

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**PROYEK PEMBANGUNAN APARTEMEN  
GREEN BAY**



**Disusun Oleh :**

**ALI MUJAHID**

**41109120029**

**UNIVERSITAS**

**AGUS RIYONO**

**41109120031**

**MERCU BUANA**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2013**

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**PROYEK PEMBANGUNAN APARTEMEN  
GREEN BAY**

*Diajukan untuk melengkapi persyaratan kelulusan*

*Program Sarjana Teknik Sipil Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain*

*Universitas Mercu Buana*



Disusun Oleh :

**ALI MUJAHID**

**41109120029**

**AGUS RIYONO**

**41109120031**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2013**

## LEMBAR PENGESAHAN 1

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

**ALI MUJAHID** 41109120029

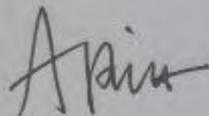
**AGUS RIYONO** 41109120031

Telah melaksanakan Kerja Praktik pada Proyek Pembangunan Apartemen Green Bay, Pluit - Jakarta Utara, terhitung mulai tanggal 7 Oktober s/d 8 Desember 2013.

Mengesahkan

Tanggal :

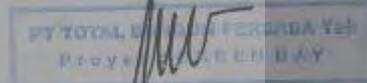
Dosen Pembimbing KP  
Teknik Sipil FTPD UMB  
Jakarta



Ir. Zainal Arifin, MT

Tanggal :

Pembimbing KP Lapangan  
PT. Total Bangun Persada  
Proyek Green Bay, Pluit - Jakarta

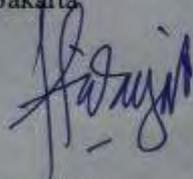


Ir. Muhamad Imron

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Tanggal :

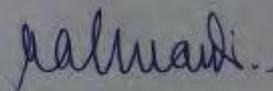
Koordinator KP  
Teknik Sipil FTPD UMB  
Jakarta



Acep Hidayat, ST, MT

Tanggal :

Ketua Jurusan  
Teknik Sipil FTPD UMB  
Jakarta



Ir. Mawardi Amin, MT



## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan kerja Praktik ini dengan baik. Laporan Kerja Praktik ini di susun berdasarkan hasil pengamatan pada Proyek Pembangunan Apartemen Green Bay, Pluit – Jakarta Utara

Penyusunan laporan kerja Praktik ini merupakan syarat yang harus di tempuh untuk memenuhi kelulusan yang di syaratkan dalam menempuh Gelar Sarjana Jenjang Strata ( S1 ) sesuai dengan kurikulum Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta.

Kerja Praktik merupakan pengalaman kerja yang di dapat oleh mahasiswa di luar bangku kuliah sehingga selain dapat ilmu teoritis Mahasiswa juga mendapatkan ilmu praktis dan menambah wawasan tentang dunia Teknik Sipil, terutama pekerjaan di lapangan.

Kami berkesempatan melaksanakan kerja Praktik pada Proyek Pembangunan Apartemen Green Bay, Pluit – Jakarta Utara atas ijin dari : PT. Total Bangun Persada selaku Kontraktor Utama yang telah berkenan menerima kami melaksanakan kerja Praktik. Penyusunan laporan kerja Praktik ini tidak akan tercipta tanpa bimbingan, nasehat serta petunjuk dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankanlah kami dalam kesempatan ini menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi tinginya kepada yang terhormat :

1. Orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dorongan agar kami dapat menyelesaikan kuliah dengan baik.
2. Bapak Ir.Zainal Arifin, MT sebagai dosen pembimbing kerja Praktik .
3. Ibu Ir.Mawardi Amin, MT sebagai dosen kordinator kerja Praktik dan Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana .
4. Bapak Ir. Muhamad Imron Sebagai Project Manager PT. Total Bangun Persada pada Proyek Pembangunan Green Bay, Pluit – Jakarta Utara.
5. My special one ( Tuhan yang maha esa ) yang selalu memberi limpahan rahmad untuk penyelesaian laporan Kerja Praktek ini

6. Rekan-rekan Mahasiswa Kelas Karyawan yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu kami dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini.
7. Dan semua pihak yang telah membantu, mulai dari persiapan sampai dengan penyelesaian laporan kerja Praktik ini.

Penyusunan ini jauh dari sempurna, ibarat "Tiada gading yang tak retak", meskipun demikian penyusun berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Menyadari banyaknya kekurangan di dalam laporan ini maka saran dan kritik membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan.

*Wassalammu 'alaikum, Wr. WB.*



Jakarta , Desember 2013

Penyusun

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

# DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN 1 .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN 2 .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	x

## BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	I-2
1.3 Ruang Lingkup Kerja Praktik.....	I-3
1.4 Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktik.....	I-4

## BAB II KARAKTERISTIK DAN MANAJEMEN PROYEK

2.1 Data Proyek.....	II-1
2.2 Organisasi Proyek.....	II-3
2.2.1 Struktur Organisasi.....	II-4
2.2.1.1 Manajer Proyek.....	II-4
2.2.1.2 Site Manajer.....	II-5
2.2.1.3 Pelaksana.....	II-5
2.2.1.4 Tenaga Teknik.....	II-6
2.2.1.5 Tenaga Admitrasi dan Keuangan.....	II-6
2.2.1.6 Tenaga Logistik dan Peralatan.....	II-6

2.2.2	Uraian Tugas Unsur unsur Pelaksanaan Proyek.....	II-7
2.2.2.1	Pemilik Proyek ( <i>owner / bouwheer /employer</i> ) .....	II-7
2.2.2.2	Konsultan Perencana ( <i>Consultan Engineering</i> ) .....	II-8
2.2.2.3	Manajemen Konstruksi.....	II-10
2.2.2.4	Pelakasana / Kontraktor.....	II-11
2.3	Hubungan kerja antar unsur Pelaksana Proyek.....	II-13
2.3.1	Hubungan antara pemberi tugas dengan Kontraktor .....	II-14
2.3.2	Hubungan antara Pemberi Tugas dengan konsultan Supervisi.....	II-14
2.3.3	Hubungan antara konsultan supervisi dengan kontraktor.	II-15
2.4	Sistem Kontrak.....	II-15

### **BAB III GAMBARAN UMUM PELAKSANAAN PROYEK**

3.1	Pekerjaan persiapan .....	III-1
3.1.1.	Mobilisasi.....	III-1
3.1.2.	Pembuatan Jalan Kerja dan Perawatan Jalan Aspal Lingkungan .....	III-2
3.1.3.	General Cleaning .....	III-3
3.1.4.	Pengamanan Proyek.....	III-3
3.2	Pekerjaan Struktur .....	III-4
3.2.1	Galian Tanah untuk Raft Foundation .....	III-4
3.2.2	Pekerjaan Pondasi.....	III-4
3.2.3	Pekerjaan Struktur Atas .....	III-5
3.3	Pekerjaan Arsitektur.....	III-5
3.3.1	Pekerjaan Dinding.....	III-5
3.3.2	Pekerjaan Plafond.....	III-5
3.3.3	Pekerjaan Lantai.....	III-5

3.3.4	Pekerjaan Pintu dan Jendela.....	III-6
3.3.5	Pekerjaan Sanitair.....	III-6
3.3.6	Pekerjaan Atap.....	III-7
3.4	Pekerjaan Mekanikal Elektrikal .....	III-7
3.4.1	Pekerjaan Instalasi .....	III-7
3.4.2	Pekerjaan Peralatan Utama.....	III-7
3.4.3	Pekerjaan Sewage Treatment Plant (STP).....	III-8
3.5	Pekerjaan Halaman Luar.....	III-8
3.5.1	Perkerasan Permukaan.....	III-8
3.5.2	Pagar Dinding dan Gerbang.....	III-9
3.5.3	Kolam renang dan pool deck.....	III-9
3.5.4	Bangunan Kecil.....	III-9

**BAB IV METODE PELAKSANAAN PENGECORAN BALOK, KOLOM,  
DINDING DAN PELAT LANTAI APARTEMEN THE GREEN BAY - PLUIT**

4.1	Syarat Pelaksanaan.....	IV-1
4.2	Peralatan.....	IV-2
4.2.1	Alat Ukur.....	IV-2
4.2.2	Alat Berat.....	IV-3
4.2.3	Alat Pendukung.....	IV-6
4.3	Metode Kerja pengecoran Kolom .....	IV-8
4.4	Metode Kerja pengecoran Core Lift/Core Wall.....	IV-14
4.5	Metode Kerja pengecoran Balok.....	IV-18
4.6	Proses atau metode kerja pekerjaan plat lantai (metode table form).....	IV-21

## **BAB V PEMBAHASAN**

5.1 Struktur Beton .....	V-1
5.1.1 Faktor -Faktor Penyebab Keretakan Beton Yang Terjadi Saat Pembuatan Beton Bertulang.....	V-2
5.1.2 Faktor -Faktor Penyebab Keretakan Beton Yang Terjadi Setelah Pembuatan Beton Bertulang.....	V-4
5.2.1 Solusi Perbaikan Retak Beton.....	V-7
5.2 Mutu Pekerjaan .....	V-10
5.3 Waktu .....	V-11

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	VI-1
6.2 Saran .....	VI-2

LAMPIRAN   
**MERCU BUANA**