

Bab 1

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Proyek

Kerja praktek ini merupakan salah satu syarat untuk kelulusan jurusan Arsitektur. Dimana dalam kerja praktek ini, kelompok kami mempelajari proses pembangunan dari tahap perencanaan/desain, proses tender dan sampai pada tahap pelaksanaan/konstruksi di lapangan, dimana di lapangan kami selaku pengawas. Untuk memenuhi tugas tersebut, kelompok kami menangani 2 proyek yaitu :

1. *Mochtar Riady Center for Nanotechnology and Engineering*, yang terletak di Lippo Karawaci. Dalam proyek ini kami belajar dari tahap perencanaan sampai pada tahap konstruksi.
2. *Rumah Taman* di Pondok Aren Bintaro, dimana pada proyek ini kami belajar tahap desain juga pengawasan konstruksi dilapangan. Proyek ini ditujukan untuk memback-up proyek di Mochtar Riady Center, dimana pada tahap awal konstruksi terjadi beberapa hambatan yang signifikan, sehingga sangat mengganggu proses konstruksi secara keseluruhan. Antara proyek Mochtar Riady Center dan Rumah Taman keduanya saling mendukung.

1.2. Maksud dan Tujuan

Dalam kerja praktek ini diharapkan dapat dipahaminya proses kerja praktek secara menyeluruh baik dari tahap perencanaan, tahap tender maupun tahap konstruksi. Mahasiswa dapat terlibat aktif serta mampu berpikir kreatif, logis dan inovatif serta komprehensif terhadap proses perencanaan dan konstruksi pada proyek yang terlibat. Juga mampu mengkomunikasikan hasil kerja praktek secara benar, kreatif dan lengkap.

1. Proyek Mochtar Riady Center for Nanotechnology dan Bioengineering ini yang diperuntukan sebagai tempat penelitian dimana menjembatani antara dunia kedokteran dengan teknologi dimana dapat memberikan kontribusi yang besar bagi dunia kedokteran.
2. Proyek Rumah taman ini dirancang untuk menjadi sebuah hunian yang fungsi utamanya adalah untuk mewadahi hobi berkebun dan memasak sebagai eksperimen pribadi taman sang pemilik. Yang nantinya diharapkan dapat terbuka untuk menjadi sebuah sarana usaha (terbuka untuk umum).

1.3. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah Kerja Praktek

1. Dalam proyek *Mochtar Riady Center for Nanotechnology and Engineering*, kelompok kami membahas mengenai desain arsitektur dan M-E. Untuk desain arsitektur, kami membahas mulai dari konsep bangunan, desain awal serta perubahan desain selama tahap perencanaan dan masalah yang terjadi selama proses perencanaan desain juga penerapan desain di lapangan (tahap pelaksanaan). Selain itu kami juga melaporkan struktur organisasi perusahaan, data teknis proyek, deskripsi bangunan. Kami juga membahas sebagian tentang sistem *Mechanical Electrical* dan utilitas yang sudah dapat direncanakan dalam proyek tersebut, sebab ada beberapa masalah *Mechanical Electrical* yang masih menunggu jawaban dari konsultan arsitek yang lebih berpengalaman dalam bidang penelitian tersebut. Karena fungsi bangunan Mochtar Riady Center tersebut bukan seperti bangunan pada umumnya tapi merupakan fungsi yang mewadahi kegiatan penelitian dimana kegiatan ini membutuhkan proses yang lama dan kompleks, sehingga untuk masalah *Mechanical Electrical* membutuhkan penanganan khusus oleh ahlinya.

2. *Rumah Taman*, dalam proyek rumah taman kami akan membahas tentang konsep bangunan dan desain arsitektur, pelaksanaan di lapangan dan sistem *mechanical electrical* dan utilitas. Untuk Rumah taman ini, kami akan lebih memfokuskan pada bangunan studio dan kantor.

1.4. Kerangka Berpikir

Lingkup yang dipilih dalam penyusunan laporan kerja praktek ini ialah proses desain dan pelaksanaan konstruksi, artinya meliputi pembahasan pekerjaan yang berkaitan dengan proses perancangan arsitektur dan metode konstruksi yang digunakan.

Bagian yang lebih spesifik yaitu tentang tahapan perubahan desain sampai pelaksanaan di lapangan. Data-data yang dikumpulkan dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, diperoleh berdasarkan :

- Pengamatan langsung di lapangan.
- Tanya jawab dan lembar pertanyaan dengan pembimbing kerja praktek, dan kontraktor, owner, arsitek dan staf-staf proyek.
- Pemberian tugas oleh pembimbing di lapangan sebagai pengawas lapangan dan juru gambar (drafter) untuk membuat *shop drawing*, maket, *weekly progress*.
- Melihat dan mempelajari gambar arsitektural dan berbagai gambar konstruksi.

1.5. Sistematika Penulisan

Laporan ini disusun berdasarkan :

- Pengamatan langsung dilapangan
- Data-data yang diberikan
- Wawancara dengan staf dan site engineer
- Buku-buku referensi dan catatan kuliah
- Foto-foto dari pengamatan di lapangan
- Pengarahan dan diskusi dengan dosen pembimbing

Dalam penulisan laporan ini, uraian penjelasannya disusun dalam beberapa bab, dengan sistematika sebagai berikut :

Bab1. Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup dan batasan masalah kerja praktek, kerangka berpikir, sistematika penulisan.

Bab2. Deskripsi bangunan

Berisi tentang data-data proyek, struktur dan organisasi perusahaan, data fisik bangunan MRC dan rumah Taman.

Bab3. Mochtar Riady Center

Berisi tentang fungsi bangunan, program ruang, konsep desain, bentuk massa bangunan, proses tender dan kontrak, analisa desain, proses pelaksanaan serta sistem *mechanical elektrical* dan utilitas.

Bab4. Rumah Taman

Berisi tentang fungsi bangunan, program ruang, konsep desain, massa bangunan dan bentuk, analisa desain, proses konstruksi, serta sistem *mechanical elektrical* dan utilitas.

Bab5. Kesimpulan dan Rekomendasi

Berisi tentang Permasalahan dan kritik, serta kesimpulan dan rekomendasi.

