

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Padang merupakan kota yang pada saat sekarang ini mengalami perkembangan atau kota yang sedang berkembang. khususnya dari segi pariwistanya. Menurut Ansofino (2012) jumlah wisatawan ke Sumatra Barat mengalami peningkatan 5,34 % (dari 4.357.028 menjadi 4.602.692 wisatawan) selama periode 2005-2010.

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa, kota Padang melalui Bandara Internasional Minangkabau (BIM) yang merupakan pintu masuk utama wisata mancanegara dengan rata-rata 30.000 wisata mancanegara mengunjungi kota Padang setiap tahunnya (BPS, 2013). Dari meningkatnya jumlah kunjungan wisatawan tersebut kebutuhan untuk jasa penginapan juga akan mengalami peningkatan, sehingga diperlukan pembenahan dan peningkatan terhadap berbagai kajian pembangunan.

Oleh karena besarnya potensi investasi di kota Padang yang akhirnya membawa kota Padang memenangkan penghargaan kota layak investasi dalam Indonesia Attractiveness Award 2017, serta tingginya potensi wisata dan tingkat okupansi hotel di kota padang, yang tercatat meningkat 11,44 poin dari 52,36 % pada bulan Februari 2016 menjadi 64,04 % pada bulan Maret 2017 (BPS Sumatera Barat, 2017), membuat berkembangnya pembangunan hotel-hotel baru di kota padang.

Kota Padang merupakan daerah rawan gempa, maka bangunan-bangunan di kota Padang terutama bangunan infrastruktur, dan bangunan penting lainnya dituntut memiliki perencanaan dan pengawasan pembangunan yang sesuai dengan syarat-syarat bangunan tahan gempa berdasarkan Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung (SNI 1726:2012).

Konsep terpenting dalam perencanaan bangunan tingkat tinggi adalah bangunan yang memiliki struktur tahan gempa, hal ini disebabkan oleh Indonesia yang berada pada wilayah gempa dengan intensitas moderat tinggi. Menurut Howel dan Mulyo (2004), mereka mendefinisikan pengertian gempa bumi sebagai suatu getaran ataupun serentetan getaran yang terjadi dari kulit bumi yang memiliki sifat sementara (tidak abadi) yang kemudian getaran tersebut menyebar ke segala arah. Besarnya gaya yang

timbul tergantung pada banyak faktor, massa dan kekakuan struktur merupakan faktor yang paling utama Respon struktur terhadap gaya gempa berbeda-beda pada setiap bangunan dan sangat dipengaruhi oleh bentuk bangunan itu sendiri.

Kebutuhan akan bangunan tahan gempa merupakan sebuah hal yang harus terpenuhi, khususnya untuk daerah-daerah dengan tingkat kerawanan gempa tinggi seperti di Indonesia. Oleh karena itu, bangunan harus direncanakan untuk dapat memberikan kinerja minimal life safety, di mana bangunan diperbolehkan mengalami kerusakan namun tidak mengalami keruntuhan. Dengan demikian, kemungkinan timbulnya korban jiwa dapat diminimalisasi.

Dengan melatarbelakangi uraian diatas penulis mencoba untuk melakukan perencanaan struktur untuk gedung hotel sehingga tugas akhir ini penulis beri judul **"PERENCANAAN STRUKTUR GEDUNG HOTEL DI KOTA PADANG SUMATERA BARAT"**

1.2 Rumusan Masalah

Secara umum berdasarkan latar belakang yang telah diutarakan, terdapat beberapa masalah yang harus dibahas yaitu:

- a. Bagaimana cara menerapkan pengetahuan tentang perencanaan struktur gedung beton bertulang dengan menggunakan acuan dan standar-standar yang berlaku.
- b. Bagaimana cara mendapatkan gambaran tentang prinsip dasar perencanaan dan mengetahui faktor apa saja yang menjadi pertimbangan dalam perhitungan suatu konstruksi?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini yaitu untuk mengkaji dampak/pengaruh yang ada pada struktur dan kajian ulang berdasarkan SNI 1726-2012.

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk mendapatkan prinsip dasar perencanaan dan mengetahui faktor apa saja yang menjadi pertimbangan dalam perhitungan konstruksi.

1.4 Batasan Masalah

Agar tidak meluasnya analisis perhitungan dan pembahasan dalam penulisan tugas akhir ini, maka penulis memberikan batasan masalah agar yang dibahas jelas dan lebih terarah. Adapun batasan masalah penulisan tugas akhir ini adalah:

- a. Perencanaan struktur dan elemen-elemen struktur yang terdiri dari pelat lantai, balok, kolom, dan pondasi.
- b. Material gedung beton bertulang.
- c. Peraturan atau standar-standar yang digunakan, adalah:
 - 1) Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung (PPIUG 1983).
 - 2) Persyaratan Pembebanan terhadap Gedung (SNI 1727:2013).
 - 3) Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Gedung dan Non-Gedung (SNI 1726:2012).
 - 4) Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung (SNI 2847: 2013).

1.5 Metodologi Penulisan

Pada Penulisan tugas akhir ini, metodologi yang digunakan adalah pengumpulan data sekunder, studi literature dimana perhitungan dilakukan dengan mengacu kepada buku-buku dan peraturan (standar) yang berlaku, serta analisis terhadap hasil yang diperoleh.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penulisan tugas akhir ini teratur dan tidak menyimpang maka penulis membuat sistematika penulisan laporan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Menjelaskan tentang latar belakang, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II Dasar Teori

Menjelaskan tentang uraian umum tentang struktur, analisa pembebanan, teori perhitungan beban, teori analisa pelat, balok, kolom dan pondasi, serta teori dan konsep perencanaan gedung terhadap gempa

BAB III Metodologi

Menjelaskan tentang bagan alir penelitian, penjelasan metode dan alat bantu yang digunakan langkah kerja perhitungan yang akan digunakan dalam penyelesaian analisis struktur gedung.

BAB IV Perhitungan dan Pembahasan

Menjelaskan tentang analisa perhitungan yang dilakukan pada penelitian.

BAB V Penutup

Menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan penulisan tugas akhir ini.