

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**PROYEK PURI INDAH
FINANSIAL TOWER
PURI KEMBANGAN – JAKARTA BARAT**



Disusun Oleh :

CAHYO AGUNG ADY PRABOWO 41111110037

ABDUL AZIS FIRMANSYAH 41111110083

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

CAHYO AGUNG ADY PRABOWO 41111110037

ABDUL AZIS FIRMANSYAH 41111110083

Telah melaksanakan Kerja Praktek pada Proyek Puri Indah Finansial Tower, Puri Kembangan – Jakarta Barat, terhitung mulai tanggal 09 Maret 2015 s/d 09 Mei 2015.

Mengesahkan

Tanggal :

Dosen Pembimbing KP
Teknik Sipil FTPD UMB
Jakarta

Ir. Zainal Abidin Shahab, MT

Tanggal :

Pembimbing KP Lapangan
PT. Jaya Konstruksi MP, Tbk

Ir. Budi Setiadi



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Tanggal :

Wakil Ketua Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Mercubuana
Jakarta

Acep Hidayat, ST, MT

Tanggal :

Ketua Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Mercubuana
Jakarta

Ir. Mawardi Amin, MT

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : 1. Cahyo Agung Adi Prabowo

2. Abdul Azis Firmansyah

NIM : 1. 41111110037

2. 41111110083

Judul Laporan : PROYEK PURI INDAH FINANSIAL TOWER

PURI KEMBANGAN – JAKARTA BARAT

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Jakarta, 26 Juli 2015

Penulis 1



Cahyo Agung Adi Prabowo

Penulis 2



Abdul Azis Firmansyah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas berkat, karunia, dan rahmat-Nya seluruh tahapan laporan ini dapat diselesaikan. Adapun laporan ini diajukan sebagai salah satu syarat guna mencapai kelulusan sebagai syarat dalam menempuh Tugas Akhir.

Dalam kesempatan kali ini, diucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu, memberikan kesempatan, dan membimbing hingga pada akhirnya laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Diantaranya yaitu :

1. Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis bisa menjalani praktek dan menyelesaikan laporan ini.
2. Ir. Mawardi Amin, MT selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercubuana
3. Ir. Zainal Abidin Shahab, MT selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik
4. Ir. Budi Setiadi selaku Pembimbing Eksternal PT. JAYA KONSTRUKSI MP, Tbk
5. Seluruh Tim Engineering dan Staff PT. JAYA KONSTRUKSI MP, Tbk selaku Kontraktor tempat penulis melakukan kerja praktik.
6. Kedua orang tua, kakak dan adik, serta rekan-rekan mahasiswa/i Universitas Mercubuana angkatan XIX yang selalu mendukung dan memberikan do'a pada setiap langkah yang penulis ambil.

Akhir kata penulis sadari bahwa laporan kerja praktek ini tidak lepas dari kekurangan-kekurangan, untuk itu penulis memohon maaf atas kekurangan ini dan sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun mengenai laporan ini. Semoga laporan kerja praktek ini bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 26 Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Maksud dan Tujuan	I-2
1.2.1 Maksud	1-2
1.2.2 Tujuan	I-3
1.3 Ruang Lingkup Kerja Praktik	I-3
1.4 Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktik	I-4
BAB II DATA PROYEK	
2.1 Data Proyek	II-1
2.1.1 Lokasi Proyek	II-1
2.1.2 Data Administratif Proyek	II-2
2.2.2 Data - Data Teknis	II-3
BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK	
3.1 Organisasi Proyek	III-1
3.2 Struktur Organisasi	III-1
3.2.1 Manajer Proyek/ Project Manager (PM)	III-2
3.2.2 Site Manager	III-2
3.2.3 Pelaksana	III-3
3.2.4 Tenaga Teknik	III-3
3.2.5 Tenaga Administrasi Dan Keuangan	III-4
3.2.6 Tenaga Logistik dan Peralatan	III-4
3.3 Uraian Tugas Unsur – Unsur Pelaksanaan	III-5

3.3.1	Pemilik Proyek (Owner / Bouwheer / Employer)	III-5
3.3.2	Konsultan Perencana (Consultan Engineering)	III-6
3.3.3	Manajemen Konstruksi (MK)	III-7
3.3.4	Pelaksana / Kontraktor	III-8
3.4	Hubungan Kerja Antara Unsur-Unsur Pelaksanaan Proyek ...	III-10
3.4.1	Hubungan Pemberi Tugas dengan Kontraktor	III-11
3.4.2	Hubungan Pemberi Tugas dan Konsultan Supervisi .	III-12
3.4.3	Hubungan Konsultan Supervisi Dengan Kontraktor .	III-12
3.4.4	Sistem Kontrak	III-12
BAB IV	TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT - ALAT	
4.1	Tinjauan Umum	IV-1
4.2	Peralatan Kerja	IV-2
4.2.1	Tower Crane	IV-2
4.2.2	Waterpass / Auto Level	IV-4
4.2.3	Theodolite	IV-5
4.2.4	Concrete Mixer Truck	IV-6
4.2.5	Concrete Pump Truck	IV-7
4.2.6	Concrete Vibrator	IV-8
4.2.7	Alat Las Listrik	IV-9
4.2.8	Bar Bender	IV-9
4.2.9	Bar Cutter	IV-10
4.2.10	Air compressor	IV-11
4.2.11	Peralatan Tambahan	IV-12
4.3	Bahan Bangunan	IV-12
4.3.1	Semen Portland	IV-13
4.3.2	Agregat	IV-15
4.3.3	Air Kerja	IV-16
4.3.4	Baja Tulangan	IV-17
4.3.5	Beton Ready Mix	IV-18
4.3.6	Aerated Autoclaved Concrete Blocks (AACB) / Bata Ringan Aeroblock	IV-19

4.3.7	Kawat Bendrat	IV-20
4.3.8	Paku	IV-20
4.3.9	Besi Hollow	IV-20
4.3.10	Kawat Ayam	IV-21
4.3.11	Olie Bekisting (Oil Form)	IV-21
4.3.12	Curing Compound	IV-22
4.3.13	Decking	IV-23
BAB V	PELAKSANAAN PEKERJAAN	
5.1	Uraian umum	V-1
5.2	Pekerjaan Struktur Beton	V-2
5.3	Metode Kerja Pengecoran Kolom (Metode Konvensional)	V-3
5.4	Metode Kerja Pengecoran Dinding Core Lift	V-6
5.5	Metode Kerja Pengecoran Balok (Metode Konvensional)	V-9
5.6	Metode Kerja Pekerjaan Pelat Lantai (Metode Table Form) ...	V-13
5.7	Proses atau Metode Kerja Pekerjaan Pelat Lantai (Metode Table Form)	V-15
BAB VI	KEMAJUAN PEKERJAAN & PENGENDALIAN PROYEK	
6.1	Pengendalian dan Pengawasan Proyek	VI-1
6.2	Pengendalian Mutu	VI-2
6.2.1	Pengendalian Mutu Bahan	VI-2
6.3	Pengendalian Mutu Peralatan	VI-11
6.4	Pengendalian Tenaga Kerja	VI-11
6.5	Pengendalian Waktu	VI-12
6.6	Pengendalian Teknis	VI-15
6.7	Pengendalian Biaya	VI-16
6.8	Pengendalian K3	VI-17
6.9	Pengendalian Permasalahan Proyek	VI-18
6.10	Pemecahan Permasalahan Proyek	VI-20

BAB VII PEMBAHASAN MASALAH

7.1 Pembahasan Masalah	VII-1
7.2 Kriteria Permasalahan	VII-1

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan	VIII-1
8.2 Saran-saran	VIII-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampak Puri Indah Finansial Tower	II-1
Gambar 2.2	Peta Lokasi Proyek	II-1
Gambar 2.3	Site Plan Lokasi Proyek	II-2
Gambar 3.1	Skema Hubungan Kerja	III-11
Gambar 4.1	Tower Crane	IV-3
Gambar 4.2	Detail dan Foto Penggunaan Waterpass / Auto Level	IV-4
Gambar 4.3	Detail dan Foto Penggunaan Theodolite	IV-5
Gambar 4.4	Concrete Mixer Truck	IV-6
Gambar 4.5	Concrete Pump Truck	IV-7
Gambar 4.6	Concrete Vibrator	IV-8
Gambar 4.7	Travo Las Listrik	IV-9
Gambar 4.8	Bar Bender	IV-10
Gambar 4.9	Bar Cutter	IV-11
Gambar 4.10	Air Compressor	IV-11
Gambar 4.11	Semen Portland	IV-14
Gambar 4.12	Pasir (Agregat Halus)	IV-15
Gambar 4.13	Baja Tulangan dengan Berbagai Ukuran di Proyek	IV-18
Gambar 4.14	Beton Ready Mix Untuk Pengecoran	IV-18
Gambar 4.15	Bata Ringan Aeroblock	IV-19
Gambar 4.16	Besi	IV-20
Gambar 4.17	Plywood Phenol Film	IV-21
Gambar 4.18	Kawat Ayam	IV-21
Gambar 4.19	Olie Bekisting (Oil Form)	IV-22
Gambar 4.20	Curing Compound	IV-22
Gambar 4.21	Decking / Tahu Beton	IV-23
Gambar 5.1	Proses Perakitan Tulangan Kolom	V-3
Gambar 5.2	Proses Pemasangan Beton Decking dan Sepatu Kolom .	V-4
Gambar 5.3	Proses Pemasangan Bekisting Kolom	V-5
Gambar 5.4	Proses Pemasangan Tulangan Spandrell	V-6
Gambar 5.5	Sambungan Tulangan dengan Coupler	V-7
Gambar 5.6	Pemasangan Bekisting Dinding Core Lift	V-8

Gambar 5.7	Bekisting Dinding Core Lift Telah Siap di Buka	V-9
Gambar 5.8	Perakitan Tulangan Balok di Lapangan	V-10
Gambar 5.9	Perakitan Tulangan Balok Tepi	V-11
Gambar 5.10	Sistem Penyambungan Balok dengan Coupler	V-12
Gambar 5.11	Pembongkaran Bekisting sistem Table Form	V-13
Gambar 5.12	Bekisting Tipe Table Form yang Telah Dirakit Kembali	V-14
Gambar 6.1	Slump Test	VI-4
Gambar 6.2	Adukan Beton dari Slump Test digunakan untuk Pengujian Kuat Tekan Beton	VI-5
Gambar 6.3	Pengujian Kuat Tarik Tulangan	VI-8
Gambar 6.4	Pengujian Lengkung Statis Tulangan	VI-9
Gambar 6.5	Hasil Pengujian Kuat Tarik Statis Tulangan Lengkung Statis Tulangan	VI-10
Gambar 6.6	Kurva S Proyek Puri Indah Finansial Tower	VI-13
Gambar 6.7	Detail Kurva S Proyek Puri Indah Finansial Tower	VI-14
Gambar 6.8	Beton Keropos	VI-20
Gambar 6.9	Retak Rambut	VI-20