

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PEKERJAAN PELAKSANAAN PELAT LANTAI DENGAN
METODE PRECAST HOLLOW CORE SLAB

PADA PROYEK PEMBANGUNAN PELAYANAN
KESEHATAN ST. CAROLUS - JAKARTA



PETRICIA AYU. S / 4111 2120 109
LUTVIA WAHYU. R / 4111 3120 124

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCUBUANA
2016 / 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Petricia Ayu Sefianita
NIM : 4111 2120 109
Jurusan : Teknik Sipil

2. Nama : Lutfia Wahyu Rachnayati
NIM : 4111 3120 124
Jurusan : Teknik Sipil

Judul Laporan : PEKERJAAN PELAKSANAAN PELAT LANTAI DENGAN
METODE PRECAST HOLLOW CORE SLAB
PADA PROYEK PEMBANGUNAN PELAYANAN
KESEHATAN ST. CAROLUS – JAKARTA

Menyatakan bahwa keseluruhan dari isi laporan adalah murni dibuat oleh penulis,
Adapun pengutipan materi dari beberapa referensi yang diambil oleh penulis, dengan
mencantumkan sumber yang jelas pada daftar pustaka laporan ini.

Jakarta, 06 Juni 2017

Penulis I



Petricia Ayu Sefianita

Penulis II



Lutfia Wahyu Rachnayati

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK
METODE PELAKSANAAN PELAT LANTAI DENGAN
MENGGUNAKAN PRECAST HOLLOW CORE SLAB

Nama : LUTVIA WAHYU.R / PETRICIA AYU.S
Nim : 4111 3120 124 / 4111 2120 109
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik Perencanaan dan Desain
Universitas : Mercu Buana

Telah Menyelesaikan kerja praktek tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan Judul “ **Metode Pelaksanaan Pelat Lantai Dengan Menggunakan Precast Hollow Core Slab** “ yang beralamat di Jakarta Pusat.


Jakarta, 06 Juni 2017

Telah Diperiksa dan Disetujui,

Pembimbing Lapangan
PT. IMESCO DITO

Dosen Pembimbing


M. Zaenudin


Ika Sari Damayanthi S, ST, MT

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,

Koordinator Kerja Pratik
Program Studi Teknik Sipil

Ketua Program Studi Teknik
Sipil


Acep Hidayat, ST, MT


Acep Hidayat, ST, MT

DAFTAR ISI

Cover Depan	.....
Kata Pengantar	.....
Daftar Isi	.....
Abstrak	.....
BAB I PENDAHULUAN		
1.1 Latar Belakang Kerja Praktek	.....	I-1
1.2 Tujuan Kerja Praktek	.....	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-6
BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK		
2.1 Informasi dan Data Proyek	.....	II-1
2.2.1 Data umum proyek	.....	II-1
2.3.1 Fasilitas pelengkap	.....	II-2
2.4 Lingkup Pekerjaan	.....	II-5
2.4.1 Kantor	.....	II-6

2.4.2 Gudang	II-8
--------------	-------	------

2.4.3 Fasilitas Lainnya	II-9
-------------------------	-------	------

BAB III MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK

3.1 Organisasi Proyek	III-1
-----------------------	-------	-------

3.2 Manajemen Proyek	III-13
----------------------	-------	--------

3.3 Hubungan Kerja antara Organisasi	III-19
--------------------------------------	-------	--------

3.3.1 Hubungan Kerja antara Pemilik Proyek dengan Konsultan Pengawas	III-20
---	-------	--------

3.3.2 Hubungan Kerja antara Manajemen Konstruksi dengan Kontraktor.....	III-20
---	-------	--------

3.3.3 Hubungan Kerja antara Pemilik Proyek dengan Kontraktor	III-21
--	-------	--------

3.3.4 Hubungan antara Konsultan Perencana dengan Kontraktor	III-21
---	-------	--------

3.3.5 Hubungan antara owner dan konsultan	III-22
---	-------	--------

BAB IV PERALATAN DAN MATERIAL

4.1 Tinjauan Umum	IV-1
-------------------	-------	------

4.2 Bahan Bangunan	IV-2
--------------------	-------	------

4.2.1 Beton	IV-2
-------------	-------	------

4.2.2 Besi Tulangan	IV-2
---------------------	-------	------

4.2.3 Beton Precast	IV-3
---------------------	-------	------

4.3 Peralatan Keraja	.....	IV-5
4.3.1 Papan Bekisting	.....	IV-5
4.3.2 Truk <i>Mixer</i>	.....	IV-6
4.3.3 <i>Tower Crane</i>	.....	IV-7
4.3.4 <i>Passenger Hoist</i>	.....	IV-7
4.3.5 <i>Scaffolding</i>	.....	IV-8
4.3.6 <i>Theodolit dan Water pass</i>	.....	IV-10
4.3.7 Statif	.....	IV-9
4.4Bak Ukur	.....	IV-10
BAB V METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN		
5.1Konsep Perencanaan	.....	V-1
5.2 Perencanaan Precast	.....	V-2
5.3 Rencana Kerja	.....	V-3
5.4 Pekerjaan Lantai Precast	.....	V-5
5.5 <i>Install Hollow Core Slab</i>	.....	V-6
5.5.1 Pemaasangan Plat Lantai Precast	.....	V-8
5.3.4 Penulangan <i>Hollow Core Slab</i>	.....	V-8
5.3.5 Pengecoran Celah <i>Hollow Core Slab</i>	.....	V-10

5.3.6 Pekerjaan Tangga	V-16
------------------------------	------

BAB VI KEMAJUAN DAN PENGENDALIAN PROYEK

6.1 Uraian Umum	VI-1
6.2 Pengendalian Proyek	VI-2
6.2.1 Pengendalian Waktu	VI-3
6.2.2 Pengendalian Biaya	VI-5
6.2.3 Pengendalian Mutu	VI-8
6.2.4 Pengendalian Alat dan Material	VI-9
6.2.5 Pengendalian Keselamatan Kerja	VI-10
6.2.6 Pengendalian Tenaga Kerja	VI-15

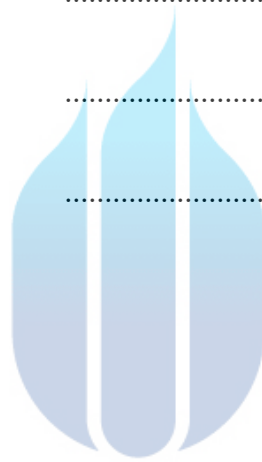
BAB VII TINJAUAN KHUSUS

7.1 Uraian Umum	VII-1
7.2 Teori Pelat Lantai <i>Hollow Core Slab</i>	VII-1
7.2.1 Teori Pelat Lantai dengan bekisting Konvensional	VII-3
7.3 Perbedaan Pelat Lantai dengan Bekisting Konvensional dan Bondek	VII-5
7.4 Perkiraan Biaya Pelat dengan <i>Hollow Core Slab dan Konvensional</i>	VII-6
7.5 Perbedaan Metode Pelaksanaan Bekisting Bondek dan Konvensional	VII-9

7.5.1 Pelaksanaan dengan Bekisting Konvensional.....	VIII-10
7.5.1 Pelaksanaan Pelat Lantai dengan Bekisting Bondek	VII-10
7.6 Perbedaan Waktu Pekerjaan Konvensional	VII-12

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan	VIII-1
8.2 Saran	VIII-2
Lampiran	vi
Daftar Pustaka	vii



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Proyek	I-2
Gambar 2.1 Lokasi Proyek	II-2
Gambar 4.1 Besi Tulangan	IV-3
Gambar 4.2 <i>Truck Mixer</i>	IV-6
Gambar 4.3 <i>Concrete Mixer Truck</i>	IV-7
Gambar 4.4 Passenger Hoist	IV-8
Gambar 4.5 <i>Scaffolding Cross</i>	IV-9
Gambar 4.6 <i>Theodolid</i>	IV-10
Gambar 4.7 <i>Waterpass</i>	IV-10
Gambar 4.8 <i>Statif</i>	IV-11
Gambar 4.5 Bak Ukur	IV-11
Gambar 5.1 Pengangkutan HCS	V-5
Gambar 5.2 <i>Sling Belt</i>	V-6
Gambar 5.3 Pemindahan HCS	V-6
Gambar 5.4 Tumpuan HCS	V-7
Gambar 5.5 Lubang HCS	V-8
Gambar 5.6 Ramgam Lubang HSC	V-8

Gambar 5.7 Tulangan Konektor	V-9
Gambar 5.8 Pengecoran	V-10



DAFTAR TABEL

2.1 Tabel Luas Bangunan	II-4
7.1 Tabel Perbedaan HCS dan Konvensional	VII-5
7.2 Perbandingan Pelaksanaan	VII-6
7.3 Perbandingan Biaya	VII-8



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Laporan kerja praktik ini berisi tentang penelitian proses pembangunan proyek Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit St Carolus Borromus - Jakarta. Yayasan St. Carolus selaku *owner* memberikan tugas kepada PT Imesco Dito Gedung selaku kontraktor utama pelaksana untuk membangun dan menyelesaikan proyek pembangunan proyek Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit St Carolus Borromus.

Sesuai dengan masa kerja praktik selama dua bulan terhitung mulai dari tanggal 5 Maret 2017 sampai dengan tanggal 5 Mei 2017, pengamatan yang dilakukan pada proyek ini adalah pekerjaan struktur, arsitektur dan plumbing pada umumnya, dan pekerjaan struktur atas khususnya. Adapun proses pengerjaan tersebut meliputi pembesian, pemasangan bekesting, pengecoran, pembongkaran bekesting dan perawatan. Dalam kesempatan laporan kali ini kami melakukan peninjauan khusus pada pekerjaan pelat lantai dengan menggunakan *hollow core slab*.

Dalam pelaksanaan proyek harus berpedoman terhadap mutu, biaya, dan waktu. Seiring perkembangan teknologi maka inovasi dan kreatifitas sangat membantu dalam mempercepat pelaksanaan proyek ini. Adanya perubahan desain dari pihak owner merupakan pekerjaan tambah dan kurang yang harus dikerjakan tanpa tambahan waktu pelaksanaan. Hal ini yang sering terjadi di setiap proyek terlebih lagi apabila sewaktu proses perencanaan kurang matang.

Kata kunci : Pelaksanaan Pelat Dengan Metode Hollow Core Slab

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan pada Tuhan Yang maha Esa yang telah melimpahkan kasih, rahmat, karunia dan perlindungan-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan baik. Laporan kerja praktik ini disusun berdasarkan hasil pengamatan pada proyek *Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit St. Carolus Borromeu*. Penyusunan laporan kerja praktik ini merupakan syarat yang harus ditempuh untuk memenuhi syarat kelulusan dalam menempuh Gelar Sarjana Jenjang Strata (S1) sesuai dengan kurikulum pada jurusan teknik sipil Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Kami berkesempatan untuk melaksanakan kerja praktik proyek *Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit St. Carolus Borromeu*. Keseluruhan proses kerja praktik ini tidak akan terwujud jika tanpa bimbingan, motivasi dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Tuhan yang maha ESA karena karunia-Nya yang sehingga kami dapat menyelesaikan kerja praktik ini dengan baik.
2. Kedua orang tua kami, yang senantiasa membimbing, menyemangati, dan mendoakan kami terutama dalam pelaksanaan kerja praktik ini.
3. Bapak Acep Hidayat, ST, MT. selaku kepala program studi teknik sipil dan koordinator kerja praktik yang dengan sabar membimbing kami serta memberikan masukan – masukan yang bermanfaat bagi kami.
4. Ibu Ika Sari Damayanti Sebayang , ST, MT. selaku dosen pembimbing kerja praktik yang telah banyak membimbing dan membantu kami dalam melaksanakan kerja praktik ini.
5. Seluruh dosen program studi teknik sipil Universitas Mercubuana yang telah memberikan banyak ilmu dan bimbingan yang sangat berguna untuk proses pembuatan laporan ini.
6. Bapak Zaenudin beserta tim dan seluruh staff PT Imesco Dito yang telah banyak membimbing dan membantu kami diproyek *Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit St. Carolus Borromeu*

Kami yakin dalam penyusunan laporan hasil kerja praktek ini masih jauh dari sempurna, meskipun demikian penyusun berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Menyadari banyaknya kekurangan di dalam laporan ini maka saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan.

Jakarta, 01 Juni 2017

Hormat kami,

Penyusun

