

LAPORAN KERJA PRAKTEK
METODE PELAKSANAAN
PEKERJAAN BALOK, PELAT, KOLOM DAN SHEAR WALL
PROYEK PADINA SOHO & RESIDENCE



Daan Mogot – Tangerang



Disusun oleh :

Rian Fathurrohim (41114010078)
Rosiana Larasati (41114010048)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2017

	LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK PROYEK PADINA SOHO & RESIDENCE TANGERANG	
---	---	---

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Kerja Praktek
PT. ADHI Persada Gedung



Ibnu Khoiruli, ST

Dosen Pembimbing
Program Studi Teknik Sipil

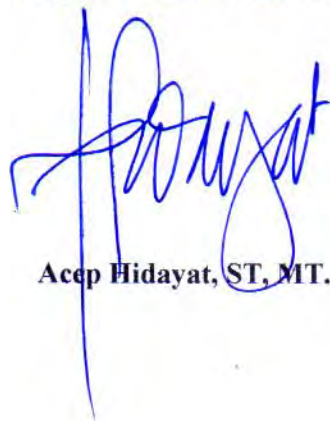


Acep Hidayat, ST, MT.

Jakarta, 26 Desember 2017

Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek
Program Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, ST, MT.

Kepala Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana



Acep Hidayat, ST, MT.

Tangerang, 21 Agustus 2017

No. : 055/APG-EXT/PADINA/VII/2017

Lamp : -

Kepada Yth,

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Perihal : Konfirmasi Permohonan Data Kerja Praktek

Dengan hormat,

Berdasarkan surat No. 13-2-5/71/F-KP/VIII/2017 tanggal 19 Agustus 2017 perihal Kerja Praktik kepada mahasiswa :

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Rian Fathurrohim	41114010078	Teknik Sipil
2	Rosiana Larasati	41114010048	Teknik Sipil

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas dapat kami terima untuk melaksanakan kerja praktik di perusahaan kami terhitung pada tanggal 01 Oktober 2017 s.d tanggal 31 Desember 2017. Dimohon kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk mengirimkan Curriculum Vitae (CV) ke alamat email apg.padina@adhigedung.com.

Demikian surat ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

PT. Adhi Persada Gedung

Proyek Padina Soho & Residence



Erwin Dwi Hermawan
Project Manager

Tembusan :

1. Arsip

PT ADHI PERSADA GEDUNG :

18 Office Park, 7 th Floor, Jl. TB Simatupang Kav 18, Pasar Minggu 12520 Tel, + 62 21 227 83888 Fax, + 62 21 227 83288 E-mail : apg@adhigedung.co.id

Tangerang, 27 Desember 2017

No. : 078/APG-EXT/PADINA/XII/2017

Lamp : -

Kepada Yth,

Universitas Mercu Buana

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

Perihal : Surat Keterangan Selesai Praktek Kerja Lapangan
Proyek Padina Soho & Residence

Dengan hormat,

Dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Mercu Buana yang tersebut di bawah ini:

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Rian fathurrohimi	41114010078	Teknik Sipil

Telah menyelesaikan program praktek kerja lapangan di PT Adhi Persada Gedung proyek Padina Soho & Residence dengan periode 01 Oktober 2017 sampai dengan 31 Desember 2017.

Demikian kami sampaikan dan atas kerja samanya kami ucapkan terima kasih

Hormat kami,

PT. Adhi Persada Gedung

Proyek Padina Soho & Residence


Erwin Dwi Hermawan
Project Manager

Tembusan :

1. Arsip

Tangerang, 27 Desember 2017

No. : 077/APG-EXT/PADINA/XII/2017

Lamp : -

Kepada Yth,

Universitas Mercu Buana

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

Perihal : Surat Keterangan Selesai Praktek Kerja Lapangan
Proyek Padina Soho & Residence

Dengan hormat,

Dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Mercu Buana yang tersebut di bawah ini:

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Rosiana Larasati	41114010048	Teknik Sipil

Telah menyelesaikan program praktek kerja lapangan di PT Adhi Persada Gedung proyek Padina Soho & Residence dengan periode 01 Oktober 2017 sampai dengan 31 Desember 2017.

Demikian kami sampaikan dan atas kerja samanya kami ucapkan terima kasih

Hormat kami,

PT. Adhi Persada Gedung

Proyek Padina Soho & Residence

adhi persada gedung

Erwin Dwi Hermawan

Project Manager

Tembusan :

1. Arsip



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	Nim
Rian Fathurrohlim	41114010078
Rosiana Larasati	41114010048

Dengan judul laporan kerja praktek :

METODE PELAKSANAAN BALOK, PELAT, KOLOM DAN SHEAR WALL PROYEK PADINA SOHO & RESIDENCE TANGERANG

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Jakarta, 26 Desember 2017

Penulis 1



Rian Fathurrohlim

Penulis 2



Rosiana Larasati

DAFTAR ISI

	Halaman
Cover Judul	
Lembar Pengesahan	
Surat Permohonan	
Surat Selesai Kerja Praktek	
Surat Pernyataan	
Daftar Isi	i
Daftar Gambar	iv
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
BAB I Pendahuluan	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Maksud dan Tujuan	I-2
1.3. Ruang Lingkup	I-2
1.4. Batasan Masalah	I-3
1.5. Metode Pembahasan	I-3
1.6. Sistematika Laporan	I-4
BAB II Data Proyek	II-1
2.1. Jenis dan Nama Proyek	II-1
2.2. Data Umum Proyek	II-1
2.2.1. Data Proyek	II-1
2.2.2. Data Konsultan Perencana.....	II-2
2.2.3. Lokasi Proyek.....	II-3
2.2.4. Spesifikasi Struktur	II-4
2.2.5. Ruang Lingkup Pekerjaan	II-5
2.2.6. Fasilitas Pelengkap	II-7

2.2.7. Jenis Kontrak Konstruksi	II-10
2.2.8. Pengertian Sistem Konstruksi.....	II-11
BAB III Struktur Organisasi dan Manajemen Proyek.....	III-1
3.1. Struktur Organisasi Proyek	III-1
3.1.1. Pemberi Tugas	III-2
3.1.2. Konsultan Manajemen Konstruksi	III-3
3.1.3. Konsultan Perencana	III-4
3.2. Manajemen Proyek	III-9
3.2.1. Perencanaan	III-10
3.2.2. Perorganisasian.....	III-10
3.2.3. Pelaksanaan	III-11
3.2.4. Pengendalian.....	III-11
3.3. Organisasi Proyek Kontraktor PT. Adhi Persada Gedung.....	III-12
BAB IV Tinjauan Bahan Bangunan dan Alat	IV-1
4.1. Tinjauan Bahan dan material	IV-1
4.2. Tinjauan Peralatan.....	IV-12
BAB V Metode Pelaksanaan Struktur Atas.....	V-1
5.1. Uraian Umum	V-1
5.2. Pekerjaan Persiapan	V-2
5.2.1. Survey Lokasi	V-2
5.2.2. Site Planning.....	V-2
5.2.3. Pembuatan Shop Drawing	V-3
5.2.4. Perhitungan Kebutuhan Sumber Daya	V-3
5.2.5. Pengadaan Bahan dan Material	V-3
5.2.6. Mobilisasi dan Demobilisasi	V-3
5.2.7. Pengukuran Awal Pelaksanaan Proyek	V-4
5.3. Pekerjaan Struktur Atas.....	V-7
5.3.1. Pekerjaan Kolom Struktur	V-5
5.3.2. Pekerjaan Balok dan Pelat Struktur.....	V-20

BAB VI Pengendalian Proyek dan Kemajuan Pekerjaan	VI-1
6.1. Uraian Umum	VI-1
6.2. Pengendalian Proyek.....	VI-3
6.2.1. Pengendalian Mutu	VI-4
6.2.2. Pengendalian Waktu	VI-7
6.2.3. Pengendalian Biaya	VI-13
6.3. Kemajuan Pekerjaan	VI-15
6.3.1. Pengertian Kurva-S	VI-15
6.3.2. Pengertian Laporan Harian.....	VI-15
BAB VII Metode Pelaksanaan Shear Wall	VII-1
7.1. Uraian Umum	VII-1
7.2. Pembahasan Masalah.....	VII-2
7.3. Pekerjaan Struktur Shear Wall	VII-2
7.3.1. Dasar Teori dan Sistem Block-Out.....	VII-2
7.3.2. Bahan yang Digunakan.....	VII-4
7.3.3. Alat – Alat yang Digunakan	VII-5
7.3.4. Metode Pelaksanaan Shear Wall	VII-7
BAB VIII Simpulan dan Saran	VIII-1
8.1. Kesimpulan	VIII-1
8.1.1. Kesimpulan Pelaksanaan Proyek	VIII-2
8.1.2. Kesimpulan Tinjauan Khusus	VIII-4
8.2. Saran.....	VIII-4
LAMPIRAN	
L.1 Lampiran 1 (Shop Drawing)	L-1
L.2 Lampiran 2 (Organisasi Proyek PT. Adhi Persada Gedung Tbk)	L-2
L.3 Lampiran 5 (Laporan Harian)	L-5
L.4 Lampiran 10 (Daftar Hadir Kerja Praktek)	L-10
Daftar Pustaka	
Lembar Asistensi	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Denah Lokasi Proyek.....	II-3
Gambar 2.2 Lokasi Proyek Padina SOHO & Residence	II-4
Gambar 2.3 Proyek Padina SOHO & Residence	II-7
Gambar 2.4 Ruang Rapat.....	II-8
Gambar 2.5 Ruang PEM/PPM.....	II-8
Gambar 2.6 Ruang Engineer.....	II-9
Gambar 2.7 Pos Satpam.....	II-9
Gambar 3.1 Skema Hubungan Organisasi	III-5
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT. Adhi Persasda Gedung	III-13
Gambar 4.1 Tulangan Baja	IV-5
Gambar 4.2 Cutting Wall.....	IV-6
Gambar 4.3 Beton Decking	IV-7
Gambar 4.4 Plastik.....	IV-8
Gambar 4.5 Bekisting	IV-10
Gambar 4.6 Scaffolding.....	IV-11
Gambar 4.7 Tower Crane.....	IV-14
Gambar 4.8 Truck Mixer	IV-17
Gambar 4.9 Concrete Bucket.....	IV-18
Gambar 4.10 Tower Finish	IV-18
Gambar 4.11 Vibrator	IV-20
Gambar 4.12 Kompresor	IV-20
Gambar 4.13 Alat Ukur	IV-21
Gambar 5.1 Diagram Tahap Pekerjaan Kolom	V-5

Gambar 5.2 Denah Kolom	V-6
Gambar 5.3 Pengadaan Material Penulangan	V-7
Gambar 5.4 Pemotongan Besi	V-7
Gambar 5.5 Pembengkokan Besi	V-8
Gambar 5.6 Standar Pembesian Kolom	V-9
Gambar 5.7 Pembesian Kolom	V-9
Gambar 5.8 Pemasangan tulangan kolom	V-10
Gambar 5.9 Bekisting Peri	V-11
Gambar 5.10 Gambar Kerja Bekisting Peri Vario	V-12
Gambar 5.11 Pemasangan Bekisting Peri vario	V-13
Gambar 5.12 Pemasangan Bekisting	V-14
Gambar 5.13 Beton ready mix	V-15
Gambar 5.14 Penuangan Beton Ready Mix untuk Uji Slump	V-16
Gambar 5.15 Uji Slump Beton	V-16
Gambar 5.16 Pengangkutan Concrete Bucket	V-17
Gambar 5.17 Diagram Pekerjaan Balok dan Pelat	V-20
Gambar 5.18 Denah Gambar Kerja Balok dan Pelat	V-20
Gambar 5.19 Pemasangan Bekisting Balok	V-22
Gambar 5.20 Pemasangan Slab Baja untuk Penyangga	V-23
Gambar 5.21 Gambar Kerja Pembengkokan Angker	V-25
Gambar 5.22 Detail Angker	V-25
Gambar 5.23 Standard gambar kerja penulangan balok	V-26
Gambar 5.24 Pembesian Balok	V-27
Gambar 5.25 Standard Penulangan Balok dan Jarak Sengkang	V-28
Gambar 5.26 Perakitan Besi Pelat Lantai	V-29

Gambar 5.27 Tulangan Penyangga	V-30
Gambar 5.28 Tulangan Penyangga Pada Pelat	V-30
Gambar 5.29 Pembesian Pelat Lantai	V-31
Gambar 6.1 Elemen Proyek Konstruksi	VI-2
Gambar 6.2 Diagram Proses Pengendalian Proyek Konstruksi	VI-3
Gambar 6.3 Tes Slump Beton	VI-5
Gambar 6.4 Proses Pengendalian Waktu	VI-12
Gambar 7.1 Diagram Gaya Geser	VII-3
Gambar 7.2 System Blocked-Out	VII-4
Gambar 7.3 Styrofoam.....	VII-4
Gambar 7.4 Beton Ready mix	VII-5
Gambar 7.5 Tower Crane.....	VII-5
Gambar 7.6 Concrete Bucket	VII-6
Gambar 7.7 Bar Bender	VII-6
Gambar 7.8 Bekisting Shear Wall.....	VII-6
Gambar 7.9 Denah Shear Wall.....	VII-7
Gambar 7.10 Detail Shear Wall SW1A.....	VII-7
Gambar 7.11 Diagram Pelaksanaan Shear Wall.....	VII-8
Gambar 7.12 Pembesian Shear Wall.....	VII-8
Gambar 7.13 Tulangan Shear Wall.....	VII-9
Gambar 7.14 Bekisting Shear Wall	VII-10
Gambar 7.15 Pengecoran Shear Wall	VII-12

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan tugas laporan Kerja Praktek. Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan observasi dan data-data yang kami peroleh dari PT. Adhi Persada Gedung Tbk, selaku Kontraktor. Selama pelaksanaan Kerja Praktek di Proyek Padina SOHO & Residence, Tangerang ini kami dapat mengetahui cara-cara pelaksanaan proyek di lapangan dengan segala permasalahannya. Kami juga dapat mempelajari sistem koordinasi yang baik antara semua pihak yang terkait dalam proyek tersebut.

Pada kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang dengan tulus ikhlas membantu dan mendukung kami secara moril maupun materil, langsung maupun tidak langsung sehingga laporan Kerja Praktek ini dapat kami selesaikan dengan sebaik-baiknya. Terima kasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan kepada :

1. Allah SWT atas segala hidayah, kemudahan dan kelancaran yang diberikan kepada kami sehingga dapat menjalankan Kerja Praktek dengan baik dan lancar.
2. Kedua orang tua kami yang tidak berhenti mendukung kami berupa dukungan kasih sayang, perhatian, nasihat serta doa yang tulus yang sangat memotivasi kami, juga dukungan moril maupun materil yang diberikan kepada kami.
3. Bapak Acep Hidayat ST, MT selaku dosen pembimbing Kerja Praktek yang dengan sabar membimbing dan memberikan nasihat-nasihat kepada kami serta saran yang dapat menambah wawasan kami, sehingga kami dapat menjalankan Kerja Praktek dan membuat laporannya dengan baik.
4. Bapak Acep Hidayat, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil dan Koordinator Kerja Praktek.
5. Bapak Erwin selaku Pimpinan Proyek Padina SOHO & Residence Tangerang PT. Adhi Persada Gedung Tbk yang telah menerima kami dengan baik untuk melaksanakan Kerja Praktek selama 2 bulan lebih.
6. Bapak Ibnu, selaku pembimbing kerja praktek kami, terima kasih atas bimbingannya selama ini.

7. Pak Hendro, Pak Sofyan, Pak Riyo, Pak Bambang, Pak Heru, Pak Oco, Mas Boy, Mba nining, Mba indah, Mas Firman dan seluruh Staff dan Enginner PT. Adhi Persada Gedung Tbk yang terlibat pada proyek Padina SOHO & Residence untuk memberikan ilmu, nasihat, dan keceriaan kepada kami selama kerja praktek.

Kami menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu kami berharap adanya saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Akhirnya kami berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi kalangan Teknik Sipil

Jakarta, Desember 2017

Penulis

