

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PROYEK PEMBANGUNAN WISMA KARTIKA
JL. KYAI TAPA NO. 101, GROGOL JAKARTA BARAT**



DISUSUN OLEH :

LYSA RISTIYAWATI 41112110060

NURFITA ANJARSARI 41112120091

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016 – 2017

LEMBAR PENGESAHAN
PROYEK PEMBANGUNAN WISMA KARTIKA
JL. KYAI TAPA NO. 101, GROGOL JAKARTA BARAT

Dengan ini menyatakan bahwa Mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

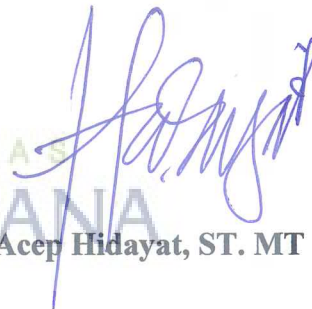
Nama	NIM
1. Lysa Ristiyawati	41112110060
2. Nurfiti Anjarsari	41112120091

Telah menyelesaikan kerja praktek terhitung mulai tanggal 10 Oktober s/d 16 Desember 2016 pada PT. Utama Karya (Persero).

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing



Prajapati Utomo, ST

Acep Hidayat, ST. MT

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek Program

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, ST. MT

Acep Hidayat, ST. MT



Jakarta, 19 Desember 2016

Nomor : 0138A/HK.DG/WISKAR/Eks/XII/16
 Hal : Hasil Evaluasi Magang/Kerja Praktik

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Teknik Sipil
 Fakultas Teknik
 Universitas Mercu Buana

Setelah mempelajari serta mempertimbangkan aktivitas magang / Kerja Praktik bagi Mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : **Nurfita Anjarsari / Lysa Ristiyawati**
 Nim : **41112120091 / 41112110060**
 Program Studi : **Teknik Sipil**
 Lembaga Perusahaan : **PT. HUTAMA KARYA (Persero)**
 Lama Kerja Praktik : **10 Oktober s/d 16 Desember 2016**

Berikut ini kami sampaikan hasil evaluasinya:

Penilaian	Bobot (B)	Nilai	Nilai Akhir	Konversi Nilai
Kehadiran	15%	80	12	80 – 100 = A 74 –< 80 = B+ 68 –< 74 = B 62 –< 68 = C+ 56 –< 62 = C 46 –< 56 = D 0 –< 46 = E
Kedisiplinan	15%	85	12.75	
Keseriusan & Motivasi Kerja	15%	90	13.5	
Penguasaan Materi Kerja	30%	85	25.5	
Kemampuan Beradaptasi & Bekerja sama dengan Tim	15%	80	12	
Presentasi	10%	90	9	
Total Nilai	100%		84.75	

Kerangan Nilai : skala 0 – 100

A

Evaluasi ini merupakan evaluasi kepada praktikan selama mengikuti magang/kerja praktik pada lembaga/perusahaan kami.

Hormat kami,
PT. HUTAMA KARYA (Persero)
 Proyek Pembangunan Wisma Kartika


Prajapati Utomo, ST
 (Site Engineer)



Jakarta, 04 Oktober 2016

Nomor : HKDG/NH.1617/Div.A/122

Hal : **Persetujuan Kerja Praktek.**

Kepada Yth.,
KETUA PROGRAM STUDI
TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS MERCU BUANA
Jl. Raya Meruya Selatan No. 1,
Kembangan
di -
Tempat

Dengan hormat,

Menjawab surat Saudara Nomor 020.6/421.5/SMKN3/VIII/2016 tanggal 06 Agustus 2016, bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui permohonan kerja praktek mahasiswa Saudara pada proyek Wisma Kartika Eka Paksi, atas nama :

No	NAMA	NIM	PROGRAM STUDI
1	NURFITA ANJARSARI	41112120091	Teknik Sipil
2	LYSA RISTYAWATI	41112110060	Teknik Sipil

Adapun waktu praktek kerja akan dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober s/d 16 Desember 2016, perlu diberitahukan bahwa data-data yang diminta hanya dipergunakan untuk keperluan akademik dan tidak dipergunakan untuk keperluan lainnya.

Demikian agar menjadi maklum dan atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
PT. HUTAMA KARYA (Persero)
DIVISI GEDUNG



SUKIRNO, SE
Manager Senior Adm & Keu

- cc : - GMDG;
- Proyek Wisma Kartika Eka Paksi;
- Arsip.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KARTU ASISTENSI FAKULTAS TEKNIK

NAMA = Lysa R. / Nurfitz A. MATA KULIAH = Kerja Praktek
 NIM = 41112110060 / 41112120091 SMT/THN.AKAD = =
 FAK/JUR = Teknik / Teknik Sipil DOSEN PEMB = Acep Hidayat

NO	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO	TGL	KETERANGAN	PARAF
1	15/10/2016	Bab I dan lanjutan!	fr	05	03/12/16	Bab VI di lengkapi dan dokumentasi + lembar kerja proyek	fr
2	05/11/2016	Bab II data proyek di lengkapi	fr	06	10/12/16	4/ Bab VII amrik tigram dan sus	fr
		Sistem penyusun sub bab di perbaiki dan di lengkapi.	fr			Garis dan saja dan di lengkapi	
				7	17/12	Bab VIII dan	fr
03	10/11/2016	Bab IX dokumentasi awal di susun dan di pelih ckt klich gambar	fr			Sep 2018 19	
04	09/11	Bab X data di lengkapi	fr				

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga laporan ini dapat diselesaikan. Laporan ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menempuh Tugas Akhir.

Atas bantuan, kesempatan dan bimbingan yang telah diberikan sampai pada akhirnya laporan ini dapat diselesaikan dengan baik, maka penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Acep Hidayat,ST, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta.
2. Acep Hidayat,ST, MT. selaku Koordinator Kerja Praktek Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta dan Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang telah membimbing dan memberi masukan kepada penulis.
3. Prajapati Utomo, ST selaku pembimbing lapangan pada Proyek Pembangunan Wisma Kartika.
4. Khoirun Nasirin dan Staff PT. Utama Karya (Persero) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan kerja Praktek pada Proyek Pembangunan Wisma Kartika.
5. Semua pihak yang ikut membantu memberikan masukan dalam menyelesaikan laporan kerja praktek yang namanya tidak dapat disebut satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini belum sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat dibutuhkan untuk penyempurnaan laporan ini. Semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, Desember 2016

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT BALASAN PERSETUJUAN KP.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	I-2
1.3. Ruang Lingkup.....	I-3
1.4. Batasan Masalah	I-3
1.5. Metode Pembahasan Laporan.....	I-3
1.6. Sistematika Penulisan.....	I-6
BAB II DATA PROYEK	II-1
2.1. Lokasi Proyek	II-1
2.2. Data-data Proyek.....	II-2
2.2.1. Data Umum	II-2
2.2.2. Data Teknis	II-3
2.3. Lingkup Pekerjaan	II-4
2.4. Fasilitas Pelengkap untuk Pelaksanaan.....	II-11
BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK	III-1
3.1. Sistem Organisasi	III-1

3.2. Manajemen Proyek.....	III-3
3.2.1. Tahap Tender	III-4
3.2.2. Tahap Kontrak	III-4
3.2.3. Pihak-pihak yang terkait	III-5
3.2.4. Hubungan Kerja.....	III-8
3.2.5. Pengawasan dan Pengendalian Logistik	III-9
BAB IV TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN PERALATAN.....	IV-1
4.1. Tinjauan Umum	IV-1
4.2. Pengadaan Alat dan Bahan	IV-2
4.2.1. Alat Kerja.....	IV-3
4.2.2. Bahan Bangunan	IV-11
BAB V METODE PELAKSANAAN.....	V-1
5.1. Pekerjaan Pondasi <i>Bored Pile</i>	V-2
5.1.1. Pekerjaan Persiapan	V-2
5.1.2. Pengeboran Titik <i>Bored Pile</i>	V-3
5.1.3. Pekerjaan Pengecoran	V-5
5.1.4. Pengawasan Mutu Pekerjaan <i>Bored Pile</i>	V-9
5.2. Pekerjaan <i>Pile Cap</i>	V-12
5.3. Pekerjaan Kolom	V-16
5.4. Pekerjaan Balok dan Pelat Lantai	V-19
BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK	VI-1
6.1. Uraian Umum.....	VI-1
6.2. Pengendalian Kualitas/Mutu	VI-2
6.3. Pengendalian Kualitas/Mutu Bahan	VI-3

6.3.1. Pengawasan Mutu Beton	VI-3
6.3.2. Pengujian Slump Beton.....	VI-4
6.3.3. Pengujian Kuat Tekan Beton.....	VI-5
6.3.4. Pengawasan Mutu Baja Beton.....	VI-6
6.3.5. Pengawasan Mutu Pekerjaan Bekisting	VI-7
6.3.6. Pengendalian Mutu Peralatan.....	VI-8
6.4. Daftar Tenaga Kerja	VI-8
6.5. Manajemen Waktu	VI-9
6.6. Pengendalian Teknis	VI-13
6.6.1. Laporan Mingguan	VI-13
6.6.2. Laporan Bulanan.....	VI-14
6.6.3. Rapat Koordinasi	VI-14
6.7. Manajemen Biaya	VI-15
6.8. Manajemen Pengendalian K3	VI-18
6.9. Pengendalian Permasalahan Proyek.....	VI-20
6.10. Pemecahan Permasalahan Proyek	VI-22
6.10.1. Faktor Koordinasi	VI-22
6.10.2. Faktor Pelaksanaan.....	VI-22
BAB VII PEMBAHASAN TINJAUAN KHUSUS.....	VII-1
7.1. Penggalian Tanah dan Pembobokan <i>Bored Pile</i>	VII-5
7.2. Pekerjaan Lantai Kerja	VII-7
7.3. Pekerjaan Penulangan	VII-7
7.4. Pekerjaan Pengecoran.....	VII-11
BAB VIII PENUTUP	VIII-1

8.1. Kesimpulan VIII-1

8.2. Saran VIII-2

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Proyek	I-2
Gambar 2.1 Peta Lokasi Proyek	II-1
Gambar 2.2 Tampak 3D Wisma Kartika	II-2
Gambar 2.3 Pagar Proyek	II-5
Gambar 2.4 Direksi Keet	II-5
Gambar 2.5 Gudang Material.....	II-6
Gambar 2.6 Pos Keamanan	II-6
Gambar 2.7 Genset	II-7
Gambar 2.8 Tempat Pembuangan Sampah.....	II-7
Gambar 2.9 Rumah Limbah Berbahaya	II-8
Gambar 2.10 Papan Nama Proyek.....	II-9
Gambar 2.11 Gerbang Pintu Keluar & Masuk Proyek.....	II-10
Gambar 4.1 <i>Tower Crane</i>	IV-4
Gambar 4.2 <i>Bar Cutter</i>	IV-5
Gambar 4.3 <i>Bar Bender</i>	IV-6
Gambar 4.4 Mesin Genset.....	IV-6
Gambar 4.5 Theodolit	IV-7
Gambar 4.6 <i>Concrete Vibrator</i>	IV-8
Gambar 4.7 <i>Scaffolding</i>	IV-10
Gambar 4.8 <i>Semen Portland</i>	IV-14
Gambar 4.9 Pasir	IV-15
Gambar 4.10 Agregat Kasar.....	IV-16
Gambar 4.11 Beton Ready Mix.....	IV-18

Gambar 5.1 <i>Scope</i> Pekerjaan.....	V-1
Gambar 5.2 Plat Baja Landasan <i>Truck Mixer</i>	V-2
Gambar 5.3 Pengeboran Lubang <i>Bored Pile</i>	V-3
Gambar 5.4 Denah Pekerjaan <i>Bored Pile</i>	V-4
Gambar 5.5 Penulangan Besi <i>Bored Pile</i>	V-6
Gambar 5.6 Pengujian Statik Aksial Tekan.....	V-9
Gambar 5.7 Pengujian Statik Aksial Tarik	V-10
Gambar 5.8 Skematik Pembobokan Kepala <i>Bored Pile</i>	V-12
Gambar 5.9 Pembobokan Kepala <i>Bored Pile</i>	V-13
Gambar 5.10 Perakitan Tulangan <i>Pile Cap</i>	V-13
Gambar 5.11 Pembuatan Bekisting <i>Pile Cap</i>	V-14
Gambar 5.12 Pengecoran <i>Pile Cap</i>	V-15
Gambar 5.13 Pemasangan Tulangan Kolom pada <i>Pile Cap</i>	V-17
Gambar 5.14 Pemasangan Bekisting Kolom	V-17
Gambar 5.15 Pengecoran dengan <i>Concrete Bucket</i>	V-18
Gambar 5.16 Pemasangan Bekisting Balok.....	V-20
Gambar 5.17 Pemasangan Bekisting Pelat	V-20
Gambar 5.18 Penulangan Pelat	V-22
Gambar 5.19 Pengecoran Pelat Lantai	V-23
Gambar 6.1 Pengujian <i>Slump</i> Beton.....	VI-5
Gambar 6.2 Sampel Uji Kuat Tekan Beton	VI-6
Gambar 6.3 Perbandingan Kualitas Beton.....	VI-7
Gambar 6.4 Rencana Awal <i>S-Curve</i> Proyek Wisma Kartika	VI-12
Gambar 6.5 Rapat Koordinasi.....	VI-15

Gambar 6.6 Struktur Manajemen K3	VI-19
Gambar 6.7 Perlengkapan APD Minimal	VI-20
Gambar 7.1 Skema Distribusi Air Bersih dari Sumur Dalam	VII-2
Gambar 7.2 Skema Distribusi Air Bersih dari PDAM	VII-2
Gambar 7.3 Layout GWT	VII-3
Gambar 7.4 Denah GWT	VII-4
Gambar 7.5 Pembobokan Bored Pile	VII-5
Gambar 7.6 Denah Bored Pile GWT	VII-6
Gambar 7.7 Pembuatan Lantai Kerja	VII-7
Gambar 7.8 Pekerjaan Penulangan	VII-8
Gambar 7.9 Detail Pelat	VII-9
Gambar 7.10 Detail Balok	VII-9
Gambar 7.11 Detail Dinding Pemisah	VII-9
Gambar 7.12 Detail Kolom	VII-10
Gambar 7.13 Pekerjaan Pengecoran Pelat dan Balok	VII-11
Gambar 7.14 Pekerjaan Pengecoran Kolom dan Dinding Pemisah	VII-12

DAFTAR TABEL

Tabel 6.1 Daftar Tenaga Kerja	VI-8
Tabel 6.2 Komponen Biaya Proyek.....	VI-17
Tabel 7.1 Spesifikasi Penulangan Bored Pile	VII-5
Tabel 7.2 Spesifikasi Penulangan.....	VII-8



LAMPIRAN

Lampiran A. Kurva S

Lampiran B. Detail GWT

