**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

 Dalam ilmu teknik sipil, keamanan sebuah bangunan sangat ditentukan oleh kekuatan strukturnya, baik struktur atas (upper structure) maupun struktur bawah (sub structure). Yang dimaksud dengan struktur atas yaitu struktur bangunan yang berada diatas permukaan tanah seperti kolom, balok, dan pelat sedangkan yang dimaksud dengan struktur bawah adalah bagian bangunan yang berada dibawah permukaan tanah atau disebut juga pondasi.

 Konstruksi pondasi berfungsi untuk meneruskan beban struktur atas dan juga berat pondasi sendiri ke lapisan tanah yang ada dibawahnya tanpa diikuti dengan keruntuhan karena tanah bergeser dan penurunan tanah atau penurunan bangunan yang berlebihan.

 Secara garis besar pondasi di bagi dalamdua jenis, yaitu pondasi dangkal dan pondasi dalam. Pemilihan jenis pondasi tergantung kepada jenis struktur atas apakah termasuk konstruksi beban ringan atau beban berat dan juga tergantung pada jenis tanahnya. Untuk konstruksi beban ringan dan kondisi tanah cukup baik, biasanya digunakan pondasi dangkal, tetapi untuk konstruksi beban berat biasanya jenis pondasi dalam adalah pilihan yang tepat.

 Pembangunan Hotel dan Restaurant Dego – Dego 3 lantai yang berlokasi di Jln. Wakeke Manado menggunakan pondasi telapak ukuran 2,5 m x 2,5 m kedalaman 3 m. Ada banyak hal yang mendukung dalam pembangunan Hotel dan Restaurant Dego – Dego Manado mulai dari perencanaan sampai pelaksanaannya.Mengingat ini adalah gedung hotel yang merupakan salah satu infrastruktur yang sangat penting bagi masyarakat. Oleh karena itu perencanaan dan pembuatan jenis struktur bawah (pondasi) perlu diperhitungkan dengan cermat.

 Untuk itu penulis akan mengkonsentrasikan Tugas akhir ini pada “ Tinjauan Perencanaan Pondasi dan Metode Pelaksanaan pada Pembangunan Hotel dan Restaurant Dego – Dego”.

**1.2 Rumusan Masalah**

 Adapun rumusan masalah yang akan dibahas dalam penulisan tugas akhir yaitu :

1. Berapa beban yang bekerja pada pondasidengan menggunakan program SAP 2000 ?
2. Bagaimana mendapatkan dimensi pondasi ?
3. Bagaimana menghitung penulangan pondasi ?

**1.3 Tujuan Penulisan**

 Dalam penulisan tugas akhir, ada beberapa tujuan yang hendak dicapai,yaitu :

1. Mendapatkan beban yang bekerja pada pondasi
2. Mendapatkan dimensi pondasi
3. Mengetahui penulangan yang digunakan pada pondasi

**1.4 Pembatasan Masalah**

 Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penulisan dari penulisan tugas akhir, adapun batasan masalah agar pembahasan tidak melebar dan tetap mencapai tujuan yang dimaksud, adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan beban yang bekerja menggunakan program SAP 2000
2. Perencanaan pondasi telapak
3. Perencanaan pondasi pada 1 titik yang dianggap memikul beban terbesar
4. Metode pelaksanaan pondasi telapak

**1.5 Metode Penelitian**

 Di dalam merencanakan struktur pondasi pada pembangunan RSUD Sam Ratulangi Tondano, penulis menggunakan beberapa metode untuk membantu dan menunjang penyelesaian Tugas Akhir yaitu :

1. Observasi, mengamati pelaksanaan struktur pondasi pada saat Praktek Kerja Lapangan dari tanggal 10 Agustus 2016 sampai dengan 10 Desember 2016.

1. Pengumpulan data – data proyek dari pembangunan RSUD Sam Ratulangi Tondano.
2. Studi literatur yaitu dengan menggunakan buku-buku panduan atau literatur yang berhubungan dengan materi dan permasalahan yang akan dibahas.
3. Konsultasi dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan bimbingan dan arahan dalam proses penyusunan tugas akhir**.**

**1.6 Sistematika penulisan**

 Adapun sistematika penulisan penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

 Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, pembatasan masalah, metode penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

 Bab ini menguraikan landasan teori tentang tanah, pengertian pondasi, jenis – jenis pondasi dan lebih mendalami teori pondasi telapak.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang perhitungan pondasi telapak serta metode pelaksanaannya.

BAB IVPENUTUP

 Bab ini merupakan akhir dari penulisan yang berisikan kesimpulan dan saran yang erat kaitannya dengan penulisan tugas akhir.