

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada masa sekarang ini pembangunan gedung-gedung tinggi (apartemen, hotel) harus dilengkapi dengan sistem proteksi kebakaran guna meminimalisasikan kerugian-kerugian yang disebabkan kebakaran. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.26/PRT/M/2008 tentang “Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung”. Diharapkan juga dengan adanya sistem pemadam kebakaran dapat memberikan rasa aman dan nyaman bagi para penghuninya. Perancangan sistem pemadam kebakaran gedung harus di lengkapi dengan sistem springkler, sistem hidran dan kebutuhan kapasitas pompa.

Jika terjadinya keterlambatan dalam penanganan akan mengakibatkan kerugian, ini bisa beraneka ragam baik kerugian jiwa maupun materi. Keamanan manusia merupakan faktor utama yang menjadi pertimbangan ketika kebakaran terjadi disebuah bangunan. Penghuni bangunan harus mendapatkan informasi/peringatan dini ketika kebakaran ini terjadi untuk segera dievakuasi.

Untuk itu, perlunya alat pendeteksi kebakaran dengan sistem detector menggunakan alarm agar pada saat terjadi kebakaran, Semua yang berada didalam gedung dapat mengetahui lewat prediksi tersebut dengan bunyi alarm sebagai tanda terjadinya kebakaran. Agar dapat mengurangi korban perlunya sistem springkler untuk memadamkan api, serta dapat membantu petugas pemadam kebakaran yang berwenang di gedung tersebut.

Bedasarkan latar belakang di atas dan pertimbangan, penulis melakukan penelitian perancangan sistem pemadam kebakaran pada suatu gedung, penulis berharap penelitian ini dapat membantu para pekerja atau pengunjung untuk menghindari dari kebakaran gedung, maka penulis mengambil judul skripsi **“PERENCANAAN SISTEM PEMADAM KEBAKARAN PADA GEDUNG PERPUSTAKAAN”**

1.2 Permasalahan Pokok

- a. Bagaimana sistem pemadam kebakaran pada gedung Perpustakaan Universitas PGRI Palembang.
- b. Bagaimana menentukan jumlah detector dan springkler yang dibutuhkan pada gedung Perpustakaan Univeritas PGRI Palembang.
- c. Bagaimana menentukan peletakan detector dan springker pada gedung Perpustakaan Universitas PGRI Palembang.
- d. Bagaimana menentukan jumlah volume air yang dibutuhkan.
- e. Bagaimana menentukan daya pompa dan ground water tank (GWT) yang dibutuhkan.

1.3 Ruang Lingkup

Untuk memperkecil ruang pembahasan, penulis membatasi permasalahan penelitian yaitu :

- a. Penelitian yang dilakukan merupakan suatu perencanaan sistem pemadam kebakaran.
- b. Tidak membahas mengenai spesifikasi instalasi listrik yang terkait dengan detector dan springkler.
- c. Tidak membahas mengenai prosedur perawatan detector dan springkler.
- d. Tidak membahas mengenai sistem pipa.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui sistem pemadam kebakaran pada gedung Perpustakaan Universitas PGRI Palaembang
- b. Untuk mengetahui bagaimana cara menentukan jumlah detector dan springkler yang dibutuhkan pada gedung Perpustakaan Universitas PGRI Palembang.
- c. Untuk mengetahui bagaimana cara menentukan peletakan detector dan springkler pada gedung Universitas PGRI Palembang.
- d. Bagaimana mementukan jumlah volume air yang dibutuhkan.
- e. Bagaimana menentukan kebutuhan daya pompa ground water tank (GWT) yang dibutuhkan.

1.5 Urgensi Penelitian

Sistem pemadam kebakaran sangat penting mengingat pentingnya fungsi ruang perpustakaan.

1.6 Kontribusi Terhadap Ilmu Pengetahuan

Penyusun dapat memberikan ilmu pengetahuan tentang hasil penelitian yang sudah dilakukan, untuk pembaca dan pihak lain sebagai referensi penelitian selanjutnya. Dalam penelitian ini diharapkan pembaca mengetahui proses perancangan detector kebakaran, yaitu proses menentukan jumlah detektor dan springkler. Adapun tujuannya untuk mencegah terjadinya kebakaran pada gedung, dengan ini akan menambah wacana baru dalam mengembangkan pengetahuan dibidang teknologi.

1.7 Luaran yang Diharapkan

Luaran penelitian ini yaitu dalam bentuk subit jurnal terakreditasi dan laporan skripsi, sehingga masyarakat terutama kalangan mahasiswa bisa mengakses dengan mudah. Yang bertujuan agar mahasiswa dapat membaca dan mengetahui perencanaan sistem pemadam kebakaran.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang penjelasan yang erat sekali dengan masalah yang akan di bahas dalam bab-bab selanjutnya. Isi dari pendahuluan ini antara lain adalah latar belakang, permasalahan pokok, ruang lingkup, tujuan manfaat, urgensi penelitian, kontribusi terhadap ilmu pengetahuan, dan luaran yang diharapkan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori pendukung mengenai judul yang di buat oleh penulis yaitu perancangan sistem pemadam kebakaran pada gedung perpustakaan.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini dibahas metode penelitian, sumber data penelitian, teknik pengambilan data.

BAB IV JADWAL PENELITIAN

Pada bab ini dibahas mengenai diagram alur penelitian yang dilakukan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian untuk melakukan sebuah perancangan sistem pemadam kebakaran pada suatu gedung perpustakaan.