

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, pertumbuhan manusia dari tahun ke tahun terus meningkat dengan pesat. Indonesia sendiri berada di posisi keempat sebagai negara dengan penduduk terpadat di dunia. Berdasarkan data Kementerian Dalam Negeri melalui Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil pada juni 2020, tercatat jumlah penduduk di Indonesia sebanyak 268.583.016 jiwa dan jumlahnya terus meningkat sebanyak 0,86% setiap tahunnya. Pertumbuhan ini menyebabkan peningkatan kebutuhan akan gedung, baik gedung pendidikan, gedung industri, gedung hunian, dan sebagainya.

Ketika membangun sebuah gedung, ada beberapa aspek yang harus diperhatikan agar gedung tersebut kuat, dapat digunakan, dan sesuai dengan fungsinya. Namun ada satu aspek yang kurang diperhatikan ketika membangun sebuah gedung, yaitu aspek tingkat risiko terhadap bahaya kebakaran.

Kebakaran adalah suatu peristiwa yang terjadi karena beberapa faktor, yaitu gempa bumi, sambaran petir, korsleting listrik, bahkan ulah manusia (human error). Presentase penyebab kebakaran yang disebabkan oleh bencana alam sebesar 3%, kemudian penyebab lingkungan atau peralatan yang tidak memenuhi syarat sebesar 24%, dan 73% dikarenakan perilaku manusia (Sukania & Wayan, 2010). Contoh terjadinya kebakaran yang diakibatkan oleh peralatan yang tidak memenuhi syarat seperti korsleting listrik yaitu kebakaran yang terjadi pada tanggal 3 Agustus 2020 di Rumah Sakit Bathesda Lempuyangwangi Yogyakarta. Peristiwa tersebut bermula ketika api terlihat membesar dari ruang operasi yang berada di lantai satu rumah sakit, pada pukul 18.00 WIB. Namun, ternyata api berasal dari ruang laboratorium sebelum menjalar ke kamar operasi. Informasi yang dihimpun, api diduga berasal dari arus pendek listrik. (Sabandar & Switzy, 2020). Sedangkan contoh kebakaran yang diakibatkan perilaku manusia yaitu kebakaran yang terjadi di Rumah Sakit Shrey di Gujarat, Ahmedabad, India pada tanggal 6 Agustus 2020. Kebakaran ini menggosongkan suatu ruang perawatan intensif di Rumah Sakit Shrey di Gujarat, Ahmedabad. Dalam hal ini otoritas darurat setempat, kebakaran tersebut terjadi oleh alat pelindung diri (APD)

seorang staf medis yang terbakar. Akibatnya 8 pasien corona tewas 5 pria dan tiga wanita yang sedang menjalani perawatan untuk virus Corona. Mereka meninggal dikarenakan asap dan panas yang ditimbulkan api kebakaran. (Christiastuti, 2020). Banyak pemberitaan di media yang melaporkan terjadinya kebakaran pada bangunan gedung. Kebakaran menyebabkan berbagai banyak dampak negatif seperti kerugian materiil, lingkungan yang rusak, bahkan hingga memakan korban jiwa. Oleh karena itu, untuk meminimalisir dampak-dampak yang disebabkan oleh kebakaran gedung, maka gedung mesti diteliti tingkat risikonya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 20/PRT/M/2009 Tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan, disebutkan bahwa Angka Klasifikasi Risiko Kebakaran 7 digunakan untuk peruntukan/hunian dengan risiko kebakaran ringan, dimana kuantitas atau kandungan bahan mudah terbakar relatif ringan dan diperkirakan perkembangan kebakaran dan laju pelepasan panas relatif ringan. Angka klasifikasi resiko 7 ini termasuk peruntukan untuk Gedung perkantoran .

Gedung yang akan dievaluasi tingkat risiko kebakaran oleh peneliti yaitu Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta. Gedung ini terletak di Jalan Patriot Bangsa II, Ngebel, Tamantirto, Kec. Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta . Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta merupakan sarana umum yang memberikan pelayanan akademik. Dengan demikian, pihak pengelola Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta perlu memberikan sarana dan prasarana yang mampu meningkatkan kenyamanan dan keamanan pegawai ketika kegiatan perkantoran sedang berlangsung.

Dari permasalahan diatas, perlu untuk melakukan evaluasi terhadap Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini berfokus untuk mengevaluasi kondisi kuantitas atau kandungan bahan mudah terbakar dengan sampel Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta dapat menjadi referensi untuk minimalisir potensi kebakaran pada Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta.

## 1.2. Rumusan Masalah

Evaluasi dipandang perlu untuk dilakukan, karena dengan adanya evaluasi dapat diketahui kekurangan dari gedung yang diteliti. Berikut rumusan masalah dari penelitian ini:

1. Bagaimana tingkat risiko kebakaran pada Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta?

## 1.3. Lingkup Penelitian

Supaya pembahasannya fokus dan tidak melebar, maka perlu adanya lingkup penelitian. Adapun lingkup penelitiannya adalah:

1. Penelitian dilakukan pada Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Penelitian ini berfokus pada tingkat risiko bahaya kebakaran
3. Peneliti menilai tingkat potensi risiko kebakaran sesuai dengan peraturan AS/NZS 4360.
4. Penelitian dilakukan pada objek gedung yang sudah jadi.
5. Peneliti melakukan penilaian risiko kebakaran sesuai dengan keadaan yang ada di lapangan, dan tanpa ada simulasi kebakaran.

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Mengetahui kelengkapan tapak dan sarana penyelamatan kebakaran pada Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta.

1. Memperkecil ancaman pada Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Mengurangi kerentanan pada Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Meningkatkan kapasitas sistem proteksi pada Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Mengetahui tingkat risiko kebakaran pada Gedung Pusdiklat Institut Tabligh Muhammadiyah Yogyakarta.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi bagi instansi untuk menentukan kebijakan terkait perlindungan karyawan dan pengunjung dari bahaya kebakaran
2. Sebagai tambahan referensi dibidang keilmuan bagi Prodi S1 Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta khususnya tingkat risiko kebakaran.