

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi mengakibatkan kebutuhan peran infrastruktur dalam masyarakat juga semakin meningkat seperti perumahan, gedung kantor, hotel, rumah sakit dan lainnya semakin meningkat. Perancangan struktur bangunan tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga mampu memberikan kenyamanan dan keamanan bagi penggunanya. Selain itu, keberadaan fasilitas parkir yang memadai juga menjadi faktor penting, terutama untuk karyawan dan pengunjung, agar mobilitas di sekitar area bangunan dapat berjalan dengan lancar. Perancangan yang dimaksud di laporan ini adalah perancangan struktur bangunan dan parkir untuk karyawan dan pengunjung.

Bangunan yang akan dirancang adalah Gedung Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kab. Gunung Kidul. Gedung ini sebelumnya adalah Kantor Dinas Tenaga Kerja Dan Transmigrasi dan pada tahun 2022 dialih fungsikan menjadi Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kab. Gunung Kidul. Gedung ini berlokasi di Jl. KH Agus Salim No.125, Kab. Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Bangunan Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Gunungkidul merupakan fasilitas pemerintahan yang direncanakan untuk menunjang pelaksanaan program di sektor peternakan serta kesehatan hewan di wilayah administratif tersebut.

Perancangan infrastruktur Gedung Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kab. Gunung Kidul meliputi perhitungan struktur atas seperti kolom, balok, plat lantai, tangga dan atap. Setiap komponen struktur memegang peranan krusial dalam menjamin stabilitas dan keselamatan keseluruhan bangunan.. Kolom bertindak sebagai penopang utama yang mengalirkan beban vertikal ke tanah, sementara balok mendistribusikan beban horizontal dan mendukung plat lantai yang menjadi permukaan kerja. Tangga juga dirancang dengan mempertimbangkan aspek keselamatan dan kenyamanan akses antara lantai, serta atap yang tidak hanya berfungsi sebagai penutup, tetapi juga harus mampu menahan beban cuaca seperti hujan dan angin.

Pada saat membangun suatu gedung tentunya akan mempertimbangkan kebutuhan lahan parkir untuk gedung tersebut. Pertumbuhan kendaraan bermotor yang tidak seimbang dengan ruang parkir yang tersedia telah menimbulkan permasalahan, seperti kemacetan lalu lintas. Perkembangan parkiran berkaitan erat dengan pertumbuhan jumlah kendaraan. Semakin banyaknya kendaraan yang beroperasi semakin membutuhkan ruang parkir yang memadai. Peningkatan jumlah kendaraan bermotor ini memberikan dampak yang signifikan terhadap kebutuhan akan ruang parkir. Di banyak negara khususnya negara Indonesia, pertumbuhan kendaraan bermotor ini berlangsung secara *eksponensial*, sehingga menciptakan tantangan baru dalam hal mobilitas dan pengelolaan ruang.

Permasalahan pada Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kab. Gunung Kidul adalah kapasitas parkir yang tidak memenuhi sehingga mengakibatkan adanya pengunjung yang memarkirkan kendaraannya pada bahu jalan yang mana dapat mengganggu aktivitas pada jalan tersebut, maka untuk itu perlu dilakukan perancangan ulang lahan parkir baru yang akan diletakkan di sisi barat Gedung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka perlu dilakukan perancangan ulang infrastruktur seperti perhitungan struktur atas yang meliputi kolom, balok, plat lantai, tangga dan atap, serta merancang lahan parkir yang baru sehingga dapat memenuhi kebutuhan lahan parkir bagi karyawan dan pengunjung Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kab. Gunung Kidul. Selain itu, penting juga untuk merancang tata letak parkir yang efisien dan mudah diakses.

1.3 Tujuan

Tujuan dari dilakukannya perancangan Gedung Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kab. Gunung Kidul adalah dapat melakukan perancangan ulang infrastruktur seperti mengolah data tanah dan mengklasifikasikan jenis tanah pada lokasi proyek, dan merancang struktur atas dan struktur bawah dengan menerapkan metode perhitungan SPRMK dan dimodelkan dalam bentuk 3D pada *software* ETABS 2021.

Tujuan merancang ulang lahan parkir baru untuk Gedung Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan di Gunung Kidul adalah menghitung kebutuhan

dan kapasitas lahan parkir dan merancang lahan parkir baru untuk Gedung Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kab. Gunung Kidul.

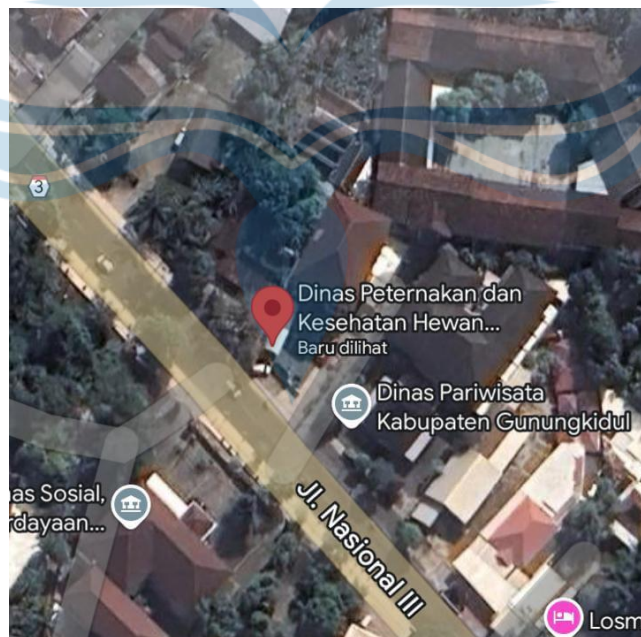
1.4 Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan diperlukan batasan-batasan masalah agar perencanaan berjalan lancar sesuai dengan rencana. Batasan-batasan masalah tersebut adalah:

1. Perencanaan dan perhitungan struktur bangunan berpedoman pada SNI yang berlaku yakni SNI 1726:2019 tentang Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa, SNI 2847:2019 tentang Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung, SNI 1727:2020 tentang Beban Desain Minimum.
2. Perancangan lahan parkir menggunakan Peraturan Dirjen Perhubungan Darat 1998.

1.5 Lokasi Proyek

Proyek Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan berada di Jl. KH Agus Salim No.125, Ledoksari, Kab. Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Berikut adalah gambar lokasi proyek Kantor Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kab. Gunung Kidul.



Gambar 1. 1 Lokasi Proyek