

LAPORAN KERJA PRAKTIK
METODE PEKERJAAN PELAT LANTAI
DENGAN MENGGUNAKAN BEKISTING BONDEK
PADA PROYEK PEMBANGUNAN
GEDUNG TELKOM LANDMARK TOWER - JAKARTA



DIDIK YULIYANTO / 4111 2120 015

LEVIN M. SYAFI'I / 4111 2120 107

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2016 / 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Didik Yuliyanto

NIM : 41112120015

Jurusan : Teknik Sipil

2. Nama : Levin Muhammad Syafi'i

NIM : 41112120107

Jurusan : Teknik Sipil

Judul Laporan : METODE PEKERJAAN PELAT LANTAI

DENGAN MENGGUNAKAN BEKISTING BONDEK

PADA PROYEK TELKOM LANDMARK TOWER

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, 15 Mei 2017

Penulis I



METERAI
TEMPEL
TGL 20
AE69BAEF604483315
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Didik Yuliyanto

Penulis II



METERAI
TEMPEL
TGL 20
D0AEF604483314
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Levin Muhammad Syafi'i

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Levin Muhammad Syafi'i

NIM : 41112120107

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

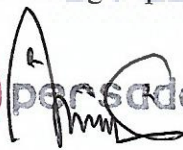
Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan kerja praktek tepat pada waktu yang sudah di tentukan, dengan judul "METODE PEKERJAAN PELAT LANTAI DENGAN MENGGUNAKAN BEKISTING BONDEK PADA PROYEK TELKOM LANDMARK TOWER"

Jakarta, 15 Mei 2017

Menyetujui,

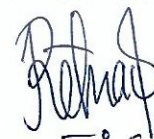
Pembimbing Lapangan



adhi persada gedung

Arifin Suryo N

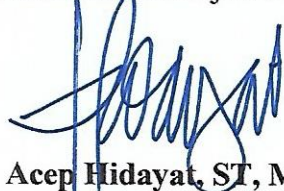
Dosen Pembimbing



Retna Kristiana, ST, MT

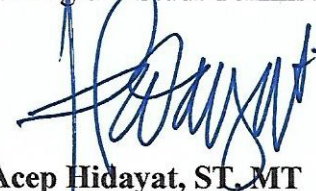
Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek



Acep Hidayat, ST, MT

Kepala Program Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, ST, MT

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Didik Yuliyanto
NIM : 41112120015
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan kerja praktek tepat pada waktu yang sudah di tentukan,
dengan judul “METODE PEKERJAAN PELAT LANTAI DENGAN
MENGUNAKAN BEKISTING BONDEK PADA PROYEK TELKOM
LANDMARK TOWER”

Jakarta, 15 Mei 2017

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan



adhi **persada gedung**

Arifin Suryo N

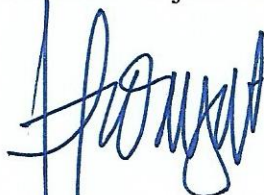
Dosen Pembimbing



Retna Kristiana, ST, MT

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek



Acep Hidayat, ST, MT

Kepala Program Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, ST, MT

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 Telkom Landmark Tower - Jakarta.

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 Telkom Landmark Tower - Jakarta. 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 Retna Kristiana, 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 Arifin Suryo Nugroho beserta tim dan seluruh staff PT Adhi Persada Gedung, yang telah banyak membimbing dan membantu kami diproyek Telkom Landmark Tower - Jakarta.

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, 20 Mei 2017

Hormat kami,

Penyusun

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-4
1.3 Ruang Lingkup	.....	I-5
1.4 Metode Pembahasan	.....	I-5
1.5 Batasan Masalah	.....	I-6
1.6 Sistematika Penulisan	.....	I-6

BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK

2.1 Latar Belakang Kontrak	.....	II-1
2.2 Informasi dan Data Proyek	.....	II-3
2.2.1 Data umum proyek	.....	II-3
2.2.2 Data teknis konstruksi	.....	II-4

2.3 Lokasi Proyek	II-5
2.4 Fasilitas pelengkap untuk pelaksanaan	II-6
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-32
3.3 Hubungan Kerja antara Organisasi	III-38
3.3.1 Hubungan Kerja antara Pemilik Proyek dengan Konsultan Pengawas ..	III-40
3.3.2 Hubungan Kerja antara Manajemen Konstruksi dengan Kontraktor.....	III-41
3.3.3 Hubungan Kerja antara Pemilik Proyek dengan Kontraktor	III-41
3.3.4 Hubungan antara Konsultan Perencana dengan Kontraktor	III-42
3.3.5 Hubungan antara owner dan konsultan	III-42
3.4 Penjelasan tentang Kontrak	III-42
3.5 Tender	III-44
3.5.1 Tahapan proses tender	III-44
3.6 Manajemen pelaksanaan proyek	III-46

BAB IV PERALATAN DAN MATERIAL

4.1 Alat Survey	IV-1
4.1.1 Waterpass	IV-1
4.1.2 Thedolith	IV-2
4.1.3 Rambu Ukur	IV-2
4.2 Alat Fabrikasi Besi Tulangan	IV-3
4.2.1 Bar Cutter	IV-3
4.2.2 Bar Bender	IV-4
4.2.3 Alat Bantu pada proses fabrikasi	IV-4
4.3 Alat – alat pelaksanaan pengecoran	IV-5
4.3.1 Truck Mixer	IV-5
4.3.2 Concrete Pump	IV-6
4.3.3 Concrete Bucket	IV-7
4.3.4 Trowel	IV-7
4.3.5 Vibrator	IV-8
4.3.6 Kompresor Udara	IV-9
4.3.7 Beton Decking	IV-9
4.4 Scaffolding	IV-10

4.5 Bekisting	IV-10
4.5.1 Alat bantu pada bekisting	IV-11
4.6 Tower Crane	IV-13
4.7 Generator Set	IV-16
4.8 Lampu Lapangan	IV-17
4.9 Alat Pendukung	IV-17
4.10 Material	IV-18
BAB V METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN	
5.1 Uraian Umum	V-1
5.2 Pekerjaan Persiapan Material Proyek	V-2
5.3 Metode Pelaksanaan	V-3
5.3.1 Pekerjaan Galian Tanah	V-4
5.3.2 Pekerjaan pondasi Bobok Bored Pile	V-4
5.3.3 Pekerjaan Ready mix Concrete	V-8
5.3.4 Pekerjaan Kolom	V-9
5.3.5 Pekerjaan Balok dan pelat lantai	V-13
5.3.6 Pekerjaan Tangga	V-16

BAB VI PENGENDALIAN PROYEK

6.1 Uraian Umum	VI-1
6.2 Pengendalian Proyek	VI-2
6.2.1 Pengendalian Mutu	VI-4
6.2.2 Pengendalian Waktu	VI-9
6.2.3 Pengendalian Biaya	VI-13
6.2.4 Pengendalian Alat dan Material	VI-16
6.2.5 Pengendalian Keselamatan Kerja	VI-17
6.2.6 Pengendalian Tenaga Kerja	VI-21

BAB VII TINJAUAN KHUSUS

7.1 Uraian Umum	VII-1
7.2 Teori Pelat Lantai	VII-1
7.2.1 Teori Pelat Lantai dengan bekisting Konvensional	VII-1
7.2.2 Teori Pelat Lantai dengan bekisting Bondek	VII-5
7.3 Perbedaan Pelat Lantai dengan Bekisting Konvensional dan Bondek	VII-7
7.4 Perkiraan Biaya Pelat dengan Bekisting Bondek dan Konvensional	VII-7
7.5 Perbedaan Metode Pelaksanaan Bekisting Bondek dan Konvensional	VII-8
7.5.1 Pelaksanaan Pelat Lantai dengan Bekisting Konvensional	VII-8

7.5.1 Pelaksanaan Pelat Lantai dengan Bekisting Bondek VII-10

7.6 Perbedaan Waktu Pekerjaan Bekisting Konvensional dengan Bondek..... VII-8

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan VIII-1

8.2 Saran VIII-3

Lampiran vi

Daftar Pustaka vii

