

# LAPORAN KERJA PRAKTEK



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**PENGAMATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN STRUKTUR PADA  
PROYEK AMAZANA SERPONG RESIDENCE**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**DISUSUN OLEH :**

**FAHRUL ROZI (41214010086)**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**TAHUN 2017**

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Fahrul Rozi  
NIM : 41214010086  
Jurusan : Teknik Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Universitas : Mercu Buana

Dengan ini telah menyelesaikan Laporan Praktek Profesi tepat pada waktunya, selama waktu yang telah ditentukan :

Jakarta, 05 Januari 2018


Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Teknik Arsitektur

Koordinator Kerja Praktek



(Ir. Joni Hardi, MT.)



(Wibisono Bagus Nimpuno, ST., M.Sc.)

Dosen Pembimbing



(Ir. M. Syarif Hidayat, MM. M. Arch.P.hd)

## LEMBAR PERNYATAAN

Nama : Fahrul Rozi  
NIM : 41214010086  
Jurusan : Teknik Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Universitas : Mercu Buana

Dengan ini menyatakan, bahwa laporan Kerja Praktek ini dibuat oleh saya dengan data-data yang diperoleh dari lapangan maupun dari kantor, serta beberapa sumber literature yang telah disebutkan referensinya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 05 Januari 2018



METERAI  
TEMPEL  
3977FAEP805550708  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH  
Fahrul Rozi

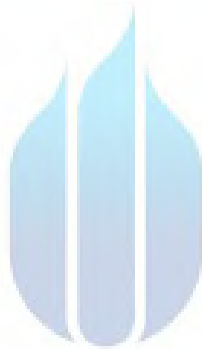
## Kata Pengantar

Puji dan syukur marilah panjatkan kehadiran Allah SWT, shallawat serta salam semoga selalu tercurah pada junjungan kita Nabi Muhamad SAW, karena atas Rahmat dan karunia-Nya kita masih selalu mendapat perlindungan. Dan dapat menulis laporan kerja praktek, laporan ini penulis susun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata 1 pada Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Mercu Buana. Selain untuk menuntaskan program studi yang penulis tempuh kerja praktek ini ternyata banyak memberikan manfaat kepada penulis baik dari segi akademik maupun untuk pengalaman yang tidak dapat penulis temukan saat berada di bangku kuliah. Pada pelaksanaannya kami melaksanakan kerja praktek ini pada sebuah perusahaan yaitu tepatnya pada PT.PP URBAN, dengan proyek Apartment Amazana Serpong Residence. Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan kerja praktek ini. banyak sekali pihak-pihak yang turut serta membantu kami, Yaitu diantaranya kepada :

- Bapak dan Ibu penulis yang telah memberikan dukungan dan dorongan dalam kegiatan Kerja Praktek, melaksanakan Kerja Praktek dan menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.
- Dan Bapak Hafidz dan Drafter Kantor atas semua data yang Bapak berikan untuk menyusun laporan Kerja Praktek ini tak lupa terima kasih lagi kepada Bapak Hafidz yang telah memberikan arahan awal bagi saya pada saat pertama kali dan telah menerima saya untuk magang di proyek ini.
- Staf dan karyawan PT. PP URBAN proyek Amazana Serpong Residence yang telah memberikan arahan saat dilapangan maupun di dalam kantor sehingga dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.
- Bapak Dr.Ir.M.Syarif Hidayat,M.Arch. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada saya dalam melaksanakan kerja praktek dan juga penyelesaian laporan kerja praktek lapangan ini.

- Rekan-rekan Universitas Negeri Jakarta D3 yang membantu saat kerja lapangan dan teman-teman se-jurusan Teknik Arsitektur yang telah membantu dan memberi semangat untuk melaksanakan Kerja Praktek dan menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.

Penulis menyadari tidaklah sempurna dalam penulisan ini apabila nantinya terdapat kekeliruan dalam penulisan laporan kerja praktek ini penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya. Akhir kata semoga laporan kerja praktek lapangan ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua.



Kamis, 21 Desember 2017

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Fahrul Rozi

## Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	v
Daftar Gambar .....	ix
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan .....	2
1.3. Maksud Dan Tujuan .....	2
1.4. Lingkup Pembahasan dan permasalahan .....	2
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II : TINJAUAN INSTANSIONAL PROYEK .....</b>	<b>5</b>
2.1. Definisi Proyek .....	5
2.2. Jenis-jenis Proyek .....	6
2.3.1. Organisasi Proyek PP URBAN .....	7
2.3.2. Pemberi Tugas (Owner) .....	7
2.3.3. Konsultan Perencana .....	8
2.3.4. Kontraktor Pelaksana .....	9
2.3.5. Sub Kontraktor .....	11
2.4. Tugas Penyelenggara Proyek.....	12
2.4.1. Struktur organisasi proyek .....	12
2.5. Data Umum Perusahaan .....	16
2.5.1. Profil Perusahaan .....	16
2.5.2. Sejarah Singkat Perusahaan dan Data Perusahaan .....	17

2.5.3.	Kebijakan Mutu PT.PP (Persero) Tbk .....	21
2.5.4.	Visi dan Misi PT.Pembangunan Perumahan (Persero).....	21
2.5.5.	Anak Perusahaan .....	21
2.6.	Data Umum Perusahaan PT. PP URBAN .....	24
2.6.1.	Profil Perusahaan .....	24
2.6.2.	Data Perusahaan .....	25
2.6.3.	Visi dan Misi PP Urban .....	27
2.6.4.	Lini Bisnis .....	27
2.7.	Jenis Kontrak .....	27
<b>BAB III : TINJAUAN UMUM PROYEK .....</b>		<b>29</b>
3.1.	Penjabaran Proyek.....	29
3.1.1.	Alasan pembangunan proyek .....	29
3.1.2.	Alasan pemilihan lokasi .....	30
3.2.	Data Teknis Proyek .....	31
3.3.	Fasilitas Pendukung .....	34
3.3.1.	Fasilitas pendukung selama pembangunan .....	34
3.3.2.	Fasilitas pendukung setelah pembangunan.....	35
3.4.	Perencanaan Denah Arsitektural .....	37
3.5.	Program Ruang .....	45
3.7.	Jadwal dan Tahapan Pekerjaan .....	48
3.7.1.	Bar chart .....	48
3.7.2.	Kurva S .....	49
3.8.	Alat Berat .....	50
3.8.1.	Passenger Hoist .....	50
3.8.2.	Tower Crane .....	51
3.8.3.	Placing Boom .....	52
3.8.4.	Truck Mixer .....	53
3.8.5.	Truck Concrete Pump .....	53
3.9.	Alat bantu .....	54
3.9.1.	Bar Bender .....	54
3.9.2.	Manifold Gauge .....	55
3.9.3.	Bar Cutter .....	55
3.9.4.	Concrete Bucket .....	56

3.9.5.	Pipa Tremie .....	57
3.9.6.	Air Compressor .....	57
3.9.7.	Concrete Vibrator .....	58
3.9.8.	Mesin Las .....	59
3.9.9.	Alat bantu Pekerjaan Bekisting dan Pembesian .....	59
3.9.10.	Alat Bantu Pekerjaan Pengecoran .....	59
3.9.11.	Mesin Trowel .....	60
3.9.12.	Theodolite .....	61
3.9.13.	Perancah/ Scaffolding .....	62
3.9.14.	Bekisting .....	63
<b>BAB IV : TINJAUAN KHUSUS PROYEK.....</b>		<b>64</b>
4.1.	Lingkup Pekerjaan Struktur .....	64
4.1.1.	Umum .....	64
4.1.2.	Uraian Pekerjaan .....	64
4.1.3.	Mutu Beton .....	65
4.2.	Pekerjaan Pondasi .....	66
4.3.	Pekerjaan Kolom Struktur .....	68
4.3.1.	Pelaksanaan Pekerjaan Kolom Struktur .....	69
4.3.2.	Penentuan As Kolom Struktur .....	69
4.3.3.	Penulangan Kolom Struktur .....	70
4.3.4.	Pembuatan Bekisting Kolom Struktur .....	73
4.3.5.	Pemasangan Bekisting Kolom Struktur .....	74
4.3.6.	Pengecoran Kolom Struktur .....	75
4.3.7.	Pembongkaran Bekisting Kolom Struktur .....	76
4.4.	Pekerjaan Balok dan Plat Lantai .....	77
4.4.1.	Pemasangan Scaffolding .....	79
4.4.2.	Pemasangan Bekisting Balok dan Plat Lantai .....	81
4.4.3.	Pemasangan Beton Decking .....	81
4.4.4.	Pemasangan Tulangan .....	82
4.4.5.	Pengecoran Balok dan Plat Lantai .....	84
4.5.	Pekerjaan Tangga .....	87
4.4.1.	Pemasangan Scaffolding .....	88
4.4.2.	Pemasangan Bekisting .....	88



4.4.3. Pemasangan Tulangan .....	88
4.4.4. Pengecoran Tangga .....	89
4.6. Pekerjaan Atap.....	91
4.7. Permasalahan Pelaksanaan Proyek.....	92
4.8. Pengendalian Mutu Pekerjaan .....	94
4.9. Pengendalian Teknis.....	94
<b>BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>96</b>
5.1. Kesimpulan .....	96
5.2. Saran.....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>98</b>



## Daftar Gambar

Gambar 2.1. Logo PT.PP (Persero) Tbk .....	12
Gambar 2.2. Anak Perusahaan PT.PP Tbk. ....	17
Gambar 2.3. Transformasi PT.PP URBAN .....	20
Gambar 2.4. Struktur Organisasi Proyek .....	24
Gambar 3.1. Amazana Serpong Residence .....	42
Gambar 3.2. Peta Amazana Serpong Residence .....	43
Gambar 3.3. Soft Drawing Denah Basement 1 .....	49
Gambar 3.4. Soft Drawing Denah Basement 2 .....	50
Gambar 3.5. Soft Drawing Denah Lantai 1 .....	50
Gambar 3.6. Soft Drawing Denah Lantai 2 .....	51
Gambar 3.7. Soft Drawing Denah Lantai 3 .....	51
Gambar 3.8. Soft Drawing Denah Lantai 4 .....	52
Gambar 3.9. Soft Drawing Denah Lantai 5 .....	52
Gambar 3.10. Soft Drawing Denah Lantai 6 .....	53
Gambar 3.11. Soft Drawing Denah Lantai 7 .....	53
Gambar 3.12. Soft Drawing Denah Lantai 8 .....	54
Gambar 3.13. Soft Drawing Denah Lantai 9 .....	54
Gambar 3.14. Soft Drawing Denah Lantai 10-11 .....	55
Gambar 3.15. Soft Drawing Denah Lantai 12 .....	55
Gambar 3.16. Soft Drawing Denah Lantai 13-15 .....	56
Gambar 3.17. Soft Drawing Denah Lantai 16 .....	56
Gambar 3.18. Soft Drawing Denah Lantai Atap .....	57
Gambar 3.19. Struktur Organisasi Amazana Serpong Residence .....	62
Gambar 3.20. Kurva S Amazana Serpong Residence .....	62
Gambar 3.21. Passenger Hoist .....	63
Gambar 3.22. Tower Crane .....	63
Gambar 3.23. Tower Crane Proyek .....	64

Gambar 3.24. Tower Crane .....	64
Gambar 3.25. Placing Boom .....	65
Gambar 3.26. Mixer Truck .....	66
Gambar 3.27. Truck Concrete Pump .....	66
Gambar 3.28. Bar Bender .....	67
Gambar 3.29. Monifold Gauge .....	68
Gambar 3.30. Bar Cutter .....	68
Gambar 3.31. Concrete Bucket .....	69
Gambar 3.32. Pipa Tremie .....	70
Gambar 3.33. Air Compressor .....	70
Gambar 3.34. Concrete Vibrator .....	72
Gambar 3.35. Jidar Kayu .....	73
Gambar 3.36. Mesin Towel .....	73
Gambar 3.37. Waterpass .....	74
Gambar 3.38. Schaffolding .....	75
Gambar 3.39. Bekisting Plat dan Balok .....	75
Gambar 4.1. Penentuan Tiang Pancang & Pile Cap .....	78
Gambar 4.2. Soft Drawing Tiang Pancang .....	79
Gambar 4.3. Denah Titik Pancang .....	79
Gambar 4.4. Detail Pile Cap dan Tie Beam .....	80
Gambar 4.5. Penentuan As Kolom .....	81
Gambar 4.6. Soft Drawing Kolom Struktur .....	82
Gambar 4.7. Soft Drawing Denah Kolom Struktur .....	83
Gambar 4.8. Soft Drawing Detail kolom Struktur .....	83
Gambar 4.9. Penulangan Kolom & Pemasangan Tulangan Kolom .....	85
Gambar 4.10. Bekisting Kolom .....	86
Gambar 4.11. Pengangkatan Bekisting .....	87
Gambar 4.12. Concrete Bucket & Pengecoran Kolom .....	88
Gambar 4.13. Pembongkaran Bekisting Kolom .....	89
Gambar 4.14. Soft Drawing Detail Balok .....	90

Gambar 4.15. Soft Drawing Detail Balok .....	90
Gambar 4.16. Penulangan Balok .....	91
Gambar 4.17. Pemasangan Schaffolding .....	92
Gambar 4.18. Pemasangan Plywood Plat Lantai .....	93
Gambar 4.19. Beton Decking .....	94
Gambar 4.20. Pemasangan Tulangan Balok .....	94
Gambar 4.21. Pemasangan Tulangan Plat Lantai .....	95
Gambar 4.22. Air Compressor dan Beton Readymix .....	96
Gambar 4.23. Concrete Vibrator .....	97
Gambar 4.24. Pengecoran Balok dan Plat Lantai .....	98
Gambar 4.25. Perataan Cor Beton Dengan Penggaruk Kayu .....	98
Gambar 4.26. Soft Drawing Potongan Pekerjaan Tangga .....	99
Gambar 4.27. Soft Drawing Denah dan Detail Tangga .....	99
Gambar 4.28. Penulangan dan Bekisting Tangga .....	101
Gambar 4.29. Pengecoran Bordes dan Anak Tangga .....	102
Gambar 4.30. Soft Drawing Denah Pekerjaan Atap .....	103

## Daftar Tabel

Tabel 4.1.	Analisa Masalah Hasil Meeting .....	104
Tabel 4.2.	Klasifikasi Masalah Hasil Meeting .....	105
Tabel 4.3.	Solusi dan Inovasi Hasil Meeting .....	105

