

KERJA PRAKTEK

METODE PELAKSANAAN COREWALL PADA PROYEK

HOTEL AMARIS BY SANTIKA



Ade Rahmadani 41114010043
Rama Ganezanunggal Saputra 41114010055

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017



LEMBAR PENGESAHAN
KERJA PRAKTIK FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

LEMBAR PENGESAHAN

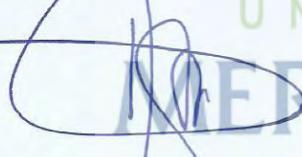
Nama : Ade Rahmadani
Nim : 41114010043
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan kerja praktik tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan judul “Metode Pelaksanaan Core Wall Pada Proyek Hotel Amaris by Santika” pada PT Jagat Konstruksi Abdipersada pembangunan Hotel Amaris by Santika.

Jakarta, 12 Desember 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

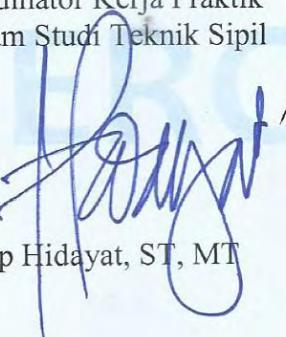


Pembimbing Lapangan

Ir. Desiana Vidayanti, MT

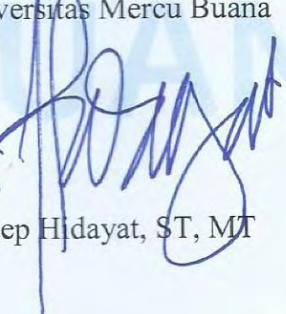
Rizky Alexander

Koordinator Kerja Praktik
Program Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, ST, MT

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana



Acep Hidayat, ST, MT



LEMBAR PENGESAHAN
KERJA PRAKTIK FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Rama Ganezanunggal Saputra
Nim : 41114010055
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan kerja praktek tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan judul “Metode Pelaksanaan Core Wall Pada Proyek Hotel Amaris by Santika” pada PT Jagat Konstruksi Abdipersada pembangunan Hotel Amaris by Santika.

Jakarta, 12 Desember 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Ir. Desiana Vidayanti, MT

Pembimbing Lapangan

Rizky Alexander

Koordinator Kerja Praktik
Program Studi Teknik Sipil

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana

Acep Hidayat, ST, MT

Acep Hidayat, ST, MT



LEMBAR PENGESAHAN
KERJA PRAKTIK FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK PEMBANGUNAN
HOTEL AMARIS by SANTIKA

Jalan Let. Jend S. Parman Kavling 92 Palmerah, RT. 001/RW.08, Kota Bambu Utara, Jakarta Barat, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11420.

- Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan

PROJECT
HOTEL AMARIS

Rizky Alexander

Dosen Pembimbing

Ir. Desiana Vidayanti, MT

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktik
Program Studi Teknik Sipil

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana

Acep Hidayat, ST, MT

Acep Hidayat, ST, MT

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

No	Nama	NIM
1	Ade Rahmadani	41114010043
2	Rama Ganezanunggal Saputra	41114010055

Judul laporan kerja praktik : “ Metode Pelaksanaan Corewall Pada Proyek Hotel

Amaris by Santika “

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.

UNIVERSITAS
Jakarta, 28 Desember 2017
MERCU BUANA

Penulis 1

Penulis 2



Ade Rahmadani



JAKARTA, 13 JULI 2017

Sekarang ini,
Universitas Mercu Buana
Fakultas Teknik
Gitaroat.
Perihal : Penerimaan Mahasiswa Magang DiProyek.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat permohonan Kerja Praktik lecangan yang telah diterima kami pada tanggal 07 Juli 2017 maka dengan ini kami sampaikan ketentuan berikut ini :

1. Mahasiswa yang bapak ajukan untuk magang di PT. Jagat Konstruksi Abdi Perusahaan proyek Hotel Amans dibentuk dengan masa magang sepanjang 2 bulan, dengan nama mahasiswa sebagai berikut:
Ade Rahmedani NIM : 41114010343
Rama Ganesanunggal Seputra NIM : 41114010355
2. Selama magang diProyek Hotel Amans mahasiswa tersebut tidak menerima Upah/Gaji apapun dari kami.
3. Selama masa magang diProyek Hotel Amans Mahasiswa tersebut akan mematuhi semua peraturan proyek dan peraturan safety dalam proses untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan.

Certakan surat pembentukan ini kami sampaikan dan untuk disampaikan kebagaimana mestinya.

Jakarta, 13 Juli 2017

Gitaroat

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

REVISI JAGO
HRD-GA

Tembusruh

HRD Kantor Pusat

MSD

Jakarta, 13 Desember 2017

Kepada Yth,
Universitas Mercu Buana
Fakultas Teknik
Di tempat

Perihal : Pemberitahuan Penyelesaian Mahasiswa
Magang di Proyek Hotel Amaris

Dengan hormat,

Bersama surat ini kami selaku Pimpinan Proyek Hotel Amaris yang beralamat di Jl. S Parman Kav 92 A Kelurahan Kota Bambu Utara Kecamatan Palmerah Jakarta Barat, menyatakan bahwa mahasiswa dengan identitas di bawah ini :

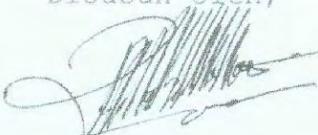
Nama : Ade Rahmadani NIM : 41114010043
Nama : Rama Genezanunggal Saputra NIM : 41114010055

Telah menyelesaikan Kerja Praktek di PT. Jagat Konstruksi Abdipersada proyek Hotel Amaris. Selama bekerja di perusahaan ini periode 03 Agustus 2017 s/d 03 Nopember 2017, mahasiswa yang bersangkutan telah bekerja dengan baik.

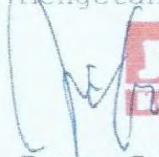
Semoga surat keterangan ini dapat digunakan sesuai dengan keperluan.

UNIVERSITAS**MERCU BUANA**

Hormat kami,

Disusun oleh,

Restu Iman A.
HRD/General Affair

Mengetahui,


Irvan Goenarso, ST
Project Manager


Tembusan :

- HRD HO Pusat
- Arsip

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini. Selain itu kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua kami yang tiada henti mencerahkan kasih sayangnya dan selalu mendukung kami selama kuliah hingga penulisan laporan ini terselesaikan.

Laporan kerja praktik ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang kami peroleh dari PT JAGAT KONSTRUKSI ABDIPERSADA selaku kontraktor pada proyek Hotel Amaris Slipi. Selama pelaksanaan kerja praktik di Proyek Hotel Amaris Slipi kami dapat mengetahui cara-cara teknis dilapangan dengan segala permasalahan yang muncul, kami juga dapat mempelajari sistem koordinasi antara semua pihak yang terkait.

Pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan yang membantu terselesaiannya laporan kerja praktik ini, khususnya kepada :

1. Bapak Acep Hidayat, ST, MT., selaku ketua program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana dan koordinator kerja praktik.
2. Ibu Ir. Desiana Vidayanti, MT., sebagai dosen pembimbing kerja praktik yang telah memberikan pengarahan kepada kami selama pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan kerja praktik.

3. PT. Jagat Konstruksi Abdipersada perusahaan kontraktor yang telah mengizinkan kami untuk praktik lapangan di proyeknya yaitu proyek Hotel Amaris Slipi.
4. Bapak Rizki Alexander, ST., selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan tata cara dalam proses penggerjaan tugas-tugas di lapangan.
5. Staff dan team pelaksana proyek Hotel Amaris Slipi yang selalu memberikan nasihat dan saran selama di proyek.
6. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT.

Akhir kata, kami menyadari bahwa laporan kerja praktik ini masih jauh dari sempurna dan tidak terlepas dari kekurangan mengingat keterbatasan kami. Oleh karena itu , kritik dan saran yang membangun akan sangat membantu sekali bagi kami untuk membuat laporan-laporan yang baik kedepannya. Kami berharap agar laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Wassalammua'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, 4 Desember 2017

Penulis

ii

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT PERMOHONAN KERJA PRAKTIK

SURAT BALASAN PERSETUJUAN KERJA PRAKTIK

SURAT PERNYATAAN

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR LAMPIRAN GAMBAR viii

DAFTAR LAMPIRAN DATA-DATA PROYEK xiii

DAFTAR TABEL xiv

ABSTRAK xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang I – 1

1.2 Maksud dan Tujuan I – 3

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah I – 3

1.4 Sistematika Penulisan I – 4

BAB II DATA PROYEK

2.1 Data Umum Proyek	II – 1
2.2 Data Teknis Proyek	II – 4
2.3 Lokasi Proyek	II – 8
2.4 Fasilitas Pelaksanaan Proyek	II – 9

BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK

3.1 Struktur Organisasi	III – 1
3.1.1 Struktur Organisasi Proyek	III – 1
3.1.2 Sistem Organisasi PT. Jagat Konstruksi Abdipersada	III – 12
3.2 Manajemen Proyek	III – 17

BAB IV TINJAUAN BAHAN BAGUNAN DAN ALAT – ALAT

4.1 Pekerjaan Bekisting.....	IV – 1
4.1.1 Beton Siap Pakai (Beton <i>Ready Mix</i>).....	IV- 1
4.1.2 Baja Tulangan.....	IV – 5
4.1.3 Kawat Pengikat (Kawat <i>Branded</i>).....	IV – 7
4.1.4 Beton <i>Decking</i>	IV – 8
4.1.5 <i>Steroform</i> dan Plastik Cor.....	IV – 8
4.1.6 Bekisting.....	IV – 9
4.1.7 Scaffolding.....	IV – 11

4.2 Tinjauan Peralatan dan Fasilitas Pendukung.....	IV - 14
4.2.1 Tower Crane.....	IV - 15
4.2.2 Bagian - Bagian Tower Crane.....	IV - 16
4.2.3 Truck Mixer.....	IV - 18
4.2.4 Concrete Bucket.....	IV - 19
4.2.5 Trower Finish.....	IV - 19
4.2.6 Genset.....	IV - 20
4.2.7 Trafo Las.....	IV - 21
4.2.8 Vibrator.....	IV - 21
4.2.9 Kompressor Udara.....	IV - 22
4.2.10 Waterpass.....	IV - 23
4.2.11 Thedolite.....	IV - 23
4.2.12 Excavator.....	IV - 24
4.2.13 Pompa Air.....	IV - 25
4.2.14 Bor Listrik.....	IV - 25
4.2.15 Fasilitas dan Alat Pendukung.....	IV - 26
 BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN.....	
5.1 Uraian Umum	V - 1
5.2 Pelaksanaan Pekerjaan	V - 4
5.2.1 Tahap Persiapan	V - 4
5.2.2 Tahap Pembesian / Tulangan	V - 5
5.2.2.1 Pekerjaan Pembesian Kolom	V - 6

5.2.2.2 Pekerjaan Pembesian Balok	V - 7
5.2.2.3 Pekerjaan Pembesian Pelat Lantai	V - 9
5.2.3 Tahap Pemasangan Bekisting	V - 10
5.2.3.1 Pemasangan Bekisting Kolom	V - 12
5.2.3.2 Pemasangan Bekisting Balok	V - 15
5.2.3.3 Pemasangan Bekisting Pelat	V - 16
5.2.4 Tahap Pengecoran	V - 17
5.2.4.1 Pengecoran Kolom	V - 17
5.2.4.2 Pengecoran Balok dan Pelat	V - 18
5.2.5 Pembongkaran Bekisting	V - 19
5.2.5.1 Pembongkaran Bekisting Kolom	V - 20
5.2.5.2 Pembongkaran Bekisting Balok dan Pelat	V - 20
5.2.6 Perbaikan Beton dan Perawatan Beton	V- 20
5.2.6.1 Jenis – Jenis Cacat Beton,	V - 20
5.2.6.2 Metode Repair	V - 21
5.3 Masalah Dalam Pelaksanaan Proyek	V - 25

BAB VI LAPORAN KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN

PROYEK.

5.1 Uraian Umum	VI – 1
6.2 Pengendalian Proyek	VI – 2
6.2.1 Pengendalian Mutu (<i>Quality Control</i>)	VI – 3

6.2.2 Pengendalian Waktu (<i>Time Control</i>)	VI – 16
6.2.3 Pengendalian Biaya	VI – 23
6.2.4 Pengendalian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (<i>K3</i>)	VI – 24

BAB VII TINJAUAN KHUSUS

7.1 Uraian Umum	VII - 1
7.1.1 Fungsi Corewall	VII - 1
7.1.2 Spesifikasi Corewall	VII - 2
7.2 Tujuan Pembahasan	VII - 3
7.3 Pelaksanaan Pekerjaan Corewall	VII - 3
7.3.1 Tahap Persiapan	VII - 5
7.3.2 Tahap Pembesian	VII - 5
7.3.3 Tahap Pemasangan Bekisting	VII - 7
7.3.4 Tahap Pemasangan Penyangga (<i>Adjuster</i>)	VII - 9
7.3.5 Tahap Pengecoran	VII - 10
7.3.6 Tahap Pembongkaran Bekisting	VII - 11
7.3.7 Tahap Perawatan (<i>Curing Compound</i>)	VII - 12

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan	VIII - 1
8.2 Saran	VIII - 3

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

Gambar 1.1 Tampak Hotel Amaris Slipi I – 1

BAB II DATA PROYEK

Gambar 2.1 Data Teknis Baja Tulangan II - 7

Gambar 2.2 Peta Lokasi Proyek II – 8

Gambar 2.3 Tampak Depan Kantor Pada Saat Sudah pindah II – 8

Gambar 2.4 Kantor Pada Saat Masih DI Proyek II – 10

Gambar 2.5 Kantor Pada Saat Sudah Pindah II – 10

Gambar 2.6 Ruang PM Dan QS II – 11

Gambar 2.7 Ruang Rapat Saat Masih Didalam Area Proyek II – 11

Gambar 2.8 Ruang Rapat Setelah Pindah II – 12

Gambar 2.9 Ruang Manajemen Konstruksi II – 12

Gambar 2.10 Ruang Manajemen Konstruksi Setelah Pindah II – 13

Gambar 2.11 Ruang Konsultan M & E II – 13

Gambar 2.12 Gudang II – 14

Gambar 2.13 Ruang Safety II – 14

Gambar 2.14 Mushola II – 15

Gambar 2.15 Musola Setelah Pindah II – 15

Gambar 2.16 Toilet Pekerja dan Staff II – 16

BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Dan Manajemen Proyek III – 2

Gambar 3.2 Struktur Organisasi Kontrak ProyekIII – 3

Gambar3.3Sistem Organisasi PT. Jagat Konstruksi Abdipersada III – 13

BAB IV TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT – ALAT

Gambar 4.1 Agregat Kasar IV – 2

Gambar 4.2 Agregat Halus IV – 3

Gambar 4.3 Cement Portland IV – 3

Gambar 4.4 Baja Tulangan IV – 5

Gambar 4.5 Cutting Wall IV – 6

Gambar 4.6 Bar Bender IV – 7

Gambar 4.7 Kawat Pengikat IV – 7

Gambar 4.8 Beton Decking IV – 8

Gambar 4.9 Stereoform Dan Plastik Cor IV – 9

Gambar 4.10 Bekisting IV – 9

Gambar 4.11 Bagian – Bagian Scaffolding IV – 11

Gambar 4.12 Penyedian Scaaffolding IV – 11

Gambar 4.13 Main Frame IV – 12

Gambar 4.14 Cross Brace IV – 13

Gambar 4.15 U Head Jack IV – 13

Gambar 4.16 Base Jack IV – 14

Daftar Lampiran Gambar

Gambar 4.17 Tower Crane	IV - 15
Gambar 4.18 Bagian – Bagian Tower Crane	IV – 16
Gambar 4.19 Truck Mixer	IV – 18
Gambar 4.20 Concrete Bucket	IV – 19
Gambar 4.21 Trower Finish	IV – 20
Gambar 4.22 Genset	IV – 20
Gambar 4.23 Trafo Las	IV – 21
Gambar 4.24 Vibrator	IV - 22
Gambar 4.25 Kompresor Udara	IV – 22
Gambar 4.26 Waterpass	IV – 23
Gambar 4.27 Thedolite	IV – 24
Gambar 4.28 Excavator	IV – 24
Gambar 4.29 Pompa Air	IV – 25
Gambar 4.30 Bor Listrik	IV – 26
Gambar 4.31 Helm Safety	IV – 26
Gambar 4.32 Sepatu Safety	IV – 26
Gambar 4.33 Tang Pemotong	IV – 27
Gambar 4.34 Lampu Lapangan	IV – 27
Gambar 4.35 Tempat Stock Scaffolding	IV – 28
Gambar 4.36 Tempat Stock Besi	IV – 26

BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN

Gambar 5.1 Penzonaan Siteplan	V - 3
-------------------------------------	-------

Daftar Lampiran Gambar

Gamabr 5.2 Sambungan Over Lapping	V - 6
Gambar 5.3 Pembesian Kolom	V - 7
Gambar 5.4 Pembesian Balok	V - 9
Gambar 5.5 Bekisting Mampu Menahan Getaran Vibrator	V - 11
Gambar 5.6 Pemasangan Bekisting Kolom	V - 12
Gambar 5.7 Proses Marking menggunakan alat theodolite	V - 14
Gambar 5.8 Pemasangan Bekisting Kolom	V - 14
Gambar 5.9 SikaBond NV	V - 24
Gambar 5.10 Sikadur 752	V - 24
Gambar 5.11 SikagROUT 215	V - 25
Gambar 5.12 Sika Intraplast Z	V - 25
Gambar 5.13 SikaMonoTop 613	V - 25

BAB VI LAPORAN KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN

PROYEK

UNIVERSITAS

PROYEK	UNIVERSITAS
Gambar 6.1 Daigram Proses Pengendalian Proyek	VI - 3
Gambar 6.2 Spesifikasi Tulangan	VI - 6
Gambar 6.3 Pemotongan Dan Perakitan	VI - 7
Gambar 6.4 Penggabungan Penulangan Diangkat dengan Tower Crane .	VI - 7
Gambar 6.5 Persetujuan Bekisting	VI - 9
Gambar 6.6 Ukur Ketinggian Dengan Kerucut	VI - 11
Gambar 6.7 Uji Kuat Tekan Beton	VI - 12
Gambar 6.8 Jumlah Staff Dan Tenaga Kerja	VI - 18

Daftar Lampiran Gambar

Gambar 6.9 Gambaran Cuaca Proyek Hotel Amaris Slipi	VI - 20
Gambar 6.10 Hasil Risalah Rapat Koordinasi	VI - 22
Gambar 6.11 Rambu – Rambu Keselamatan	VI - 24
Gambar 6.12 Peraturan Tentang APD	VI - 24
Gambar 6.13 Realisasi Program Safety	VI - 25
Gambar 6.14 Hasil Inspeksi Dan Laporan Safety	VI - 26

BAB VII TINJAUAN KHUSUS

Gambar 7.1 Pemotongan Besi Dengan Bar Cutter	VII – 5
Gambar 7.2 Pembengkokan Besi Dengan Bar Bander	VII – 6
Gambar 7.3 Perakitan Besi	VII – 6
Gambar 7.4 Pemasangan Besi	VII – 7
Gambar 7.5 Pemasangan Beton Decking	VII – 8
Gambar 7.6 Pemasangan Bekisting Corewall	VII – 8
Gambar 7.7 Penyangga (Adjuster) Bekisting	VII – 9
Gambar 7.8 Perkuatan Oveling Corewall	VII – 10
Gambar 7.9 Pengecoran Corewall	VII – 11
Gambar 7.10 Pembongkaran Bekisting	VII - 12

DAFTAR LAMPIRAN DATA – DATA PROYEK

LAMPIRAN BAB II DATA PROYEK

LAMPIRAN 2.1 Site Plan Proyek Hotel Amaris Slipi

LAMPIRAN BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK

LAMPIRAN 3.1 Struktur Organisasi PT Jagat Konstruksi Abdipersada Pada
Proyek Hotel Amaris Slipi

LAMPIRAN BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN

LAMPIRAN 5.1 ShopDrawing Kolom

LAMPIRAN VI LAPORAN KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK

LAMPIRAN 6.1 Form perizinan, Inspeksi, Monitoring kedatangan , sampel
benda uji beton dan checklist

LAMPIRAN 6.2 Master Schedule

LAMPIRAN 6.3 Laporan Harian

LAMPIRAN 6.4 Laporan Bulanan

LAMPIRAN 6.8 Laporan Harian

LAMPIRAN BAB VII TINJAUAN KHUSUS

LAMPIRAN 7.1 Shop Drawing Corewall

DAFTAR TABEL

BAB VI LAPORAN KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK

Tabel 6.1 Perbandingan Kekuatan Beton pada Berbagai Umur

