BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Proyek

Kerja praktek ini merupakan salah satu syarat untuk kelulusan jurusan Arsitektur. Kerja praktek untuk kelompok kami mempelajari proses pembangunan dari perencanaan/ desain sampai pelaksanaan/ konstruksi. Kelompok kami menangani proyek:

1. *Mochtar Riady Center for Nanotechnology and Engineering (MRC)*

Lippo Karawaci sebagai "the incomparable city" tentunya ingin memiliki keunggulan tersendiri. Dengan adanya perkembangan yang terjadi pembangunan di Lippo Karawaci juga semakin meningkat, diawali dengan perluasan Universitas Pelita Harapan yang memberikan dampak positif untuk pembangunan town house guna sebagai sarana bagi mahasiswa, hingga tercetusnya ide membangun MRC sebagai tempat yang mewadahi penelitian nanotechnology sebagai sebuah sarana guna meningkatkan prestasi yang telah ada di dunia fisika internasional.

Dengan lokasi yang berdekatan dengan RS Siloam Gleaneagles juga Kampus Kedokteran UPH maka Mochtar Riady Center ini juga diharapkan menjadi pusat penelitian yang dapat memberikan dukungan utama bagi kedua fungsi tersebut. Lokasi yang terletak di jalan boulevard Jendral Sudirman, sejajar dengan dua bangunan dalam bidang kesehatan, MRC menjadi pusat penelitian yang terlengkap dan tercanggih.

2. Rumah Taman di Pondok Aren Bintaro

Berawal dari sebuah hobi yang kemudian berkembang dengan tercetusnya ide membangun sebuah sarana dan prasarana yang dapat menampung hobi tersebut, Rumah Taman ini merupakan karya yang akan mewadahi hobi pemiliknya. Rumah Taman yang akan dibangun ini terdiri dari dua bagian utama yaitu café dan studio tanaman yang merupakan hobi pemilik proyek.

Rumah Taman ini pada awalnya memang tidak ditujukan untuk kepentingan orang banyak atau menjadi sebuah galeri, namun memang lebih

mengutamakan kepentingani keluarga walaupun pada nantinya tidak menutup kemungkinan akan dibukanya Rumah Taman ini bagi orang luar.

1.2. Maksud dan Tujuan

Dalam kerja praktek ini diharapkan dapat dipahaminya proses kerja praktek secara menyeluruh. 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 Bioenginering ini memang diperuntukan sebagai tempat penelitian juga menjembatani antara dunia kedokteran dengan teknologi dimana dapat memberikan kontribusi yang besar bagi dunia kedokteran.
- 2. Rumah taman ini dirancang untuk menjadi sebuah hunian dengan fungsi utamanya yaitu dapat mewadahi hobi sebagai eksperimen pribadi taman dan kegiatan masak-memasak dari sang pemilik. Yang nantinya diharapkan dapat terbuka untuk menjadi sebuah sarana usaha.

1.3. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah Kerja Praktek

1. Dalam proyek *Mochtar Riady Center for Nanotechnology and Engineering*, kelompok kami membahas mengenai struktur dan utilitas. Untuk struktur kami membahas mulai dari *substructure* sampai *upperstructure*. Dan untuk utilitas juga akan kami bahas sampai pada utilitas yang tersedia.

2. Rumah Taman

Dalam proyek rumah taman kelompok kami akan menangani dan menganaisa desain massa bangunan kafe dan rumah genset.

1.4. Kerangka Berfikir

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

Bagian yang lebih spesifik yaitu tentang pondasi sampai pada pembangunan *upper ground floor*. 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* dan hitungan beban.
- Melihat dan mempelajari gambar arsitektural dan berbagai gambar konstruksi.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini diuraikan dan dijelaskan secara singkat agar dapat memudahkan pembaca yang ingin mengetahui isi laporan dengan cepat dan jelas.

Bab I Pendahuluan

Membahas secara umum tentang Proyek Mochtar Riyadi research Centre dan Proyek Rumah Taman, termasuk memberikan gambaran singkat mengenai latar belakang, maksud, dan tujuan dibangunnya Proyek Mochtar Riady research Centre dan Proyek Rumah Taman. Di samping itu pada bab ini akan menjelaskan sistematika laporan.

Bab II Proyek Mochtar Riyadi Research Centre

Memfokuskan bahasan mengenai pelaksanaan konstruksi di Mochtar Riyadi Research Centre. Sebagai pelengkap bahasan tersebut kami juga membahas mengenai deskripsi, bahan dan material dan alat-alat bantu Proyek Mochtar Riyadi Research Centre.

Bab III Proyek Rumah Taman

Dalam Proyek Rumah Taman ini kami memfokuskan bahasan pada proses design dan pelaksanaan konstruksinya. Pembahasan ini juga disertai dengan pengenalan dan deskripsi proyeknya beserta bahan materialnya. Untuk proses pelaksanaan konstruksinya Proyek Rumah Taman ini kami hanya membahas untuk bagian cafe dan service areanya sana, dikarenakan adanya pembagian tugas dengan kelompok lain.

Bab IV

Bab ini membahas mengenai analisa kami mengenai Proyek Mochtar Riyadi Research Centre dan proyek Rumah Taman. Analisa ini sendiri berisi kekurangan dan kelebihan dari proyek masing-masing diatas.

Bab V

Membahas mengenai kesimpulan yang kami dapatkan selama ini dan rekomendasi yang kami ingin sampaikan kepada pihak-pihak yang bersangkutan di proyek tersebut.