

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Badan Pusat Statistik (BPS) mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung laju pembangunan negara Indonesia. Dimana Badan Pusat Statistik (BPS) berperan besar dalam pemerataan pembangunan pada tiap daerah. Seiring dengan semakin meningkatnya tuntutan kinerja dari Badan Pusat Statistik (BPS), maka BPS Provinsi Jawa Tengah memerlukan prasarana kerja yang cukup memadai. Gedung kantor BPS Provinsi Jawa Tengah dirasa tidak mampu menunjang kinerja BPS Provinsi Jawa Tengah yang kian hari kian meningkat. Karena tuntutan fasilitas ruang gedung yang semakin meningkat maka dibutuhkan ruang lebih guna menunjang kinerja BPS Provinsi Jawa Tengah. Oleh karena itu dilakukan pembangunan gedung kantor BPS Provinsi Jawa Tengah yang terdiri dari 8 lantai. Dengan desain yang memadai diharapkan mampu memenuhi tuntutan peningkatan kinerja BPS Provinsi Jawa Tengah.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Penyusunan tugas akhir ini menitikberatkan pada perencanaan struktur pada gedung kantor BPS Provinsi Jawa Tengah sesuai dengan standar perencanaan struktur bangunan gedung yang berlaku di Indonesia, yaitu Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung (SNI 03-1729-2002), Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung (SNI 03-1728-2002), dan Standar Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung (SNI 03-1726-2002).

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan tujuan dari Perencanaan Gedung Kantor BPS Provinsi Jawa Tengah dalam tugas akhir ini supaya mahasiswa mampu melaksanakan pekerjaan perencanaan struktur gedung dengan desain yang sesuai dengan

peraturan yang berlaku di Indonesia, serta menghasilkan perencanaan struktur yang aman, nyaman dan ekonomis.

1.4 RUANG LINGKUP

Ruang Lingkup dalam penyusunan tugas akhir ini adalah perencanaan struktur gedung BPS Provinsi Jawa Tengah. Adapun secara rinci perencanaan ini meliputi:

1. Perhitungan atap
2. Perhitungan pelat lantai
3. Perhitungan tangga
4. Perhitungan balok penggantung lift
5. Perhitungan gempa
6. Perhitungan portal (balok dan kolom)
7. Perhitungan pondasi
8. Pembuatan gambar desain

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan dari laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup, dan sistematika penulisan .

BAB II STUDI PUSTAKA

Berisi tentang teori, gambaran dan uraian-uraian yang menjelaskan tentang dasar-dasar perencanaan suatu struktur bangunan gedung.

BAB III METODOLOGI

Bab ini membahas tentang metodologi yang akan digunakan untuk analisa dan evaluasi dalam penulisan tugas akhir.

BAB IV PERHITUNGAN STRUKTUR

Berisi perhitungan mekanika struktur dari struktur atas sampai pada struktur bawah yaitu atap, pelat lantai, tangga, balok, kolom, balok penggantung lift, serta perhitungan pondasi.

BAB V RENCANA ANGGARAN BIAYA STRUKTUR

Bab ini memuat estimasi volume pekerjaan dan rencana anggaran pelaksanaan pembangunan.

BAB VI PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran dalam perencanaan proyek ini.

DAFTAR PUSTAKA

Mencantumkan literatur-literatur yang digunakan sebagai pendukung dalam Laporan Tugas Akhir.

LAMPIRAN

Terdiri dari surat-surat yang berhubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir, lembar assistensi selama pelaksanaan Tugas Akhir, gambar-gambar struktur, serta tambahan-tambahan lainnya.