

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem proteksi kebakaran atau *fire fighting system* harus disediakan di gedung sebagai pencegahan (*preventif*) terjadinya kebakaran baik manual ataupun otomatis. Sistem ini terdiri dari sistem pemadam kebakaran berbasis air seperti *sprinkler*, sistem *hydrant* dan sistem pemadam kebakaran berbasis bahan kimia seperti alat pemadam api ringan (APAR) atau *fire extinguisher* sebagai upaya mencegah terjadinya kebakaran atau meluasnya kebakaran ke ruangan-ruangan ataupun lantai-lantai bangunan.

Kebakaran sering terjadi tanpa diduga-duga dan dapat terjadi sewaktu-waktu yang menimbulkan banyak kerugian material, korban jiwa dan kerusakan lingkungan. Oleh karena itu diperlukan sarana pemadam kebakaran yang dapat menghambat sekaligus memadamkan api agar tidak menyebar. PT. Perusahaan Gas Negara Tbk (PGN) Palembang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang transmisi dan distribusi gas yang terletak di Jalan Merdeka No.10-B, Talang Semut, Kecamatan Bukit Kecil, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30135. PT. Perusahaan Gas Negara Tbk Palembang mempunyai fasilitas sistem proteksi kebakaran *sprinkler*, *hydrant*, dan APAR pada setiap lantai bangunan gedung.

Setiap sistem pemadam kebakaran harus menyiapkan air yang dapat digunakan dalam keadaan darurat dan selalu siap sedia kapanpun dibutuhkan. Air yang tersedia juga harus diperhatikan kapasitasnya untuk memenuhi minimum

kebutuhan air pemadam selama berlangsungnya pemadaman agar tidak terjadi kurangnya air saat proses pemadaman. Hal inilah yang melatar belakangi penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Analisa Kapasitas Reservoir (Groundtank) Untuk Hydrant Box Gedung PT. Perusahaan Gas Negara Tbk Palembang**”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa jumlah ketersediaan air untuk *hydrant box* gedung PT. Perusahaan Gas Negara Tbk Palembang.
2. Berapa kapasitas reservoir (*groundtank*) yang harus disediakan untuk *hydrant box* gedung PT. Perusahaan Gas Negara Tbk Palembang.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menghitung kebutuhan air yang harus disediakan dalam operasional sistem *hydrant box* gedung.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kapasitas reservoir (*groundtank*) yang harus disediakan untuk sistem *hydrant box* gedung, merencanakan dimensi dan perletakkan reservoir (*groundtank*).

1.4. Batasan Masalah

Lokasi penelitian ini adalah di PT. Perusahaan Gas Negara Tbk Palembang. Banyaknya masalah yang timbul maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu,

1. Menghitung kebutuhan air pada *hydrant box* setiap lantai gedung.

2. Menghitung kapasitas reservoir (groundtank).

1.5. Sistematika Penulisan

a. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas berbagai hal dan apa yang harus di perhatikan untuk mencari penyebab dan mengumpulkan berbagai data yang diperlukan.

b. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang tinjauan pustaka dan landasan teori yang memberikan informasi dari pustaka maupun dari penelitian yang sudah ada.

c. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan mengenai metode penelitian meliputi persiapan, survei lokasi, dan pengumpulan data primer dan sekunder yang mencakup segala permasalahan yang akan dibahas.

d. BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan langkah-langkah kerja penelitian tentang pengolahan data yang telah dikumpulkan dan kemudian di analisa untuk mengatasi permasalahan di lapangan.

e. BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari penelitian.