



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia pariwisata di Indonesia dewasa ini sangat berkembang pesat dan cukup membanggakan. Menurut berita dalam situs www.prasmultourism.com, Indonesia mengalami peningkatan jumlah wisatawan mancanegara sebesar 15,5% pada tahun 2016 dibandingkan pada tahun sebelumnya. Objek-objek pariwisata terus ditingkatkan dengan pengembangan dan pemakaian sumber daya serta sumber potensi pariwisata yang ada. Pembangunan pariwisata selain dapat meningkatkan devisa negara juga menjadi salah satu cara yang tepat untuk memperluas peluang pekerjaan. Realisasi dari pembangunan pariwisata dilaksanakan dengan membangun tempat-tempat penginapan seperti vila, *bungalow*, ataupun hotel.

Pembangunan hotel-hotel pun berkembang sangat pesat, seperti yang kita tahu bahwa pendirian hotel- hotel baru hampir setiap tahunnya ada. Hal ini dapat diketahui dalam berita dari situs www.beritasatu.com, Cahyono Siswanto selaku *Research Manager* BCI Asia memprediksi bahwa industri perhotelan akan naik sebesar 20% di tahun 2018 ini. Fungsi hotel selain sebagai tempat menginap, dan tujuan untuk beristirahat saat berwisata, namun juga untuk melakukan kegiatan bisnis, menyelenggarakan rapat, acara-acara kekeluargaan atau sekedar untuk mendapatkan ketenangan pribadi.

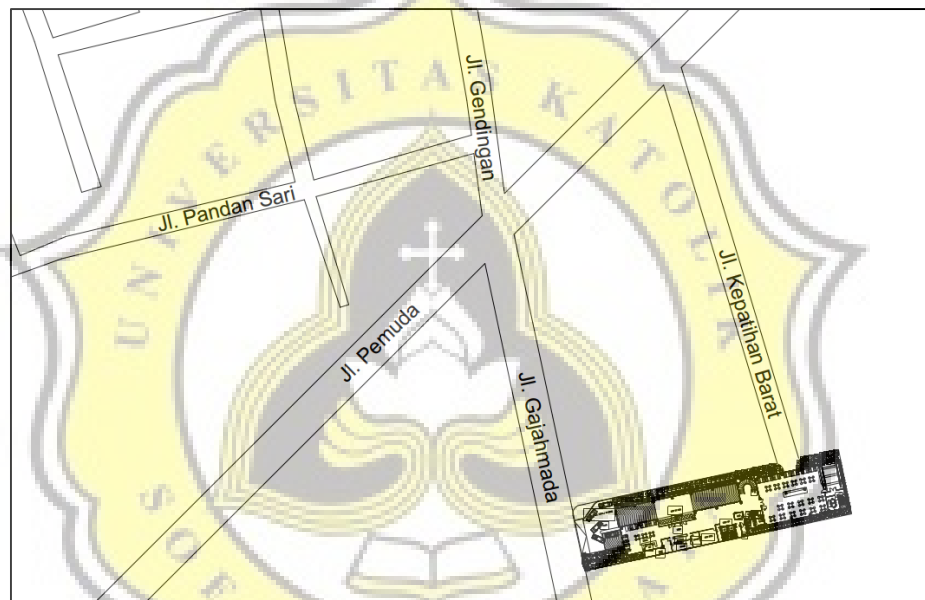
Sebagaimana kita tahu bahwa Jawa Tengah khususnya Kota Semarang menjadi salah satu kota di Indonesia yang merupakan tempat tujuan berlibur karena memiliki cukup banyak objek wisata. Hal ini menyebabkan hotel-hotel tersebar di berbagai titik di Kota Semarang.

Perencanaan proyek yang akan dikerjakan yaitu pembangunan Hotel Quin Semarang yang direncanakan setinggi 5 lantai. Perencanaan pembangunan ini dilaksanakan di Jalan Gajahmada No. 18 Semarang.

1.2 Lokasi Proyek

Penulis mengambil lokasi perencanaan pembangunan proyek Hotel Quin di Jalan Gajahmada no. 18 Semarang yang terlihat pada Gambar 1.1, tapak lokasi perencanaan pembangunan ini secara geografis dibatasi oleh:

1. Sebelah utara : Ruko dan tempat usaha,
2. Sebelah selatan : Ruko dan tempat usaha,
3. Sebelah timur : Ruko dan tempat usaha,
4. Sebelah barat : Jalan Gajahmada.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Proyek (Sumber: Data Pribadi, 2017)

1.3 Data Proyek

Data yang ada pada perencanaan proyek pembangunan Hotel Quin dibagi menjadi 2 macam, yaitu data umum dan data teknis. Data umum merupakan data-data yang berisi informasi proyek pembangunan secara garis besar.

Data umum proyek pembangunan Hotel Quin sebagai berikut:

1. Nama proyek : Proyek Hotel Quin,
2. Lokasi proyek : Jl. Gajahmada No. 18 Semarang,



3. Luas lahan : $\pm 2.070,586 \text{ m}^2$,
4. Luas bangunan : $\pm 7.219,316 \text{ m}^2$.

Data teknis merupakan data utama yang berhubungan dengan detail suatu pekerjaan secara teknik. Data-data teknis dalam pembangunan Hotel Quin sebagai berikut:

1. Luas lahan : $\pm 2.070,586 \text{ m}^2$,
2. Luas bangunan : $\pm 7.219,316 \text{ m}^2$

Luas bangunan ini terdiri dari:

- a. Lantai *basement*: $1.379,630 \text{ m}^2$
Fungsi bangunan: area parkir, tempat pembuangan sampah, gudang, musholla, *lift lobby*, ruang *Sewage Treatment Plant*, kamar mandi/toilet, area bongkar muat barang (*loading dock*), ruang teknisi, ruang pompa, ruang trafo dan ruang genset. Akses yang terdapat di lantai ini adalah *lift* dan tangga,
- b. Lantai dasar: $1.069,735 \text{ m}^2$
Fungsi bangunan: ruang lobi (*lobby area*), resepsionis, *bar lounge*, kantor (*front office*), *luggage room*, *drug store*, *lobby lift*, ruang linen, toilet, ruang *janitor*, restoran, dapur, dan ruang *staff*. Akses yang terdapat di lantai ini adalah *lift* dan tangga,
- c. Lantai 2: $931,163 \text{ m}^2$
Fungsi bangunan: ruang *meeting*, musholla, *lobby lift*, *business corner*, toilet, ruang *briefing*, kantor *General Manager*, dan dapur. Akses yang terdapat di lantai ini adalah *lift* dan tangga,
- d. Lantai 3: $1.279,596 \text{ m}^2$
Fungsi bangunan : kamar-kamar hotel dengan kamar mandi dalam, ruang linen, dan *sitting area*. Akses yang terdapat di lantai ini adalah *lift* dan tangga,



- e. Lantai 4: 1.279,596 m²
Fungsi bangunan: kamar-kamar hotel dengan kamar mandi dalam, ruang linen, dan *sitting area*. Akses yang terdapat di lantai ini adalah *lift* dan tangga,
- f. Lantai 5: 1.279,596 m²
Fungsi bangunan : kamar-kamar hotel dengan kamar mandi dalam, ruang linen, dan *sitting area*. Akses yang terdapat di lantai ini adalah *lift* dan tangga,
- g. Atap
Atap terbuat dari dak beton. Lantai ini memiliki akses *lift* dan tangga serta digunakan untuk penempatan rumah *lift*, *roof tank* dan *outdoor* untuk *air conditioner*,
3. Jumlah lantai : 5 lantai + 1 *basement*
4. Elevasi lantai bangunan
- a. Lantai *basement* : - 3,20 m
 - b. Lantai dasar : ± 0,00 m
 - c. Lantai 2 : + 4,00 m
 - d. Lantai 3 : + 9,00 m
 - e. Lantai 4 : + 12,30 m
 - f. Lantai 5 : + 15,60 m
 - g. Atap : + 18,90 m
5. Struktur bangunan : Beton bertulang.

1.4 Tujuan Penulisan Tugas Akhir

Tujuan penulisan tugas akhir yang berupa perencanaan adalah sebagai berikut:

1. Memahami tahap-tahap perencanaan struktur yang meliputi perhitungan dan gambar konstruksi pada Proyek Pembangunan Hotel Quin Semarang,



2. Melakukan analisa perhitungan struktur agar tercipta hasil perencanaan gedung yang kuat, aman, awet, nyaman, dan ekonomis,
3. Mengerti logika struktur beton,
4. Mendalami ilmu mengenai perencanaan struktur yang dapat diaplikasikan dalam dunia kerja,
5. Melatih penulis untuk lebih mampu menggunakan program-program komputer dalam suatu perencanaan struktur, seperti AutoCAD 2010 untuk menggambar gambar konstruksi, SAP 2000 v14.0.0 untuk melakukan analisa struktur, dan Microsoft Office dalam pembuatan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan *time schedule* pada proyek pembangunan.

1.5 Pembatasan Masalah

Adapun batasan-batasan yang digunakan agar mempermudah perhitungan perencanaan struktur antara lain :

1. Pada proyek pembangunan Hotel Quin Semarang, perencanaan pembebanan pelat lantai akan didistribusikan langsung menuju balok induk dan balok anak yang kemudian akan diteruskan menuju kolom. Sistem perencanaan ini merupakan sistem perencanaan rangka kaku (*rigid frame*).
2. Perhitungan gempa pada pembangunan Hotel Quin Semarang menggunakan SNI 1726-2012,
3. Perhitungan gaya geser (*shear force*) menggunakan SAP 2000 v14.0.0 yaitu perhitungan gaya geser yang bekerja pada struktur yang diberi beban hidup, beban mati, dan gempa,
4. Perhitungan RAB hanya fokus pada pekerjaan struktur bangunan,
5. Atap Hotel Quin menggunakan atap dak beton bertulang.



1.6 Sistematika Penyusunan

Penulisan sistematika dalam penyusunan “Perencanaan Struktur Bangunan Gedung Hotel Quin Jalan Gajahmada No. 18 Semarang”, adalah sebagai berikut:

Bab 1 : Pendahuluan

Pada bagian pendahuluan ini dijelaskan mengenai nama proyek, latar belakang proyek, lokasi proyek, data-data proyek, tujuan penulisan tugas akhir, pembatasan masalah, dan sistematika penyusunan laporan tugas akhir.

Bab 2 : Perencanaan Struktur

Pada bab ini dibahas mengenai uraian secara umum mengenai perencanaan bangunan gedung yang meliputi peraturan-peraturan dan pembebanan yang digunakan pada perhitungan struktur bangunan gedung, serta landasan-landasan teori yang berisi rumus-rumus dan asumsi-asumsi yang digunakan dalam perhitungan struktur.

Bab 3 : Metode Perencanaan

Bab ini berisi langkah-langkah perencanaan struktur dalam bentuk diagram alir.

Bab 4 : Perhitungan Struktur

Pembahasan pada bab ini meliputi perhitungan gempa beserta perhitungan struktur bangunan gedung yang meliputi perhitungan pondasi, perhitungan pelat, perhitungan kolom dan balok, perhitungan tangga dan bordes.

Bab 5 : Rencana Kerja dan Syarat-Syarat

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS) beserta aturan teknis yang wajib dipenuhi dalam pelaksanaan pekerjaan.

Bab 6 : Rencana Anggaran Biaya

Bab ini berisi tentang perhitungan RAB yang meliputi analisa harga satuan, perhitungan volume, rencana anggaran biaya, dan *time schedule* dari pekerjaan proyek pembangunan Hotel Quin Semarang.



Bab 7 : Penutup

Bab ini berisi kesimpulan mengenai keseluruhan hasil perhitungan.

DAFTAR PUSTAKA

