

# BAB 1

## PENDAHULUAN

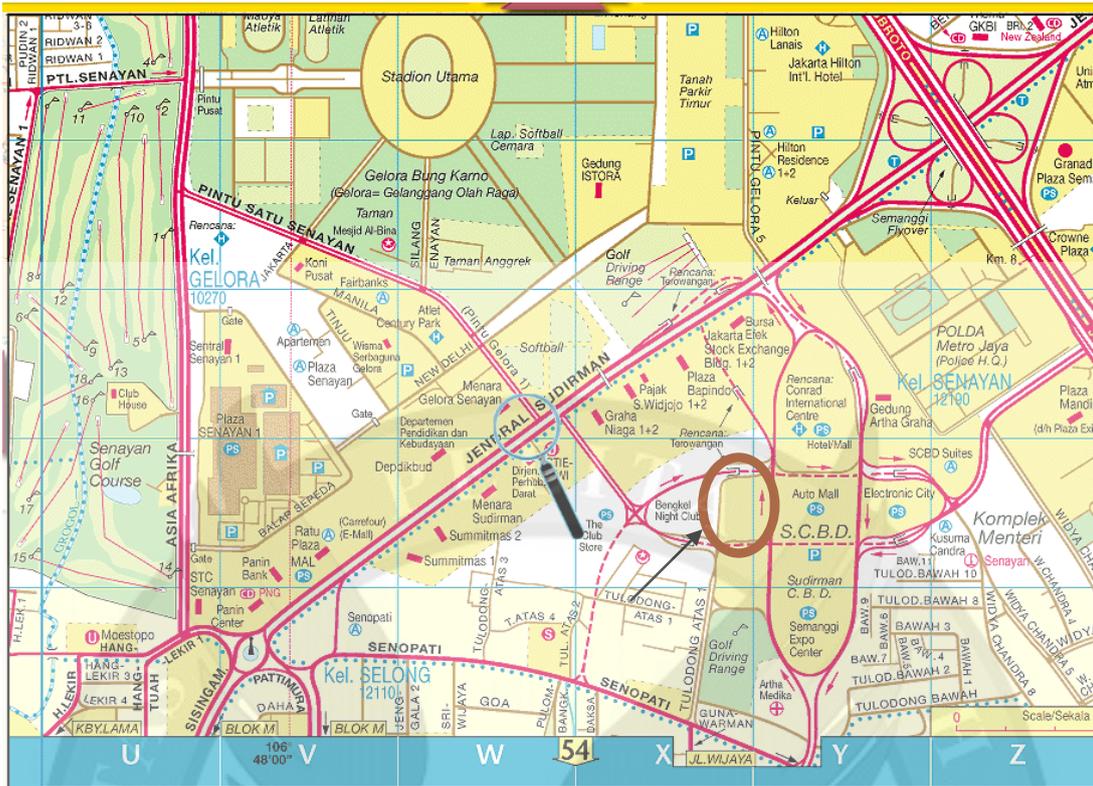
### 1.1 Deskripsi Proyek

Proyek **Equity Tower** adalah proyek pembangunan perkantoran seluas  $\pm 9354 \text{ m}^2$ . Proyek tersebut sedang dalam proses pembangunan yang berlokasi di Jl. Jend. Soedirman Kav 52-53, Wilayah Kotamadya Jakarta Selatan. Equity Tower dibangun di sekitar kawasan perkantoran dan perbisnisan yang ada di daerah SCBD. Di daerah tersebut terdapat juga beberapa gedung-gedung bertingkat yang digunakan sebagai perkantoran-perkantoran dan juga terdapat area pembelanjaan yang elit di kawasan tersebut.



Gambar 1.1 Tampak Muka

Orientasi Lokasi menghadap SCBD Automall. Dari arah selatan melalui Jl. Senopati menuju ke Jl. Jendral Sudirman masuk ke kawasan SCBD menuju ke lokasi perencanaan di Kav 52-53. Dari arah utara melalui Gelora Bung Karno menuju ke Jl. Jendral Sudirman masuk ke kawasan SCBD menuju ke lokasi perencanaan di Kav 52-53.



Gambar 1.2 Lokasi Proyek

**Equity Tower** merupakan bangunan perkantoran yang memiliki banyak fasilitas dan terdiri dari 4 lantai *basement* dan 44 lantai. Fasilitas – fasilitas tersebut adalah *helipad, car park, restaurant, food court, mini mart, post office, bank, lobby, cafe, terrace, kitchen, ATM, shop.*

Sedangkan untuk pengadaan air bersih bangunan perkantoran dengan fasilitasnya ini diharapkan 100 % dapat dipenuhi oleh PDAM. Untuk kebutuhan listrik diharapkan 100 % dapat dipasok oleh Perusahaan Listrik Negara. Pemenuhan fasilitas telepon sepenuhnya akan menggunakan jasa PT. Telekomunikasi Indonesia dengan sistem sentral otomatis.

Mengenai pengolahan limbah, limbah cair yang akan dihasilkan tergolong dalam limbah domestik yang tingkat pencemarannya sangat rendah, sehingga tidak memerlukan *treatment* khusus sebelum dibuang ke saluran induk kota.

Pembuangan limbah cair akan disalurkan ke saluran – saluran umum yang terdapat di sekitar lokasi menuju saluran induk kota. Sedangkan limbah padat akan ditampung pada tempat yang disediakan yang kemudian dikumpulkan pada kontainer sampah.

Kebersihan lingkungan akan ditangani secara profesional oleh perusahaan *Cleaning Service* dan bekerja sama dengan Dinas Kebersihan DKI Jakarta. Dan mengenai lingkungan, direncanakan akan menanam pohon – pohon dari jenis yang diperkirakan akan menurunkan tingkat pencemaran.



**Gambar 1.3 Equity Tower dalam Proses Pembangunan**

Proyek ini memiliki kelebihan dibandingkan dengan proyek lainnya. Salah satunya adalah lokasi yang sangat strategis di tengah pusat perkantoran dan daerah sekitar sendiri memiliki tata ruang dan infrastruktur yang sangat baik. Kontraktor dari proyek ini adalah **PT. Acset Indonusa**.

## 1.2 Latar Belakang

Proyek **Equity Tower** ini sekilas tampak seperti proyek bangunan bertingkat yang telah banyak terdapat di sekitar daerah Soedirman yang umumnya direncanakan untuk bangunan perkantoran . Namun pada kenyataannya, banyak hal menarik yang ditemukan yang terjadi di lapangan. Dari pondasi, *ground anchor*, *podium*, tangga *precast*, balok *prestress*, kolom, plat lantai serta *corewall* yang cara pemasangannya tidak dengan menggunakan cara konvensional dan penggunaan *placing boom* untuk mengangkat adukan beton dari lantai dasar ke lantai atasnya.

Banyak hal – hal menarik yang penulis dapatkan pada saat kerja praktek, mulai dari pengecoran dalam jumlah banyak, manajemen transportasi barang, sistem K3 , pondasi dengan menggunakan *raft foundation*, *ground anchor*, perubahan kolom, pelaksanaan pembangunan podium, sistem *dewatering*, cara pemasangan tangga yang sudah dibuat bukan ditempat lokasi penempatan (Tangga *Precast*), penggunaan *placing boom*, pengerjaan balok *prestres* pelaksanaan pembuatan *corewall* dengan menggunakan *climbing sistem*. Namun topik yang paling menarik dalam proyek **Equity Tower** ini yaitu pelaksanaan pembuatan *corewall* dengan menggunakan teknik *climbing*, yang pada akhirnya mempengaruhi pada

pengerjaan lain- lainnya. Namun untuk membatasi permasalahan, penulis memfokuskan pada pelaksanaan pembangunan *corewall* tersebut.

### 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari kerja praktek yang penulis lakukan adalah untuk belajar secara langsung, mengamati dan menunjukkan apa yang telah dipelajari mengenai proses konstruksi di lapangan baik hal – hal mengenai struktur organisasi dan masalah – masalah teknis. Selain itu adalah untuk menambah pengetahuan, pengalaman dan membuka wawasan penulis mengenai dunia Teknik Sipil yang sebenarnya.

Tujuan dari Laporan Kerja Praktek ini adalah belajar berinteraksi dengan orang-orang yang ada di lapangan serta mempelajari kondisi yang ada di lapangan seperti pekerjaan struktur sebagai aplikasi teori yang telah dipelajari di kuliah Strata Satu dan sekaligus memenuhi persyaratan kelulusan program Teknik Sipil UPH Strata Satu.

### 1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Kerja Praktek

Ruang lingkup dalam laporan ini adalah mengenai data umum proyek, struktur organisasi di lapangan, pelaksanaan pekerjaan konstruksi umum dan pembahasan mengenai penggunaan *placing boom* untuk mengangkat beton dari lantai dasar ke lantai atasnya dan pembuatan *corewall* menggunakan *climbing system* yang berpengaruh pada pekerjaan konstruksi lainnya.

Penulis mengamati secara rutin mulai tanggal 23 Januari 2009 sampai kami mendapatkan data- data yang dibutuhkan. Penulis mengamati di proyek saat pekerjaan pengecoran *mass concrete* dan proses pembangunan dimulai dari lantai 7 serta pembangunan podium.

Perkembangan secara keseluruhan pembangunan di proyek akan dibahas lebih lanjut pada bab selanjutnya.

### 1.5 Metodologi Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek yaitu dengan cara studi lapangan, yang menyelimuti hal-hal sebagai berikut :

1. Pengamatan langsung di lapangan.
2. Melihat dan mempelajari dokumen pelaksanaan yang meliputi gambar-gambar proyek dan spesifikasi umum.

3. Membaca dan mempelajari spesifikasi teknis proyek.
4. Mengambil data – data yang diperlukan baik lisan, tulisan, maupun dokumentasi.
5. Tanya jawab langsung dengan staf dan pekerja di lapangan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan Laporan Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Membahas secara umum tentang Proyek **Equity Tower**, termasuk memberikan gambaran singkat mengenai latar belakang, maksud dan tujuan dari kerja praktek. Di samping itu pada bab ini akan menjelaskan batasan Laporan Kerja Praktek dan sistematika laporan.

### **BAB 2 DATA TEKNIS PROYEK DAN STRUKTUR ORGANISASI**

Bab ini berisi tentang data-data teknis proyek dan juga membahas tentang struktur organisasi proyek dan struktur organisasi kontraktor serta uraian tentang tugas dan tanggung jawab dari masing-masing pihak yang terkait di dalamnya. Dan laporan tentang pengamatan yang dilakukan penulis selama melakukan kerja praktek di proyek tersebut.

### **BAB 3 PELAKSANAAN KONSTRUKSI**

Bab ini membahas tentang pelaksanaan konstruksi struktur bangunan yang terdiri dari pekerjaan *ground ancor*, pengecoran, *dewatering*, peralatan yang digunakan, bahan dan material, dan pekerjaan konstruksi secara keseluruhan yang terjadi dalam proyek **Equity Tower**.

### **BAB 4 PEMBANGUNAN COREWALL DENGAN SISTEM CLIMBING**

Bab ini juga merupakan fokus dari Laporan Kerja Praktek ini. Pembahasan pada bab ini meliputi proses pelaksanaan pembangunan *corewall* dengan menggunakan teknik *climbing sistem*. Juga berisi tentang detail-detail dari sistem *climbing*, membahas pelaksanaan K3 pada pekerjaan *corewall* serta perhitungan kekuatan *climbing sistem*.

### **BAB 5 PENUTUP**

Bab terakhir ini berisi kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil kerja praktek. Selain itu, bab ini juga berisi saran-saran yang dapat penulis berikan bagi mahasiswa lain yang akan menempuh kerja praktek.