

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Deskripsi Proyek

Proyek GBI Basilea Gading Serpong adalah proyek pembangunan gereja yang terdapat di daerah Gading Serpong Tangerang. Proyek ini terbilang unik karena bentuk arsitekturalnya yang berbeda dari bangunan-bangunan gereja pada umumnya. Bangunan gereja ini akan dimanfaatkan sebagai pusat kegiatan gereja GBI Basilea yang saat ini berpusat di Lippo Karawaci Tangerang. Proyek ini berlokasi di Gading Serpong dan letaknya berdekatan dengan pabrik PT. Sunkyong Keris Indonesia dan padang golf Gading Raya seperti yang terlihat pada Gambar 1.1.

Proyek GBI Basilea Gading Serpong selain meliputi bangunan gereja juga akan memiliki fasilitas sekolah dan fasilitas lainnya yang masih dalam tahap perencanaan. Pembangunan gereja merupakan tahap paling awal dari proyek secara keseluruhan. Untuk bagian gerejanya memiliki jumlah lantai 3 lantai. Bangunan ini dilengkapi dengan *helipad*, dan area tempat parkir.



Gambar 1.1 Denah Lokasi GBI Basilea Gading Serpong

1.2 Latar Belakang

Secara umum, Proyek GBI Basilea Gading Serpong ini tidak berbeda jauh dengan proyek-proyek lainnya. Gereja ini pun bukanlah gereja terbesar yang ada di Indonesia. Tetapi ada beberapa hal yang dapat dibahas secara detail dalam proyek ini, beberapa diantaranya adalah pekerjaan balok, pekerjaan kolom, pekerjaan ram, pekerjaan tangga, pekerjaan pelat lantai, aplikasi hilti, pekerjaan baja, dan keselamatan kerja.

Terlepas dari poin-poin diatas, ada hal baru yang menarik perhatian penulis, yaitu penggunaan rangka baja sebagai atap bangunan gereja tersebut. Penulis sangat tertarik dengan konstruksi rangka baja tersebut dan mengikuti setiap proses pengerjaannya dengan seksama. Penulis pun menyimpulkan rangka atap baja sebagai topik utama yang akan dibahas. Karena menurut kacamata penulis, topik ini adalah yang paling menarik perhatian dalam proses konstruksi bangunan GBI Basilea Gading Serpong.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari kegiatan kerja praktek penulis adalah untuk belajar secara langsung mengenai proses konstruksi di lapangan kerja secara nyata. Ini bertujuan untuk menambah pengetahuan tentang pelaksanaan dan segala macam hal yang berhubungan dengan teknik sipil, menambah pengalaman penulis, dan tentunya membuka wawasan penulis sehingga semakin luas.

Dari apa yang telah didapat di lapangan, maka penulis secara mandiri membandingkannya dengan yang telah didapat selama proses perkuliahan. Dengan kerja praktek ini, maka diharapkan penulis dapat lebih berinteraksi dengan dunia teknik sipil yang sebenarnya, tidak lagi terkejut dan bisa menyesuaikan dengan baik.

1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Kerja Praktek

Pada saat penulis melaksanakan kerja praktek ini, pekerjaan di proyek telah mencapai lantai tiga yang merupakan lantai terakhir. Pada masa kerja praktek, penulis berkesempatan mengikuti pemasangan atap baja dan pekerjaan konstruksi beton secara umum. Oleh sebab itu ruang lingkup dalam laporan ini adalah mengenai data umum proyek, struktur organisasi di lapangan, pelaksanaan pekerjaan konstruksi umum, dan pekerjaan rangka atap baja yang terdiri dari proses fabrikasi baja langsung di proyek tersebut, mulai dari proses pemotongan, pengelasan, pengeboran, proses *setting* hingga di dapat profil dan rangka baja yang dibutuhkan. Kemudian proses *erection* yang meliputi proses *setting crane*, dan proses pengangkatan rangka atap baja, sampai *quality control* hingga *finishing* rangka atap baja.

Termasuk di dalamnya akan dijelaskan bagaimana *management* pengerjaan yang efektif dan ekonomis yang diterapkan pada proses pengerjaan rangka atap baja tersebut serta pemasangan *gording* dan *hanger*. Yang semuanya akan dibahas secara detail dalam satu bab khusus.

1.5 Strategi Pelaksanaan Kerja Praktek

Adapun metode yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penyusunan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Studi lapangan

Penulis melakukan studi lapangan untuk mendukung proses kerja praktek, seperti yang tertulis dibawah ini:

Studi lapangan dilakukan secara langsung di proyek GBI Basilea Gading Serpong.

- ✚ Melihat dan mempelajari dokumen pelaksanaan yang meliputi gambar-gambar proyek dan spesifikasi umum.
- ✚ Tanya jawab langsung dengan staf dan pekerja di lapangan.
- ✚ Asistensi kepada pengawas di lapangan untuk kemudahan penulis dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari pengawas.
- ✚ Melihat langsung proses pengerjaan konstruksi dan mengikuti setiap detail pelaksanaannya.

2. Studi Banding

Penulis juga melakukan beberapa hal untuk pembelajaran lebih lanjut yang mendukung kerja praktek ini, antara lain:

- ✚ Membandingkan laporan penulis dengan laporan kerja praktek yang telah disetujui.
- ✚ Asistensi kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan informasi dan mempermudah dosen untuk memantau laporan penulis, serta berdiskusi tentang banyak hal sehingga memungkinkan hasil laporan yang maksimal.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktek ini dibuat berdasarkan apa yang telah didapat penulis selama menjalani kerja praktek yang terangkum dalam lima bab. Berikut ini adalah sistematika penulisan laporan kerja praktek ini:

I. BAB 1 PENDAHULUAN

Membahas secara umum tentang Proyek GBI Basilea Gading Serpong yang terangkum dalam deskripsi proyek, termasuk memberikan gambaran singkat mengenai latar belakang, maksud, dan tujuan dari kerja praktek yang dilakukan oleh penulis. Di samping itu pada bab ini akan menjelaskan batasan kerja praktek dan strategi pelaksanaan kerja praktek juga sistematika penulisan.

II. 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.

III. BAB 3 PELAKSANAAN KONSTRUKSI

Bab ini membahas tentang pelaksanaan konstruksi struktur bangunan yang terdiri dari pekerjaan balok, pekerjaan kolom, pekerjaan ram, pekerjaan tangga, pekerjaan pelat lantai, aplikasi hilti, pekerjaan baja, dan keselamatan kerja.

IV. BAB 4 *ERECTION* RANGKA DENGAN *MOBILE CRANE*

Bab ini merupakan fokus dari laporan kerja praktek ini. Pada bab ini akan diuraikan mengenai pekerjaan rangka atap baja yang terdiri dari proses fabrikasi baja langsung di proyek tersebut, mulai dari proses pemotongan, pengelasan, pengeboran, proses *setting* hingga di dapat profil dan rangka baja yang dibutuhkan. Kemudian proses *erection* yang meliputi proses *setting crane*, dan proses pengangkatan rangka atap baja, sampai *quality control* hingga *finishing* rangka atap baja. Termasuk di dalamnya akan dijelaskan bagaimana *management* pengerjaan yang efektif dan ekonomis yang diterapkan pada proses pengerjaan rangka atap baja tersebut serta pemasangan *gording* dan *hanger*. Pembahasan pada bab ini meliputi latar belakang, data teknis, pembuatan rangka atap baja dari proses fabrikasi hingga *erection* rangka atap baja dan metode pelaksanaannya serta *management* pengerjaannya.

V. BAB 5 PENUTUP

Bab terakhir ini berisi kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil kegiatan kerja praktek yang telah dilakukan penulis. Selain itu, bab ini juga berisi saran-saran yang dapat penulis berikan bagi pelaksana kerja praktek selanjutnya.