

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan proyek konstruksi gedung di Indonesia saat ini banyak berkembang, hal ini dapat dilihat dari proyek – proyek pembangunan seperti pembangunan pada hotel dan gedung perkantoran. Palangkaraya merupakan salah satu kota yang ada di provinsi Kalimantan Tengah dan saat ini status nya sebagai Ibu kota provinsi. Pemerintah kota Palangkaraya juga menyediakan fasilitas penunjang dalam bidang hukum yaitu salah satunya kantor kejaksaan tinggi. Kejaksaan tinggi biasanya berada di ibu kota provinsi yang mencakup wilayah hukumnya meliputi wilayah kekuasaan provinsi.

Perancangan infrastruktur dalam proyek Gedung Kejaksaan Tinggi Kalimantan Tengah harus dirancang dengan memenuhi kriteria desain dan peraturan yang ada di Indonesia. Perancangan bangunan gedung tersebut dilakukan dari struktur dasar bangunan hingga komponen pendukung lainnya. Ketahanan struktur bangunan Gedung Kejaksaan Kalimantan Tengah terhadap gempa harus sangat diperhatikan.

Permasalahan area parkir di wilayah Gedung Kejaksaan Tinggi Kalimantan Tengah merupakan suatu fenomena yang patut untuk ditelaah. Masalah kebutuhan lahan parkir menjadi suatu keutamaan ketika lahan yang tersedia tidak memenuhi kualifikasi untuk menampung kendaraan yang akan parkir ke dalam area parkir. Tingginya angka pengunjung serta karyawan pengguna kendaraan memberikan masalah tersendiri dalam mengatur dan menyediakan lahan parkir di wilayah Gedung Kejaksaan Tinggi. Dalam usaha menangani masalah tersebut, maka diperlukan pengadaan lahan parkir yang cukup dan penentuan bentuk permodelan parkir yang tepat pada lahan parkir yang ada, dimana kebutuhan akan lahan parkir

(*demand*) dan prasarana yang dibutuhkan (*supply*) haruslah seimbang dan disesuaikan dengan karakteristik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana struktur Gedung Kejaksaan Tinggi Palangkaraya dapat memenuhi kualifikasi berstandar nasional dan dinyatakan aman ?
2. Bagaimana analisis kekuatan dan stabilitas fondasi dapat dilakukan untuk memastikan fondasi yang dipilih dapat menopang beban struktural dengan aman.
3. Apakah kapasitas serta kebutuhan lahan parkir pada Gedung Kajati Palangkaraya sudah memenuhi.
4. Bagaimana desain lahan parkir dan sirkulasi kendaraan di Gedung Kajati apakah sudah sesuai berdasarkan kapasitas dan kebutuhannya.

1.3 Tujuan Perancangan

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan perancangan Gedung Kejaksaan Tinggi Kalimantan Tengah pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan serta menghitung struktur atas Gedung Kejaksaan Tinggi Palangkaraya yang memenuhi kualifikasi standar nasional dan aman.
2. Menentukan jenis fondasi yang aman pada perancangan struktur bawah Gedung Kejaksaan Tinggi Kalimantan Tengah
3. Menghitung serta menyediakan kebutuhan lahan parkir Gedung Kajati Palangkaraya.
4. Mendesain lahan parkir berdasarkan kapasitas dan kebutuhan lahan parkir Gedung Kajati.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Struktur Gedung Kejaksaan Tinggi di desain menggunakan Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah (SRPMM) dengan kolom dan balok sebagai penahan momen.
2. Permodelan struktur dilakukan dalam model tiga dimensi (*3D Models*) menggunakan aplikasi ETABS21.
3. Analisis kebutuhan serta kapasitas lahan parkir Gedung Kejaksaan Tinggi Palangkaraya terdapat pada empat petak parkir.
4. *Demand* parkir, desain parkir, serta kapasitas ruang parkir mengacu pada peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 1998.

1.5 Peraturan dan Standar Perencanaan

Beberapa peraturan dan standar perencanaan yang digunakan dalam pekerjaan ini adalah sebagai berikut :

1. SNI 1727:2020 Beban Minimum untuk Perancangan Bangunan Gedung dan Struktur lain.
2. SNI 2847:2019 Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung.
3. SNI 1726:2019 Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan non Gedung.
4. SNI 1729:2020 Perencanaan Struktur Baja
5. SNI 2052:2017 Baja Tulangan Beton
6. Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 1998.