

LAPORAN KERJA PRAKTIK
METODE PELAKSANAAN HALF SLAB
PROYEK APARTEMEN WANG RESIDENCE
JAKARTA BARAT



UNIVERSITAS
Disusun oleh :
MERCU BUANA

Imam Fitriono (41112010056)

Hamdan (41112010062)

UNIVERSITAS MERCU BUANA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

2015

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK PEMBANGUNAN
WANG RESIDENCE APARTEMENT

Jl. Panjang Kav.16,Kedoya Utara, Kebon Jeruk Jakarta Barat

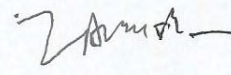
Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan

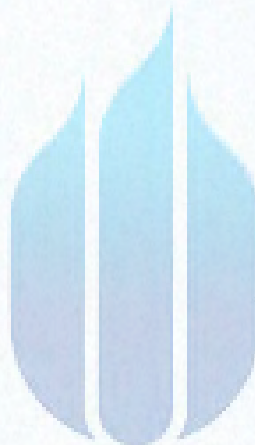


Achmad Choirul, ST

Dosen Pembimbing


3/12 - '15

Ir. Zainal Abidin Shahab, MT



Mengetahui :

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Koordinator Kerja Praktek

Jurusan Teknik Sipil



Acep Hidayat, ST, MT

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana



Ir. Mawardi Amin, MT

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 1. Imam Fitriono

: 2. Hamdan

NIM : 1. 41112010056

: 2. 41112010062

Judul laporan : METODE PELAKSANAAN HALF SLAB PROYEK
APARTEMEN WANG RESIDENCE JAKARTA.

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 , 10 Desember 2015

Penulis 1,



Imam Fitriono

Penulis 2,



Hamdan



CONSTRUCTION & INVESTMENT

PT.PP (PERSERO) TBK

DIVISI OPERASI II
JL. TB Simatupang No.57
Pasar Rebo – Jakarta 13760
Tel : (021) 8403922
Fax : (021) 8403928
Ptp1@pt-pp.com

No.: 025/EXT/PP/DVO.II / 2015

Jakarta, 29 Juni 2015

Kepada Yth,
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Univ. Mercu Buana

Perihal : **Persetujuan Praktik Kerja Lapangan**

Dengan hormat,

Menunjuk surat Bapak, nomor : 13-2-5/15/F-KP/VI/2015, tertanggal 15 Juni 2015, perihal seperti tersebut diatas, maka dengan ini kami beritahukan bahwa :

No.	Nama Mahaiswa	No. Induk Mahasiswa	Program Studi
1.	Hamdan	41112010062	Teknik Sipil
2.	Imam Fitriono	41112010056	

Kami setuju permohonan Bapak untuk melaksanakan Praktik Kerja di PT. PP (Persero) Tbk Cabang III **Wang Residence**, Jl. Panjang Kav. 18 Kedoya.

Untuk keperluan tersebut diatas kami mohon agar mahasiswa yang bersangkutan dapat menghadap Bapak **Ir. Fakhru Ulum**/ Project Manager.

Demikian kami sampaikan agar menjadi maklum, terima kasih.

PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk
Divisi Operasi II


(**Dewa Putu Oka**)
P & G A M

Cc:- Yth. PM
- Mahasiswa Ybs
- Arsip



CONSTRUCTION & INVESTMENT

PT PP(Persero) Tbk.

CABANG III

Proyek Wang Residence

Plaza PP - Gedung Wisma Subiyanto

Jl. Letjend.TB. Simatupang No. 57

PasarRebo - Jakarta 13760

Telpon : (021) 840 3924 & 8404977

Fax : (021) 840 3927

ppcab3jkt@cbn.net.id

No: 186 /Ext/WR/PP/XII/2015

Jakarta, 02 Desember 2015

Kepada Yth,
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana
Di tempat

Perihal : **Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek**

Dengan hormat,

Bersamaan dengan surat ini kami beritahukan bahwa mahasiswa / mahasiswi tersebut dibawah ini :

Nama Mahasiswa	No. Induk Mahasiswa	Program Studi
Imam Fitriyono	41112010056	Teknik Sipil
Hamdan	41112010062	Teknik Sipil

Telah menyelesaikan Kerja Praktek di PT. PP (Persero), Tbk proyek Wang Residence yang beralamat di Jl. Panjang Kav. 18 Kedoya, Jakarta Barat terhitung mulai tanggal 03 Agustus 2015 sampai dengan tanggal 29 September 2015.

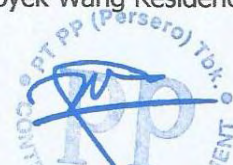
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

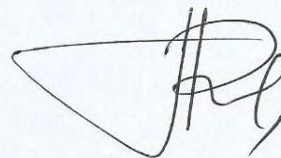
MERCU BUANA

Hormat kami,

PT. PP (Persero) Tbk.

Proyek Wang Residence


Ir. Fahrul Ulum
Project Manager



Achmad Choirul
Pembimbing Lapangan

Cc : Arsip

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas laporan Kerja Praktik ini.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan pengamatan dan data – data yang saya peroleh dari PP (Persero) selaku kontraktor. Selama pelaksanaan Kerja Praktik di Proyek Wang Residence-Kedoya Utara saya dapat mengetahui cara-cara teknis pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya, saya juga dapat mempelajari sistem koordinasi antara semua pihak yang terkait

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang dengan tulus ikhlas membantu dan meluangkan waktu untuk saya baik dari segi moril, maupun materil, langsung maupun tidak langsung sehingga laporan kerja praktek ini dapat saya selesaikan.

Terima kasih yang sebesar – besarnya saya ucapkan kepada :

1. Allah SWT karena telah memberikan hidayah yang sebesar – besarnya pada saya sehingga dapat menjalankan kerja praktik ini dengan lancar.
2. Kedua orang tua kami yang senantiasa memberikan support dan doa yang tiada henti, serta dukungan fasilitas dan financial kepada kami
3. Ir.Zainal Abidin Shahab, M.T selaku dosen pembimbing kerja praktek yang dengan sabar membimbing saya serta memberikan masukan – masukan yang berguna bagi saya

4. Acep Hidayat ST, M.T selaku Koordinator Kerja Praktek dan Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah memudahkan jalan saya untuk pelaksanaan kerja praktek saya
5. Achmad Choirul, ST , selaku pembimbing lapangan saya, terima kasih atas bimbingannya selama ini.
6. Aryo Endy Indrato, ST , Selaku Site Manager PP (Persero) yang baik dan bisa mengajarkan bagaimana menjadi seorang engineer yang baik.
7. Seluruh staff dan crew PP (Persero) yang terlibat dalam pembangunan apartement wang residence, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
8. Keluarga Besar Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang telah membantu dan memberikan dorongan, saran, dan kritikan kepada penulis.

Terima kasih, 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, November 2015

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT KETERANGAN SELESAI KERJA PRAKTIK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Praktik I-1

1.2 Tujuan I-2

1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik I-4

1.4 Tujuan I-4

1.5 Metode Pembahasan I-5

1.6 Batasan Masalah I-5

1.7 Sistematika Penulisan I-6

BAB II INFORMASI PROYEK

2.1 Latar Belakang Pembangunan II-1

2.2 Tujuan Proyek II-2

2.3 Data Teknis II-3

2.3.1 Data Umum Proyek	II-3
2.3.2 Direktori Proyek.....	II-4
2.4 Lokasi Proyek.....	II-5
2.5 Fasilitas Pelengkap Untuk Pelaksanaan	II-6
2.5.1 Kantor dan Gudang	II-6
2.5.2 Tempat Stock Mekanikal.....	II-7
2.5.3 Fasilitas Lainnya	II-7
2.6 Rencana Tahapan Pembangunan Proyek.....	II-7
2.6.1 Pekerjaan Finishing	II-8
 BAB III MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK	
3.1 Manajemen Proyek	III-1
3.2 Organisasi Proyek	III-7
3.3 Struktur Organisasi	III-7
3.3.1 Organisasi dan Pihak yang terkait	III-7
1. Pemberi Tugas (Owner).....	III-7
2. Pengawas	III-8
3. Konsultan Perencana.....	III-9
4. Kontraktor.....	III-9

3.3.2 Tinjauan Proyek	III-12
1. Pelelangan Umum	III-12
2. Pelelangan Terbatas	III-12
3. Penunjukan Langsung.....	III-12
3.3.3 Tahap Kontrak.....	III-13
1. Kontrak Unit Price.....	III-14
2. Kontrak Lump Sump Fixed.....	III-14
3. Kontrak Biaya Tambah Upah Yang Dinegosiasikan	III-14
4. Kontrak Owner Builder	III-14
5. Kontrak Design ang Build.....	III-14
3.3.4 Definisi Struktur Organisasi	III-17
1. Pengertian dan Fungsi	III-17
3.3.5 Hubungan Kerja Organisasi Proyek.....	III-27
1. Hubungan Kerja Antara Owner dan MK.....	III-27
2. Hubungan Kerja Antara MK dengan Kontraktor.....	III-27
3.4 Manajemen Pelaksanaan Proyek.....	III-28
1. Laporan Harian.....	III-28
2. Laporan Mingguan	III-29
3. Laporan Bulanan	III-30

3.4.1 Pengendalian Biaya Proyek	III-32
3.4.2 Pengendalian Mutu dan Bahan	III-32
3.4.3 Pengendalian Waktu Pelaksanaan.....	III-33

BAB IV PERALATAN DAN MATERIAL

4.1 Peralatan.....	IV-1
4.1.1 Tower Crane	IV-1
4.1.2 Mobil Crane	IV-4
4.1.3 Passenger Hoist	IV-5
4.1.4 Excavator	IV-6
4.1.5 Truck Mixer	IV-6
4.1.6 Concrete Pump	IV-7
4.1.7 Concrete Bucket	IV-8
4.1.8 Bar Bender	IV-9
4.1.9 Bar Cutter	IV-9
4.1.10 Genset	IV-10
4.1.11 Concrete Vibrator.....	IV-11
4.1.12 Air Compressor	IV-11
4.1.13 Scaffolding	IV-12

4.1.14 Waterpass	IV-14
4.1.15 Theodolit	IV-15
4.1.16 Pompa Air	IV-15
4.1.17 Trafo las	IV-16
4.1.18 Trowel	IV-17
4.1.19 Stamper	IV-17
4.1.20 Bekisting	IV-18
4.1.21 Peralatan Pendukung	IV-18
4.2 Material	IV-19
4.2.1 Beton Ready Mix	IV-19
4.2.2 Besi	IV-21
4.2.3 Kayu Multipleks	IV-22
4.2.4 Besi Hollow	IV-23
4.2.5 Besi Siku	IV-24
4.2.6 Kayu	IV-24
4.2.7 Water Stop	IV-25
4.2.8 Beton Decking	IV-25
4.2.9 Paku	IV-26

4.2.10 Kawat Ayam	IV-27
4.2.11 Kawat Baja.....	IV-27
4.2.12 Styrofoam	IV-28
4.2.13 Busa	IV-28

BAB V METODE PELAKSANAAN

5.1 Uraian Umum.....	V-1
5.2 Pekerjaan Pengukuran	V-1
5.2.1 Penentuan Letak As Bangunan	V-2
5.2.2 Penentuan Vertikalitas Bangunan	V-2
5.3 Pekerjaan Pembesian	V-3
5.3.1 Pembesian Kolom	V-4
5.3.2 Pembesian Balok	V-5
5.3.3 Pembesian Pelat Lantai	V-7
5.4 Pekerjaan Bekisting	V-8
5.4.1 Bekisting Kolom	V-9
1. Pekerjaan Fabrikasi	V-9
2. Pemasangan Bekisting	V-10
5.4.2 Bekisting Balok	V-12

1. Pemasangan	V-12
5.4.3 Bekisting Pelat	V-13
1. Pemasangan	V-13
5.5 Pekerjaan Pengecoran.....	V-14
5.5.1 Pengecoran Kolom	V-15
5.5.2 Pengecoran Balok dan Pelat	V-17
5.6 Pembongkaran Bekisting.....	V-18
5.6.1 Pembongkaran Bekisting Kolom	V-18
5.6.2 Pembongkaran Bekisting Balok dan Pelat.....	V-19
5.7 Perawatan Beton (Curing)	V-20
BAB VI PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK	
6.1 Uraian Umum.....	VI-1
6.2 Pengendalian Proyek.....	VI-1
6.2.1 Pengendalian Waktu.....	VI-2
6.2.2 Pengendalian Biaya	VI-7
6.2.3 Pengendalian Mutu.....	VI-10
6.3 Kurva S	VI-13
6.4 Laporan Harian.....	VI-14

6.5 Laporan Mingguan	VI-15
6.6 Laporan Bulanan	VI-15

BAB VII PEMBAHASAN MASALAH

7.1 Beton Precast.....	VII-1
7.2 Precast Slab	VII-3
7.3 Metode Half Slab.....	VII-3
7.4 Spesifikasi Teknik Half Slab.....	VII-5
7.5 Metode Pelaksanaan Half Slab.....	VII-5
7.5.1 Pekerjaan Persiapan.....	VII-6
7.5.2 Pabrikasi Panel	VII-7
7.5.3 Pekerjaan Tulangan	VII-8
7.5.4 Pekerjaan Pengecoran	VII-9
7.5.5 Penyimpanan dan Quality Control	VII-10
7.5.6 Pengangkatan.....	VII-11
7.5.7 Pemasangan	VII-12
7.5.8 Pengecoran Topping.....	VII-13
7.5.9 Perawatan.....	VII-15
7.6 Perbedaan Pelat Precast Half Slab dan Pelat Konvensional.....	VII-16

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan VIII-1

8.2 Saran VIII-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - 1 : Laporan Mingguan Proyek dan Lembar Asistensi

LAMPIRAN - 2 : Data dan Gambar-Gambar Pelaksanaan Proyek

