

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Fenomena kepadatan penduduk merupakan permasalahan yang sudah tidak asing terjadi di kota – kota Indonesia. Secara umum faktor yang mempengaruhi kepadatan jumlah penduduk Indonesia adalah kelahiran, kematian, dan juga perpindahan penduduk. Di kota – kota besar di Indonesia faktor perpindahan penduduk merupakan salah satu faktor yang memiliki pengaruh besar terhadap kepadatan penduduk. Perpindahan penduduk yang dilakukan masyarakat desa ke kota dengan tujuan mencari pekerjaan yang lebih baik sehingga daerah perkotaan menjadi semakin padat. Selain itu hal yang mempengaruhi penduduk dari satu daerah ke daerah lainnya adalah pendidikan.

Bertambahnya jumlah penduduk berkaitan dengan kebutuhan akan tempat tinggal yang merupakan kebutuhan fisiologis bagi manusia, tempat tinggal yang dibutuhkan dapat bersifat permanen maupun sementara, bagi para pelajar khususnya mahasiswa yang berasal dari luar kota tempat tinggal yang dibutuhkan tentunya bersifat sementara yakni ketika menjalani pendidikan. Kota Palembang yang memiliki jumlah pelajar yang tinggi membutuhkan tempat tinggal dalam jumlah yang tinggi pula untuk dapat mawadahi kebutuhan, ini berkaitan dengan kebutuhan akan lahan yang semakin hari semakin padat dan harga tanah yang semakin meningkat seiring dengan berkurangnya jumlah lahan yang ada diperkotaan. Tempat tinggal yang dibutuhkan bagi para mahasiswa pendatang ini diharapkan berupa tempat tinggal jadi yang sudah siap ditinggali sehingga pengguna yang kebanyakan berasal dari luar kota tidak perlu susah payah memperoleh dan mempersiapkan tempat tinggalnya.

Setelah membangun asrama mahasiswa di kota Yogyakarta, pemerintah kota Prabumulih kembali membangun Asrama Jakabaring di kota Palembang tepatnya di depan Masjid Ceng Ho dengan menggunakan dana APBD Pemkot Prabumulih. Pembangunan gedung Asrama Jakabaring direncanakan 3 lantai dengan luas bangunan  $14 \times 48 \text{ m}^2$  yang terdiri dari lantai 1 untuk penginapan

masyarakat sedangkan lantai 2 dan 3 dipergunakan untuk asrama mahasiswa asal kota Prabumulih. Diharapkan dengan dibangunnya Gedung Asrama Jakabaring ini dapat berfungsi sebagai sarana untuk menunjang kebutuhan mahasiswa dalam proses belajar.

## 1.2 Alasan Pemilihan Judul

Sesuai dengan latar belakang pendidikan dari penulis di Politeknik Negeri Sriwijaya pada Jurusan Teknik Sipil dengan Program Studi Bangunan Gedung maka penulis mengambil judul “**Perancangan Gedung Asrama Jakabaring Palembang**”. Dalam perencanaan konstruksi gedung sangatlah kompleks yaitu perencanaan struktur, instalasi, dan *finishing* maka dari itu, diperlukan beberapa bidang ilmu sehingga penulis tertarik untuk mempelajarinya secara lebih mendalam lagi dan mengaplikasikannya dalam suatu perencanaan gedung antara lain :

- a. Menerapkan disiplin ilmu yang didapat selama perkuliahan di Jurusan Teknik Sipil khususnya di Konsentrasi Bangunan Gedung.
- b. Untuk menumbuhkan keterampilan kerja dalam hal menyelesaikan suatu perencanaan proyek pembangunan gedung sehingga dapat diterapkan dalam dunia kerja nantinya.
- c. Untuk melatih penulis dalam hal merencanakan dan menghitung struktur bangunan gedung.

## 1.3 Tujuan Penulisan

Perancangan Bangunan Gedung pada Jurusan Teknik Sipil ini bertujuan untuk merencanakan sebuah bangunan gedung yang dapat difungsikan untuk membantu kelancaran proses belajar-mengajar sehingga dapat menunjang perkembangan pendidikan. Serta tujuan dari penulisan laporan akhir bagi mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dalam perancangan gedung ini adalah :

- a. Menerapkan tata cara perancangan bangunan gedung dengan bahan konstruksi beton bertulang berdasarkan ilmu yang telah dipelajari.
- b. Membuat estimasi biaya pembangunan Gedung Asrama Jakabaring.

- c. Merencanakan durasi pelaksanaan pembangunan Gedung Asrama Jakabaring.

#### **1.4 Pembatasan Masalah**

Dalam penulisan laporan akhir ini, penulis memilih bangunan gedung sebagai materi bahasan, karena konstruksi bangunan gedung memiliki ruang lingkup pekerjaan yang luas dan permasalahan yang kompleks, maka penulis membatasi ruang lingkup bahasan struktur sebagai berikut :

- a. Struktur bangunan, meliputi :
  - 1) Perhitungan struktur, antara lain :
    - a) Struktur atas : Pelat atap, pelat lantai, tangga, balok dan kolom
    - b) Struktur bawah : Sloof dan pondasi (tiang pancang)
- b. Manajemen Proyek, meliputi :
  - 1) Dokumen Tender
    - a) Gambar Rencana
    - b) Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS)
  - 2) Rencana Anggaran Biaya (RAB)
    - a) Daftar Upah Tenaga Kerja
    - b) Daftar Harga Material
    - c) Daftar Harga Satuan Pekerjaan
    - d) Volume Pekerjaan
    - e) Analisa Harga Satuan
  - 3) Rencana Pelaksanaan
    - a) *Network Planning* (NWP)
    - b) *Barchart* dan Kurva S

#### **1.5 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penulisan laporan akhir ini penulis menerapkan beberapa metode pengumpulan data, antara lain :

a. Metode Observasi

Metode dimana data yang didapat berasal langsung dari lokasi (proyek), antara lain gambar denah, tampak, potongan, data tanah serta bahan dan upah.

b. Metode Studi Pustaka

Metode dimana data yang didapat berasal dari literatur, diktat, atau catatan yang semuanya dihimpun dan diolah penulis dengan pengarahan dan bimbingan dosen pembimbing sesuai dengan permasalahan yang dibahas dalam laporan akhir ini.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Menguraikan sistematika keterkaitan antara bab satu dengan bab berikutnya guna mempermudah dalam penulisan laporan akhir ini, dimana sistematika penulisan dengan urutan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Didalam bab ini diuraikan mengenai alasan yang mendorong penulis dalam memilih topik laporan akhir ini, alasan memilih judul, tujuan penulisan, pembatasan masalah, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan dari setiap bab laporan akhir ini.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Didalam bab ini akan menjelaskan mengenai tata cara perencanaan dan perhitungan serta peraturan-peraturan yang dipakai dalam perhitungan konstruksi bangunan gedung.

### **BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI**

Didalam bab ini akan dibahas tentang perhitungan-perhitungan konstruksi struktur gedung dari atas sampai bawah

### **BAB IV MANAJEMEN PROYEK**

Didalam bab ini berisi pembahasan tentang Spesifikasi Rencana Kerja dan Syarat-Syarat, daftar upah tenaga kerja, daftar harga material, daftar harga satuan pekerjaan, analisa harga satuan, Rencana

Anggaran Biaya (RAB), *Network Planning* (NWP), *Barchart*, dan Kurva S.

## **BAB V    PENUTUP**

Didalam bab ini berisikan kesimpulan penulis dari materi yang sudah diuraikan pada bab-bab sebelumnya mengenai Perancangan Gedung Asrama Jakabaring dan saran-saran yang disampaikan demi kelengkapan laporan ini.