

**LAPORAN KERJA PRAKTIK LAPANGAN**  
**PENGECORAN MASS CONCRETE PILECAP PC.26 DENGAN**  
***THERMOCOUPLE***  
**PROYEK PADINA SOHO & RESIDENCE**  
**JL. DAAN MOGOT KM.19,6 - TANGERANG**



Disusun Oleh :

Afif Sugiharto  
(41113110075)

**MERCU BUANA**

Pembimbing :

Ibnu Khoiruli, ST  
PT. Adhi Persada Gedung

Ir. Zainal Abidin Shahab, MT  
Dosen Universitas Mercu Buana

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**Lembar Kerja Praktik Lapangan**  
**Proyek Padina Soho & Residence**  
**Jl. Daan Mogot Km. 19,6 – Tangerang**

Disusun Oleh :

Afif Sugiharto ( 41113110075 )

Telah Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan



Suhendro, ST  Ir. Zainal Abidin Shahab, MT

**MERCU BUANA**  
Mengetahui,

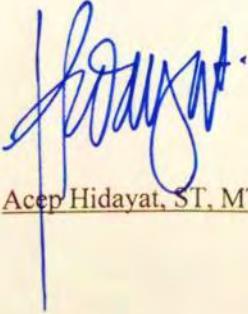
Dosen Pembimbing

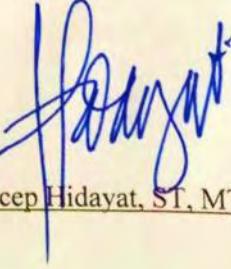
Koordinator Kerja Praktik

Universitas Mercu Buana

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana

  
Acep Hidayat, ST, MT

  
Acep Hidayat, ST, MT



**SURAT KETERANGAN**  
No. 03/APG-EXT/PADINA/V/2017

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

**Afif Sugiharto**

Benar melakukan Kerja Praktik Lapangan di PT. Adhi Persada Gedung dari tanggal 1 Maret 2017 sampai dengan 30 April 2017 di Proyek Padina Soho & Residence, Jl. Daan Mogot Km. 19,6, Tangerang.

Selama kerja praktik yang bersangkutan telah melaksanakan pekerjaan dengan baik, disiplin dan bertanggung jawab. Perusahaan mengucapkan terima kasih atas kerjasamanya.

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS Tangerang, 2 Mei 2017  
**MERCU BUANA**  
PT. Adhi Persada Gedung  
Proyek Padina Soho & Residence



Erwin Dwi Hermawan, ST, MT  
Project Management

Tembusan : Arsip

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Afif Sugiharto

Nim : 41113110075

Judul : Pengcoran Mass Concrete Pilecap PC.26 Dengan Thermocouple

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan laporan Kerja Praktik yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan laporan Kerja Praktik merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Penulis



(Afif Sugiharto)

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan khadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan selama penyusunan Laporan Kerja Praktik ini, sehingga dapat terselesaikan.

Laporan Kerja Praktik ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang saya peroleh dari PT. ADHI PERSADA GEDUNG selama pelaksanaan Kerja Praktik di Proyek Padina Soho & Residence Tangerang, saya dapat mengetahui cara-cara teknis metode pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya, saya juga dapat mempelajari sistem koordinasi antara semua pihak terkait.

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang dengan tulus ikhlas membantu dan meluangkan waktu baik dari segi moril maupun materil, langsung maupun tidak langsung sehingga laporan kerja praktik ini dapat terselesaikan.

Terima kasih yang sebesar-besarnya saya ucapkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kemudahan sehingga tugas Kerja Praktik ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan dukungan dan doa yang tiada henti.
3. Ir. Zainal Abidin Shahab, MT selaku dosen pembimbing Kerja Praktik yang dengan sabar membimbing saya serta memberikan banyak saran yang berguna bagi saya.
4. Acep Hidayat, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil yang telah memudahkan tugas saya dalam melaksanakan Kerja Praktik.
5. Erwin Dwi Hermawan, ST, MT selaku Project Manager Proyek Padina Soho & Residence yang telah mengizinkan saya untuk melaksanakan tugas Kerja Praktik di Proyek tersebut.

6. Ibnu Khoiruli, ST selaku *Project Engineering Manager* Proyek Padina Soho & Residence yang telah membimbing saya dan memberikan banyak ilmu yang belum saya ketahui sebelumnya.
7. Seluruh Tim *Engineering* dan Produksi Proyek Padina Soho & Residence yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan tugas Kerja Praktik saya.
8. Riki Rotua yang telah membantu mengurus surat izin Kerja Praktik dari pihak Prodi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
9. Tata usaha Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang telah memberikan informasi mengenai tugas Kerja Praktik ini.
10. Teman-teman Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Tahun angkatan 2013 yang memberikan banyak bantuan dan saran yang baik untuk laporan Kerja Praktik saya.

Akhir kata, penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan sangat membantu sekali. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Terima kasih.



Tangerang, 29 Juni 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i-ii
Daftar Isi .....	iii-vii
Abstrak .....	viii

### **BAB. I Pendahuluan**

1.1. Latar Belakang Kerja Praktik .....	I-1
1.2. Tujuan Kerja Praktik .....	I-2
1.2.1. Tujuan Umum.....	I-2
1.2.2. Tujuan Khusus.....	I-2
1.3. Ruang Lingkup Pekerjaan.....	I-3
1.4. Metode Pembahasan .....	I-4
1.5. Batasan Masalah .....	I-5
1.6. Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktik .....	I-5

### **BAB. II Tinjauan Umum Proyek**

2.1. Latar Belakang Proyek .....	II-1
2.2. Tujuan Proyek .....	II-2
2.3. Informasi & Data Proyek .....	II-2
2.3.1. Data Umum Proyek .....	II-2
2.3.2. Data Teknis Proyek .....	II-3
2.3.3. Lokasi Proyek .....	II-3
2.3.4. Spesifikasi Struktur.....	II-4
2.4. Ruang Lingkup.....	II-5
2.5. Fasilitas Pelengkap .....	II-7

2.5.1. Kantor Proyek .....	II-7
2.6. Jenis-Jenis Kontrak Proyek Konstruksi .....	II-8
2.7. Pengertian-Pengertian Sistem Kontrak Proyek Konstruksi.....	II-9

### **BAB. III Sistem Organisasi dan Manajemen Proyek**

3.1. Manajemen Proyek .....	III-1
3.1.1. Perencanaan .....	III-3
3.1.2. Pengorganisasian .....	III-3
3.1.3. Pelaksanaan.....	III-3
3.1.4. Pengendalian.....	III-4
3.2. Struktur Organisasi Proyek .....	III-4
3.2.1. Pemberi Tugas ( <i>Owner</i> ) .....	III-6
3.2.2. Konsultan Manajemen Konstruksi.....	III-7
3.2.3. Konsultan Perencana.....	III-8
3.3. Kontraktor.....	III-11
3.4. Manajemen Pelaksanaan Proyek.....	III-12
3.5. Hubungan Kerja Organisasi Proyek.....	III-19
3.5.1. Hubungan Kerja antara <i>Owner</i> dengan MK.....	III-20
3.5.2. Hubungan Kerja antara MK dengan Kontraktor.....	III-21
3.6. Manajemen Pelaksanaan Proyek.....	III-21
3.6.1. Laporan Harian.....	III-21
3.6.2. Laporan Mingguan.....	III-22
3.6.3. Laporan Bulanan.....	III-24
3.6.3. Laporan Cuaca.....	III-25

3.7. Kontrak Kerja.....	III-26
-------------------------	--------

## BAB. IV Tinjauan Alat & Bahan Bangunan

4.1. Peralatan .....	IV-1
4.1.1. Tower Crane .....	IV-1
4.1.2. <i>Truck Mixer</i> .....	IV-4
4.1.3. <i>Concrete Pump</i> .....	IV-5
4.1.4. <i>Concrete Bucket</i> .....	IV-6
4.1.5. <i>Bar Bender</i> .....	IV-7
4.1.6. <i>Bar Cutter</i> .....	IV-7
4.1.7. Trafo Las.....	IV-8
4.1.8. <i>Blender</i> .....	IV-9
4.1.9. <i>Vibrator</i> .....	IV-9
4.1.10. Kompressor Udara.....	IV-10
4.1.11. <i>Scaffolding</i> .....	IV-11
4.1.12. Alat Ukur.....	IV-13
4.1.13. <i>Excavator</i> .....	IV-13
4.1.14. <i>Rigger</i> .....	IV-14
4.1.15. <i>Dump Truck</i> .....	IV-15
4.1.16. Pompa Air.....	IV-16
4.1.17. <i>Bekisting</i> .....	IV-16
4.1.18. <i>Trowel</i> .....	IV-17
4.1.19. <i>Jack Hammer</i> .....	IV-18
4.1.20. Bor Listrik.....	IV-18
4.1.21. Alat-Alat Pendukung.....	IV-19

4.2. Bahan.....	IV-19
4.2.1. Baja Tulangan.....	IV-20
4.2.2. Beton <i>Ready Mix</i> .....	IV-22
4.2.3. Batako.....	IV-24
4.2.4. Kawat Pengikat.....	IV-25
4.2.5. Beton <i>Precast</i> .....	IV-25
4.2.6. Bahan-Bahan Lain.....	IV-26

## **BAB V Pelaksanaan Pekerjaan**

5.1. Tahapan Pekerjaan.....	V-1
5.2. Pelaksanaan Pekerjaan.....	V-1
5.3. Pekerjaan Persiapan.....	V-2
5.4. Pekerjaan Struktur Bawah.....	V-4
5.4.1. Pondasi <i>Borepile</i> .....	V-5
5.4.2. Pondasi <i>Pilecap</i> .....	V-8

## **BAB VI Kemajuan Pekerjaan Dan Pengendalian Proyek**

6.1. Uraian Umum.....	VI-1
6.2. Kemajuan Proyek.....	VI-2
6.3. Pengendalian Proyek.....	VI-5
6.4. Pengawasan Proyek.....	VI-6
6.5. Pengendalian Biaya.....	VI-8
6.6. Pengendalian Mutu.....	VI-12
6.7. Pengendalian Waktu.....	VI-19
6.8. Pengawasan Terhadap Gambar Proyek.....	VI-24

## **BAB VII TINJAUAN KHUSUS**

7.1.	Pembahasan Tinjauan Khusus.....	VII-1
7.2.	Uraian Umum.....	VII-1
7.3.	Latar Belakang Penggunaan <i>Thermocouple</i> .....	VII-2
7.4.	Penetapan Titik Pengamatan & Metode Kerja.....	VII-3
7.5.	Peralatan.....	VII-7
7.6.	Lokasi Pemasangan <i>Thermocouple</i> .....	VII-9
7.7.	Tabel Data.....	VII-10
7.8.	Grafik Pembacaan Suhu.....	VII-19

## **BAB VIII KESIMPULAN & SARAN**

8.1.	Kesimpulan .....	VIII-1
8.2.	Saran.....	VIII-2

Daftar Pustaka

Lampiran Data

1. Struktur Organisasi Proyek Padina Soho & Residence
2. Laporan Harian
3. Laporan Mingguan
4. Laporan Bulanan
5. Laporan Cuaca
6. Hasil Uji Tekan Beton
7. Hasil Uji Tarik Baja Tulangan
8. Kurva S
9. Gambar Teknik
10. Dokumentasi Proyek