

# LAPORAN KERJA PRAKTIK

## PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL SANTIKA BINTARO

*Diajukan untuk melengkapi persyaratan kelulusan*

*Program Sarjana Teknik Sipil Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain*

*Universitas Mercu Buana*



Disusun Oleh :

DASRIL (41108120028)

TUTUN JAINAL ARIPIN (41109110028)

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2013**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTIK  
PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL SANTIKA BINTARO**

**DASRIL ( 41108120028 )**

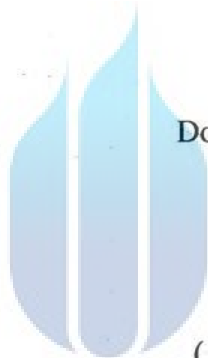
**TUTUN JAINAL ARIPIN ( 41109110028 )**

Pembimbing Lapangan



( Ir. Putut Riyanto Jaya )

Dosen Pembimbing Kerja Praktik



( Ir. Zainal Abidin Sahab, MT )

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Koordinator Kerja Praktik

( Acep Hidayat ST, MT )

Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain

( Ir. Mawardi Amin, MT )



Nomor : 07/152/F-KP/IV/2013

Jakarta, 14 April 2013

Kepada Yth.  
**Pimpinan**  
**Proyek Hotek Santika Bintaro**  
 Bintaro Sektor 7  
 Di Tangerang Selatan.

Perihal : Kerja Praktik

Dengan Hormat,

Universitas Mercu Buana khususnya Fakultas Teknik Perencanaan & Desain, Program Studi Teknik Sipil bertujuan mendidik dan melatih mahasiswa agar menjadi mahasiswa yang mandiri, dengan mewajibkan Kerja Praktik selama 2 (dua) bulan.

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

Nama Mahasiswa	Nim
T. Jainal Aripin	41109110028
Dasril	41108120028

Untuk melakukan Kerja Praktik pada proyek Usui International Indonesia 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

Irs. Mawardi Amin, MT

Tembusan :  
 - Arsip

Fakultas Teknik Perencanaan dan Design  
**KAMPUS MENARA BHAKTI**  
 Jl. Raya Meruya Selatan No. 01, Kembangan, Jakarta Barat 11650  
 Telp. 021-5840815 / 021-5840816 (Hunting), Fax. 021-587 0727  
<http://www.mercubuana.ac.id>, e-mail: [ftsp@mercubuana.ac.id](mailto:ftsp@mercubuana.ac.id)



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



**PT. CATUR BANGUN MANDIRI**  
Jl. KEBAYORAN LAMA No 35, JAKARTA 11560, INDONESIA  
TEL . (021)548 5684, 549 4544, 530 5492 - 5 FAX. (021) 530 5496  
e-mail : caturbmp@cbn.net.id

**GENERAL CONTRACTOR**

Bintaro, 04 Mei 2013

No. : 095/CBM-HSB/Proyek/V/2013  
Hal : Tanggapan Surat Kuliah Kerja Praktek  
Lamp :-

Kepada Yth,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**  
Di Jakarta

*Up : Bp. Ir. Mawardi Amin, ST*

Dengan hormat,

Menjawab surat dari Universitas Mercu Buana No. 07/152/F-KP/IV/2013 perihal kuliah kerja praktek, atas nama :

No.	Nama	NIM	Program Studi
1	T. Jainal Aripin	41109110028	(Sipil-S1)
2	Dasril	41108120028	(Sipil-S1)

Dengan ini kami menyambut baik dan proyek kami bersedia dijadikan tempat Kuliah Kerja Praktek dan sekiranya dapat mengikuti aturan-aturan yang berlaku di proyek kami.

Demikian balasan ini kami buat dan agar dapat dipergunakan sebagai mestinya, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
PT. Catur Bangun Mandiri



**Ir. Nur Hafiri**  
Project Manager

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah ke Hadirat Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek (KP) Proyek Pembangunan Gedung Hotel Santika Bintaro, lalu menyusunnya dalam sebuah buku Laporan Kerja Praktek ini.

Maksud dari penyusunan buku Laporan Kerja Praktek ini adalah sebagai bahan perbandingan antara ilmu yang kami dapatkan dari bangku kuliah dengan penerapan di lapangan. Di samping maksud tersebut di atas tujuan penulis adalah sebagai salah satu syarat salah satu syarat akademik dalam pengajuan Tugas Akhir (TA) pada jenjang strata satu (S-1) program Studi Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah banyak membantu kami dalam melaksanakan Kerja Praktek maupun dalam penyusunan laporan. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada :

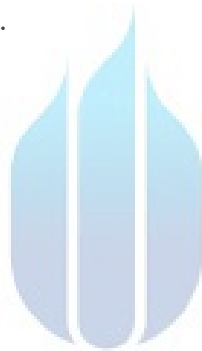
1. Allah SWT karena telah memberikan hidayah dan sebesar – besarnya pada saya sehingga dapat menjalankan kerja praktek ini dengan lancar.
2. Kedua orang tua kami yang senantiasa memberikan dukungan dan doa yang tiada henti, serta dukungan fasilitas dan financial kepada kami.

3. Bapak Ir. Zainal Abidin Sahab, M.T selaku dosen pembimbing kerja praktek yang dengan sabar membimbing saya serta memberikan masukan – masukan yang berguna bagi saya.
4. Bapak Acep Hidayat ST, MT. selaku Koordinator Kerja Praktek yang telah memudahkan jalan saya untuk kerja praktek saya.
5. Bapak Ir. Mawardi Amin, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
6. Bapak Rino selaku pembimbing lapangan saya, terima kasih atas bimbingannya selama ini.
7. Bapak Ir. Nur Hariri selaku Proyek Manager Pembangunan Gedung Hotel Santika Bintaro yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kerja praktek.
8. PT. Tozy Bintang Sentosa selaku Owner Proyek.
9. PT. Catur Bangun Mandiri selaku Kontraktor Proyek.
10. PT. Han dan Awal selaku Konsultan Perencana.
11. PT. Prokon selaku Konsultan Pengwas.
12. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Fakultas Teknik Perencana dan Desain Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercubuana Jakarta.
13. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh staf Tata Usaha Fakultas Teknik Perencana dan Desain Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercubuana Jakarta.
14. Rekan - rekan mahasiswa Fakultas Teknik Perencana dan Desain Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercubuana Jakarta.

Di dalam penyusunan buku Laporan Kerja Praktek ini masih banyak terdapat kekurangan yang disebabkan karena keterbatasan yang ada pada penulis, untuk itu kami mohon maaf.

Sumbang saran dan kritik perbaikan dari pada pembaca yang budiman, sangat kami harapkan untuk lebih sempurnanya buku ini.

Harapan kami semoga buku laporan ini dapat menambah wawasan kita semua di bidang ketekniksipilan.



Jakarta, Agustus 2013

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Penyusun



## DAFTAR ISI

### LEMBAR PENGESAHAN

### SURAT KETERANGAN SELESAI KERJA PRAKTEK

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR DAN TABEL .....</b>	<b>iii</b>

### **BAB I           PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Maksud dan Tujuan Pembangunan Proyek .....	I-2
1.3. Ruang Lingkup Kerja Praktek .....	I-2
1.4. Metode Penyusunan Laporan.....	I-3
1.5. Pembatasan Masalah .....	I-4
1.6. Sistematika Penulisan.....	I-4

### **BAB II           DATA PROYEK**

2.1. Data Lokasi Proyek .....	II-1
2.2. Data Proyek .....	II-2
2.3. Rencana Pembangunan Proyek.....	II-2
2.3.1 Pekerjaan Persiapan dan Pembersihan .....	II-2
2.3.2 Pekerjaan Tanah dan Pasir .....	II-3
2.3.3 Pekerjaan Pondasi .....	II-5
2.3.4 Pekerjaan Beton .....	II-6
2.3.5 Pekerjaan Lantai.....	II-7
2.3.6 Pekerjaan Instalasi Listrik .....	II-7

### **BAB III          SISTEM MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK**

3.1. Sistem Manajemen Proyek.....	III-1
3.1.1. Pengertian Manajemen Proyek konstruksi.....	III-1



3.1.2.	Tujuan Manajemen Konstruksi.....	III-2
3.1.3.	Hubungan Organisasi Manajemen Konstruksi.....	III-3
3.2.	Organisasi Proyek.....	III-9
3.2.1.	Struktur Organisasi Proyek .....	III-9
3.2.2.	Unsur – Unsur Pelaksana Proyek .....	III-11
3.2.2.1.	Owner .....	III-11
3.2.2.2.	Konsultan Perencana .....	III-11
3.2.2.3.	Konsultan Manajemen Konstruksi .....	III-13
3.2.2.4.	Kontraktor Utama.....	III-13
3.2.2.5.	Sub Kontraktor.....	III-13
3.2.3.	Struktur Organisasi Kontraktor .....	III-14
3.2.3.1.	Project Manager .....	III-14
3.2.3.2.	Site Manager .....	III-14
3.2.3.3.	Site Engineer .....	III-14
3.2.3.4.	Drafter .....	III-14
3.2.3.5.	Quantity Surveyor .....	III-14
3.2.3.6.	Supervisor .....	III-15
3.2.3.7.	Kepala Seksi Logistik .....	III-15
3.2.3.8.	Keamanan Proyek .....	III-15
3.2.3.9.	Mandor dan Tenaga Kerja .....	III-15
3.3.	Pengendalian Proyek.....	III-16
3.3.1.	Laporan Harian.....	III-16
3.3.2.	Laporan Mingguan .....	III-16
3.3.3.	Laporan Bulanan .....	III-17
3.3.4.	Monitoring.....	III-17
3.3.5.	Berita Acara.....	III-17
3.3.6.	Time Schedule.....	III-17
3.3.7.	Curva S.....	III-18

3.3.8. Gambar Kerja .....	III-18
<b>BAB IV</b>	<b>TINJAUAN KONDISI PROYEK ALAT DAN BAHAN BANGUNAN</b>
4.1. Kondisi Proyek .....	IV-1
4.1.1. Pekerjaan Persiapan .....	IV-1
4.1.2. Mobilisasi .....	IV-1
4.1.3. General Cleaning .....	IV-1
4.2. Alat – Alat .....	IV-2
4.2.1. Bekisting .....	IV-3
4.2.2. Concrete Pump .....	IV-4
4.2.3. Vibrator .....	IV-6
4.2.4. Tower Crane .....	IV-7
4.2.5. Bar Bender .....	IV-8
4.2.6. Bar Cutter .....	IV-9
4.3. Bahan Bangunan .....	IV-10
4.3.1. Beton Ready Mix .....	IV-10
4.3.2. Wire Mesh .....	IV-12
4.3.3. Batang Baja Tulangan .....	IV-13
<b>BAB V</b>	<b>PELAKSANAAN PEKERJAAN</b>
5.1. Pelaksanaan Pekerjaan .....	V-1
5.1.1. Tinjauan Umum .....	V-1
5.2. Data Manajerial .....	V-3
5.2.1. Tahap Pekerjaan Pendahuluan .....	V-3
5.2.2. Tahap Pelaksanaan Umum .....	V-3
5.2.3. Tahap Penyelesaian .....	V-4

5.2.4.	Laporan Kemajuan .....	V-4
5.2.5.	Laporan Material .....	V-4
5.3.	Data Teknis .....	V-5
5.3.1.	Pekerjaan Struktur Beton .....	V-5
5.3.2.	Pekerjaan Kolom .....	V-7
5.3.2.1.	Penentuan As Kolom .....	V-9
5.3.2.2.	Pabrikasi dan Pasang Pembesian Kolom . .....	V-10
5.3.2.3.	Pabrikasi dan Pasang Bekisting Kolom . .....	V-12
5.3.2.4.	Pengecoran Kolom .....	V-15
5.3.2.4.	Pembongkaran Bekisting Kolom .....	V-17
5.3.3.	Pengcoran Balok dan Plat Lantai .....	V-18
5.3.3.1.	Penentuan Elevasi Balok dan Lantai .....	V-19
5.3.3.2.	Pabrikasi dan Pasang Bekisting Balok.....	V-19
5.3.3.3.	Pabrikasi dan Pasang Pembesian Balok.....	V-21
5.3.3.4.	Pabrikasi dan Pasang Bekisting Lantai .....	V-23
5.3.3.5.	Pabrikasi dan Pasang Pembesian Lantai .....	V-25
5.3.3.6.	Pengecoran Balok dan Plat Lantai .....	V-27
5.3.3.7.	Bongkar Bekisting Balok dan Plat Lantai .....	V-31
<b>BAB VI</b>	<b>PEMBAHASAN MASALAH DAN PEMECAHAN</b>	
6.1.	Permasalahan Proyek .....	VI-1
6.2.	Pemecahan Masalah Proyek .....	VI-3
<b>BAB VII</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1.	Kesimpulan .....	VII-1
7.2.	Saran .....	VII-2

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

- Lampiran I : Data Manajerial Proyek**  
**Lampiran II : Gambar Konstruksi**  
**Lampiran III : Foto – Foto Pekerjaan Pembangunan Hotel Santika**  
**Lampiran IV : Pertanyaan dan Jawaban Presentasi**



## DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

### BAB II

Gambar 2.1 Lokasi Proyek .....	II-1
--------------------------------	------

### BAB III

Gambar 3.2.1 Hubungan Kerja Organisasi Proyek.....	III-10
--	--------

### BAB IV

Gambar 4.2.1 Bekisting Untuk Kolom .....	IV-3
Gambar 4.2.1 Bekisting Untuk Plat Lantai .....	IV-4
Gambar 4.2.2 Concrete Pump .....	IV-5
Gambar 4.2.3 Vibrator .....	IV-6
Gambar 4.2.4 Tower Crane .....	IV-7
Gambar 4.2.5 Bar Bender .....	IV-8
Gambar 4.2.6 Bar Cutter .....	IV-9
Gambar 4.3.1 Beaching Plant Suplier Beton .....	IV-10
Gambar 4.3.1 Slump Test .....	IV-11
Gambar 4.3.2 Wire Mesh .....	IV-13
Gambar 4.3.3 Besi Beton .....	IV-14

### BAB V

Gambar 5.3.1 Denah Pembagian Zona Bangunan .....	V-5
Gambar 5.3.2.1 Marking Kolom.....	V-9
Gambar 5.3.2.2 Pemasangan Besi Kolom .....	V-11
Gambar 5.3.2.3 Pemasangan Bekisting .....	V-14
Gambar 5.3.2.4 Hasil Pengecoran Kolom .....	V-17
Gambar 5.3.2.5 Bongkar Bekisting .....	V-18
Gambar 5.3.3.2 Pemasangan Scaffolding Balok .....	V-20
Gambar 5.3.3.2 Pemasangan Bekisting Balok .....	V-21

Gambar 5.3.3.3 Pabrikasi Balok Lantai .....	V-22
Gambar 5.3.3.4 Pemasangan Scaffolding Plat Lantai .....	V-23
Gambar 5.3.3.4 Pemasangan Bekisting Lantai .....	V-24
Gambar 5.3.3.4 Bekisting Lantai Siap Pasang Besi .....	V-24
Gambar 5.3.3.5 Pabrikasi Pembesian Lantai .....	V-26
Gambar 5.3.3.6 Pengecoran Balok dan Plat .....	V-30
Gambar 5.3.3.6 Hasil Pengecoran Balok dan Plat .....	V-31



**DAFTAR PUSTAKA****Lampiran I : Data Manajerial Proyek**

Time Schedule .....	1
Test Beton .....	2
Test Slinder Beton .....	9
Test Laboratorium Beton .....	12
Daftar Gambar Shopdrawing .....	15
Status Approval Material .....	16
Laporan Harian .....	19
Laporan Tenaga Kerja dan Staff .....	21
Laporan Alat Kerja .....	22
Laporan Cuaca dan Jam Kerja .....	23
Surat Masuk .....	25
Surat Keluar .....	27

**Lampiran II : Gambar Konstruksi**

Denah Lay Out .....	1
Denah Titik Kolom Lantai 6 - 11 .....	2
Tabel Penulangan Kolom Lantai 6 – 11 ( 1 ) .....	3
Tabel Penulangan Kolom Lantai 6 – 11 ( 2 ) .....	4
Tabel Penulangan Kolom Lantai 6 – 11 ( 3 ) .....	5
Denah Pembalokan Lantai 10 .....	6
Denah Pembalokan Lantai 11 .....	7
Penulangan Balok Lantai 10 .....	8
Penulangan Balok Lantai 10 ( 1 ) .....	9
Penulangan Balok Lantai 11 .....	10
Penulangan Balok Lantai 11 ( 1 ) .....	11
Denah Penulangan Plat Lantai 10 .....	12
Denah Penulangan Plat Lantai 11 .....	13



Detail Penulangan Plat Lantai Type S1 .....	14
Detail Penulangan Plat Lantai Type S2 .....	15
Detail Penulangan Plat Lantai Type S3, S7 .....	16
Detail Penulangan Plat Lantai Type S4 .....	17
Detail Penulangan Plat Lantai Type S5 .....	18
Standart Detail 1 .....	19
Standart Detail 2 .....	20
Standart Detail 3 .....	21
Standart Detail 4 .....	22
Standart Detail 5 .....	23
Standart Detail 6 .....	24
Standart Detail 7 .....	25
<b>Lampiran III : Foto – Foto Pekerjaan Pembangunan Hotel Santika</b>	
Foto – Foto Alat - Alt .....	1
Foto – Foto Material .....	3
Foto – Foto Pekerjaan Proyek .....	5

**Lampiran IV : Pertanyaan dan Jawaban Presentasi**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA