

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN BEKISTING  
PEMBANGUNAN MIXED USE KEBAYORAN ICON  
JL. CILEDUG NO 35 - JAKARTA SELATAN**



**Afri Dwi Suryanto (4111110020)**

**Aditya Nugroho Wibowo (4111110051)**

**UNIVERSITAS MERCUBUANA FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
JAKARTA  
2015/2016**

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa Mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

Afri Dwi Suryanto	41111110020
Aditya Nugroho Wibowo	41111110051

Telah melaksanakan Kerja Praktik pada proyek Mixed Use Kebayoran Icon Jl. Ciledug No.36 Kebayoran Lama – Jakarta Selatan, terhitung mulai tanggal 06 Oktober s/d 06 Desember 2015.

Mengesahkan:

**Tanggal:**


Dosen Pembimbing KP Teknik Sipil  
Universitas Mercu Buana, Jakarta



Ir. Mawardi Amin, MT

**Tanggal :**

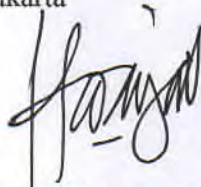
Pembimbing KP Lapangan  
PT. Pembangunan Perumahan



Kentos Soherman

**Tanggal :**

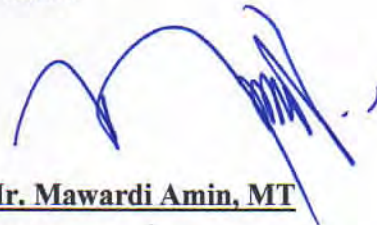
Koordinator Kerja Praktek  
Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas  
Mercu Buana  
Jakarta



Acep Hidayat, ST, MT

**Tanggal :**

Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Mercu Buana  
Jakarta



Ir. Mawardi Amin, MT

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : 1. Afri Dwi Suryanto  
2. Aditya Nugroho Wibowo

NIM : 1. 41111110020  
2. 41111110051

Judul Laporan : METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN BEKISTING PROYEK  
MIXED USE KEBAYORAN ICON – JAKARTA SELATAN

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

Jakarta, 20 Desember 2015

Penulis 1



Afri Dwi Suryanto

Penulis 2



Aditya Nugroho Wibowo

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek dengan baik. Laporan Kerja Praktik ini kami susun berdasarkan hasil pengamatan pada pekerjaan Proyek Mixed Use Kebayoran Icon yang berlokasi di Jl Ciledug raya No.35 Jakarta Selatan.

Penyusunan Laporan Kerja Praktik ini merupakan syarat yang harus ditempuh untuk memenuhi kelulusan yang disyaratkan dalam meraih gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1) sesuai dengan kurikulum Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta.

Kerja Praktik merupakan pengalaman kerja yang didapat oleh mahasiswa diluar proses belajar mengajar di kampus. Sehingga mahasiswa juga mendapatkan pengalaman kerja di lapangan. Kami diberi kesempatan melaksanakan Kerja Praktik di Proyek Mixed Use Kebayoran Icon atas ijin yang diberikan oleh PT Pembangunan Perumahan selaku Kontraktor Pelaksana yang telah berkenan menerima kami melaksanakan Kerja Praktik.

Laporan Kerja Praktik ini tidak akan tersusun tanpa bimbingan, nasehat serta petunjuk dari berbagai pihak. Untuk itu, perkenallah kami dalam kesempatan ini menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi agar kami dapat menyelesaikan kuliah dengan baik.
2. Bapak Ir.Mawardi Amin, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana dan sekaligus dosen pembimbing kerja praktik.
3. Bapak Aceh Hidayat, ST, MT selaku dosen koordinator Kerja Praktik.
4. Bapak Suherman, selaku Site Operasional Manager PT. Pembangunan Perumahan, Tbk pada Proyek Pembangunan Apartemen, Condotel, dan Kantor, di Jl Ciledug raya No.35 Jakarta Selatan..
5. PT. Kebayoran Puspita (selaku Owner) atas dukungannya.

6. Rekan-rekan Mahasiswa Kelas Karyawan Angkatan XIX yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu kami dalam penyusunan laporan Kerja Praktik ini.
7. Dan semua pihak yang telah membantu, mulai dari persiapan sampai dengan penyelesaian laporan Kerja Praktik ini.

Kami menyadari bahwa Laporan Kerja Praktik ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Kami berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

*Wassalammu'alaikum,Wr.Wb.*

Jakarta , 17 Desember 2015

Penyusun



**DAFTAR ISI**

Halaman

**HALAMAN JUDUL**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ABSTRAK**

**KATA PENGANTAR ..... i**

**DAFTAR ISI ..... iii**

**DAFTAR TABEL..... iv**

**DAFTAR GAMBAR ..... v**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang ..... I-1

1.2. Maksud Dan Tujuan ..... I-2

1.2.1. Maksud ..... I-2

1.2.2. Tujuan ..... I-2

1.3. Ruang Lingkup ..... I-3

1.4. Metode Pembahasan..... I-3

1.5. Batasan Masalah..... I-3

1.6. Sistematika Penulisan ..... I-4

**BAB II DATA – DATA PROYEK**

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

2.2. Data Umum Proyek ..... II-2

2.2. Lingkup Pekerjaan ..... II-6

2.3. Fasilitas Pelengkap ..... II-10

2.3.1. Kantor dan Gudang ..... II-10

2.3.2.Tempat Stock Material.....	II-10
2.3.3.Fasilitas Lainnya .....	II-10
<b>BAB III MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK</b>	
3.1. Manajemen Proyek.....	III-1
3.2. Struktur Organisasi Proyek .....	III-6
3.2.1. Pemberi Tugas / Owner .....	III-7
3.2.2. Konsultan Pengawas atau Manajemen Konstruksi .....	III-8
3.2.3. Konsultan Manajemen Perencana .....	III-9
3.2.4. Kontraktor .....	III-11
3.2.5. Sub Kontraktor .....	III-18
3.3. Hubungan Kerja Organisasi Proyek.....	III-19
3.3.1. Hubungan Kerja Owner dengan Manajemen Konstruksi ..	III-19
3.3.2. Hubungan Kerja Manajemen Konstruksi dengan Kontraktor .....	III-19
<b>BAB IV TINJAUAN ALAT ALAT KERJA DAN BAHAN BANGUNAN</b>	
4.1. Tinjauan Umum .....	IV-1
4.2. Peralatan Kerja .....	IV-2
4.2.1. Tower Crane .....	IV-2
4.2.2. Waterpass/ Auto Level .....	IV-4
4.2.3. Theodolite .....	IV-5
4.2.4. Concrete Mixer Truck .....	IV-6
4.2.5. Concrete Pump Truck .....	IV-7
4.2.6. Concrete Vibrator .....	IV-8
4.2.7. Alat Las Listrik .....	IV-9

4.2.8. Baar Bender .....	IV-10
4.2.9. Bar Cutter .....	IV-11
4.2.10 Air Compresor .....	IV-12
4.2.11 Peralatan Tambahan .....	IV-12
4.3. Bahan Bangunan .....	IV-13
4.3.1. Semen Portland .....	IV-14
4.3.2. Agregat .....	IV-16
4.3.3. Air Kerja .....	IV-18
4.3.4. Baja Tulangan .....	IV-18
4.3.5. Beton Ready Mix .....	IV-20
4.3.6. Aerated Autoclaved concrete Blocks (AACB) .....	IV-20
4.3.7. Kawat Bendrat .....	IV-22
4.3.8. Paku .....	IV-22
4.3.9. Besi Hollow .....	IV-22
4.3.10 Kawat Ayam .....	IV-23
4.3.11 Olie Bekisting (oil Form) .....	IV-24
4.3.12 Curing Compound .....	IV-24
4.3.13 Decking .....	IV-25

## **BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN BEKISTING**

5.1. Uraian Umum .....	V-1
5.2. Pekerjaan Struktur Beton .....	V-2
5.3 Metode Kerja Pengecoran Kolom .....	V-3
5.4 Metode Kerja Pengecoran Dinding Core Lift.....	V-7
5.5 Metode Kerja Pengecoran Balok .....	V-10



5.6 Proses atau Metode Kerja Pekerjaan Pelat Lantai .....	V-14
5.7 Proses Persiapan Metode Kerja Pekerjaan Pelat Lantai .....	V-16
<b>BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK</b>	
6.1. Pengendalian dan Pengawasan Proyek.....	VI-1
6.2. Pengendalian Mutu.....	VI-2
6.3 Pengendalian Mutu Bahan .....	VI-2
6.4 Pengendalian Mutu Peralatan .....	VI-10
6.5 Pengendalian Tenaga Kerja .....	VI-11
6.6 Pengendalian Waktu .....	VI-11
6.7 Pengendalian Teknis .....	VI-13
6.8 Pengendalian Biaya .....	VI-15
6.9 Pengendalian K3 .....	VI-16
<b>BAB VII PEMBAHASAN MASALAH</b>	
7.1. Pembahasan Masalah .....	VII-1
<b>BAB VIII SIMPULAN DAN SARAN</b>	
8.1. Simpulan .....	VIII-1
8.2. Saran .....	VIII-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
Lampiran - A Foto – foto Pelaksanaan pekerjaan.....	LA-1
Lampiran - B Master Schedule (Kurva –S ) .....	LA-2
Lampiran - C Absensi Kerja Praktik .....	LA-4

Lampiran - D    Kartu Asistensi .....    LA-5



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lokasi dari Google Map .....	II-1
Gambar 2.2	Tampak 3D Mixed Use Kebayoran icon .....	II-2
Gambar 2.3	SRP untuk mobil penumpang .....	II-4
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Proyek Mixed Use Kebayoran Icon	III-7
Gambar 4.1	Tower Crane .....	IV-3
Gambar 4.2	Detail dan Foto Penggunaan Waterpass / Auto Level ...	IV-4
Gambar 4.3	Detail dan Foto Penggunaan Theodolite .....	IV-5
Gambar 4.4	Concrete Mixer Truck .....	IV-6
Gambar 4.5	Concrete Pump Truck .....	IV-7
Gambar 4.6	Concrete Vibrator .....	IV-8
Gambar 4.7	Travo Las Listrik .....	IV-9
Gambar 4.8	Bar Bender .....	IV-10
Gambar 4.9	Bar Cutter .....	IV-11
Gambar 4.10	Air Compressor .....	IV-12
Gambar 4.11	Semen Portland .....	IV-15
Gambar 4.12	Pasir (Agregat Halus) .....	IV-16
Gambar 4.13	Agregat kasar .....	IV-17
Gambar 4.14	Baja Tulangan dengan Berbagai Ukuran di Proyek .....	IV-19
Gambar 4.15	Beton Ready Mix Untuk Pengecoran .....	IV-20
Gambar 4.16	Bata Ringan Aeroblock .....	IV-21
Gambar 4.17	Penyusunan Scaffolding .....	IV-22
Gambar 4.18	Plywood Phenol Film .....	IV-23
Gambar 4.19	Kawat Ayam .....	IV-23
Gambar 4.20	Olie Bekisting (Oil Form) .....	IV-24
Gambar 4.21	Curing Compound .....	IV-25
Gambar 4.22	Decking / Tahu Beton .....	IV-25
Gambar 5.1	Proses Perakitan Tulangan Kolom .....	V-4
Gambar 5.2	Proses Pemasangan Beton Decking dan Sepatu Kolom .	V-5
Gambar 5.3	Proses Pemasangan Bekisting Kolom .....	V-6

---

Gambar 5.4	Proses Pemasangan Tulangan Spandrell .....	V-7
Gambar 5.5	Sambungan Tulangan dengan Coupler .....	V-8
Gambar 5.6	Pemasangan Bekisting Dinding Core Lift .....	V-9
Gambar 5.7	Bekisting Dinding Core Lift Telah Siap di Buka .....	V-10
Gambar 5.8	Perakitan Tulangan Balok di Lapangan .....	V-11
Gambar 5.9	Perakitan Tulangan Balok Tepi .....	V-12
Gambar 5.10	Sistem Penyambungan Balok dengan Coupler .....	V-13
Gambar 5.11	Pembongkaran Bekisting sistem Table Form .....	V-14
Gambar 5.12	Bekisting Tipe Table Form yang Telah Dirakit Kembali	V-15
Gambar 6.1	Slump Test .....	VI-4
Gambar 6.2	Adukan Beton dari Slump Test digunakan untuk Pengujian Kuat Tekan Beton .....	VI-5
Gambar 6.3	Pengujian Kuat Tarik Tulangan .....	VI-7
Gambar 6.4	Pengujian Lengkung Statis Tulangan .....	VI-9
Gambar 6.5	Hasil Pengujian Kuat Tarik Statis Tulangan Lengkung Statis Tulangan .....	VI-9
Gambar 6.6	Kurva S Mixed Use Kebayoran icon .....	VI-12
Gambar 6.7	Detail Kurva S Proyek Mixwd Use Kebayoran Icon .....	VI-12
Gambar 7.1	Beton Keropos .....	VII-3
Gambar 7.2	Retak Rambut .....	VII-3

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Sarana Ruang Parkir (SRP).....	II-4
Tabel 2.2	Sarana Ruang Parkir Mobil.....	II-5
Tabel 2.3	Sarana Ruang Parkir Motor .....	II-5
Tabel 6.1	Hasil Pengujian Slump Test .....	VI-4
Tabel 6.2	Hasil Pengujian Kuat Tekan Beton.....	VI-5
Tabel 6.3	Hasil Pengujian Kuat Tarik Statis Tulangan .....	VI-7
Tabel 6.4	Hasil Pengujian Lengkung Statis Tulangan .....	VI-8

