

LAPORAN KERJA PRAKTIK
METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN SHEARWALL DAN
COREWALL DI LANTAI 28 PROYEK THE NEWTON-1
JAKARTA



GALIH KHUSUMA PERMADI (41115320100)

SURYANSYAH PRATAMA (41115320065)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2019

Diterbitkan sebagai acuan untuk dipergunakan oleh

Mahasiswa Strata 1 Program Studi Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTIK

METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN SHEARWALL DAN COREWALL DI LANTAI 28 PROYEK THE NEWTON-1 JAKARTA

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

Nama : Galih Khusuma Permadi

NIM : 41115320100

Telah melaksanakan Kerja Praktik terhitung mulai tanggal 18 Maret 2019 s/d 19 Mei 2019.

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan :

Dosen Pembimbing :



Goro Adi Saputro



Anjas Handayani, S.T., M.T.

Mengetahui :

**Koordinator Kerja Praktik
Program Studi Teknik Sipil**

**Sekretaris Program Studi Teknik
Universitas MercuBuana**



Ir. Muhammad Isradi, M.T, IPM.



Ir. Muhammad Isradi, M.T, IPM.

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTIK

METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN SHEARWALL DAN COREWALL DI LANTAI 28 PROYEK THE NEWTON-1 JAKARTA

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

Nama : Suryansyah Pratama

NIM : 41115320065

Telah melaksanakan Kerja Praktik terhitung mulai tanggal 18 Maret 2019 s/d 19 Mei 2019.

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan :

Dosen Pembimbing :



Goro Adi Saputro



Anjas Handayani, S.T., M.T.

Mengetahui :

**Koordinator Kerja Praktik
Program Studi Teknik Sipil**

**Sekretaris Program Studi Teknik
Universitas MercuBuana**



Ir. Muhammad Isradi, M.T, IPM.



Ir. Muhammad Isradi, M.T, IPM.

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Galih Khusuma Permadi**

NIM : **41115320100**

Fakultas : **Teknik**

Program Studi : **Teknik Sipil**

Universitas : **Mercubuana Jakarta**

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek ini dibuat dengan data-data yang didapatkan langsung dari lapangan Proyek The Newton-1 dan juga dari sumber-sumber lain yang telah dicantumkan referensinya.

Jakarta, 20 juli 2019

Penyusun



Galih Khusuma Permadi

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Suryansyah Pratama**
NIM : **41115320065**
Fakultas : **Teknik**
Program Studi : **Teknik Sipil**
Universitas : **Mercubuana Jakarta**

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek ini dibuat dengan data-data yang didapatkan langsung dari lapangan Proyek The Newton-1 dan juga dari sumber-sumber lain yang telah dicantumkan referensinya.

Jakarta, 20 juli 2019

Penyusun



Suryansyah Pratama

No: 002/TATA/NEWTON-1/KP/III/2019

Jakarta, 27 Maret 2019

Kepada Yth.

Sekretariats Program Studi Teknik Sipil**Up. Bpk. Muhammad Isradi, ST., MT**

Di Tempat

Perihal : Penerimaan Mahasiswa Kerja Praktik

Lampiran : -

Dengan hormat,

Menindak lanjuti surat nomor: 13-2/15/F-KP/I/2019 tanggal 19 Januari 2019, perihal permohonan izin Kerja Praktik kepada mahasiswa:

No.	Nama	NIM
1.	Galih Khusuma Permadi	41115320100
2.	Suryansyah Pratama	41115320065

Kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut kami terima untuk melaksanakan program Kerja Praktik di Proyek “ Project Ciputra World 2 Phase 3 Newton 1 Apartment” dan mulai aktif tanggal 4 April 2019.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami,

PT. Tatamulia Nusantara Indah

**Goro Adie Saputro****Site Manager**

Nomor : 13-2/15/F-KP/II/2019

Jakarta, 2 Februari 2019

Kepada Yth.
Bapak Budi Kurniawan, ST
Project Manager
PT. Tata Mulia Nusantara Indah
Jl. Karet Sawah Kuningan
Jakarta Selatan

Perihal : Kerja Praktik

Dengan Hormat,

Mercu Buana khususnya Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil bertujuan mendidik dan melatih mahasiswa agar menjadi mahasiswa yang mandiri, dengan mewajibkan Kerja Praktik selama 2-3 Bulan.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mengharapkan kesediaan Bapak untuk menerima mahasiswa kami :

No.	Nama / NIM	No Tlp
1	GALIH KHUSUMA PERMADI / 41115320100	08569860782
2	SURYANSYAH PRATAMA / 41115320065	089639051585

Untuk melakukan Kerja Praktik pada Perusahaan/Proyek yang Bapak/Ibu pimpin.

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

Hormat kami,
Sekretaris Program Studi Teknik Sipil.



Ir. Muhammad Isradi, MT., IPM

Tembusan :

- Direktur Operasional Kampus D
- Ka.Bapak
- Arsip

KAMPUS D JATISAMPURNA

Jl. Raya Kranggan No. 6, Jatisampurna, Bekasi 17436

Phone : 021-8449635 (Hunting)

Homepage : <http://www.mercubuana.ac.id>, e-mail: um@mercubuana.ac.id



Cert. No. 493584 QM08

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis limpahkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberi kesehatan serta kelancaran dalam menyusun dan menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini. Maksud dan tujuan dari pelaksanaan PKL adalah untuk melengkapi kurikulum program studi S1 Teknik Sipil di Universitas Mercu Buana. Oleh karena itu penulis melakukan PKL di PT. Tatamulia Nusantara Indah, dengan proyek yang bernama *The Newton -1*. Penulis menyadari benar bahwa pembuatan laporan ini tidak lepas dari bantuan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan dan mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Muhammad Isradi, ST, MT selaku sekretaris program studi Teknik Sipil dan koordinator kerja praktik Universitas Mercu Buana kampus D,
2. Ibu Anjas Handayani, ST, MT selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan kerja praktek ini,
3. Bapak Goro Adie Saputro selaku pembimbing dari PT. Tatamulia Nusantara Indah, yang telah banyak membantu melaksanakan kerja praktek ini,
4. Keluarga penulis, yang telah memberikan dukungan baik secara moral dan materil kepada penulis selama mengikuti praktek kerja lapangan (PKL) dan penyusunan laporan ini,
5. Rekan – rekan mahasiswa Teknik Sipil Universitas Mercu Buana, khususnya angkatan 2015 yang telah membantu dan memberikan dorongan, saran dan kritikan kepada penulis.

Penulis juga menyadari benar akan kekurangan dalam penyusunan laporan ini, maka penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi perbaikan dan penyempurnaan laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan praktek kerja lapangan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan menambah ilmu bagi pembaca di bidang Teknik Sipil.

Jakarta, 20 Juli 2019

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN.....	iv
SURAT PERMOHONAN BIMBINGAN KP (TS.03.02).....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek	I-2
1.3. Ruang Lingkup Pekerjaan	I-2
1.4. Batasan Masalah	I-3
BAB II DATA PROYEK.....	II-1
2.1. Data Umum Proyek	II-2
2.2. Data Teknis Proyek.....	II-2
2.3. Fasilitas Pelengkap	II-4
2.4. Lokasi Proyek.....	II-7
BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAGEMENT PROYEK.....	III-1
3.1. Organisasi Proyek.....	III-1
3.1.1. Konsultan Pengawas	III-2
3.1.2. Konsultan Perencana.....	III-3
3.1.3. Kontraktor Utama / Pelaksana	III-4

3.2. SistemkontrakPembayaran	III-8
3.3. Upah Kerja dan Waktu Kerja	III-10
3.3.1. Jam Kerja Reguler / Biasa	III-10
3.3.2. Jam Kerja Tambahan / Lembur	III-10
BAB IV TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT KERJA.....	IV-1
4.1. Bahan Bangunan.....	IV-1
4.1.1. Adukan Beton Siap Pakai (Ready Mix)	IV-1
4.1.2. Besi Tulangan	IV-2
4.1.3. Semen.....	IV-3
4.1.4. Pasir.....	IV-2
4.1.5. Air	IV-3
4.2. Alat – alat	IV-3
4.2.1. Concrete Mixer Truck.....	IV-3
4.2.2. Concrete Pump Truck	IV-4
4.2.3. Tower Crane	IV-5
4.2.4. Dump Truck.....	IV-6
4.2.5. Concrete Vibrator.....	IV-6
4.2.6. Bekisting.....	IV-7
4.2.7. Concrete Bucket.....	IV-8
4.2.8. Bar Bender.....	IV-8
4.2.9. Bar Cutter	IV-9
4.2.10. Alat Ukur	IV-9
4.3. Material Pembantu.....	IV-10
4.3.1. Kawat Pengikat.....	IV-10

4.3.2. Beton Decking	IV-10
4.4. Peralatan Pendukung.....	IV-11
BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN	V-1
5.1. Uraian Umum	V-1
5.2. Pekerjaan Shearwall dan Corewall	V-1
BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENHENDALIAN PROYEK	VI-1
6.1 Kemajuan Proyek.....	VI-1
6.2 Pengendalian Proyek.....	VI-2
6.2.1. Pengendalian Mutu (Quality Control).....	VI-2
6.2.2. Pengendalian Waktu (Time Control)	VI-9
6.2.3. Pengendalian Biaya (Cost Control)	VI-13
6.2.4. Pengendalian Document (Document Control)	VI-14
6.2.5. Pengendalian Tenaga Kerja.....	VI-14
6.2.6. Pengendalian Alat dan Material.....	VI-17
BAB VII PEMBAHASAN MASALAH	VII-1
7.1. Tinjauan Khusus (Masalah Pada Shearwall dan Corewall)	VII-1
7.1.1. Beton Keropos	VII-2
7.1.2. Beton Segregasi	VII-4
7.1.3. Beton Terkelupas Permukaan.....	VII-5
BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN	VIII-1
8.1. Kesimpulan.....	VIII-1
8.2. Saran	VIII-2
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

BAB II

Gambar 2.1. Site Office Maincont	II-4
Gambar 2.2. Stock Material Besi.....	II-5
Gambar 2.3. Toilet	II-6
Gambar 2.4. Lokasi Proyek	II-7
Gambar 2.5. Site Plan.....	II-8
Gambar 2.6. Visualisasi Tampak.....	II-9

BAB III

Gambar 3.1. Struktur Organisasi Proyek	III-1
Gambar 3.2. Organisasi Kontraktor Utama.....	III-6

BAB IV

Gambar 4.1. Besi Tulangan.....	IV-2
Gambar 4.2. Truck Mixer.....	IV-4
Gambar 4.3. Concrete Pump	IV-5
Gambar 4.4. Tower Crane	IV-6
Gambar 4.5. Dump Truck	IV-6
Gambar 4.6. Concrete Vibrator	IV-7
Gambar 4.7. Bekisting.....	IV-7
Gambar 4.8. Concrete Bucket.....	IV-8
Gambar 4.9. Bar Bender.....	IV-9
Gambar 4.10. Bar Cutter.....	IV-9
Gambar 4.11. Total Station	IV-10

BAB V

Gambar 5.1. Bekisting Shearwall dan Corewall.....	V-2
Gambar 5.2. Tulangan Shearwall dan Corewall.....	V-3
Gambar 5.3. Bekisting Shearwall dan Corewall.....	V-3
Gambar 5.4. Cor Shearwall dan Corewall.....	V-4
Gambar 5.5. Shearwall	V-4

BAB VI

Gambar 6.1 Pengukuran Nilai Slump	VI-4
Gambar 6.2 Q – Plan.....	VI-6
Gambar 6.3 Man Risk	VI-14

BAB VII

Gambar 7.1. Permasalahan Pada Shearwall dan Corewall	VII-1
Gambar 7.2. Beton Shearwall Keropos.....	VII-2
Gambar 7.3. Beton Shearwall Setelah Diperbaiki	VII-3
Gambar 7.4. Beton Shearwall Keropos.....	VII-3
Gambar 7.5. Segregasi Pada Beton.....	VII-4
Gambar 7.6. Cacat Permukaan Pada Beton.....	VII-5
Gambar 7.7. Cacat Permukaan Pada Beton.....	VII-6

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Schedule Mingguan
- Lampiran 2. Master Schedule
- Lampiran 3. Struktur Organisasi
- Lampiran 4. Shopdrawing corewall
- Lampiran 5. Shopdrawing Corewall
- Lampiran 6. Shopdrawing Corewall
- Lampiran 7. Shopdrawing Corewall
- Lampiran 8. Shopdrawing Shearwall
- Lampiran 9. Shopdrawing Shearwall
- Lampiran 10. Shopdrawing Shearwall

