BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.

Kebakaran merupakan suatu permasalahan yang tidak bisa lepas dari manusia. Kerugian yang diakibatkan oleh kebakaran tidak hanya kerusakan bangunan saja yang terjadi, tetapi terdapat kerugian yang menyagkut moral dan jiwa manusia. Beberapa penyebab kebakaran seperti rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyakarat akan bahaya kebakaran, kurangnya persiapan masyarakat untuk menghadapi dan menanggulangi bahaya kebakaran, sistem penanganan yang belum terbentuk dan terintegrasi, rendahnya prasarana dan sistem proteksi kebakaran bangunan yang memadai. Menurut Ramli (2010) dalam bukunya menyebutkan bahwa kebakaran tidak lepas dari teori timbulnya api, dimana kebakaran adalah api yang tidak terkendali di luar kemampuan dan keinginan manusia.[1]

Data Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Provinsi DKI Jakarta di Tahun 2018 mencatat adanya musibah 1.528 kebakaran, Jumlah keluarga yang menjadi korban berjumlah 32.332 jiwa kehilangan tempat tinggal dengan taksiran total kerugian musibah kebakaran mencapai 149,3 miliar.

Kerugian yang terjadi akibat kebakaran lebih berdampak kepada sudut ekonomi sosial dan lingkungan. Semua hal tersebut tidak terlepas dari pada faktor tata bangunan atau yang lebih dikenal dengan sebutan bangunan padat hunian, akses menuju lokasi, dan sumber air yang sangat sulit di jangkau serta kemacetan dijala raya.

Salah satu penyebab kegagalan penanganan kebakaran pada gedung bertingkat baik rendah maupun tinggi, bukan karena tidak ada proteksi yang terpasang melainkan banyak sekali sistem proteksi yang terpasang tetapi tidak bekerja dengan baik atau ketidak sesuaian

[1] Ramli, Soehatman. 2010. Petunjuk Praktik Manajemen Kebakaran. Jakarta:Diang rakyat.

sistem proteksi yang terpasang pada gedung tersebut bahkan ada yang tidak berfungsi sama sekali.

Diperlukan sistem proteksi kebakaran yang memadai secara aktif, pasif, dan memahami manajemen penanggulangan kebakaran. Proteksi kebakaran adalah segala tindakan dan upaya yang khusus ditunjukkan agar tidak timbul kebakaran. Tujuan dari proteksi kebakaran yang terpasang dan bekerja dengan baik pada suatu bangunan yaitu melindungi bangunan dan peralatan bahaya kebakaran sehingga dapat :

1. Melindungi jiwa manusia.
2. Melindungi aset.
3. Menjamin kelangsungan kegiatan operasional pada bangunan gedung.
4. Kerugian ekonomis bisa menghentikan aktifitasi di gedung.

Akibat salah satu sistem proteksi kebakaran tidak berfungsi optimal maka api yang pada mulanya api kecil pada suatu ruangan yang tersembunyi didalam gedung. akan berkembang menjadi api besar dalam hitungan menit. Dalam fenomena pengembangan api di dapat intesitas pengembangan api pada api awal hanya berkisar 3-10 menit pertama, bilamana pada waktu tersebut api tidak dapat terdeteksi dan dipadamkan dikarenakan sistem proteksi yang tidak berfungsi dengan baik akan mengakibatkan penyalaan yang sulit untuk dikendalikan berujung pada kegagalan pemadaman awal yang dapat mengakibatkan kebakaran besar.

Perkembangan pembangunan gedung di Kota DKI Jakarta semakin meningkat. pesat peningkatan pembangunan tersebut harus didukung dengan sistem proteksi yang tinggi juga untuk menanggapi bahaya kebakaran. Sistem proteksi tidak dapat dipisahkan dengan kontruksi gedung, maka dari itu sistem proteksi kebakaran harus direncanakan dari awal bersamaan perencanaan kontruksi gedung itu sendiri. Hal ini sejalan dengan Perda Provinsi DKI Jakarta Nomor 8 Tahun 2008 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran yang menyatakan bahwa setiap pemilik, pengguna dan/atau badan pengelola bangunan gedung dan lingkungan gedung yang mempunyai potensi kebakaran wajib berperan aktif dalam mencegah

kebakaran dan wajib menyediakan salah satunya saraba penyelamatan jiwa (Perda, 2008).[2]

Termasuk juga pembangunan gedung dibidang Pendidikan khusunya pada lingkungan kampus semakin meningkat dijaman globalisasiya saat ini banyak di bangunnya bangunan bertingkat tinggi untuk pendukung kinerja perkuliahan. Di lingkungan kampus Universitas Negeri Jakarta terdapat banyak bangunan bertingkat tinggi karena melebihi 4 lantai diantaranya: gedung Ki hajar Dewantoro, gedung University Training Centre, gedung Muhamad Hatta, gedung Dewi Sartika, gedung Raden Ajeng Kartini, gedung Hasjim Ashari, gedung Muhamad Syafe'i, gedung Perparkiran, dan gedung UPT. Perpustakaan. Untuk memenuhi syarat keselamatan kebakaran maka gedung harus memiliki sistem proteksi kebakaran yang sesuai. Dengan demikian penulis mengusulkan rencana menganalisa tingkat keandalan sistem proteksi kebakaran pada salah satu gedung tinggi di Universitas Negeri Jakarta yaitu gedung Muhamad Syafe'i, maka bisa diperoleh pula kekurangan sistem proteksi kebakaran pada gedung Muhamad Syafe'i hingga kemudian menghasilkan rekomendasi untuk penyempurnaan sistem penanggulangan untuk tahun berikutnya.

1.2 Identifikasi Masalah.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka penulis memberikan identifikasi masalah Tingkat Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran Di Gedung Muhamad Syafe'i. Berikut ini adalah identifikasi masalah yang dimaksud :

1. keandalan sistem perencanaan tapak pada bangunan gedung Muhamad Syafe'i.
2. Nilai keandalan sistem proteksi kebakaran pasif pada bangunan gedung Muhamad Syafe'i.
3. keandalan sistem proteksi kebakaran aktif pada bangunan gedung Muhamad Syafe'i.

[2] Perda Provinsi DKI Jakarta Nomor 8 Tahun 2--008 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran

4. Nilai keandalan sarana penyelamatan pada bangunan gedung Muhamad Syafe'i.
5. Tingkat Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran di Gedung Muhamad Syafe'i.

1.3 Batasan Masalah.

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak terlalu luas pembahasannya, maka perlu adanya pembatasan masalah yang akan di teliti yaitu :

1. Seberapa besar Nilai keandalan sistem proteksi kebakaran aktif pada bangunan gedung Muhamad Syafe'I?
2. Seberapa besar Nilai keandalan sarana penyelamatan pada bangunan gedung Muhamad Syafe'I?
3. Seberapa Besar Tingkat Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran di Gedung Muhamad Syafe'i?

Yang mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.26/PRT/M/2008, Permen PU No.20/PRT/M/2009, SNI 03-3985, SNI 03-1745-2000, SNI 03-3989-2008, Pd-T11-2005-C tentang Pedoman Pemeriksaan Keselamatan Kebakaran Bangunan Gedung sesuai dengan standar yang di bakukan Dinas Penanggulangan kebakaran dan Penyelamatan Provinsi DKI Jakarta.

1.4 Rumusan Masalah.

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan diatas maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah "Seberapa Besar Tingkat Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran di Gedung Muhamad Syafe'i Universitas Negeri Jakarta?"

1.5 Tujuan Penelitian.

Bagian berikut akan menjabarkan mengenai tujuan yang coba diperoleh dalam penelitian ini. Tujuan penelitian dibagi menjadi dua yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1. Untuk mengetahui gambaran tingkat kelengkapan tapak sistem proteksi aktif kebakaran yang dimiliki oleh bangunan gedung Muhamad Syafe'i Universitas Negeri Jakarta.
2. Untuk mengetahui gambaran tingkat sistem proteksi aktif kebakaran yang dimiliki oleh bangunan gedung Muhamad Syafe'i Universitas Negeri Jakarta.
3. Untuk Mengetahui gambaran tingkat sistem proteksi pasif kebakaran yang dimiliki oleh bangunan gedung Muhamad Syafe'i Universitas Negeri Jakarta.
4. Untuk mengetahui gambaran tingkat sarana penyelamatan kebakaran yang dimiliki oleh bangunan gedung Muhamad Syafe'i Universitas Negeri Jakarta.
5. Untuk mengetahui Tingkat Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran di Gedung Muhamad Syafe'i Universitas Negeri Jakarta.

1.6 Manfaat Penelitian.

1. Sebagai referensi untuk menambah pengetahuan mahasiswa tentang ilmu teknik keselamatan dan proteksi kebakaran.
2. Menambahkan pengetahuan mahasiswa tentang ilmu tingkat keandalan sistem proteksi kebakaran pada gedung. Sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya untuk mengkaji secara lebih luas mengenai ilmu tingkat keadanalan sistem proteksi kebakaran pada gedung.