

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Saat ini di kota-kota besar di Indonesia terutama Jakarta banyak dibangun tempat-tempat hiburan seperti mall yang istilah trendnya *Trade Center*. Seperti layaknya sebuah gedung atau bangunan harus mempunyai syarat-syarat keamanan yang harus dipenuhi, salah satunya adalah keamanan dari bahaya kebakaran.

Akhir-akhir ini banyak terjadi musibah karena kebakaran gedung-gedung bertingkat, yang memakan korban jiwa dan harta. Masalah ini umumnya terjadi karena faktor kebakaran belum mendapat perhatian serius dari semua orang yang terlibat dalam pembangunan, padahal pada hakekatnya menjadi tanggung jawab dari semua orang terlibat dalam pembangunan untuk memperhitungkannya.

Terkait dengan identifikasi bahaya kebakaran, dalam kasus kebakaran bangunan, titik pusat perhatian dapat ditinjau dari dua sisi, pertama waktu kritis terkait dengan pertumbuhan bahaya, kedua bagaimana respons penghuni terkait dengan penyelamatan jiwa, respons bangunan terkait pembatasan penyebaran kebakaran, dan respons sistem proteksi terkait dengan pendeteksian dan pemadaman atau pengendalian kebakaran.

Menyadari akan hal tersebut maka perlu adanya perhatian khusus untuk menanggulangi bahaya kebakaran yang akan terjadi. Dengan pengadaan perencanaan sistem penanggulangan kebakaran yang memenuhi syarat, dapat dicegah terjadinya kebakaran sedini mungkin untuk mengurangi korban jiwa dan harta.

1.2 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penulisan ini adalah mengevaluasi jumlah dan penempatan hidran serta sprinkler untuk pemadaman api juga sistem evakuasi pada proyek *Lindeteves Trade Center* dengan standar atau pedoman yang diberlakukan di Indonesia.

1.3 RUANG LINGKUP PEMBAHASAN

Sistem proteksi kebakaran yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah :

1. Sistem Sprinkler berdasarkan Panduan Pemasangan Sistem Sprinkler Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung SKBI 3.4.53. 1987.
2. Sistem Hidran berdasarkan Panduan Pemasangan Sistem Hidran Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung SKBI 3.4.53. 1987.
3. Pemasangan Alat Bantu Evakuasi Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Rumah dan Gedung SKBI 3.4.53. 1987.
4. Sistem Sprinkler berdasarkan NFPA, No. 13 “ *Installation Of Sprinkler System* “ (*National Fire Protection Association , 470 Atlantic Avenue, Boston, Mass, 02210*).

1.4 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

Dalam Tugas Akhir ini dibagi menjadi 5 bab, antara lain :

1. Bab 1 Pendahuluan, bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, maksud dan tujuan penelitian, ruang lingkup pembahasan, dan sistematika pembahasan.
2. Bab 2 Tinjauan Pustaka, bab ini menguraikan mengenai fenomena api, proses kebakaran, fenomena asap, perilaku manusia dalam kebakaran, keamanan dan pencegahan bahaya kebakaran, penggolongan jenis material bangunan, standar pemadam api ringan, standar sistem sprinkler, standar sistem hidran, standar

sistem deteksi dan alarm kebakaran, pemberitahuan awal dan pemadam kebakaran, dan sistem evakuasi.

3. Bab 3 Studi Kasus, bab ini menguraikan mengenai data umum proyek, sistem proteksi kebakaran gedung, dan sarana evakuasi kebakaran.
4. Bab 4 Analisis Permasalahan, bab ini menguraikan analisis kebutuhan sistem proteksi kebakaran, dan analisis evakuasi kebakaran.
5. Bab 5 Kesimpulan dan Saran.

