

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PROYEK MIXED USE KEBAYORAN ICON

METODE PELAKSANAAN DINDING PRECAST

Jalan Ciledug Raya No. 35, JAKARTA SELATAN



SITI PUTRI HASANAH (41112010004)

DONI RIVALDI (41112010007)

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

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK MIXED USE KEBAYORAN ICON
Jalan Ciledug Raya No. 35 Jakarta Selatan

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Lapangan



Henry Hartanto., S.T.

Dosen Pembimbing

Acep Hidayat., S.T., M.T

UNIVERSITAS
Mengetahui:
MERCU BUANA

Koordinator Kerja Praktek

Jurusan Teknik Sipil

Acep Hidayat., S.T., M.T

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana

Ir. Mawardi Amin., M.T

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 1. Siti Putri Hasanah

: 2. Doni Rivaldi

NIM : 1. 41112010004

: 2. 41112010007

Judul laporan : LAPORAN KERJA PRAKTEK METODE PELAKSANAAN
DINDING PRECAST PROYEK MIXED USE KEBAYORAN
ICON - JAKARTA SELATAN.

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

Jakarta, 23 Desember 2015

Penulis 1



Siti Putri Hasanah

Penulis 2



Doni Rivaldi

Nomor : 13-2/26/F-KP/VI/2015

Jakarta, 26 Juni 2015

Kepada Yth.
PT. PP (Pembangunan Perumahan)
Jl Tb. Simatupang No 57 Pasar Rebo
Gedung Jakarta Selatan
Di Jakarta, 13760

Perihal : Kerja Praktik

Dengan Hormat,

Universitas Mercu Buana khususnya Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil bertujuan mendidik dan melatih mahasiswa agar menjadi mahasiswa yang mandiri, dengan mewajibkan Kerja Praktik selama 2 (dua) sampai 3 (tiga) bulan.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mengharap kesediaan Bapak/Ibu untuk menerima mahasiswa kami :

Nama Mahasiswa	NIM
Siti Putri Hasanah	41112010004
Doni Rivaldi	41112010007

Untuk melakukan Kerja Praktik pada perusahaan/Proyek Setia Budi Icon Jakarta Pusat yang Bapak/Ibu pimpin,

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja samanya yang baik kami ucapkan banyak terima kasih.

Hormat kami,
Ketua Program Studi Teknik Sipil



Ir. Mawardi Amin, MT
Tembusan
- Arsip

085281452056

Mulai ~~abis~~ Lebaran
1 Agustus - 30 September

hasanahputripuput@gmail.com

Fakultas Teknik

KAMPUS MENARA BHAKTI

Jl. Raya Meruya Selatan No. 01, Kembangan, Jakarta Barat 11650

Telp. 021-5840815 / 021-5840816 (Hunting), Psw : 5200, Fax. 021-5871335, 021-587374

http://www.mercubuana.ac.id, e-mail: fti@mercubuana.ac.id



Cert. No. 493584 QM08



CONSTRUCTION & INVESTMENT

PT PP (Persero) Tbk

Plaza PP - Gedung Wisma Subiyanto
Jl. Letjend. TB. Simatupang No. 57
Pasar Rebo - Jakarta 13760
Phone : (021) 840 3883 (Hunting)
Fax : (021) 840 3890
corsec@pt-pp.com

No: 130/EXT/PP/DVM/15

Jakarta, 30 Juni 2015

Kepada:
Ir. Mawardi Amin, MT
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana

Hal: Jawaban untuk Praktek Kerja Lapangan

Menjawab surat 13-2/26/F-KP/VI/2015 perihal Permohonan Permohonan Izin untuk Lokasi Tempat Kerja Praktek atas nama:

- **Siti Putri Hasanah**
- **Doni Rivaldi**

41112010004
41112010007

Dengan ini kami memberi kesempatan mahasiswa Teknik Sipil Universitas Mercubuanak untuk Magang di Proyek Kebayoran Icon Apartemen pada tanggal 1 Agustus – 30 September 2015.

Demikian kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih

MERCU BUANA

Jakarta, 30 Juni 2015
PT PP (Persero) Tbk.
Divisi Sumber Daya Manusia

Nugroho Agung Sanyoto
Kepala Divisi SDM

Cc:
- PM Proyek Kebayoran Icon Apartment
- Arsip



PT. PP (PERSERO) Tbk

CABANG III
Plaza PP - Gedung Wisma Subiyanto
Jl. Letjend. TB. Simatupang No. 57
Pasar Rebo - Jakarta 13760
Telpon : (021) 840 3924 & 840 4977
Fax : (021) 840 3927
ppcab3jkt@cbn.net.id

Jakarta, 19 November 2015

Nomor : 153/EXT-PP/MUKI/XI/2015
Hal : Selesai Praktek Lapangan

Kepada Yth,
Ketua Departemen Jurusan Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana
Jakarta.

Dengan hormat,
Menunjuk surat saudara nomor : 13-2/26/F-KP/VI/2015 Perihal Surat Perintah Kerja Praktek,
maka dengan ini kami beritahukan bahwa :

NO	NAMA MAHASISWA	NO INDUK	PROGRAM STUDI
1.	Siti Putri Hasanah	41112010004	Teknik Sipil

Kami nyatakan bahwa mahasiswa tersebut telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan dengan baik di PT. PP (Persero) Tbk Cabang III, Proyek Kebayoran Icon di Jl. Ciledug Raya No 35, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan, pertanggal 03 Agustus 2015 s/d 26 Oktober 2015. Demikian surat ini kami buat, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
PT. Pembangunan Perumahan (Persero).Tbk
Proyek Kebayoran Icon


Narwanto
Project Manager

Jakarta, 19 November 2015

Nomor : 153 /EXT-PP/MUKI/XI/2015
Hal : **Selesai Praktek Lapangan**

Kepada Yth,
Ketua Departemen Jurusan Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana
Jakarta.

Dengan hormat,

Menunjuk surat saudara nomor : 13-2/26/F-KP/VI/2015 Perihal Surat Perintah Kerja Praktek, maka dengan ini kami beritahukan bahwa :

NO	NAMA MAHASISWA	NO INDUK	PROGRAM STUDI
1.	Doni Rivaldi	41112010007	Teknik Sipil

Kami nyatakan bahwa mahasiswa tersebut telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan dengan baik di PT. PP (Persero) Tbk Cabang III, Proyek Kebayoran Icon di Jl. Ciledug Raya No 35, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan, pertanggal 03 Agustus 2015 s/d 26 Oktober 2015. Demikian surat ini kami buat, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
PT. Pembangunan Perumahan (Persero).Tbk
Proyek Kebayoran Icon



Narwanto
Project Manager

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang kami peroleh dari PT. PP (Persero) selaku kontraktor. Selama pelaksanaan Kerja Praktek di Proyek Mixed Use Kebayoran Icon kami dapat mengetahui cara-cara teknis pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya, kami juga dapat mempelajari sistem koordinasi antara semua pihak yang terkait.

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan dan membantu terselesaikannya laporan kerja praktek ini, khususnya kepada :

- **Bapak Acep Hidayat, S.T., M.T.,** selaku Koordinator Kerja Praktik dan Sekretaris Program Studi Teknik Sipil telah berperan dalam birokrasi perizinan sehingga saya dapat melaksanakan kerja praktek dan juga mempelancar proses pelaksanaan kerja praktek, dan juga selaku dosen pembimbing saya di kampus yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada saya selama penyusunan laporan kerja praktek ini.
- **PT. Pembangunan Perumahan (PP) Tbk.** Perusahaan yang telah mengizinkan saya untuk kerja praktek di dalam proses pelaksanaan proyek Mixed-Use Kebayoran Icon.

- **Bapak Henry Hartanto**, selaku pembimbing saya di lapangan yang telah memberikan bimbingan dan nasehat dalam proses pengerjaan tugas-tugas kerja di lapangan.
- Teman-teman di program studi Teknik Sipil yang memberikan semangat dan masukan selama penyusunan laporan kerja praktek ini.
- Tidak lupa kepada teman-teman kerja serta staff dan team pelaksana di proyek Mixed-Use Kebayoran Icon yang selalu memberikan nasihat dan saran-saran dalam pengerjaan tugas di proyek.

Akhir kata Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh untuk dikatakan sempurna. Oleh karena itu kritik serta saran yang membangun akan sangat membantu sekali. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita, Amin.

Jakarta, 23 Desember 2015

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Daftar Gambar	iii
BAB I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang Kerja Praktek	I-1
1.2 Maksud dan Tujuan	I-2
1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	I-3
1.4 Sistematika Pembahasan	I-4
BAB II Tinjauan Umum Proyek	
2.1 Latar Belakang Proyek	II-1
2.2 Data Proyek	II-1
2.3 Data Teknis Proyek	II-2
2.4 Fasilitas Pelengkap	II-3
2.5 Tempat Stok Material	II-9
2.6 Fasilitas Lain	II-10
2.7 Lokasi Proyek	II-11
2.8 Jenis-Jenis Kontrak Proyek Konstruksi	II-14

BAB III Sistem Organisasi dan Manajemen Proyek

3.1 Manajemen Proyek.....	III-1
3.2 Rencana Tahapan Pembangunan Proyek	III-2
3.2.1 Pekerjaan Persiapan	III-3
3.2.2 Pekerjaan Struktur.....	III-3
3.2.3 Pekerjaan Arsitektur	III-6
3.2.4 Pekerjaan Plumbing	III-7
3.3 Pihak-Pihak yang Terkait dalam Pelaksanaan Proyek	III-8
3.3.1 Owner.....	III-8
3.3.2 Konsultan Perencana.....	III-9
3.3.3 Manajemen Konstruksi	III-10
3.3.4 Kontraktor Utama	III-11
3.3.5 Subkontraktor.....	III-12
3.4 Struktur Organisasi kontraktor.....	III-12
3.4.1 Penjelasan Bagian-Bagian Struktur Organisasi Proyek.....	III-13

BAB IV Peralatan dan Material

4.1 Peralatan	IV-1
4.1.1 Tower Crane	IV-1
4.1.2 Bagian-bagian Tower Crane	IV-3
4.1.3 Truck Mixer	IV-7

4.1.4 Concrete Pump.....	IV-8
4.1.5 Concrete Bucket.....	IV-9
4.1.6 Ekskavator	IV-9
4.1.7 Bar Bender	IV-10
4.1.8 Bar Cutter.....	IV-11
4.1.9 Genset	IV-12
4.1.10 Trafo LAS	IV-12
4.1.11 Vibrator.....	IV-13
4.1.12 Alat Ukur	IV-13
4.1.13 Scaffolding.....	IV-14
4.1.14 Bekisting	IV-23
4.2 Material	IV-25
4.2.1 Besi Tulangan	IV-25
4.2.2 Beton.....	IV-27
4.3 Alat Pendukung	IV-28

BAB V Pelaksanaan Pekerjaan Bekisting, Pembesian dan Pengecoran

5.1 Pekerjaan Bekisting.....	V-1
5.1.1 Umum	V-1
5.1.2 Perencanaan dan Pemasangan Bekisting	V-2
5.1.3 Persiapan Material Bekisting	V-2

5.1.4 Pembongkaran Bekisting	V-3
5.1.5 Material Untuk Bekisting.....	V-4
5.2 Pekerjaan Pembesian.....	V-5
5.2.1 Umum	V-5
5.2.2 Baja Tulangan.....	V-5
5.2.3 Pemasangan	V-6
5.3 Pengecoran	V-8
BAB VI Kemajuan Pekerjaan dan Pengendalian Proyek	
6.1 Kemajuan Proyek	VI-1
6.2 Pengendalian Proyek.....	VI-2
6.3 Pengendalian Mutu.....	VI-8
6.4. Pengendalian Biaya	VI-14
BAB VII Pembahasan Masalah	
7.1 Pendahuluan Permasalahan.....	VII-1
7.2 Tinjauan Khusus.....	VII-4
BAB VIII Kesimpulan dan Saran	
8.1 Kesimpulan.....	VII-1
8.2 Saran.....	VII-2



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

2.1	Gambar Kantor PP	II-4
2.2	Gambar Ruang Rapat.....	II-4
2.3	Gambar Ruang Engineer	II-6
2.4	Gambar Toilet Pekerja	II-6
2.5	Gambar Gudang Peralatan	II-7
2.6	Gambar Gudang Logistik.....	II-7
2.7	Gambar Gudang Subkontraktor.....	II-8
2.8	Gambar Pos Penjaga	II-8
2.9	Gambar Material Bekisting.....	II-9
2.10	Gambar Material Besi Tulangan.....	II-9
2.11	Gambar Material Elektrikal dan Plumbing.....	II-9
2.12	Gambar Musolah.....	II-10
2.13	Gambar Toilet	II-10
2.14	Gambar Warung Pekerja.....	II-10
2.15	Gambar Lokasi Proyek	II-11
2.16	Gambar Lokasi Proyek Beserta Site Plan	II-12
2.17	Gambar Tampak Struktur Proyek	II-13
2.18	Gambar View Bangunan.....	II-13
3.1	Gambar Pekerjaan Pile Cap & Tie Beam	III-3
3.2	Gambar Pekerjaan Pembesian Plat Lantai	III-4
3.3	Gambar Pekerjaan Shear Wall	III-4
3.4	Gambar Pekerjaan Kolom.....	III-5
3.5	Gambar Pekerjaan Ramp	III-5

3.6	Gambar Pekerjaan Bekisting Balok	III-5
3.7	Gambar Pekerjaan Dinding Parapet.....	III-6
3.8	Gambar Pekerjaan Pasangan Dinding.....	III-6
3.9	Gambar Pekerjaan Pembesian Precast.....	III-7
3.10	Gambar Pekerjaan Sistem Air Bersih	III-7
3.11	Gambar Pekerjaan Sistem Air Kotor	III-8
3.12	Gambar Struktur Organisasi Kontraktor.....	III-13
4.1	Gambar Tower Crane.....	IV-2
4.2	Gambar Bagian-Bagian Tower Crane.....	IV-4
4.3	Gambar Truck Mixer	IV-7
4.4	Gambar Concrete Pump.....	IV-8
4.5	Gambar Concrete Bucket.....	IV-9
4.6	Gambar Ekskavator.....	IV-10
4.7	Gambar Bar Bender	IV-10
4.8	Gambar Besi Tulangan yang akan di potong Bar Bender	IV-11
4.9	Gambar Genset	IV-12
4.10	Gambar Trafo Las.....	IV-12
4.11	Gambar Theodolite	IV-13
4.12	Gambar Waterpass	IV-14
4.13	Gambar Scaffolding.....	IV-15
4.14	Gambar Jack Base.....	IV-15
4.15	Gambar Cross Brace	IV-16
4.16	Gambar Main Frame.....	IV-16
4.17	Gambar U-Head.....	IV-17
4.18	Gambar Join Pin.....	IV-18
4.19	Gambar Bekisting Kolom	IV-24

4.20 Gambar Bekisting Balok.....	IV-24
4.21 Gambar Bekisting Pelat	IV-24
4.22 Gambar Bekisting Shear Wall	IV-25
4.23 Gambar Besi Tulangan	IV-25
4.24 Gambar Helm Safety	IV-29
4.25 Gambar Sepatu Safety	IV-29
4.26 Gambar Sekop.....	IV-29
4.27 Gambar Ember.....	IV-29
4.28 Gambar Meteran	IV-29
4.29 Gambar Net.....	IV-29
5.1 Gambar Bekisting Kolom	V-4
5.2 Gambar Pemasangan Bekisting Pelat	V-4
5.3 Gambar Besi Tulangan	V-6
5.4 Gambar Pemasangan Bekisting Balok.....	V-7
5.5 Gambar Pengecoran Pelat dan Balok.....	V-10
5.6 Gambar Pengecoran Kolom.....	V-10
5.7 Gambar Pengecoran Tangga.....	V-10
6.1 Gambar Rekapitulasi Biaya Proyek.....	VI-14
6.2 Gambar Grafik Cash Flow	VI-15
7.1 Gambar Tampak Samping Condotel.....	VII-6
7.2 Gambar Tampak Samping Apartment	VII-6
7.3 Gambar Proses Fabrikasi Dinding Precast.....	VII-7
7.4 Gambar Dinding Precast	VII-8
7.5 Gambar Site Plan Mixed Use kebayoran Icon.....	VII-8
7.6 Gambar Stockyard Dinding Precast.....	VII-9
7.7 Gambar Tampak Barat Condotel	VII-9

7.8	Gambar Tampak Utara Apartment	VII-10
7.9	Gambar Tampak Selatan Apartment.....	VII-10
7.10	Gambar Tampak Timur Apartment	VII-11
7.11	Gambar Denah Modul Precast Condotel Lantai 2	VII-11
7.12	Gambar Denah Modul Precast Condotel Lantai 3	VII-12
7.13	Gambar Denah Modul Precast Condotel Lantai 5-6.....	VII-12
7.14	Gambar Denah Modul Precast Condotel Lantai 7-17.....	VII-13
7.15	Gambar Detail A dan B Sambungan Antar Modul.....	VII-13
7.16	Gambar Potongan A dan B sambungan antar modul.....	VII-14
7.17	Gambar Detail Embedded.....	VII-14
7.18	Gambar Tampak Samping Apartment	VII-15
7.19	Gambar Tampak Atas Dinding Precast	VII-15
7.20	Gambar Tampak Atas Dinding Precast	VII-16
7.21	Gambar Tampak Samping Detail Dinding Precast.....	VII-18



