalam melakukan evaluasi lapangan, menganalisis data, serta memahami penerapan standar keselamatan kebakaran yang berlaku sesuai dengan Permen PU No. 26 Tahun 2008 dan SNI.

### **1.5.2 Bagi Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dalam meningkatkan kualitas sistem proteksi kebakaran. Penelitian ini dapat memberikan gambaran nyata terkait kondisi sistem proteksi yang ada, tingkat kesesuaiannya dengan standar, serta rekomendasi perbaikan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan keselamatan gedung dan penghuninya.

### **1.5.3 Bagi Fakultas Kesehatan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan literatur untuk fakultas, khususnya mahasiswa yang akan melakukan penelitian serupa di bidang keselamatan kebakaran gedung. Selain itu, penelitian ini dapat memperkaya sumber pustaka di lingkungan akademik dan menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan kajian tentang manajemen proteksi kebakaran.

## **1.6 Ruang Lingkup**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian sistem proteksi kebakaran aktif, pasif, dan sarana penyelamatan jiwa di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta sesuai dengan Permen PU No. 26 Tahun 2008 dan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang berlaku. Penelitian ini melibatkan sejumlah informan yang mencakup pengelola gedung, petugas K3, dan perwakilan dari Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan (Gulkarmat) DKI Jakarta yang memiliki pengetahuan serta pengalaman langsung dalam pengelolaan sistem proteksi kebakaran. Penelitian ini dilaksanakan di Gedung Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, yang merupakan fasilitas dengan tingkat aktivitas tinggi dan potensi bahaya kebakaran yang signifikan. Waktu pelaksanaan penelitian adalah pada tahun 2025. Penelitian ini penting untuk memahami sejauh mana sistem proteksi kebakaran telah diterapkan sesuai standar, serta untuk mengidentifikasi potensi kekurangan yang dapat berdampak terhadap keselamatan penghuni gedung.

Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif menggunakan metode observasi lapangan, wawancara mendalam, dan studi dokumen untuk mendapatkan informasi yang komprehensif mengenai kondisi aktual serta tingkat kesesuaian sistem proteksi kebakaran di lokasi penelitian.