

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia mengalami peningkatan pertumbuhan penduduk yang sangat cepat, maka dari itu harus dilakukan pembangunan infrastruktur untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam melaksanakan aktifitas. Salah satu contohnya adalah tempat tinggal, baik tempat tinggal pribadi atau tempat tinggal umum seperti villa, apartemen, hotel dll. Seiring kemajuan jaman banyak sekali pihak-pihak yang menawarkan jasa tempat tinggal umum atau penginapan seperti contohnya Hotel.

Berdasarkan Keputusan Menteri Parpostel no Km 94/HK103/MPPT 1987 pengertian hotel adalah Salah satu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau keseluruhan bagian untuk jasa pelayanan penginapan, penyedia makanan dan minuman serta jasa lainnya bagi masyarakat umum yang dikelola secara komersil. Pembangunan hotel POP! Semarang sendiri bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan mutu hotel, maka pengelola hotel melakukan upaya memberikan pelayanan yang lebih baik dengan adanya *meeting room, dinning, lobby*, dan kamar dengan tempat tidur yang nyaman. Dalam merencanakan suatu bangunan atau gedung harus mempertimbangkan segala macam aspek (perencanaan, struktur, biaya dll, sehingga mendapatkan suatu bangunan sesuai dengan fungsinya.

Jika di tinjau dari segi biaya dan kekuatan, perencanaan harus dilakukan dengan perhitungan yang tepat untuk mendapatkan hasil yang efektif dan efisien agar tidak terjadi pemborosan dalam melaksanakan pembangunan tersebut, dalam hal ini proyek pembangunan proyek pembangunan Hotel POP! Semarang. Proses perencanaan pembangunan gedung Hotel POP! Semarang meliputi pembebasan lahan, pembuatan Gambar kerja, perhitungan struktur, pembuatan Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS), pembuatan Rencana Anggaran biaya, pembuatan *time schedule, dan network planning*. Proses tersebut harus dilaksanakan dengan baik untuk mendapatkan hasil dengan mutu dan kualitas yang baik, serta menghindari hal-hal buruk yang mungkin terjadi atau yang tidak diinginkan.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penyusunan Tugas Akhir ini untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dalam perencanaan konstruksi sebuah bangunan. Sedangkan tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah:

1. Menentukan proses perancangan struktur bangunan gedung
2. Mengganti pelat lantai dengan menggunakan *steel deck*
3. Mendapatkan desain struktur yang aman

1.3 Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang masalah diatas, maka dapat diuraikan rumusan permasalahan yang terdapat pada Tugas Akhir ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana dalam menentukan proses perencanaan struktur bangunan gedung?
2. Apa pengaruh penggunaan *steel deck* pada struktur lantai?
3. Bagaimana cara mendapatkan desain struktur yang aman?

1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup pembahasan Tugas Akhir ini mempunyai batasan pada :

1. Mendesain ulang gedung hotel POP! Semarang yang terdiri dari 8 lantai dengan mengganti pelat lantai menggunakan *steel deck* mengurangi jumlah balok anak.
2. Pembebanan yang meliputi beban mati, beban hidup, beban kombinasi dan beban gempa sesuai dengan peraturan SNI.
3. Menganalisis kolom K2 (500x900) dan K2 (400x750) untuk semua lantai dan semua jenis balok induk maupun balok anak.
4. Permodelan dan perhitungan pembebanan dilakukan dengan menggunakan program computer (ETABS 2016) untuk mencari nilai gaya momen, gaya lintang, dan gaya normal
5. Pengoalahan data di lakukan dengan menggunakan program Microsoft exel 2010.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, sistematika laporan terdiri dari 5 bab, yaitu :

BAB I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Rumusan Masalah, Batasan masalah, dan Sistematika Penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisi kajian atau teori dari berbagai sumber yang dibutuhkan untuk dijadikan sebagai acuan menganalisis perencanaan struktur.

BAB III. METODOLOGI

Dalam bab ini berisi tentang metode pengumpulan data, metode analisis, perumusan masalah dan langkah-langkah perencanaan.

BAB IV. PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi bagian penting atau isi dari penulisan laporan yakni berupa analisis tentang perhitungan konstruksi bangunan.

BAB V. PENUTUP

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang didapat dari proses hasil-hasil analisis dan desain gedung.