

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Data Umum Proyek

3.1.1. Gambaran Umum Lokasi Proyek

Analisis daya dukung tiang pancang ini dilakukan pada Proyek pembangunan gedung perkantoran/perhotelan yang beralamat di jalan Ring-Road Medan. Desain Gedung ini direncanakan memiliki tiga puluh delapan lantai dan diperlukan adanya penyelidikan tanah untuk perhitungan daya dukung tanah pondasi, agar diperoleh perencanaan pondasi yang optimal.

3.1.2. Gambaran Umum Pengolahan Data

Data yang diperoleh pada proyek ini yang digunakan dalam perhitungan bersumber dari data SPT (Standard Penetration Test) dari pembangunan perhotelan/perkantoran di jalan Ring-Road Medan. Data tersebut antara lain:

1. Data hasil Pengujian SPT pada 4 (empat) titik yaitu BH-1, BH-3, BH-4, BH-6.
2. Data hasil pengujian PDA (Pile Driving Analize) test.

Data hasil pengujian tersebut diolah dengan persamaan daya dukung untuk pondasi tiang pancang berpenampang bulat diameter 40 cm, 50 cm, 60 cm, dan 70 cm untuk masing- masing titik SPT dan PDA.

3.1.3 Data Non Teknis

Adapun data umum proyek pembangunan Gedung Perhotelan/Apartemen/Kondominium adalah sebagai berikut:

Nama Proyek : Gedung Perkantoran/Apartemen/Mall/Kondominium

Pemilik proyek : SUNARLIM SATIO

Alamat kantor : Jl. Ring Road Medan
Kontaktor : PT. PP
Lokasi proyek : Jl. Ring Road Medan
Jenis pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Waktu pelaksanaan : Oktober 2014 - Selesai
Sifat kontrak : Lump sum
Nilai kontrak : Rahasia
Cara pembayaran : per Termyn (Progres)
Kontraktor Tiang Pancang: PT. ARISPA UTAMA/PT. PUTRI GUNA

3.1.4 Data teknis

Luas lahan : 7488 M²
Luas total bangunan : 284544 M
Jumlah lantai : 38 lantai
Jenis bangunan : Perkantoran/Apartemen/Kondominium.
Mutu baja tulangan : U39

3.2 Organisasi Proyek

Organisasi proyek pada umumnya adalah sekelompok orang yang melakukan kegiatan dalam wadah dan cara tertentu untuk mencapai tujuan tertentu. Tugas yang dimaksud adalah mengelola pelaksanaan proyek dengan harapan pekerjaan bisa berlangsung dengan baik dan dapat mencapai tujuan atau sasaran untuk ditetapkan berapa keuntungan bagi perusahaan dan kepuasan pelanggan sebagai pengguna jasa.

Penyusunan organisasi proyek dimulai dengan mengidentifikasi dan mengklasifikasi fungsi dan kegiatan-kegiatan yang ada dalam sebuah proyek, mengelompokkan kegiatan yang sejenis dalam satu unit tertentu, menyiapkan personalia yang akan menjalankan fungsi dan kegiatan tersebut.

Proyek adalah sekumpulan aktivitas yang saling berhubungan dimana titik awal dan titik akhir secara hasil tertentu. Proyek biasanya bersifat lintas fungsi organisasi sehingga membutuhkan bermacam keahlian dari berbagai profesi dan organisasi.

Manajemen proyek dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk mengelola dan mengorganisasi beragam sumber daya selama masa proyek, dimana tujuan akhirnya adalah terwujudnya sasaran proyek yang meliputi kualitas waktu, dan biaya yang telah ditentukan.

3.3 Struktur Organisasi Proyek

Di bawah ini akan disajikan struktur organisasi proyek seperti berikut.

3.4 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analisis deskriptif.

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan proyek pembangunan perhotelan/perkantoran yang terletak di jalan Ring – Road Medan. Penelitian ini dilaksanakan dimulai pada bulan Maret 2015 sampai dengan Oktober 2015.

3.6 Pengumpulan Data Proyek

3.6.1 Metode Pengumpulan Data

Demi tercapainya tujuan penulisan dan agar diperoleh data dan informasi yang dibutuhkan dalam pembahasan tugas akhir ini maka penulis melakukan pengambilan data melalui :

- a. Metode kepustakaan (library orientantion) yaitu pengumpulan data melalui literatur seperti : karya ilmiah, bahan kuliah, dan bahan pustaka lainya yang berhubungan dengan penulisan tugas akhir ini.
- b. Metode pengambilan data langsung dari lapangan (field Method) yaitu pengumpulan data yang didukung konsultasi penulis dengan dosen pembimbing maupun dari pihak proyek.

3.6.2 Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.6.2.1 Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dilapangan untuk dijadikan data dasar, namun dapat juga dijadikan pengontrol data yang sudah tersedia pada data sekunder. Data-data yang berhubungan dengan data primer meliputi data hasil survey wawancara kepada pihak owner, kontraktor maupun konsultan.

3.6.2.2 Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh penulis berupa informasi tertulis atau bentuk dokumen lainnya yang berhubungan dengan rencana proyek.

1. Data hasil SPT
2. Data hasil pengujian PDA

3.6.3 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis terhadap data *Standart Penetration Test* (SPT) berdasarkan metode statik yaitu dengan rumus meyerhof, dan metode Luciano Decourt.

