

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK APARTEMEN CITY LIGHT
CIPUTAT TANGERANG SELATAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Disusun oleh :

TAKBIR RONI (41107010010)

ARI YULIANTO (41107010017)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2013

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK APARTEMEN CITY LIGHT
CIPUTAT TANGERANG SELATAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun oleh :

TAKBIR RONI (41107010010)

ARI YULIANTO (41107010017)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2013

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK PEMBANGUNAN
APARTEMEN CITY LIGHT

Jl . Ir. H. Juanda No. 38, Ciputat – Tangerang Selatan

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembina Lapangan



Alvin Agustinus Gahari, ST

Dosen Pembimbing



Ir. Resmi Bestari Muin, MT

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek

Jurusan Teknik Sipil



Ir. Acep Hidayat, MT

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana



Ir. Mawardi Amin, MT



SURAT KETERANGAN

PROYEK APARTEMEN CITY LIGHT

Kepada Yth.

Ketua Program studi teknik sipil

Up. Ir. Mawardi Amin, MT

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Dengan hormat,

Menindak lanjuti surat Bapak NO : 07/025/F-KP/VII/2012 kami PT. CATUR BANGUN MANDIRI

Proyek Apartemen City Light tidak keberatan menerima mahasiswa Universitas Mercu Buana

Yang bernama :

<u>No.</u>	<u>Nama Mahasiswa</u>	<u>NIM</u>
1.	Takbir Roni	41107010010
2.	Ari Yulianto	41107010017

Dengan ini kami beritahukan bahwa Mahasiswa tersebut diatas telah selesai kerja praktek di Proyek Apartemen City Light – Ciputat, Tangerang Selatan, mulai kerja Praktek dari tanggal 03 Mei sampai dengan 28 Juni 2013.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

PT. CATUR BANGUN MANDIRI

Ir. Kuswanto Widjaja
Project Manager

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga kami dapat menyelesaikan tugas laporan Kerja Praktik ini.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan pengamatan dan data – data yang kami peroleh dari PT. Catur Bangun Mandiri selaku kontraktor utama. Selama pelaksanaan Kerja Praktik di Proyek Apartemen City Light kami dapat mengetahui cara – cara teknis pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya, kami juga dapat mempelajari system koordinasi antara semua pihak yang terkait.

Pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang dengan tulus ikhlas membantu dan meluangkan waktu untuk kami baik dari segi moril, maupun materil, langsung maupun tidak langsung sehingga laporan kerja praktek ini dapat kami selesaikan.

Terima kasih yang sebesar – besarnya kami ucapkan kepada :

1. Allah SWT karena telah memberikn hidayah yang sebesar – besarnya pada kami sehingga dapat menjalankan kerja praktik ini dengan lancar.
2. Kedua orang tua kami yang senantiasa memberikan support dan doa yang tiada henti, serta dukungan fasilitas dan financial kepada kami.
3. Ir. Resmi Bestari Muin, MT selaku dosen pembimbing kerja praktek yang dengan sabar membimbing kami serta memberikan masukan – masukan yang berguna bagi kami.

4. Ir. Mawardi Amin, MT selaku Koordinator Kerja Praktek dan Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah memudahkan jalan kami untuk pelaksanaan kerja praktek kami.
5. Pak Ir. Kuswantono Widjaja, selaku Project Manager PT. Catur Bangun Mandiri yang telah menerima kami untuk kerja praktek pada Proyek Apartemen City Light.
6. Alvin Agustinus Gahari, ST dan Ir. Agus Pribadi , selaku pembimbing lapangan kami, terima kasih atas bimbingannya selama ini.
7. Seluruh staff dan crew PT. Catur Bangun Mandiri yang terlibat dalam pembangunan Apartemen City Light, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
8. Rekan – rekan Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Mercu Buana, Khususnya angkatan 2007,2008,2009,20011,20012 yang telah membantu dan memberikan dorongan, saran, dan kritikan kepada penulis.

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

Jakarta, Juni 2013

Penulis

DAFTAR ISI
LEMBAR PENGESAHAN**SURAT KETERANGAN SELESAI KERJA PRAKTEK**

KATA PENGANTAR	.....	i
DAFTAR ISI	.....	iii
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL	.....	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Kerja Praktek	.....	I – 1
1.2. Tujuan Kerja Praktek	.....	I – 2
1.3. Ruang Lingkup	.....	I – 2
1.4. Metode Pembahasan	.....	I – 3
1.5. Batasan Masalah	.....	I – 3
1.6. Sistematika Penulisan	.....	I – 4

BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK

2.1. Latar Belakang dan Tujuan Proyek.....	II – 1
2.2. Data Proyek	II – 2
2.2.1. Data Umum Proyek	II – 2
2.1.3. Data Bangunan dan Struktur	II – 3
2.3.3. Elevasi Lantai Bangunan	II – 4
2.4. Lokasi Proyek	II – 5
2.5. Data Teknis Proyek	II – 6

2.5.1. Data Kolom	.....	II – 6
2.5.2. Data Balok	.....	II – 7
2.6. Manajemen dan Organisasi Proyek	.....	II – 7
2.6.1. Manajemen Proyek	.....	II – 7
2.6.1.1. Perencanaan (<i>Planning</i>)	.....	II – 8
2.6.1.2. Pengorganisasian (<i>Organizing</i>)	.....	II – 9
2.6.1.3. Pelaksanaan (<i>Actuating</i>)	.....	II – 9
2.6.1.4. Pengendalian (<i>Controlling</i>)	.....	II – 10
2.6.2. Organisasi Proyek	.....	II – 10
2.6.2.1. Struktur Organisasi Proyek	.....	II – 11
2.6.2.1.1. Pemberi Tugas (<i>Owner</i>)	.....	II – 15
2.6.2.1.2. Konsultan Perencana	.....	II – 17
2.6.2.1.3. Kontraktor Utama	.....	II – 18
2.6.2.1.4. Sub Kontraktor	.....	II – 20
2.6.3. Tinjauan Kontrak	.....	II – 20
2.6.3.1. Tahap Kontrak	.....	II – 22

BAB III MATERIAL DAN PERALATAN

3.1. Peralatan	.....	III – 1
3.1.1. <i>Excavator</i>	.....	III – 2
3.1.2. <i>Truck Mixer</i>	.....	III – 3
3.1.3. <i>Mobile Concrete Pump</i>	.....	III – 4
3.1.4. <i>Concrete Bucket</i>	.....	III – 5
3.1.5. <i>Vibrator</i>	.....	III – 6

3.1.6. Bekisting Aluma	.....	III – 7
3.1.7. Kompresor Udara	.....	III – 8
3.1.8. Scaffolding	.....	III – 9
3.1.9. Bar Bending	.....	III – 10
3.1.10. Bar Cutter	.....	III – 11
3.1.11. Alat Las	.....	III – 12
3.1.12. Alat Ukur	.....	III – 13
3.1.13. Pompa Air	.....	III – 14
3.1.14. Tower Crane (TC)	.....	III – 15
3.1.15. Alat Bantu Lainnya	.....	III – 17
3.2. Bahan Bangunan	.....	III – 18
3.2.1. Beton Readymix	.....	III – 18
3.2.1.1. Agregat Kasar	.....	III – 19
3.2.1.2. Agregat Halus	.....	III – 20
3.2.1.3. Portland Semen	.....	III – 20
3.2.1.4. Air	.....	III – 22
3.2.2. Baja Tulangan	.....	III – 25

BAB IV METODE UMUM PELAKSANAAN KONSTRUKSI

4.1. Uraian Umum	.....	IV – 1
4.2. Pekerjaan Pengukuran	.....	IV – 2
4.3. Pekerjaan Pembesian	.....	IV – 3
4.3.1. Pembesian Pelat	.....	IV – 4
4.3.2. Pembesian Kolom	.....	IV – 5

4.3.3. Pembesian Balok	IV – 6
4.4. Pekerjaan Bekisting	IV – 8
4.4.1. Pemasangan Bekisting	IV – 9
4.5. Pekerjaan Beton	IV – 12
4.5.1. Adukan Beton Jadi	IV – 12
4.5.2. <i>Slump Test</i>	IV – 13
4.5.3. Uji Kuat Tekan	IV – 14
4.5.4. Pekerjaan Pengecoran	IV – 15
4.5.5. Pekerjaan Penggetaran	IV – 19
4.5.6. Perawatan (<i>Curing</i>)	IV – 21
4.5.7. Pembongkaran Bekisting	IV – 23

BAB V COREWALL

5.1. Uraian Umum	V – 1
5.2. Sistem Struktur Corewall	V – 1
5.2.1. Prinsip Dari <i>Corewall</i>	V – 2
5.2.2. Tata Cara Pelaksanaan	V – 2
5.3. Pekerjaan Pembesian <i>Corewall</i>	V – 3
5.4. Bekisting <i>Corewall</i>	V – 5
5.5. Pengecoran <i>Corewall</i>	V – 6
5.6. Pembongkaran Bekisting	V – 6

BAB VI PENGENDALIAN PROYEK

6.1. Uraian Umum	VI – 1
6.2. Pengendalian Proyek	VI – 2
6.2.1. Pengendalian Mutu	VI – 2
6.2.2. Pengendalian Waktu	VI – 4
6.2.3. Pengendalian Biaya	VI – 11
6.2.4. Pengendalian Dokumen	VI – 11
6.2.5. Pengendalian Tenaga Kerja	VI – 12
6.2.5. Pengendalian Alat dan Material	VI – 13

BAB VII PERMASALAHAN & PEKERJAAN KHUSUS DI PROYEK

7.1. Uraian Umum	VII – 1
7.2. Pekerjaan Selama Diproyek	VII – 1
7.2.1. Monitoring Pengecoran Kolom dan Plat lantai	VII – 1
7.2.2. Pemasangan Skafolding dan bekisting balok	VII – 2
7.2.3. Monitoring Pemasangan Dinding	VII – 2
7.2.4. Menghitung Volume Beton Sesuai Shop Drawing	VII – 3
7.3. Permasalahan	VII – 4
7.3.1. Faktor Teknis	VII – 4
7.3.2. Faktor Non Teknis	VII – 4

BAB VIII PENUTUP

8.1. Tinjauan Umum	.....	VI – 1
8.2. Kesimpulan	.....	VI – 2
8.3. Saran	.....	VI – 3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN I : FORM – FORM

**LAMPIRAN II : DAFTAR PERTANYAAN MAHASISWA SAAT
PRESENTASI**

**LAMPIRAN III : LAPORAN MINGGUAN PROYEK DAN LEMBAR
ASISTENSI**

LAMPIRAN IV : GAMBAR – GAMBAR

