

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**PEKERJAAN LAHAN PARKIR DAN *RAMP* PADA PROYEK
PEMBANGUNAN APARTEMEN *NINE RESIDENCE*
JAKARTA SELATAN**

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S – 1)



Disusun oleh :

SUMIRAT JANUAR KUSUMAH (41110010012)
WAHYU SONJAYA (41110010017)

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

2013

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK APARTEMEN NINE RESIDENCE

Kemang Utara, Jakarta Selatan.

Mengesahkan :

Pembimbing Lapangan




M. Taufik
(Quality Control)

Dosen Pembimbing


13/2014

Sylvia Indriany, ST, MT

Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek

Jurusan Teknik Sipil



Acep Hidayat, ST, MT

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana



Ir. Mawardi Amin, MT



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.: 041/EXT/PP/DVO.II / 2013

Jakarta, 10 September 2013

Kepada Yth,
Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana

Perihal : Persetujuan Kerja Praktik

Dengan hormat,

Menunjuk surat Bapak, nomor : 07/016/F-KP/IX/2013, tertanggal 9 September 2013, perihal seperti tersebut diatas, maka dengan ini kami beritahukan bahwa :

No.	Nama Siswa	No. Induk Mahasiswa	Program Studi
1.	Sumirat Januar Kusumah	41110010012	Teknik Sipil
2.	Wahyu Sonjaya	41110010017	Teknik Sipil

Kami setuju permohonan Bapak untuk melaksanakan Praktik Kerja di PT. PP (Persero) Tbk Cabang III **Proyek Pembangunan Gedung Nine Residence** di Kemang Jakarta.

Untuk keperluan tersebut diatas kami mohon agar mahasiswa yang bersangkutan dapat menghadap Bapak **Ir. Aan Hadi Wibowo / Project Manager**.

Demikian kami sampaikan agar menjadi maklum, terima kasih.

PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk
Divisi Operasi II


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

Cc:- PM Proyek Ybs
- Mahasiswa Ybs
- Arsip



CONSTRUCTION & INVESTMENT

PT PP (PERSERO) Tbk
CABANG III
Jl. TB Simatupang No. 57
Pasar Rebo – Jakarta 13760
Tel : (021) 8403883
Fax : (021) 8403890
Ptp1@pt.pp.com

No : 0191/Ext/PP-NR/XII/2013

Jakarta, 26 Desember 2013

Kepada Yth:
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana

Perihal : Keterangan Selesai PKL

Dengan hormat,

Bersama surat ini saya selaku Pembimbing Praktek Kerja Lapangan di PT. PP (Persero) Tbk, Proyek Nine Residence menyatakan bahwa Siswa dari Universitas Mercu Buana dengan identitas di bawah ini :

1. Nama : Sumirat Januar Kusumah - 41110010012
2. Nama : Wahyu Sonjaya – 41110010017

Telah menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. PP (Persero) Tbk, Proyek Nine Residence mulai dari tanggal 13 September 2013 s/d 26 Desember 2013. Semoga surat keterangan ini dapat digunakan sesuai dengan keperluan.

CC : Arsip.

Hormat Kami
Jakarta, 26 Desember 2013


PT. PP (PERSERO) Tbk
CABANG III
PROYEK
NINE
RESIDENCE
Ir. Narwanto
Project Manager

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur kepada Allah SWT. karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktik ini dengan sebaik-baiknya. Apa yang penulis kerjakan mengenai laporan kerja praktik ini sesuai dengan apa yang penulis amati selama melakukan kerja praktik di proyek pembangunan apartemen *Nine Residence* jalan warung buncit raya, Jakarta Selatan.

Kerja Praktek ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi kelulusan dalam menempuh gelar Strata 1 (S1). Laporan Kerja Praktik ini disusun sebagai pelengkap kerja praktik yang telah dilaksanakan kurang lebih 3 bulan di PT. Pembangunan Perumahan.

Selesainya laporan ini tidak lepas dari adanya dukungan dari berbagai pihak dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Untuk itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan selama penulis menjalankan kegiatan kerja praktik.
2. Ibu Ir. Sylvia Indriany, MT selaku dosen pembimbing Kerja Praktik.
3. Bapak Acep Hidayat, ST, MT selaku koordinator Kerja Praktik.
4. Bapak Ir.Mawardi Amin, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
5. Bapak M.Taufik selaku pembimbing lapangan yang telah banyak membantu dalam penyusunan laporan Kerja Praktik ini.

6. Bapak Gupito, Bapak Sucipno, Bapak Aries Setiawan, Bapak Edi, Bapak Dani, dan seluruh staff karyawan PT. Pembangunan Perumahan yang telah memberikan banyak masukan kepada penulis.
7. Rekan-rekan seperjuangan Teknik Sipil Angkatan 2010 yang telah membantu selama kerja praktik berlangsung.
8. Semua rekan-rekan yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan supportnya untuk penulis.

Laporan kerja praktik ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis menyadari masih banyaknya kekurangan dalam penyusunan laporan kerja praktik ini. Maka penulis harapkan adanya saran dan kritik dari semua pihak. Penulis berharap dengan terselesainya laporan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Wassalammu 'alaikum, Wr. Wb.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, desember 2013

penyusun

DAFTAR ISI
LEMBAR PENGESAHAN**SURAT BALASAN PERSETUJUAN KERJA PRAKTIK DARI PROYEK****SURAT KETERANGAN SELESAI KERJA PRAKTIK****KATA PENGANTAR..... i****DAFTAR ISI iii****DAFTAR GAMBAR ix****BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Kerja Praktik I-1

1.2 Tujuan Kerja Praktik..... I-2

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah I-2

1.4 Metode Pembahasan I-3

1.5 Sistematika Penulisan..... I-3

BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK

2.1 Latar Belakang..... II-1

2.2 Maksud dan Tujuan II-1

2.3 Data Proyek II-1

2.3.1 Data UmumProyek II-1

2.3.2 Data-data Teknis II-2

2.4 Lokasi Proyek II-3

2.3 Fasilitas Pelengkap II-4

2.3.1 Kantor dan Gudang II-4

2.3.2	Fasilitas Lainnya	II-4
2.4	Rencana Tahapan Pembangunan Proyek	II-4
BAB III ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK		
3.1	Struktur Organisasi	III-1
3.1.1	Organisasi dan Pihak yang Terkait.....	III-1
3.2	Sistem Tender dan Kontrak	III-6
3.2.1	Tahap Tender	III-7
3.2.2	Tahap Kontrak	III-7
BAB IV PERALATAN DAN MATERIAL		
4.1	Peralatan	IV-1
4.1.1	Alat Ukur (<i>Waterpass</i>).....	IV-1
4.1.2	<i>Theodolith</i>	IV-1
4.2	Alat-alat Fabrikasi	IV-2
4.2.1	<i>Bar Bender</i>	IV-2
4.2.2	<i>Bar Cutter</i>	IV-3
4.3	Alat-alat Pelaksana Pengecoran	IV-4
4.3.1	<i>Truck Mixer</i>	IV-4
4.3.2	<i>Concrete Pump</i>	IV-4
4.3.3	<i>Concrete Bucket</i>	IV-5
4.3.4	<i>Trowel</i>	IV-6
4.3.5	<i>Vibrator</i>	IV-6
4.3.6	Kompresor (<i>Air Compressor</i>).....	IV-7
4.3.7	<i>Scaffolding</i>	IV-7

4.3.8	Bekisting	IV-8
4.3.9	Beton <i>Decking</i>	IV-9
4.3.10	<i>Tower Crane</i>	IV-10
4.3.11	Pipa Conduit	IV-11
4.4	Alat Pendukung	IV-11
4.4.1	Generator Set (Genset)	IV-11
4.5	Material	IV-12
4.5.1	Beton <i>Ready Mix</i>	IV-12
4.5.2	Besi Tulangan	IV-14

BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN

5.1	Pekerjaan Raft Pondasi	V-3
5.2	Pekerjaan Kolom	V-5
5.2.1	Pembesian Kolom	V-5
5.2.2	Pengukuran dan Pengecekan	V-7
5.2.3	Pekerjaan Bekisting	V-7
5.2.4	Pekerjaan Pengecoran	V-8
5.2.5	Pembongkaran Bekisting	V-10
5.2.6	Perawatan Beton	V-10
5.3	Pekerjaan <i>Retaining wall</i>	V-11
5.3.1	Pembesian <i>Retaining Wall</i>	V-11
5.3.2	Pekerjaan Pengukuran dan Pengecekan	V-11
5.3.3	Pemasangan <i>Blockout</i>	V-12
5.3.4	Pekerjaan Bekisting <i>Retaining Wall</i>	V-13
5.3.5	Pengecoran <i>Retaining Wall</i>	V-13

5.3.6	Pembongkaran Bekisting	V-14
5.3.7	Tahap Perawatan	V-14
5.4	Pekerjaan Balok	V-14
5.4.1	Pemasangan <i>Scaffolding</i>	V-15
5.4.2	Pekerjaan Bekisting	V-16
5.4.3	Pekerjaan Pembesian	V-17
5.4.4	Pengecoran Balok	V-18
5.4.5	Pembongkaran Bekisting	V-18
5.5	Pekerjaan Pelat Lantai	V-19
5.5.1	Pembesian Pelat Lantai	V-19
5.5.2	Pengecoran Pelat	V-20
5.5.3	Pembongkaran Bekisting	V-20
5.6	Pekerjaan <i>Shear Wall</i>	V-21
5.6.1	Pembesian <i>Shear Wall</i>	V-21
5.6.2	Pemasangan Bekisting	V-22
5.6.3	Pengecoran <i>Shear Wall</i>	V-22
5.6.4	Pembongkaran Bekisting	V-22
5.7	Pekerjaan <i>Core Wall</i>	V-23
5.7.1	Pembesian <i>Core Wall</i>	V-23
5.7.2	Pemasangan Bekisting	V-23
5.7.3	Pengecoran <i>Core Wall</i>	V-24
5.7.4	Pembongkaran Bekisting	V-24
5.8	Pekerjaan Tangga	V-25
5.8.1	Pemasangan <i>Scaffolding</i>	V-25

5.8.2	Pemasangan Bekisting	V-25
5.8.3	Pembesian Tangga	V-25
5.8.4	Pembuatan Sekat Tangga	V-26
5.8.5	Pengecoran Tangga	V-27
5.9	Pekerjaan <i>Ramp</i>	V-27
5.9.1	Pemasangan <i>Scaffolding</i>	V-28
5.9.2	Pemasangan Bekisting	V-28
5.9.3	Pembesian pada <i>Ramp</i>	V-29
5.9.4	Pengecoran <i>Ramp</i>	V-30
5.9.5	Pembongkaran Bekisting	V-31
BAB VI	PENGENDALIAN PROYEK	
6.1	Uraian Umum	VI-1
6.2	Pengendalian Proyek	VI-2
6.2.1	Pengendalian Mutu (<i>Quality Control</i>)	VI-2
6.2.2	Pengendalian Waktu (<i>Time Control</i>)	VI-5
6.2.2.1	<i>Master Schedule</i>	VI-6
6.2.2.2	Bentuk Laporan	VI-9
6.2.3	Pengendalian Biaya (<i>Cost Control</i>)	VI-13
6.2.4	Pengendalian Dokumen (<i>Document Control</i>)	VI-14
6.2.5	Pengendalian Tenaga Kerja	VI-14
6.2.6	Pengendalian Alat dan Meterial	VI-16
BAB VII	PEMBAHASAN MASALAH	
7.1	Keterlambatan Proyek	VII-1

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan.....	VIII-1
8.2 Saran	VIII-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRANI: S – CURVE

LAMPIRAN II : DATA HASIL KUAT TEKAN BETON

LAMPIRAN III : DATA HASIL UJI TARIK BESI

LAMPIRAN IV : LEMBAR ABSEN MINGGUAN KERJA PRAKTIK

**LAMPIRAN V : LEMBAR ASISTENSI MINGGUAN KERJA
PRAKTIK**

LAMPIRAN VI : GAMBAR DENAH

LAMPIRAN VII : GAMBAR KERJA RAMP

LAMPIRAN VIII : DAFTAR PERTANYAAN DAN JAWABAN

MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

BAB II

Gambar 2.1 Lokasi Proyek	II-3
--------------------------------	------

BAB III

Gambar 3.1 Diagram Struktur Organisasi Proyek	III-6
---	-------

BAB IV

Gambar 4.1 <i>Waterpass</i>	IV-1
Gambar 4.2 <i>Theodilith</i>	IV-2
Gambar 4.3 <i>Bar Bender</i>	IV-2
Gambar 4.4 <i>Bar Cutter</i>	IV-3
Gambar 4.5 <i>Truck Mixer</i>	IV-4
Gambar 4.6 <i>Concrete Pump</i>	IV-5
Gambar 4.7 <i>Concrete Bucket</i>	IV-5
Gambar 4.8 <i>Trowel</i>	IV-6
Gambar 4.9 <i>Vibrator</i>	IV-6
Gambar 4.10 <i>Air Compressor</i>	IV-7
Gambar 4.11 <i>Scaffolding</i>	IV-8
Gambar 4.12 <i>Bekisting</i>	IV-9
Gambar 4.13 <i>Beton Decking</i>	IV-9
Gambar 4.14 <i>Tower Crane 1</i>	IV-10
Gambar 4.15 <i>Tower Crane 2</i>	IV-10
Gambar 4.16 <i>Pipa Conduit</i>	IV-11
Gambar 4.17 <i>Pengecoran Dengan Menggunakan Beton Ready Mix</i>	IV-14

BAB V

Gambar 5.1 Lokasi Zona Proyek	V-1
Gambar 5.2 Tahap Pekerjaan Zona 1	V-2
Gambar 5.3 Tahap Pekerjaan Zona 2	V-2
Gambar 5.4 Tahap Pekerjaan Zona 3	V-3
Gambar 5.5 Pengeboran Tanah	V-4
Gambar 5.6 Pengelasan Tulangan <i>Bored Pile</i>	V-4
Gambar 5.7 Pengecoran Pondasi <i>Bored Pile</i>	V-4
Gambar 5.8 Pembuatan <i>Raft Pondasi</i>	V-5
Gambar 5.9 Pengecoran <i>Raft Pondasi</i>	V-5
Gambar 5.10 Pembesian Kolom	V-6
Gambar 5.11 Pekerjaan Pembesian Kolom	V-7
Gambar 5.12 Pemasangan Bekisting Kolom	V-8
Gambar 5.13 Pengecoran Kolom	V-9
Gambar 5.14 Pembongkaran Bekisting Kolom	V-10
Gambar 5.15 Pembesian <i>Retaining Wall</i>	V-11
Gambar 5.16 Pengukuran As/Grid	V-12
Gambar 5.17 Pemasangan <i>Blockout</i> pada <i>Retaining Wall</i>	V-12
Gambar 5.18 Bekisting pada <i>Retaining Wall</i>	V-13
Gambar 5.19 Pembongkaran Bekisting <i>Retaining Wall</i>	V-14
Gambar 5.20 Pekerjaan Balok	V-15
Gambar 5.21 Sketsa <i>Scaffolding</i>	V-16
Gambar 5.22 Pemasangan <i>Scaffolding</i> Balok	V-16
Gambar 5.23 Pekerjaan Bekisting Balok	V-17

Gambar 5.24 Pembesian Pada Balok	V-17
Gambar 5.25 Pengecoran Balok	V-18
Gambar 5.26 Pembongkaran Bekisting Balok	V-19
Gambar 5.27 Pembesian Pelat Lantai	V-19
Gambar 5.28 Pengecoran Pelat Lantai	V-20
Gambar 5.29 Pembongkaran Bekisting Pelat	V-21
Gambar 5.30 Pembesian <i>Shear Wall</i>	V-21
Gambar 5.31 Bekisting <i>Shear Wall</i>	V-22
Gambar 5.32 pembesian <i>Core Wall</i>	V-23
Gambar 5.33 Pemasangan Bekisting <i>Core Wall</i>	V-23
Gambar 5.34 Pembongkaran Bekisting <i>Core Wall</i>	V-24
Gambar 5.35 Bekisting Tangga	V-25
Gambar 5.36 Pembesian Tangga	V-26
Gambar 5.37 Pembuatan Sekat Tangga	V-26
Gambar 5.38 Hasil Pengecoran Tangga	V-27
Gambar 5.39 Pemasangan Perancah <i>Ramp</i>	V-28
Gambar 5.40 Pemasangan Bekisting <i>Ramp</i>	V-29
Gambar 5.41 Pembesian <i>Ramp</i>	V-29
Gambar 5.42 Pengecoran <i>Ramp</i>	V-30
Gambar 5.43 Pembongkaran Bekisting <i>Ramp</i>	V-31
Gambar 7.1 Longsor pada Area <i>Retaining Wall</i>	VII-2
Gambar 7.2 Persiapan Pengecoran Sisi Tepi Tanah	VII-2
Gambar 7.3 Penggunaan Strating	VII-3
Gambar 7.4 Pekerja yang Tidak Menggunakan APD	VII-4

Gambar 7.5 <i>Safety Health and Environment Patrol</i>	VII-4
Gambar 7.6 Hasil Pekerjaan yang Berserakan.....	VII-4
Gambar 7.7 Balok Mengalami Keropos	VII-5
Gambar 7.8 Keropos pada Kolom	VII-5
Gambar 7.9 Zat Aditif <i>Megulin</i>	VII-6
Gambar 7.10 Penambalan Pada Balok.....	VII-6

