

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk, infrastruktur pendukung diperlukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Karena pertumbuhan penduduk yang meningkat maka bangunan atau gedung bertingkat merupakan solusi baik yang ada saat ini. Bangunan gedung bertingkat di Indonesia sudah banyak di terapkan untuk gedung komersil seperti sekolah, kantor, tempat perbelanjaan rumah sakit, hunian tempat tinggal, dan masih banyak lagi. Untuk mengurangi resiko gedung bertingkat setiap perancangan harus sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI), sehingga tingkat keamanan suatu bangunan sudah tidak diragukan lagi karena sudah sesuai dengan SNI.

Pekerjaan perancangan Gedung Mess Pekerja di Jl. Setiabudi, Semarang, Jawa Tengah. Perancangan meliputi perhitungan stuktur dan perancangan biaya dan waktu. Struktur gedung Mess ini terdiri dari empat lantai. Bangunan ini di gunakan untuk tempat tinggal mesdari luar kota untuk menjadi tempat tinggal sementara. Pada lantai 1 ada 1 dapur, 1 cafetaria, 1 kamar mandi umum dan 6 kamar tidur dengan kamar mandi dalam, untuk lantai 2, 3, dan 4 memiliki 3 kamar tidur dengan ukuran 4 x 8 dan 1 dengan ukuran 4 x 8, dan dari setiap lantai 2, 3, dan 4 memliki 8 kamar mandi.

Pembangunan Mess ini sangat membantu pekerja yang bukan asli Semarang untuk menjadi tempat tinggal sementara di kota Semarang

1.2 Fungsi bangunan

Pembangunan Gedung Mess Pekerja Pertamina di Jl. Setiabudi, Semarang, Jawa Tengah. Perancangan ini terbagi menjadi 4 lantai, lantai satu selain ada kamar pribadi ada juga ada ruang makan, untuk lantai 2 sampai 3 untuk ruang kamar di pakai bersama dengan kapasitas 6 sampai 8 orang.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah yang di dapat sebagai berikut :

- a) Bagaimana perancangan struktur bangunan Gedung?
- b) Bagaimana cara menentukan ukuran Balok, Kolom, Plat Lantai?
- c) Bagaimana cara membuat bangunan tahan gempa?
- d) Bagaimana cara menghitung biaya dan waktu yang diutuhkan dalam pembangunan Gedung Mess Pekerja di Jl. Setiabudi, Semarang, Jawa Tenga.?

1.4 Tujuan

Tujuan dari perancangan bangunan mess pekerja adalah sebagai berikut.

1. Mahasiswa mampu menghitung dan merencanakan pembangunan konstruksi Gedung bertingkat.
2. Mahasiswa mampu menghitung anggaran dan estimasi waktu kariyawan dalam pembangunan Gedung bertingkat.
3. Mahasiswa mampu mencari solusi dalam maslaha yang akan dihadapi alam pemanguna struktur Gedung bertingkat.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan penulis merupakan metode penelitian kualitatif, yang berarti untuk menarik kesimpulan dari permasalahan yang ada dibutuhkan pengumpulan numerik (angka)