

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PENGAMATAN PROSES STRUKTUR PROYEK RAMAYANA CIKUPA

Jl. Raya Serang Km. 19, Tangerang - Banten

Di ajukan sebagai salah satu syarat untuk kelulusan mata kuliah kerja praktik
Jurusan Arsitektur – jenjang Strata 1

Disusun Oleh :

Nama : Aditya Yudi Kurniawan

Nim : 41213110026



**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2017

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa :

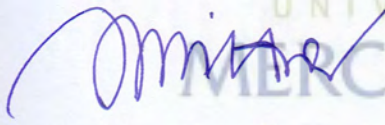
1. Nama : Aditya Yudi Kurniawan
2. NIM : 41213110026
3. Judul Penelitian : Pengamatan Proses Struktur Proyek Ramayana Cikupa.
Jl. Raya Serang Km.19 Tangerang - Banten.

Telah menyelesaikan kegiatan dan laporan kerja praktek sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Praktik Profesi di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 15 Juni 2017

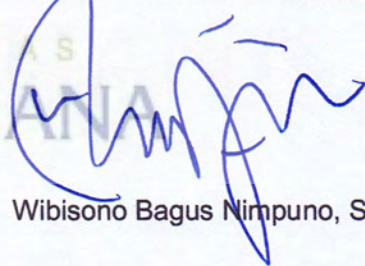
Mengesahan,

Pembimbing:



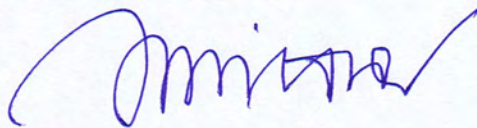
Ir. Joni Hardi, MT.

Koordinator Praktik Profesi:



Wibisono Bagus Nimpuno, ST., M.Sc

Ketua Program Studi:



Ir. Joni Hardi, MT.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Aditya Yudi Kurniawan
2. NIM : 41213110026
3. Judul Penelitian : Pengamatan Proses Struktur Proyek Ramayana Cikupa.
Jl. Raya Serang Km.19 Tangerang - Banten.


Menyatakan bahwa seluruh isi laporan kerja praktek ini merupakan hasil karya sendiri dengan data-data yang diperoleh dari kerja lapangan maupun di kantor dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.



Jakarta, 15 Juni 2017



Aditya Yudi Kurniawan

	FORM PENILAIAN PRAKTIK PROFESI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR		Q
	No. Dokumen	061.423.4.70.00	
Tgl. Efektif	01 September 2013		

Jakarta, 16 / 6 / 2017

Kepada Yth.

Koordinator Praktik Profesi

Program Studi Teknik Arsitektur

di tempat

Perihal : Hasil Penilaian Praktik Profesi

Dengan hormat,

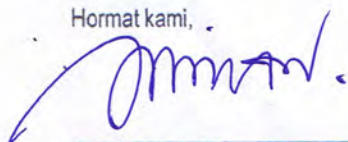
Setelah menyelesaikan seluruh proses kegiatan magang dan penyusunan laporan Praktik Profesi dari mahasiswa berikut ini, maka dengan ini kami sampaikan hasil evaluasinya dengan perincian sebagai berikut:

Nama : Adhitya Yudhi Kurniawan
 NIM : 41213110026
 Program Studi : Teknik Arsitektur
 Lembaga/Perusahaan : PT. Total Bangun Pustaka
 Lama Magang : 02. Maret 2017 s/d 15. Mei 2017

Penilaian	Nilai Angka (NA)	Bobot (B)	NAxB	Konversi Nilai
Tingkat Kemutakhiran dan Kesesuaian Obyek Magang dengan Ilmu Arsitektur	85	10%	8,5	80 - 100 = A 74 - <80 = B+
Kehadiran di Lapangan	85	20%	17	68 - <74 = B 62 - <68 = C+
Keseriusan & Kemampuan untuk Menyelesaikan Tugas	90	10%	9	56 - <62 = C 46 - <56 = D
Penguasaan Materi	90	40%	36	0 - <46 = E
Tata Cara Penulisan Laporan	90	10%	9	
Presentasi	90	10%	9	Nilai Huruf
Total Nilai dari Pembimbing (NPB)			88,5	A
Total Nilai dari Perusahaan (NPR)			73	
Nilai Akhir = (NPB + NPR) : 2			80,5	

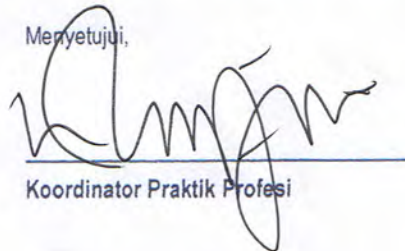
Laporan Praktik Profesi tersebut telah disetujui dan memenuhi syarat. Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,



Pembimbing Praktik Profesi

Menyetujui,



Koordinator Praktik Profesi

Tembusan Yth.

1. Pembimbing Akademik
2. Arsip

DAFTAR ISI

Daftar Isi.....	i
Daftar Gambar	iv
KATA PENGANTAR.....	ix
Bab I: PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Maksud dan Tujuan Praktik Profesi	2
1.2.1. Maksud Dari Praktik Profesi.....	2
1.2.2. Tujuan Dari Praktik Profesi	2
1.3. Lingkup Pembahasan dan Permasalahan.....	2
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
1.5. Sistematika Penulisan Laporan Praktik Profesi	3
Bab II: TINJAUAN INSTANSIONAL PERUSAHAAN	5
2.1. Tinjauan Perusahaan.....	5
2.1.1. Profil Perusahaan	5
2.1.2. Identitas Perusahaan.....	6
2.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan Pusat	9
2.1.4. Penjelasan Bagian-Bagian Struktur Organisasi Perusahaan Pusat.....	9
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	22
2.3. Budaya Perusahaan.....	23
2.4. Struktur Group Perusahaan.....	23
2.5. Proyek- Proyek Yang Pernah Dikerjakan Perusahaan.....	25
2.6. Kegiatan Usaha Konstruksi.....	29
2.7. Pengadaan Proyek Baru	30

2.8.	Perolehan Kontrak	31
Bab III: TINJAUAN INSTANSIONAL PROYEK.....		33
3.1.	Struktur Organisasi Proyek.....	33
3.2.	Penjelasan Bagian-Bagian Struktur Organisasi Proyek	34
3.3.	Data Umum Proyek.....	43
3.4.	Data Teknis Proyek	43
3.5.	Lokasi Proyek.....	44
3.5.1.	Data Fisik.....	45
3.5.2.	Site Plan Proyek.....	46
3.6.	Jadwal Pekerjaan	46
3.7.	Pengadaan Gambar Pelaksanaan Proyek.....	47
3.8.	Pekerjaan Tambah Kurang	48
3.9.	Masa Pemeliharaan Bangunan.....	49
3.10.	Peralatan Pelaksanaan Proyek	50
3.10.1.	Alat Berat	50
3.10.2.	Alat Bantu	53
3.10.3.	Alat Ukur	58
3.11.	Construction Method (Metode Kontruksi).....	59
Bab IV: TINJAUAN KHUSUS PEKERJAAN		66
4.1.	Pekerjaan Struktur.....	66
4.2.	Uraian Pekerjaan	66
4.3.	Tinjauan Pekerjaan Elemen Vertikal	66
4.3.1.	Pekerjaan Dinding Beton (<i>Retaining Wall</i>)	66
4.3.1.1.	Pelaksanaan Pekerjaan Dinding Beton (<i>Retaining Wall</i>)	67
4.3.1.2.	Gambar Kerja Pekerjaan Dinding Beton (<i>Retaining Wall</i>)	70
4.3.2.	Pekerjaan Kolom	71
4.3.2.1.	Pelaksanaan Pekerjaan Kolom	72
4.3.2.2.	Sambungan Antara Kolom Dan Balok.....	75
4.3.2.3.	Pembongkaran Bekisting Kolom	77
4.3.2.4.	Gambar Kerja Pekerjaan Kolom	77
4.4.	Tinjauan Pekerjaan Elemen Horizontal.....	80

4.4.1.	Pekerjaan Lantai Basement	80
4.4.1.1.	Pelaksanaan Pekerjaan Lantai Basement	81
4.4.1.2.	Gambar Kerja Pekerjaan Lantai Basement	84
4.4.2.	Pekerjaan Balok.....	85
4.4.2.1.	Pelaksanaan Pekerjaan Balok	85
4.4.2.2.	Gambar Kerja Pekerjaan Balok.....	88
4.4.3.	Pekerjaan Plat Lantai.....	91
4.4.3.1.	Pelaksanaan Pekerjaan Plat Lantai.....	91
4.4.3.2.	Gambar Kerja Pekerjaan Plat Lantai.....	94
4.4.4.	Perawatan Beton (Curing)	96
Bab V: KESIMPULAN DAN SARAN.....		97
5.1.	Kesimpulan	97
5.2.	Saran	98
LAMPIRAN.....		99



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1. Logo Perusahaan</i>	<i>5</i>
<i>Gambar 2. Struktur Organisasi PT. Total Bangun Persada Tbk,.....</i>	<i>9</i>
<i>Gambar 3. Struktur Group Perusahaan.....</i>	<i>24</i>
<i>Gambar 4. Proyek-Proyek Yang Sudah Dibangun.....</i>	<i>26</i>
<i>Gambar 5. Proyek-Proyek Yang Sudah Dibangun.....</i>	<i>26</i>
<i>Gambar 6. Proyek-Proyek Yang Sudah Dibangun.....</i>	<i>27</i>
<i>Gambar 7. Proyek-Proyek Yang Sudah Dibangun.....</i>	<i>27</i>
<i>Gambar 8. Proyek-Proyek Yang Sudah Dibangun.....</i>	<i>28</i>
<i>Gambar 9. Proyek-Proyek Yang Sudah Dibangun.....</i>	<i>28</i>
<i>Gambar 10. Flow Chart Kegiatan Kontruksi.....</i>	<i>29</i>
<i>Gambar 11. Diagram Total Project Proses:2011.....</i>	<i>30</i>
<i>Gambar 12. Struktur Organisasi Proyek Ramayana Cikupa.....</i>	<i>33</i>
<i>Gambar 13. Lokasi Proyek Mall Ramayana Cikupa.....</i>	<i>44</i>
<i>Gambar 14. 3D Model Rencana Bangunan Mall Ramayana Cikupa.....</i>	<i>45</i>
<i>Gambar 15. 3D Model Rencana Bangunan Mall Ramayana Cikupa.....</i>	<i>45</i>
<i>Gambar 16. Site Plan Proyek.....</i>	<i>46</i>
<i>Gambar 17. Kurva S Pelaksanaan Proyek Mall Ramayana Cikupa.....</i>	<i>47</i>
<i>Gambar 18. Tower Crane.....</i>	<i>50</i>

<i>Gambar 19. Excavator.....</i>	51
<i>Gambar 20. Stoom.....</i>	51
<i>Gambar 21. Concrete Pump.....</i>	52
<i>Gambar 22. Truck Mixer.....</i>	52
<i>Gambar 23. Bar Bender.....</i>	53
<i>Gambar 24. Bar Cutter.....</i>	53
<i>Gambar 25. Compresor.....</i>	54
<i>Gambar 26. Conrete Vibrator.....</i>	54
<i>Gambar 27. Trafo Las.....</i>	55
<i>Gambar 28. Concrete Bucket.....</i>	55
<i>Gambar 29. Scaffolding.....</i>	56
<i>Gambar 30. Bagian Scaffolding.....</i>	56
<i>Gambar 31. Pipe Support Bekesting Kolom.....</i>	57
<i>Gambar 32. Stamper.....</i>	57
<i>Gambar 33. Handy Talky.....</i>	58
<i>Gambar 34. Theodolite.....</i>	58
<i>Gambar 35. Sipatan.....</i>	59
<i>Gambar 36. Metode Pekerjaan Pagar.....</i>	59
<i>Gambar 37. Zona Galian & Buangan.....</i>	60
<i>Gambar 38. Prinsip Galian.....</i>	60
<i>Gambar 39. Metode Pemancangan.....</i>	61

<i>Gambar 40. Zoning Cor Lantai Basement</i>	61
<i>Gambar 41. Zoning Cor Lantai Dasar.....</i>	62
<i>Gambar 42. Zoning Cor Lantai Dua.....</i>	62
<i>Gambar 43. Zoning Cor Lantai Tiga</i>	63
<i>Gambar 44. Zoning Cor Lantai Dak Atap.....</i>	63
<i>Gambar 45. Zoning Pekerjaan Atap</i>	64
<i>Gambar 46. Diagram Tahapan Struktur.....</i>	64
<i>Gambar 47. Tahapan Pemakaian Bekisting</i>	65
<i>Gambar 48. Metoda Kerja Pemasangan Bekisting Dinding Beton.....</i>	67
<i>Gambar 49. Persiapan Kontruksi Dinding Beton.....</i>	67
<i>Gambar 50. Pipa Sparing di Dinding Beton</i>	68
<i>Gambar 51. Bekisting Dinding Beton.....</i>	68
<i>Gambar 52. Persiapan Bekisting Dinding Beton.....</i>	69
<i>Gambar 53. Persiapan Bekisting Dinding Beton.....</i>	69
<i>Gambar 54. Hasil Pengecoran Dinding Beton</i>	70
<i>Gambar 55. Gambar Kerja Retaining Wall.....</i>	70
<i>Gambar 56. Gambar Detail Retaining Wall.....</i>	71
<i>Gambar 57. Metoda Kerja Pemasangan Bekisting Kolom</i>	72
<i>Gambar 58. Marking Posisi Kolom</i>	72
<i>Gambar 59. Pemasangan Tulangan Sengkang.....</i>	73
<i>Gambar 60. Inspeksi Perakitan Tulangan Sengkang.....</i>	73

<i>Gambar 61. Pemasangan Bekisting Kolom Menggunakan Tower Crane</i>	<i>74</i>
<i>Gambar 62. Pemasangan Rakitan Tulangan Kolom Menggunakan Tower Crane ...</i>	<i>74</i>
<i>Gambar 63. Persiapan Overlap Sambungan Kolom.....</i>	<i>75</i>
<i>Gambar 64. Bekisting Kolom Siap Untuk Pengecoran.....</i>	<i>75</i>
<i>Gambar 65. Bekisting Pada Pertemuan Kolom dan Balok.....</i>	<i>76</i>
<i>Gambar 66. Lapisan Busa Pada Pertemuan Kolom dan Balok.....</i>	<i>76</i>
<i>Gambar 67. Gambar Kerja Denah Kolom Lantai Basement</i>	<i>77</i>
<i>Gambar 68. Gambar Kerja Denah Kolom Lantai Dasar.....</i>	<i>78</i>
<i>Gambar 69. Gambar Kerja Denah Kolom Lantai Dua.....</i>	<i>78</i>
<i>Gambar 70. Gambar Kerja Denah Kolom Lantai Tiga</i>	<i>79</i>
<i>Gambar 71. Gambar Detail Penulangan Kolom Lantai Basement.....</i>	<i>79</i>
<i>Gambar 72. Detail Kolom dan Skematika Kolom.....</i>	<i>80</i>
<i>Gambar 73. Prinsip Potongan Galian.....</i>	<i>81</i>
<i>Gambar 74. Persiapan Pekerjaan Pile Cap dan Tie Beam.....</i>	<i>81</i>
<i>Gambar 75. Persiapan Lantai Kerja Pada Basement</i>	<i>82</i>
<i>Gambar 76. Perakitan Tulangan Lantai Basement.....</i>	<i>82</i>
<i>Gambar 77. Pengecoran lantai Basement Secara Bertahap</i>	<i>83</i>
<i>Gambar 78. Persiapan Tenda dan Terpal</i>	<i>83</i>
<i>Gambar 79. Hasil Pengecoran Lantai Basement.....</i>	<i>84</i>
<i>Gambar 80. Gambar Kerja Denah Lantai Basement</i>	<i>84</i>
<i>Gambar 81. Metode Bekisting Balok dan Plat Lantai.....</i>	<i>85</i>

<i>Gambar 82. Persiapan Scaffolding.....</i>	86
<i>Gambar 83. Perakitan Bekisting Formwork Balok.....</i>	86
<i>Gambar 84. Bekisting Formwork Balok</i>	87
<i>Gambar 85. Memeriksa Kesiapan Tulangan Balok.....</i>	87
<i>Gambar 86. Pertemuan Tulangan Balok dan Kolom.....</i>	88
<i>Gambar 87. Persiapan Pemasangan Kawat Stop Cor.....</i>	88
<i>Gambar 88. Gambar Kerja Denah Balok Lantai Dasar</i>	89
<i>Gambar 89. Gambar Kerja Denah Balok Lantai Dua</i>	89
<i>Gambar 90. Gambar Kerja Denah Balok Lantai Tiga.....</i>	90
<i>Gambar 91. Gambar Kerja Denah Balok Lantai Dak Atap.....</i>	90
<i>Gambar 92. Gambar Detail Penulangan Balok.....</i>	91
<i>Gambar 93. Metode Bekisting Balok dan Plat Lantai.....</i>	92
<i>Gambar 94. Persiapan Bekisting Plat Lantai</i>	92
<i>Gambar 95. Perakitan Tulangan Plat Lantai Dengan Sistem Kromo.....</i>	93
<i>Gambar 96. Mengikat Tulangan Plat Lantai Dengan Kawat Bendrat</i>	93
<i>Gambar 97. Pemasangan Beton Decking dan Spacer</i>	93
<i>Gambar 98. Las Pada Setingan Tulangan Plat.....</i>	94
<i>Gambar 99. Persiapan Pengecoran Plat Lantai.....</i>	94
<i>Gambar 100. Gambar Kerja Detail Penulangan Plat Lantai.....</i>	95
<i>Gambar 101. Gambar Kerja Detail Penulangan Plat Lantai.....</i>	95
<i>Gambar 102. Gambar Kerja Detail Penulangan Plat Lantai.....</i>	96

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya dan hanya dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan kegiatan dan penulisan laporan Praktik Profesi dengan judul **“Pengamatan Proses Struktur Proyek Ramayana Cikupa”**. Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan mata kuliah Praktik Profesi pada Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Mercu Buana. Selama kegiatan kerja praktik ini saya mendapatkan banyak sekali manfaat yang saya temukan baik dari segi akademik maupun pengalaman.

Penyusunan laporan Praktik Profesi ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dari semua pihak yang telah membantu. Maka dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga tercinta di Solo yang selalu memberikan dukungan moril maupun materil yang tidak pernah putus. Dini Marini, terima kasih atas doa dan semangatnya sampai saat ini
2. Bapak Ir. Joni Hardi, MT. selaku pembimbing yang telah memberikan ilmu pengetahuan, saran dan meluangkan waktunya untuk membimbing hingga proses akhir penulisan laporan Praktik Profesi.
3. Bapak Wibisono Bagus Nimpuno, ST., M.Sc selaku koordinator Praktik Profesi
4. Staff dan karyawan PT. Total Bangun Persada Tbk, khususnya pada proyek Ramayana Cikupa, Pak Darmono Eko Setyanto, S.T dan Pak Heri Purnomo, S.T yang telah memberikan bimbingan dan arahan terkait hal-hal teknis yang sangat penting hingga laporan ini terselesaikan.

Semoga laporan Praktik Profesi ini dapat bermanfaat bagi penulis terlebih lagi bagi orang lain yang membacanya, laporan ini belumlah sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar laporan ini lebih baik lagi. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa Universitas Mercu Buana yang ingin melaksanakan Penelitian.

Jakarta, 15 Juni 2017

Aditya Yudi Kurniawan