

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebakaran pada bangunan umumnya tidak dapat dipastikan kapan dan dimana akan terjadi. Dampak yang paling nyata dari kebakaran adalah kerusakan dan kerugian baik itu dari segi korban jiwa, material dan bangunan itu sendiri. Kerusakan dan kerugian akibat kebakaran tidak dapat dihindari secara keseluruhan, namun dapat dicegah atau meminimalkan efek yang timbul pada kebakaran tersebut.

Untuk itu, dalam merencanakan pembangunan bangunan bertingkat sangat dibutuhkan pengetahuan tentang kekuatan bangunan dalam menahan beban-beban, baik itu beban mati ataupun beban hidup, juga masalah-masalah struktur

lainnya. Di samping itu, efisiensi peletakan fasilitas kebakaran pada bangunan tersebut sangat memegang peranan penting dalam penanganan pemadaman kebakaran pada gedung tersebut.

Dengan adanya sistem fasilitas kebakaran pada bangunan bertingkat, sebelum datangnya mobil pemadam kebakaran ke lokasi kebakaran, penanganan pemadaman kebakaran dapat diatasi dengan fasilitas kebakaran yang ada pada gedung tersebut. Namun disamping adanya fasilitas kebakaran itu, juga sangat dibutuhkan sistem dalam mengevakuasi manusia yang ada disamping material lainnya yang dianggap berharga.

1.2 Permasalahan

Mengevaluasi sistem pencegahan kebakaran yang sudah ada pada Gedung Administrasi Pusat di Maranatha. Hal ini dilakukan mengingat fungsi bangunan sebagai gedung untuk menyimpan arsip dan sebagai gedung tempat perkuliahan mahasiswa dari jurusan tertentu.

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk mengevaluasi sistem pencegahan kebakaran dan sistem evakuasi yang telah ada dengan persyaratan dari pemerintah. Untuk beberapa alat proteksi aktif, dalam pemilihan jenis atau jumlah akan didasarkan pada beban api yang timbul pada tiap ruangan bangunan tersebut. Cara ini dilakukan untuk mengoptimalkan alat proteksi baik dari jenis atau jumlah yang dibutuhkan bangunan.

1.4 Pembatasan masalah:

Dalam skripsi ini akan dibahas tentang:

- Sistem pencegahan kebakaran yang dianjurkan pemerintah melalui peraturan-peraturan yang ada.
- Beban api yang akan timbul pada bangunan tersebut jika terjadi kebakaran dan kemampuan sistem pencegah kebakaran untuk mengantisipasi beban api tersebut.
- Objek penelitian adalah gedung administrasi pusat Universitas Kristen Maranatha di Bandung.
- Alat bantu evakuasi yang ada pada gedung administrasi pusat Maranatha.

1.5 Sistematika Penulisan.

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 5 bab yang terdiri atas:

Bab 1. Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang pengambilan topik skripsi, permasalahan, tujuan penulisan, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

Bab 2. Studi Pustaka

Berisi teori-teori yang menunjang permasalahan serta berhubungan dengan masalah kebakaran serta sistem pencegahan kebakaran, pengertian beban api dan pengevakuasian terhadap manusia dan material berharga lain yang ada pada bangunan bertingkat.

Bab 3. Studi Kasus

Berisikan data tentang bangunan dan inventaris yang ada, data sistem pencegahan kebakaran, dan sarana evakuasi yang ada pada obyek pengamatan.

Bab 4. Analisis Masalah

Berisikan analisa terhadap sistem fasilitas kebakaran dan sarana evakuasi yang ada pada bangunan gedung administrasi pusat di Universitas Kristen Maranatha.

Bab 5. Kesimpulan dan Saran.

Berisikan kesimpulan tentang sistem pencegahan kebakaran yang ada pada tiap ruangan pada gedung administrasi pusat Maranatha berdasarkan tinjauan terhadap beban api dan sarana evakuasi yang ada.

Saran tentang hal-hal yang perlu dibenahi pada sistem pencegahan kebakaran dan evakuasi yang ada.