

KERJA PRAKTIK
PEKERJAAN SHEAR WALL
PADA PROYEK RUMAH SUSUN PENGGILINGAN
JAKARTA TIMUR



Disusun oleh :

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Hana Stefani (41113110013)
Rusydina Imania Almas (41113110025)

PROGAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017 - 2018

Diterbitkan sebagai acuan untuk dipergunakan oleh
Mahasiswa Strata 1 Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**METODE PELAKSANAAN SHEAR WALL
PROYEK RUMAH SUSUN PENGGILINGAN**

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Lapangan



Robinsar M.H.S
Site Manager

Dosen Pembimbing

Reza Ferial Ashadi ST, MT

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
Mengetahui:

**Koordinator Kerja Praktik
Program Studi Teknik Sipil**

Acep Hidayat, ST, MT

**Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana**

Acep Hidayat, ST, MT

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan laporan kerja praktik ini.

Laporan kerja praktik ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang kami peroleh dari PT Totalindo Eka Persada Tbk.

Selama pelaksanaan kerja praktik di Proyek Rumah Susun Penggilingan kami dapat mengetahui cara-cara teknis pelaksanaan proyek di lapangan dengan segala permasalahannya, kami juga dapat mempelajari sistem koordinasi antara semua pihak yang terkait.

Maksud dari penyusunan Laporan Kerja Praktik ini adalah untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan mata kuliah kerja praktik jurusan Teknik Sipil di Universitas Mercu Buana Jakarta.

Pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, memberikan dukungan dalam penyelesaian penyusunan laporan ini.

Terima kasih yang sebesar - besarnya kami ucapkan kepada :

1. Allah SWT atas segala hidayah, kemudahan dan kelancaran yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menjalankan Kerja Praktik dengan baik dan lancar.

2. Kepada orang tua dan keluarga kami tercinta yang tidak pernah berhenti memberikan support, semangat, doa, serta dukungan dalam dalam menyusun Laporan Kerja Praktik ini.
3. Bapak Acep Hidayat, ST, MT selaku ketua program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana sekaligus koordinator Kerja Praktik.
4. Bapak Reza Ferial Ashadi, ST, MT selaku dosen pembimbing kerja praktik yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan - masukan yang berguna bagi kami.
5. Semua Dosen dan Staff Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil, yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, mudah-mudahan tidak mengurangi rasa hormat kami.
6. Bapak Sonny Siregar, ST selaku pimpinan Proyek Pembangunan Rumah Susun Penggilingan yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk belajar tentang pelaksanaan teknis di lapangan.
7. Bapak Robinsar M.H.S selaku pembimbing kami di lapangan yang telah sabar membimbing kami dengan baik.
8. Seluruh staff dan karyawan PT Totalindo Eka Persada yang terlibat dalam Proyek Pembangunan Rumah Susun Penggilingan.
9. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang telah berbagi pengalamannya.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada mereka semua, semoga mendapat balasan yang lebih atas segala bantuan yang telah mereka berikan.

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

Jakarta, Desember 2017

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT KETERANGAN SELESAI KP

LEMBAR PENILAIAN KP

KATA PENGANTARi

ABSTRAKiv

DAFTAR ISIv

DAFTAR GAMBARix

BAB I PENDAHULUAN I-1

1.1 Latar Belakang I-1

1.2 Maksud dan Tujuan I-2

1.2.1 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek I-2

1.2.2 Maksud dan Tujuan Proyek I-3

1.3 Ruang Lingkup Pekerjaan I-3

1.4 Batasan Masalah I-4

1.5 Metode Pengumpulan Data I-4

1.6 Sistematika Penulisan I-5

BAB II DATA PROYEK	II-1
2.1 Data Umum Proyek.....	II-1
2.2 Data Teknis Proyek.....	II-1
2.3 Fasilitas Pelengkap.....	II-4
2.4 Lokasi Proyek.....	II-4
BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK	III-1
3.1 Organisasi.....	III-1
3.2 Manajemen Proyek.....	III-7
3.3 Sistem Kontrak dan Pembayaran.....	III-8
3.4 Upah Kerja dan Waktu Kerja.....	III-9
BAB IV TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT	IV-1
4.1 Pengawasan Mutu Bahan.....	IV-1
4.2 Material / Bahan.....	IV-1
4.3 Peralatan.....	IV-4
BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN	V-1
5.1 Umum.....	V-1
5.2 Rencana kerja.....	V-1
5.3 Tahapan Pekerjaan.....	V-2
5.3.1 Persiapan.....	V-2
5.3.2 Pekerjaan Pengukuran.....	V-3

5.3.3 Pekerjaan Bekisting	V-3
5.3.4 Pekerjaan Pembesian (Perakitan dan Pemasangan tulangan)	V-9
5.3.5 Pekerjaan Beton (Pengecoran, pemadatan).....	V-14
5.3.6 Pembongkaran Bekisting	V-17
5.3.7 Perawatan Beton	V-19
BAB VI KEMAJUAN PROYEK DAN PENGENDALIAN PROYEK	VI-1
6.1 Kemajuan Proyek	VI-1
6.2 Pengendalian Proyek dan Pengawasan Proyek	VI-1
6.3 Pengendalian Mutu.....	VI-1
6.3.1 Pengendalian Mutu Bahan.....	VI-2
6.3.2 Pengendalian Mutu Peralatan.....	VI-11
6.3.3 Pengendalian Tenaga Kerja.....	VI-11
6.3.4 Pengendalian Waktu.....	VI-12
6.3.5 Pengendalian Teknis.....	VI-13
6.3.6 Pengendalian Biaya	VI-15
6.3.7 Pengendalian K3.....	VI-16
BAB VII PEMBAHASAN MASALAH	VII-1
7.1 Uraian Umum	VII-1
7.2 Spesifikasi Shear Wall.....	VII-1
7.3 Metode Pelaksanaan Shear Wall	VII-2
7.3.1 Definisi Dan Fungsi Shear Wall.....	VII-2

7.3.2	Metode Pelaksanaan Pekerjaan Shear Wall.....	VII-3
7.3.3	Persiapan.....	VII-4
7.3.4	Tahapan Pekerjaan Pengecoran Shear Wall	VII-6
7.3.5	Fabrikasi Tulangan Shear Wall	VII-8
7.3.6	Pemasangan Bekisting Shear Wall	VII-9
7.3.7	Pengecoran Shear Wall.....	VII-11
7.3.8	Pembongkaran Bekisting Shear Wall	VII-12
BAB VIII	PENUTUP	VIII-1
8.1	Kesimpulan.....	VIII-1
8.2	Saran.....	VIII-3
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		
Lampiran I	: Gambar Denah Shearwall	
Lampiran II	: Gambar Detail Pembesian Shearwall	
Lampiran III	: Kurva S	
Lampiran IV	: Laporan Harian	
Lampiran V	: Kartu Asistensi	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi Proyek pada Google MapsII-5

Gambar 2.2 Tampak Rencana Visual proyekII-6

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Proyek Rumah Susun Penggilingan..... III-1

Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Totalindo Eka Persada III-6

Gambar 4.1 Tulangan Utama..... IV-3

Gambar 4.2 Tower Crane..... IV-5

Gambar 4.3 Concrete Pump..... IV-5

Gambar 4.4 Concrete Bucket..... IV-6

Gambar 4.5 Pipa Tremi..... IV-6

Gambar 4.6 Bar Cutter..... IV-7

Gambar 4.7 Bar Bender..... IV-7

Gambar 4.8 Total Station..... IV-8

Gambar 4.9 Waterpass IV-8

Gambar 5.1 Bekisting Knock Down..... V-6

Gambar 5.2 Pengunci bekisting puss pull prop V-8

Gambar 5.3 Pembesian Kolom V-12

Gambar 5.4 Rangkaian tulangan *shear wall*..... V-14

Gambar 5.5 Pengujian slump dan <i>sample cylinder</i>	V-15
Gambar 5.6 Pengecoran pelat lantai dan balok.....	V-16
Gambar 6.1 Silinder cetak beton.....	VI-5
Gambar 6.2 Pengujian Kuat Tekan Beton	VI-7
Gambar 6.3 Pengujian kuat tarik tulangan.....	VI-9
Gambar 6.4 Hasil Pengujian Kuat Lengkung Tulangan	VI-9
Gambar 6.5 Kurva S	VI-13
Gambar 7.1 Shop drawing Denah posisi Shear Wall Tower 1	VII-4
Gambar 7.2 Shop drawing Detail pembesian Shear Wall Tower 1	VII-5
Gambar 7.3 Pembesian Shear Wall	VII-7
Gambar 7.4 Pemasangan Bekisting	VII-8
Gambar 7.5 Bekisting Konvensional	VII-9
Gambar 7.6 Bekisting Metode RCS	VII-10
Gambar 7.7 Pengecoran Shear Wall	VII-11

Jakarta, 21 Desember 2017

Nomor : 208/R.PP/KSO/2017
Perihal : Selesai Kerja Praktek

Kepada :

Yth. Bapak Acep Hidayat, ST, MT
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana
Jakarta

Dengan hormat,

Bersama dengan surat ini kami memberitahukan kepada Bapak, bahwa :

Nama : Rusydina Imania Almas
NIM : 41113110025
Jurusan : Teknik Sipil

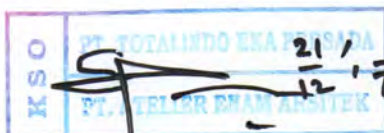
Telah menyelesaikan kerja praktek dengan **SANGAT BAIK** di PT. Totalindo Eka Persada Tbk pada Proyek Rusun Penggilingan Jakarta Timur.

Kami harapkan, semua ilmu yang didapat dalam kerja praktek ini dapat bermamfaat untuk diterapkan kedepannya.

Demikian surat ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Hormat kami,



Sonny Siregar, ST
Project Manager

Jakarta, 21 Desember 2017

Nomor : 209/R.PP/KSO/2017
Perihal : Selesai Kerja Praktek

Kepada :

Yth. Bapak Acep Hidayat, ST, MT
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana
Jakarta

Dengan hormat,

Bersama dengan surat ini kami memberitahukan kepada Bapak, bahwa :

Nama : Hana Stefani
NIM : 41113110013
Jurusan : Teknik Sipil

Telah menyelesaikan kerja praktek dengan **SANGAT BAIK** di PT. Totalindo Eka Persada Tbk pada Proyek Rusun Penggilingan Jakarta Timur.

Kami harapkan, semua ilmu yang didapat dalam kerja praktek ini dapat bermamfaat untuk diterapkan kedepannya.

Demikian surat ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Hormat Kami,



Sonny Siregar, ST
Project Manager