

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kemajuan zaman dan pertumbuhan penduduk yang kian pesat di era modern saat ini memunculkan kebutuhan-kebutuhan baru akan sebuah pembangunan. Peningkatan pembangunan yang tidak selaras dengan keadaan jumlah lahan yang semakin terbatas tentunya menimbulkan permasalahan, serta membutuhkan adanya sebuah inovasi baru dalam menangani masalah tersebut. Saat ini tindakan yang direalisasikan oleh pemerintah adalah pembangunan gedung bertingkat sebagai upaya dalam mengatasi minimnya lahan terutama pada daerah perkotaan.

Berdasarkan UU RI No. 28 Tahun 2002 Pasal 1, “bangunan gedung diartikan sebagai sebuah hasil dari pekerjaan konstruksi yang memiliki wujud fisik yang menyatu dengan tempat kedudukannya, dalam hal ini sebagian maupun keseluruhan kedudukannya berada di atas dan/atau di dalam tanah ataupun air. Bangunan gedung dapat difungsikan sebagai hunian atau tempat tinggal, upacara keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial budaya, atau kegiatan khusus” (Undang-Undang, 2002).

Aspek keselamatan merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan pada sebuah bangunan gedung, dikarenakan aspek ini erat kaitannya dengan peruntukan gedung serta keselamatan bagi penggunaannya, dan merupakan persyaratan yang harus terpenuhi oleh suatu bangunan gedung. Elemen dari keselamatan bangunan gedung yang perlu menjadi fokus ialah terkait bahaya kebakaran, dimana secara umum penyebab kebakaran dipicu atas dua faktor utama yaitu faktor teknis serta faktor manusia (Ramli, 2010).

Kebakaran diartikan sebagai keadaan darurat yang terjadi karena adanya suatu bakaran maupun ledakan pada lokasi yang memiliki empat unsur pembentukan api yang dapat saling bereaksi, yakni meliputi oksigen, bahan bakar, sumber panas yang saling bereaksi sehingga menimbulkan rantai reaksi kimia. Kerugian yang ditimbulkan akibat dari kejadian kebakaran yang tidak terkendali

dapat saja mengancam keselamatan jiwa serta menimbulkan kerugian baik secara fisik maupun materi (NFPA, 2015).

Kebakaran tidak hanya menimbulkan kerugian secara materil, namun juga akan berdampak pada aspek kesehatan manusia. Selain menimbulkan korban jiwa, kebakaran juga dapat mengakibatkan penyakit seperti luka bakar, dimana hal ini dikarenakan terdapat induksi panas dari lingkungan menuju kulit manusia (Assael, M.J dan Kakosimos, 2010). Penyakit lain yang dapat timbul dari kejadian kebakaran adalah gangguan pernafasan pada manusia, hal ini disebabkan oleh adanya partikel-partikel beracun dalam asap kebakaran yang dapat menembus lapisan pelindung dari sistem pernafasan hingga masuk ke dalam paru-paru (NFPA, 2007).

Berdasarkan jurnal *National Fire Protection Assosiation Fire Analysis and Research* tahun 2015 di Amerika Serikat, kejadian kebakaran pada tahun 2015 mengalami kenaikan dibanding tahun 2014 sebesar 3,7% dengan total 1.345.500 kasus kebakaran. Pada kejadian kebakaran ini mengakibatkan sebanyak 3.280 orang meninggal, dan sebanyak 15.700 orang lainnya mengalami luka-luka (NFPA, 2015).

Dilansir dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana pada tahun 2020, kasus kebakaran pemukiman di Indonesia pada tahun 2018 hingga tahun 2020 tercatat sebanyak 1.331 kasus. Dampak dari kebakaran ini menimbulkan kerugian harta benda, hingga adanya korban jiwa pada kejadian tersebut (BNPB, 2020).

Kejadian kebakakaran di DKI Jakarta yang dikeluarkan oleh Dinas Penanggulangan dan Penyelamatan Kebakaran DKI Jakarta tahun 2020 hingga tanggal 13 September tercatat sebanyak 1084 kasus, dengan penyebab kebakaran tertinggi disebabkan oleh hubungan pendek arus listrik yaitu sebanyak 640 kasus, dengan perhitungan kerugian sebesar Rp. 165.047.801.000 (DPPKB DKI Jakarta, 2020).

Apartemen merupakan bangunan bertingkat yang peruntukannya sebagai tempat hunian bagi para penghuni, dan harus menjadi tempat yang aman serta dapat menjamin keselamatan penghuninya. Terdapat beberapa kasus kebakaran yang pernah terjadi pada Apartemen diantaranya Kebakaran Apartemen Menara Grenfell yang merupakan sebuah bangunan apartemen 27 lantai di sebelah utara Kensington,

London. Kejadian ini terjadi pada hari Rabu 14 Juni 2017 pada dini hari, diketahui api bersumber dari lantai dua yang menjalar ke atas gedung hingga lantai 27. Pemicu utama dari kejadian kebakaran ini belum diketahui, namun berdasarkan keterangan penghuni saat terjadi kebakaran penghuni tidak mendengar suara alarm, sprinkler tidak aktif, serta akses tangga darurat yang sulit untuk digunakan. Akibat dari kejadian ini terdapat 12 orang korban jiwa, serta luka bakar pada bagian tubuh mengakibatkan puluhan orang harus mendapatkan perawatan khusus di rumah sakit (BBC, 2017).

Kebakaran apartemen yang terjadi di Indonesia yaitu diantaranya kebakaran pada Apartemen Neo Soho yang berlokasi dalam area *superblock* Agung Podomoro City, Jalan Letjen S. Paman, Jakarta Barat pada Rabu 9 November 2016 pukul 20.30 WIB. Kejadian diduga berasal dari instalasi listik pada lantai 4 kemudian merambat hingga lantai 42, sehingga membakar satu tower apartemen berjumlah 38 lantai dalam waktu tiga jam. Dikabarkan tidak ada korban jiwa pada peristiwa ini, dikarenakan bangunan yang masih dalam tahap konstruksi dan belum berpenghuni (CNN Indonesia, 2016).

Apartemen Mediterania Garden Residence 2 merupakan sebuah hunian bangunan bertingkat yang berlokasi di kawasan Agung Podomoro Land. Disahkan berdiri pada Tahun 2008, dengan pengembang yaitu Agung Podomoro Group yang bekerja sama dengan PT. Tiara Metropolitan Jaya, dan kontraktor oleh PT. Nindya Karya Pulau Intan. Dibangun dengan keseluruhan luas area adalah 150.915,79 m², terdapat 6 tower yaitu Tower Edelweis, Tower Flamboyan, Tower Gardena, Tower Heliconia, Tower Jasmine, dan Tower Kenanga, terdapat 34 lantai, 1 *roof*, 2 *basement* dengan daya tampung parkir hingga 1917 unit, dan total keseluruhan unit adalah 3.104 yang sudah termasuk *shop house*.

Berdasarkan berita acara kejadian yang di dapatkan melalui laporan perusahaan, kejadian kebakaran juga pernah terjadi di Apartemen Mediterania Garden Residence 2 diantaranya adalah, tanggal 30 September 2020 pukul 05.45 WIB terjadi kebakaran pada unit 26 ER Tower Edelweis, dari hasil pemeriksaan diketahui bahwa kebakaran bersumber dari regulator gas LPG 12 kg pada area dapur unit yang tidak terpasang dengan benar, namun kebakaran ini dapat

dipadamkan oleh sprinkler yang aktif sehingga tidak menimbulkan kerugian yang besar.

Selain itu pada tanggal 18 Mei 2020 pukul 13.50 WIB telah terjadi kebakaran pada tempat sampah lantai 2 Tower Kenanga, berdasarkan hasil pemeriksaan di lokasi kejadian diketahui bahwa api bersumber dari tempat sampah dimana ditemukannya puntung rokok yang masih dalam keadaan menyala, namun api berhasil dipadamkan dengan satu buah APAR yang dibawa oleh petugas *secutiry*.

Apartemen yang peruntukannya sebagai bangunan tempat tinggal bagi penghuninya, sehingga akan berdampak besar kepada manusia jika terjadinya kebakaran pada suatu bangunan apartemen. Melihat adanya beberapa kasus kebakaran yang pernah terjadi di Apartemen Mediterania Garden Residence 2, serta potensi kebakaran yang cukup tinggi, seperti adanya ruangan travo, ruangan penyimpanan bahan-bahan *chemical*, ruangan instalasi listrik, dapur pada tiap unit yang ditempati penghuni, dan bengkel/ *workshop engineering*. Adanya potensi-potensi ini dapat memicu terjadinya unsur pembentukan api, sehingga perlu adanya sistem pencegahan serta penanggulangan kebakaran berdasarkan regulasi serta standar yang berlaku.

Dilihat dari potensi bahaya kejadian kebakaran yang tinggi di gedung bertingkat, perlu adanya sistem keselamatan yang memadai dan berfungsi dengan baik guna meminimalkan risiko terjadinya kebakaran dan menghindari dampak kerugian yang dapat timbul dari kejadian kebakaran. Berdasarkan dari latar belakang permasalahan, dan potensi-potensi bahaya kebakaran yang dapat memicu terjadinya kebakaran sehingga perlu adanya Analisis Implementasi dan Upaya Penanggulangan Kejadian Kebakaran di Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2 Tahun 2020.

I.2 Rumusan Masalah

Pencegahan dan penanggulangan kebakaran pada bangunan hunian bertingkat berdasarkan peraturan serta standar yang berlaku, merupakan upaya dalam menjamin kesehatan dan keselamatan para penghuni bangunan. Dimana sistem proteksi aktif, serta sarana penyelamatan jiwa harus dalam kondisi baik, dan dapat berfungsi dengan benar jika terdapat keadaan darurat seperti kebakaran.

Hal yang berhubungan dengan pengorganisasian diantaranya organisasi, prosedur, pendidikan dan pelatihan yang mampu menjadi upaya dalam mitigasi kejadian kebakaran. Terdapatnya potensi-potensi pemicu kebakaran pada area Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2 sehingga perlu adanya evaluasi dari implementasi pada sistem proteksi aktif, sarana penyelamatan jiwa, dan pengorganisasian sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan berdasarkan peraturan serta standar yang berlaku di Indonesia.

I.3 Pertanyaan Penelitian

- a. Apa saja bahaya yang berpotensi memicu timbulnya kebakaran di Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2?
- b. Apa saja sarana proteksi kebakaran aktif yang tersedia di Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2?
- c. Apa saja sarana penyelamatan jiwa yang terdapat di Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2?
- d. Bagaimana kesesuaian sistem proteksi kebakaran aktif yang tersedia di Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2 terhadap Permen PU No. 26/PRT/M/2008?
- e. Bagaimana kesesuaian sarana penyelamatan jiwa yang tersedia di Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2 terhadap Permen PU No. 26/PRT/M/2008?
- f. Bagaimana kesesuaian organisasi dan prosedur manajemen yang tersedia di Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2 terhadap peraturan dan standar yang berlaku di Indonesia Permen PU No. 20/PRT/M/2009?

I.4 Tujuan

I.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui kesesuaian implementasi pada Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2 terkait sistem proteksi aktif, sarana penyelamatan jiwa, dan pengorganisasian sebagai bagian dari upaya mitigasi kejadian kebakaran.

I.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi potensi bahaya yang dapat memicu kebakaran di Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2
- b. Mengidentifikasi kelengkapan dan kesesuaian sarana proteksi aktif seperti : alarm, hidran, detektor, sprinkler, APAR
- c. Mengidentifikasi kelengkapan dan kesesuaian sarana penyelamatan jiwa seperti : pencahayaan darurat, pintu darurat, sarana jalan keluar, tangga darurat, dan tempat berhimpun sementara
- d. Mengidentifikasi struktur organisasi dan prosedur manajemen proteksi kebakaran
- e. Menganalisis kesesuaian sistem proteksi aktif dengan regulasi serta standar yang berlaku di Indonesia
- f. Menganalisis kesesuaian sarana dan penyelamatan jiwa dengan regulasi serta standar yang berlaku di Indonesia
- g. Menganalisis kesesuaian organisasi dan prosedur manajemen proteksi kebakaran dengan regulasi serta standar yang berlaku di Indonesia

I.5 Manfaat

I.5.1 Bagi Tempat Penelitian

- a. Sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan evaluasi terkait sistem proteksi kebakaran aktif, sarana penyelamatan jiwa, dan pengorganisasian berdasarkan regulasi serta standar di Indonesia;
- b. Meningkatkan kesadaran dan kepedulian bagi pengelola terhadap bahaya kebakaran, serta sistem proteksi kebakaran aktif, sarana penyelamatan jiwa, dan pengorganisasian yang sesuai;
- c. Meningkatkan kesadaran dan kepedulian pengelola terhadap aspek kesehatan dan keselamatan para penghuni bangunan gedung.

I.5.2 Bagi Institusi Pendidikan

- a. Sebagai bahan rujukan tambahan yang berkaitan dengan sistem proteksi kebakaran aktif, sarana penyelamatan jiwa, dan pengorganisasian pada bangunan gedung;

- b. Menjadi referensi dibidang akademis terkait pencegahan dan penanggulangan kebakaran.

I.5.3 Bagi Peneliti

- a. Sebagai upaya pengaplikasian ilmu dan pengetahuan yang diperoleh pada bangku perkuliahan;
- b. Menambah pengetahuan serta wawasan mengenai cara pencegahan dan penanggulangan kebakaran pada suatu bangunan gedung.

I.6 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan pada Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2 memiliki tujuan untuk menilai kesesuaian dalam penerapan sistem proteksi aktif, sarana penyelamatan jiwa, dan pengorganisasian pada Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2 dengan peraturan dan standar yang berlaku di Indonesia diantaranya Permen PU No. 26/PRT/M/2008M, Permen PU No.20/PRT/M/2009, dan standar internasional NFPA 101 sebagai acuan tambahan dalam persyaratan tempat berhimpun.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember hingga bulan Januari 2020, dengan menggunakan desain studi deskriptif pendekatan kualitatif. Teknik pengambilan data dilaksanakan melalui observasi langsung di lapangan dengan menggunakan lembar *checklist*, wawancara mendalam dengan informan, serta telaah dokumen pada Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2.

Mengingat tingginya angka kejadian kebakaran pada bangunan hunian salah satunya adalah Apartemen, dan terdapatnya potensi-potensi yang dapat memicu kejadian kebakaran pada Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2, sehingga perlu adanya penilaian tingkat kesesuaian dari implementasi dan upaya penanggulangan kejadian kebakaran pada Tower Kenanga Apartemen Mediterania Garden Residence 2.