

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Semakin kompleks fungsi suatu bangunan dan semakin beragam aktivitas yang dilakukan di dalamnya maka semakin besar kebutuhan akan keamanan. Oleh karena itu diperlukan sistem proteksi kebakaran yang komprehensif untuk memastikan keselamatan bagi pengguna, pengelola, dan juga bangunan itu sendiri. Gedung kuliah sebagai salah satu bangunan yang cukup kompleks serta memiliki peran penting sebagai sarana pendidikan yang seharusnya memberikan layanan terbaik bagi mahasiswa. Gedung kuliah juga menjadi tempat berkumpulnya orang dalam jumlah besar terutama saat jam-jam sibuk seperti saat kuliah, ujian, atau acara akademik lainnya. Hal ini menyebabkan tingkat mobilitas yang tinggi di dalam gedung sehingga dapat meningkatkan risiko kebakaran akibat kelalaian pengguna gedung. Penting bagi fasilitas pendukung pelayanan untuk dijamin aman dan nyaman. Maka bangunan harus dilengkapi dengan sarana keamanan kebakaran yang handal (Sukania I, 2010).

Persyaratan teknis untuk sistem proteksi kebakaran yang diatur oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008 merupakan panduan yang penting dalam memastikan keselamatan dari bahaya kebakaran dalam bangunan dan lingkungan. Peraturan ini merinci standar yang diperlukan untuk sistem proteksi kebakaran dan mengorganisasikannya berdasarkan aspek yang relevan untuk memastikan implementasi yang efektif. Salah satu sistem proteksi kebakaran aktif yang ada dalam peraturan tersebut adalah sistem hidran. Sistem ini melibatkan penggunaan pompa hidran untuk memastikan aliran air yang memadai dalam situasi kebakaran. Penting untuk dicatat bahwa sistem hidran dapat mencakup berbagai jenis pompa hidran tergantung pada kebutuhan dan karakteristik spesifik dari bangunan tersebut. Oleh karena itu pemilihan dan implementasi sistem hidran yang sesuai dengan persyaratan teknis yang telah ditetapkan menjadi kunci dalam menjaga keamanan dari ancaman kebakaran.

Gedung Kuliah Terpadu Politeknik Negeri Banyuwangi yang dibangun pada tahun 2023 dirancang untuk menyediakan fasilitas yang lengkap untuk kegiatan perkuliahan. Gedung ini mencakup beragam fasilitas seperti kelas-kelas kuliah, ruang baca, serta ruang dosen. Luas total gedung ini adalah 9,598.76 m². Gedung ini juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas proteksi kebakaran termasuk sistem sprinkler, alarm kebakaran, pemadam api ringan (APAR), dan pompa hidran.

Persyaratan teknis yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008 Tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung

dan lingkungan bagi Gedung Kuliah Terpadu Politeknik Negeri Banyuwangi sangatlah nyata. Hal ini menjadi esensial mengingat kompleksitas fungsi dan aktivitas yang terjadi di dalamnya serta jumlah pengguna yang besar yang menghadiri kegiatan akademik dan non-akademik setiap harinya. Di sinilah pentingnya evaluasi sistem proteksi hidran dalam menangani bahaya kebakaran menjadi sangat menonjol. Evaluasi ini memerlukan kepatuhan terhadap peraturan yang telah ditetapkan sebagai dasar penilaian efektivitas sistem proteksi kebakaran yang telah diterapkan. Parameter evaluasi meliputi sejauh mana sistem proteksi hidran mematuhi persyaratan teknis yang telah ditetapkan sehingga ketersediaan aliran air yang memadai, keandalan pompa hidran, kondisi peralatan proteksi kebakaran, serta pemahaman dan kesadaran pengguna gedung terhadap protokol keamanan. Oleh karena itu, evaluasi sistem proteksi hidran menjadi langkah kritis dalam menjaga keselamatan dan keamanan bagi penghuni Gedung Kuliah Terpadu Politeknik Negeri Banyuwangi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan latar belakang diatas dapat diambil rumusan masalah yang di dapat yaitu bagaimana evaluasi sistem proteksi hidran sebagai pengendalian bahaya kebakaran pada gedung kuliah terpadu.

1.3. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui sistem proteksi hidran sebagai pengendalian bahaya kebakaran pada gedung kuliah terpadu.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini adalah dari studi yang diharapkan digunakan sebagai bekal untuk mereview Kembali kebijakan dari Peraturan keselamatan bangunan gedung dari kebakaran. Hasil studi ini juga yang diharapkan dapat dijadikan referensi untuk rancangan bangunan.

1.5. Batasan Masalah

Dari rumusan masalah di atas, batasan masalah yang di dapat adalah sebagai berikut:

1. Objek yang diteliti pada Gedung Kuliah Terpadu Politeknik Negeri Banyuwangi.
2. Kajian yang akan difokuskan pada sistem proteksi hidran.
3. Peraturan yang dipakai yaitu Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008 Tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan.