

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan merupakan salah satu aspek yang menunjang kemajuan suatu negara atau suatu wilayah. Menaikan angka kesejahteraan penduduk dengan cara memperbaiki sarana dan melakukan pembangunan yang berkelanjutan merupakan tujuan dari pembangunan. Seiring berjalannya zaman, pembangunan mampu memberikan dampak terhadap kemajuan misalnya pada bidang sosial dan budaya oleh karena itu saat ini banyak wilayah yang bersaing untuk melakukan pembangunan agar dapat menghidupkan atau menjalankan perekonomian. Indonesia merupakan negara yang memiliki jumlah penduduk ke-4 terbanyak di dunia. Hal ini tentu saja berpengaruh dalam pembangunan di Indonesia, semakin padat penduduk maka pembangunan akan terus bertambah. Sebagai salah satu negara yang memiliki penduduk terbanyak maka Indonesia harus melakukan pembangunan salah satunya di bidang sosial budaya

Salah satu bangunan dibidang sosial budaya seperti museum dan gedung pameran. Gedung pameran merupakan tempat untuk memamerkan hasil karya dari seorang seniman yang bertujuan untuk mendapatkan penilaian visual dari seluruh pengunjung yang ada di tempat pameran tersebut.

Dalam proses pembangunan Gedung pameran perlu diperhatikan beberapa aspek utama dalam pengerjaanya seperti, struktur utama, material, dan ancaman terhadap bencana alam. Hal ini wajib dilakukan supaya terhindar dari kerusakan struktur Gedung dan mendapatkan hasil yang bagus dari pengerjaan proyek yang maksimal. Dari penelitian perencanaan proyek ini bisa didapatkan struktur utama yang kokoh dan tahan lama pada kolom serta balok bangunan. Selain itu pula penelitian perencanaan proyek ini dapat mengurangi dampak dari bencana gempa karna sebelum melakukan pengerjaan harus memastikan gaya yang dihasilkan akibat bencana gempa.

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah pada tugas akhir ini yaitu perancangan Gedung UMKM Loop & Culter Centre yang terdiri dari 5 lantai serta 1 lantai basement yang meliputi elemen struktur bangunan seperti struktur, analisis struktur, kolom, balok, pelat lantai serta menggunakan aplikasi Midas untuk analisis struktur.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini untuk memahami perancangan suatu struktur dan mengetahui serta mempraktikkan perhitungan serta perencanaan struktur gedung bertingkat dengan menerapkan dasar-dasar teori yang diperoleh selama perkuliahan berdasarkan denah dan data yang sudah ada.

1.4 Batasan Masalah

Karena banyaknya faktor yang mempengaruhi, maka perlu diberikan pembatasan ruang lingkup masalah. Batasan masalah yang diberikan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Bangunan yang ditinjau merupakan Gedung UMKM Loop & Culter Centre yang berada di Kota Solo
2. Struktur terdiri dari 5 lantai serta 1 basement dengan denah yang sudah dilampirkan.
3. Perancangan kolom, balok, pelat lantai, tangga menggunakan struktur beton bertulang dengan acuan SNI 2847-2019.

1.5 Metodologi

Penelitian kuantitatif (*quantitative research*) adalah suatu metode penelitian yang bersifat induktif, objektif dan ilmiah dimana data yang diperoleh berupa angka-angka (*score*, nilai) atau pernyataan-pernyataan yang dinilai, dan dianalisis dengan analisis statistik. Penelitian kuantitatif biasanya digunakan untuk membuktikan atau menolak suatu teori. Karena penelitian ini biasanya bertolak dari suatu teori yang kemudian diteliti, dihasilkan data, setelah itu dibahas dan diambil kesimpulan.

