

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG KCU BCA

BINTARO - TANGERANG SELATAN

“Jln. Boulevard Raya Bintaro Sektor IX – Tangerang Selatan”



Disusun Oleh :

Yan Putra Saro H. S

41112010064

Amalia Zachrin

41112010070

UNIVERSITAS MERCU BUANA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

2015/2016

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK

(PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG KCU BCA BINTARO)

Jalan Boulevard Raya Bintaro Sektor IX, Tangerang Selatan

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Lapangan



Ardian Yusa P. ST

Dosen Pembimbing



Acep Hidayat., ST, MT

UNIVERSITAS
MENGETAHUI:
MERCU BUANA

Koordinator Kerja Praktek

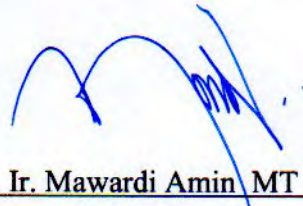
Jurusan Teknik Sipil



Acep Hidayat., ST, MT

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana



Ir. Mawardi Amin MT

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 1. Yan Putra Saro Halomoan S.

: 2. Amalia Zachrin

NIM : 1. 41112010064

: 2. 41112010070

Judul laporan : LAPORAN KERJA PRAKTEK UNTUK PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG KCU BCA BINTARO
(Pengamatan terhadap Revisi Schedule Proyek)

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan Merupakan kutipan hasil karya orang lain ,kecuali telah dicantumkan sumber refrensinya.

Jakarta , 07 Desember 2015

Penulis 1



Yan Putra Saro H. S

Penulis 2



Amalia Zachrin



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Nomor : 13-2/21/F-KP/VI/2015

Jakarta, 17 Juni 2015

Kepada Yth.
PT. Jagat Konstruksi
KCU BCA Bintaro
Di Bintaro

Perihal : Kerja Praktik

Dengan Hormat,

Universitas 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 (dua) sampai 3 (tiga) bulan.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mengharap kesediaan Bapak/Ibu untuk menerima mahasiswa kami :

Nama Mahasiswa	NIM
Amalia Zahrin	41112010070
Yan Putra Saro HS	41112010064

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,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ir. Mawardi Amin, MT

Tembusan :
- Arsip

Fakultas Teknik
KAMPUS MENARA BHAKTI

Jl. Raya Meruya Selatan No. 01, Kembangan, Jakarta Barat 11650
Telp. 021-5840815 / 021-5840816 (Hunting), Psw : 5200, Fax. 021-5871335, 021-587374
<http://www.mercubuana.ac.id>, e-mail: fti@mercubuana.ac.id

<https://lib.mercubuana.ac.id>



Cert. No. 493584 QM08



P.T. JAGAT KONSTRUKSI ABDIPERSADA
BUILDING CONTRACTOR

Office : JAGA BUILDING, Jalan Tomang Raya No. 40, Jakarta Barat 11430
Telp. : (021) 5696.9178 (hunting), Fax. : (021) 5696.9179, E-mail : jagatkons@cbn.net.id, jagatcos@cbn.net.id

Tangerang, 29 Juli 2015

Kepada Yth,
Universitas Mercu Buana
Fakultas Teknik
Ditempat,
Perihal : Penerimaan Mahasiswa Magang Diproyek.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat permohonan Kerja Praktik lapangan yang bapak ajukan kepada kami pada tanggal 17 Juni 2015 maka dengan ini kami sampaikan kepada bapak bahwa :

1. Mahasiswa yang bapak ajukan untuk magang di PT. Jagat Konstruksi Abdipersada proyek BCA Kcu Bintaro diterima dengan masa magang selama 3 bulan, dengan nama mahasiswa sebagai berikut :
Amalia Zahrin NIM : 41112010070
Yan Putra saro HS NIM : 41112010064
2. Selama magang diproyek BCA Kcu Bintaro mahasiswa tersebut tidak menerima Upah/Gaji apapun dari kami.
3. Selama masa Magang diproyek mahasiswa tersebut diwajibkan datang dan pulang mengikuti jadwal jam kerja proyek yaitu Senin S/D Jumat Masuk Jam 08.00 WIB Pulang Jam 17.00 WIB Sabtu Masuk Jam 08.00 Pulang Jam 14.00 WIB pada bulan agustus dan pada bulan September S/D Oktober mengikuti jadwal kuliah masing-masing.
4. Selama masa magang diproyek BCA Kcu Bintaro Mahasiswa tersebut wajib mematuhi semua peraturan proyek dan peraturan safety didalam proyek untuk menghindari hal-hal yang tidak di inginkan.

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 29 Juli 2015

Dibuat Oleh,

Kemis Woro
HRD-GA

Mengetahui,

Ir. Rosantho Surbakti
Project Manager

Tembusan :

1. HRD Kantor Pusat
2. Arsip



P.T. JAGAT KONSTRUKSI ABDIPERSADA
BUILDING CONTRACTOR

Office : JAGA BUILDING, Jalan Tomang Raya No. 40, Jakarta Barat 11430
Telp. : (021) 5696.9178 (hunting), Fax. : (021) 5696.9179, E-mail : jagatkons@cbn.net.id, jagatcos@cbn.net.id

SURAT KETERANGAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN
NO : 02/SK-PKL/JKA-BCA/XI/2015

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Ir. Rosantho Surbakti
Jabatan : Project Manager
Proyek : Kcu BCA Bintaro

Menerangkan bahwa :

Nama : Yan Putra saro HS
Nomor Induk Mahasiswa (NIM) : 41112010064

Adalah benar telah melakukan praktek kerja lapangan (PKL) di PT. Jagat Konstruksi Abdipersada proyek Kcu Bca Bintaro Tangerang Selatan terhitung mulai dari 03 Agustus S/D 31 Oktober 2015 dengan penilain dari kami bahwa mahasiswa tersebut sangat baik dalam segi absensi dan dapat memahami materi yang diberikan para pembimbing staff proyek.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk diberikan kepada yang bersangkutan dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 31 Oktober 2015
PT. JAGAT KONSTRUKSI ABDIPERSADA

o/a



Ir. Rosantho Surbakti
Project Manager

Tembusan :

1. HRD Kantor Pusat
2. Arsip

SURAT KETERANGAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN
NO : 01/SK-PKL/JKA-BCA/XI/2015

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Ir. Rosantho Surbakti
Jabatan : Project Manager
Proyek : Kcu BCA Bintaro

Menerangkan bahwa :

Nama : Amalia Zahrin
Nomor Induk Mahasiswa (NIM) : 41112010070

Adalah benar telah melakukan praktek kerja lapangan (PKL) di PT. Jagat Konstruksi Abdipersada proyek Kcu Bca Bintaro Tangerang Selatan terhitung mulai dari 03 Agustus S/D 31 Oktober 2015 dengan penilain dari kami bahwa mahasiswa tersebut sangat baik dalam segi absensi dan dapat memahami materi yang diberikan para pembimbing staff proyek.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk diberikan kepada yang bersangkutan dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

MERCU BUANA

Tangerang, 31 Oktober 2015
PT. JAGAT KONSTRUKSI ABDIPERSADA



Ir. Rosantho Surbakti
Project Manager

Tembusan :

1. HRD Kantor Pusat
2. Arsip

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat karunia dan rahmat-Nya, laporan Kerja Praktik berjudul : “PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG KCU BCA BINTARO” ini dapat terselesaikan.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Acep Hidayat ST., MT selaku dosen pembimbing kerja praktik, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan bagi kami dalam melaksanakan dan menyelesaikan laporan kerja praktik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada :

- Para pembimbing di lapangan, terutama pihak PT. Jagat Konstruksi Abdipersada selaku kontraktor proyek dan pihak Bank BCA sebagai owner, yang telah senantiasa memberikan arahan dan ilmu-ilmu selama kerja praktek dilapangan.
- Bapak Dr. Arissetyanto Nugroho, MM selaku Rektor Universitas Mercu Buana
- Bapak Prof. Dr. Chandrasa Soekardi Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
- Bapak Ir. Mawardi Amin, MT selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana
- Seluruh Staf Dosen Pengajar dan Karyawan Fakultas yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

- Kedua orangtua yang telah memberikan dorongan dan doa sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan kerja praktek ini.
- Serta untuk teman-teman yang tergabung di keluarga besar Teknik Sipil Mercu Buana

Penulis menyadari bahwa laporan ini pasti tidak lepas dari banyak kekurangan. Koreksi serta saran tentunya sangat diharapkan demi penambahan ilmu bagi penyusun. Semoga laporan pelaksanaan kerja praktek ini dapat memberikan manfaat dan memperluas wawasan bagi siapa saja yang membacanya, Amin..

Jakarta, 04 Desember 2015

Tim Penulis



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT BALASAN PERSETUJUAN KERJA PRAKTIK	
SURAT KETERANGAN SELESAI KERJA PRAKTIK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Pembangunan	I-1
1.2 Maksud dan tujuan	I-1
1.3 Ruang Lingkup Pekerjaan	I-2
1.4 Batasan Masalah	I-3
1.5 Sistematika Pembahasan	I-3
BAB II DATA PROYEK	
2.1 Lokasi Proyek	II-1
2.2 Data umum Proyek	II-3
2.3 Data Teknis Proyek	II-5
2.3.1 Spesifikasi Mutu bahan	II-5
2.3.2 Pendanaan Proyek	II-6
2.3.3 Soil Investigation.....	II-7
2.4 Fasilitas Pelengkap	II-15

BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK

3.1 Pihak – Pihak Yang Terkait Dengan Proyek	III-1
3.1.1 Tahap-Tahap Manajemen Proyek	III-2
3.1.2 Unsur-Unsur Proyek	III-4
3.1.3 Unsur-Unsur Kontraktor Pelaksana	III-11
3.2 Manajemen Pelaksanaan Di Lapangan	III-16
3.3 Hubungan Kerja Antar Unsur Pengelola Proyek	III-20
3.4 Kontrak	III-23
3.4.1 Kontrak Kerja Konstruksi	III-24
3.4.2 Jenis-jenis Kontrak Kontruksi	III-24

BAB VI TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT-ALAT

4.1 Material Pokok	IV-1
4.2 Jenis Alat Yang di Pakai	IV-3
4.3 Pengangkutan dan Penyimpanan	IV-9
4.4 Contoh Laporan Pertanggung jawaban Penerimaan dan pemakaian Material dan Alat	IV-10

BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN

5.1 Uraian Umum	V-1
5.2 Metode Pelaksanaan	V-3
5.2.1 Pekerjaan Pengukuran	V-3
5.2.2 Pekerjaan Pondasi	V-4
5.2.3 Pekerjaan Balok dan Pelat	V-8
5.2.4 Pekerjaan Kolom	V-17

BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK

6.1 Kemajuan Pekerjaan	VI-1
6.2 Pengendalian Proyek	VI-10
6.2.1 Pengendalian Mutu	VI-10
6.2.2 Pengendalian Waktu	VI-12
6.2.3 Pengendalian Biaya	VI-12
6.2.4 Penjadwalan Kerja	VI-12
6.2.5 Pengendalian Tenaga Kerja	VI-14

BAB VII PEMBAHASAN MASALAH

7.1 Uraian Umum	VII-1
7.2 Uraian Khusus	VII-3

BAB VIII SIMPULAN DAN SARAN

8.1 Simpulan	VIII-1
8.2 Saran.....	VIII-2

DAFTAR PUSTAKA	xi
----------------------	----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 2.1 Hasil uji kuat geser tanah.....</i>	II-7
<i>Tabel 2.2 Hasil penyelidikan tanah</i>	II-8
<i>Tabel 2.3 Grain Size Analysis</i>	II-9
<i>Tabel 2.4 Unconsolidated Undrainer Triaxial Test</i>	II-9
<i>Tabel 2.5 Unconfined Compression Test</i>	II-10
<i>Tabel 2.6 Consolidated Test untuk BH-1 Depth : 4,5-5,0 m</i>	II-11
<i>Tabel 2.7 Consolidated Test untuk BH-1 Depth : 6,5-7,0 m</i>	II-12
<i>Tabel 2.8 Consolidated Test untuk BH-2 Depth : 2,5-3,0 m</i>	II-13
<i>Tabel 2.9 Summary Of Laboratory Test</i>	II-14
<i>Tabel 4.1 Contoh Laporan Pertanggung jawaban Penerimaan dan pemakaian Material dan Alat</i>	IV-10
<i>Tabel 6.1 Monitoring Tenaga Kerja/ Man Power</i>	VI-14
<i>Tabel 7.1 Monitoring Tenaga Kerja/ Man Power Bulan Juli 2015.....</i>	VII-11
<i>Tabel 7.2 Monitoring Tenaga Kerja/ Man Power Bulan Agustus 2015.....</i>	VII-11
<i>Tabel 7.3 Monitoring Tenaga Kerja/ Man Power Bulan September 2015.....</i>	VII-12
<i>Tabel 7.4 Rekap Monitoring Tenaga Kerja / Man Power Proyek KCU BCA Bintaro Bulan Juli – September 2015</i>	VII-12

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1</i> <i>Peta Lokasi Pekerjaan</i>	II-1
<i>Gambar 2.2</i> <i>Batas Sebelah Utara Proyek</i>	II-2
<i>Gambar 2.3</i> <i>Batas Sebelah Timur Proyek</i>	II-2
<i>Gambar 2.4</i> <i>Batas Sebelah Barat Proyek</i>	II-2
<i>Gambar 2.5</i> <i>Batas Sebelah Selatan Proyek</i>	II-3
<i>Gambar 2.6</i> <i>Pos Security proyek</i>	II-15
<i>Gambar 2.7</i> <i>ruang k3</i>	II-15
<i>Gambar 2.8</i> <i>ruang penyimpanan material</i>	II-15
<i>Gambar 2.9</i> <i>ruang kantor untuk para staff</i>	II-16
<i>Gambar 2.10</i> <i>ruang meeting</i>	II-16
<i>Gambar 2.11</i> <i>toilet dan mushola untuk para staff</i>	II-16
<i>Gambar 2.12</i> <i>ruang staff MK</i>	II-16
<i>Gambar 2.13</i> <i>kantor untuk staff dan kepala logistik</i>	II-17
<i>Gambar 2.14</i> <i>kantor untuk para Mekanik</i>	II-17
<i>Gambar 2.15</i> <i>kantin Proyek</i>	II-17
<i>Gambar 2.16</i> <i>fasilitas Toilet untuk manpower</i>	II-18
<i>Gambar 2.17</i> <i>rumah tinggal manpower selama di proyek</i>	II-18
<i>Gambar 2.18</i> <i>tempat pabrikasi besi</i>	II-18
<i>Gambar 3.1</i> <i>Struktur Organisasi Proyek KCU BCA Bintaro</i>	III-11
<i>Gambar 3.2</i> <i>Hubungan kerja antara unsur-unsur Proyek KCU BCA Bintaro</i>	III-21
<i>Gambar 4.1</i> <i>Pengangkutan Beton Ready mix yang</i>	IV-1
<i>Gambar 4.2</i> <i>Hollow</i>	IV-2

<i>Gambar 4.3 Kayu Multipleks (plywood)</i>	IV-2
<i>Gambar 4.4 Kayu Balok</i>	IV-3
<i>Gambar 4.5 Excavator</i>	IV-3
<i>Gambar 4.6 Tower Crane</i>	IV-4
<i>Gambar 4.7 Bucket Cor</i>	IV-5
<i>Gambar 4.8 Concrete Pump</i>	IV-5
<i>Gambar 4.9 Compressor</i>	IV-6
<i>Gambar 4.10 Vibrator</i>	IV-6
<i>Gambar 4.11 Truck</i>	IV-6
<i>Gambar 4.12 Theodolite</i>	IV-7
<i>Gambar 4.13 Bekisting</i>	IV-7
<i>Gambar 4.14 Scaffolding</i>	IV-8
<i>Gambar 4.15 Bending Machine</i>	IV-8
<i>Gambar 4.16 Bar Cutter</i>	IV-8
<i>Gambar 4.17 Proses Pengangkutan Beton Ready mix</i>	IV-9
<i>Gambar 5.1 Penentuan As</i>	V-3
<i>Gambar 5.2 Ilustrasi Pembesian Pile Cap</i>	V-7
<i>Gambar 5.3 Ilustrasi Pengecoran Pile cap</i>	V-7
<i>Gambar 5.4 Pengukuran As Bangunan</i>	V-8
<i>Gambar 5.5 pembuatan Bekisting</i>	V-9
<i>Gambar 5.6 Fabrikasi Besi</i>	V-9
<i>Gambar 5.7 Pemasangan Scaffolding</i>	V-10
<i>Gambar 5.8 Pemasangan U-head</i>	V-10
<i>Gambar 5.9 Pemasangan dinding Bekising balok</i>	V-10
<i>Gambar 5.10 Pemasangan papan Plywood</i>	V-11

<i>Gambar 5.11 Pemasangan Besi Balok</i>	V-12
<i>Gambar 5.12 Pembongkaran Bekisting.....</i>	V-14
<i>Gambar 5.13 penentuan As</i>	V-17
<i>Gambar 5.14 Garis Pinjaman As</i>	V-18
<i>Gambar 5.15 Pembesian Kolom.....</i>	V-18
<i>Gambar 5.16 Pengecoran Kolom</i>	V-20
<i>Gambar 6.1 Zona Pengecoran Kolom Lantai 1</i>	VI-1
<i>Gambar 6.2 Kondisi real Zona Pengecoran Kolom Lantai 1.....</i>	VI-2
<i>Gambar 6.3 Kondisi lapangan setelah Pengecoran Plat Lantai 2 Zona 2.....</i>	VI-2
<i>Gambar 6.4 Zona Pengecoran Plat Lantai 2</i>	VI-3
<i>Gambar 6.5 Kondisi lapangan setelah Pengecoran Plat Lantai 2 zona 3</i>	VI-3
<i>Gambar 6.6 Zona Pengecoran Kolom Lantai 2</i>	VI-4
<i>Gambar 6.7 Kondisi setelah dilakukan Pengecoran Kolom Lantai 2</i>	VI-4
<i>Gambar 6.8 Pemasangan Bekisting untuk Pengecoran Ramp Lt. Tahap 2</i>	VI-4
<i>Gambar 6.9 Rencana Penimbunan Tanah di sekeliling Retaining wall.....</i>	VI-5
<i>Gambar 6.10 Realisasi Penimbunan Tanah di sekeliling Retaining wall</i>	VI-5
<i>Gambar 6.11 Rencana pemasangan bekisting untuk tangga lantai</i>	VI-6
<i>Gambar 6.12 Realisasi pemasangan bekisting untuk tangga lantai</i>	VI-6
<i>Gambar 6.13 Tampak depan bangunan setelah pengecoran hingga lantai 3..</i>	VI-8
<i>Gambar 6.14 Tampak samping kiri bangunan setelah pengecoran hingga lantai 3</i>	VI-9
<i>Gambar 6.15 Tampak samping kanan bangunan setelah pengecoran hingga lantai 3.....</i>	VI-9
<i>Gambar 6.16 Tampak belakang bangunan setelah pengecoran hingga lantai 3</i>	VI-10

<i>Gambar 6.17 Pelaksanaan hammer Test ex JHS System oleh pihak PU</i>	VI-11
<i>Gambar 6.18 Pelaksanaan slump test untuk pengujian setiap pengecoran..</i>	VI-11
<i>Gambar 6.19 Contoh Laporan Monitoring progress setiap minggu.....</i>	VI-13
<i>Gambar 6.20 Contoh lain laporan pengecoran pada monitoring progress...</i>	VI-13
<i>Gambar 7.1 Diagram hubungan antara biaya, mutu dan waktu.....</i>	VII-2
<i>Gambar 7.2 shop drawing denah pembalokan dari kontraktor</i>	VII-4
<i>Gambar 7.3 shop drawing dimensi pembalokan dari kontraktor.....</i>	VII-4
<i>Gambar 7.4 Mapping Tiang Pacang Dolly</i>	VII-6
<i>Gambar 7.5 Kondisi Normal T-Beam dan Pile Cap</i>	VII-6
<i>Gambar 7.6 Kondisi T-Beam dan Pile Cap akibat perbedaan level.....</i>	VII-7
<i>Gambar 7.7 pekerjaan galian dan buangan yang memakan waktu</i>	VII-8
<i>Gambar 7.8 proses pemindahan tanah galian ke dalam truck.....</i>	VII-9
<i>Gambar 7.9 pekerjaan buangan tanah yang terhenti akibat lokasi buangan mengalami banjir dan tidak mendukung</i>	VII-9
<i>Gambar 7.10 Monitoring Progress Pengecoran Zona 3 Lt.1.....</i>	VII-10