

LAPORAN PRAKTIK PROFESI

PENGAMATAN STRUKTUR PADA PROYEK PONDOK INDAH *HOTEL & RESIDENCE*

Jl. Kartika Utama, Pondok Indah Kav. 5, Jakarta Selatan



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**FEBRIYANI KIKI PRASTIWI
41213010003**

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

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Febriyani Kiki Prastiwi

NIM : 41213010003

Jurusan : Teknik Arsitektur

Fakultas : Teknik

Universitas : Mercu Buana

Dengan ini menyatakan bahwa laporan Kerja Praktik ini dibuat oleh saya dengan data-data yang diperoleh dari lapangan kerja maupun di kantor.

Jakarta, 30 November 2016



Febriyani Kiki Prastiwi

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Febriyani Kiki Prastiwi

NIM : 41213010003

Jurusan : Teknik Arsitektur

Fakultas : Teknik

Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan laporan Kerja Praktek tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan judul **“Pengamatan Struktur pada Proyek Pondok Indah Hotel & Residence di Jakarta Selatan”**

Jakarta, November 2016

Mengetahui,

Kaprodi Teknik Arsitektur



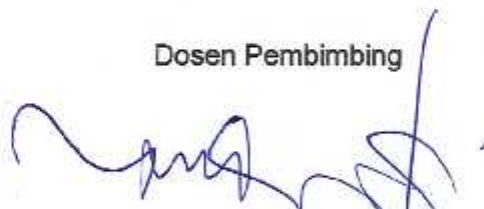
Ir. Joni Hardi, MT.

Koordinator Praktik Profesi



Wibisono Bagus Nimpuno, ST., M.Sc

Dosen Pembimbing



Ir. Andjar Widajanti., MTA.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	x
KATA PENGANTAR.....	xi
Bab I: Pendahuluan.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Praktik Profesi	2
1.3. Lingkup Pembahasan dan Permasalahan	3
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6. Sistematika Penulisan Laporan Praktik Profesi	4
Bab II: TINJAUAN INSTANSIONAL PROYEK.....	6
2.1. Definisi Proyek	6
2.1.1. Pengertian Proyek.....	6
2.1.2. Siklus Proyek	6
2.2. Latar Belakang Perusahaan.....	6
2.2.1. PT. Jaya Konstruksi Manggala Pratama.....	7
2.2.2. PT. Balfour Beatty Sakti	12
2.3. Visi dan Misi Perusahaan.....	13
2.3.1. Visi	13
2.3.2. Misi.....	14
2.3.3. Motto	14

2.4.	Proyek Yang Pernah Dikerjakan	14
2.5.	Struktur Organisasi	18
2.5.1.	Struktur Organisasi Perusahaan Pusat.....	18
2.5.2.	Struktur Organisasi Proyek	25
2.6.	Hubungan Kerja	31
2.6.1.	Pemilik Proyek atau Owner	31
2.6.2.	Manajemen Konstruksi Pengawas	33
2.6.3.	Konsultan.....	34
2.6.4.	Kontraktor Pelaksana.....	34
2.6.5.	Sub Kontraktor	36
2.7.	Pelaksanaan	37
2.7.1.	Kontrak.....	37
2.7.2.	Masa Pemeliharaan dan Serah Terima Pekerjaan	38
2.7.3.	Laporan-Laporan	39
2.7.4.	Pekerjaan Tambah Kurang	40
Bab III: TINJAUAN UMUM PROYEK.....		41
3.1.	Latar Belakang Proyek PIHR	41
3.2.	Data Proyek	42
3.3.	Aliran Dana Proyek	45
3.4.	Time Schedule Proyek	47
3.5.	Time Schedule Praktik Profesi	48
3.6.	Konsep Perencanaan Proyek.....	48
3.7.	Peralatan	50
Bab IV: TINJAUAN KHUSUS PROYEK.....		62
4.1.	Pekerjaan <i>Core Wall/Shear Wall</i>	63
4.2.	Pekerjaan Kolom.....	65
4.3.	Pekerjaan Balok, Plat, Slab	67
4.4.	Pekerjaan Tangga.....	75
4.5.	Pekerjaan Ramp	79
4.6.	Kendala dan Solusi dalam Pekerjaan Struktur	82
Bab V: KESIMPULAN DAN SARAN.....		85
5.1.	Kesimpulan	85

5.2. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1. Bagan PT. Jaya Pembangunan (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>8</i>
<i>Gambar 2.2. Sejarah Nama PT. Jaya Konstruksi Manggala Pratama, Tbk.....</i>	<i>9</i>
<i>Gambar 2.3. Diagram kepemilikan BBSI (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>12</i>
<i>Gambar 2.4. Organisasi perusahaan BBSI (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>13</i>
<i>Gambar 2.5. Struktur Organisasi PT. Jaya Konstruksi Manggala Pratama, Tbk.....</i>	<i>18</i>
<i>Gambar 2.6. Struktur Organisasi PT. BBSI-JKMP (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>26</i>
<i>Gambar 2.7. Penzoningan wilayah pada proyek (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>27</i>
<i>Gambar 2.8. Hubungan Manajemen Konstruksi.....</i>	<i>33</i>
<i>Gambar 3.1. Proyek Pondok Indah Hotel & Residence (sumber: Website Pondok Indah Group).....</i>	<i>41</i>
<i>Gambar 3.2. Lokasi Proyek PIHR (sumber: dok. Pribadi via Google Maps).....</i>	<i>43</i>
<i>Gambar 3.4. Kurva S Pengerjaan Struktur (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>47</i>
<i>Gambar 3.5. Blok Plan (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>48</i>
<i>Gambar 3.6. Ground Plan (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>49</i>
<i>Gambar 3.7. Denah Ballroom (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>49</i>
<i>Gambar 3.8. JPO sementara menuju mall (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>50</i>
<i>Gambar 3.9. Jalur distribusi dalam proyek (sumber: Data Perusahaan).....</i>	<i>50</i>
<i>Gambar 3.10. Titik letak Passenger Hoist pada proyek (sumber: dok. Data Perusahaan).....</i>	<i>51</i>
<i>Gambar 3.11. Passenger Hoist pada proyek (sumber: dok. pribadi).....</i>	<i>52</i>

Gambar 3.12. Titik Letak Passenger Hoist (dok. data perusahaan).....	52
Gambar 3.13. Titik Letak Tower Crane (dok. data perusahaan)	53
Gambar 3.14. Komponen Tower Crane (sumber: dok. Data Perusahaan).....	53
Gambar 3.15. Tower Crane pada proyek (sumber: dok. Pribadi).....	54
Gambar 3.16. Perletakkan Tower Crane dalam proyek 1 (sumber: Data Perusahaan)	54
Gambar 3.17. Perletakkan Tower Crane dalam proyek 2 (sumber: Data Perusahaan)	55
Gambar 3.18. Titik letak Placing Boom (dok. data perusahaan).....	55
Gambar 3.19. Placing Boom (sumber: dok. pribadi)	56
Gambar 3.20. Truk Mixer (sumber: dok. Pribadi).....	56
Gambar 3.21. Truk Concrete Pump (sumber: dok. perusahaan)	57
Gambar 3.22. Schaffolding (sumber: dok. Pribadi).....	58
Gambar 3.23. Manifold Gauge (sumber: www.megadepot.com diakses 18 Oktober 2016).....	58
Gambar 3.24. Pemotong Besi (sumber: dok. Pribadi).....	59
Gambar 3.25. Bar Bender (sumber: dok. pribadi)	59
Gambar 3.26. Compressor (sumber: dok. pribadi).....	60
Gambar 3.27. Pipa Tremie (sumber: dok. Pribadi)	60
Gambar 3.28. Safety Net & Safety Deck (sumber: dok. Pribadi & Proyek)	61
Gambar 4.1. Core Wall (sumber: dok. pribadi)	63
Gambar 4.2. Sistem sambungan kopler (sumber: dok. pribadi).....	64
Gambar 4.3. Denah Kolom & Wall (sumber: dok. proyek)	65

<i>Gambar 4.4. Metode pemasangan kolom (sumber: dok. proyek)</i>	66
<i>Gambar 4.5. Bucket Concrete dan Pipa Tremie (sumber: dok pribadi)</i>	66
<i>Gambar 4.5. Check List oleh Main Contractor dan Owner</i>	67
<i>Gambar 4.6. Detail Koneksi Balok dan Kolom Ramp</i>	68
<i>Gambar 4.7. Proses Cleaning Sebelum Pengecoran</i>	68
<i>Gambar 4.9. Slump Test di Lapangan (sumber: dok. pribadi)</i>	69
<i>Gambar 4.10. Sampel Silinder Beton di Lapangan (sumber: dok. pribadi)</i>	69
<i>Gambar 4.11. Expamet (sumber: dok. pribadi)</i>	70
<i>Gambar 4.12. Beton Decking (sumber: dok. pribadi)</i>	70
<i>Gambar 4.14. Pompa Kodok (sumber: dok. pribadi)</i>	71
<i>Gambar 4.13. Concrete Pump di Loading Dock (sumber: dok. pribadi)</i>	71
<i>Gambar 4.15. Pengecoran Slab (sumber: dok. pribadi)</i>	72
<i>Gambar 4.16. Pengecoran Slab secara Berlapis (sumber: dok. proyek)</i>	72
<i>Gambar 4.18. Proses Vibrasi di Lapangan (sumber: dok. pribadi)</i>	73
<i>Gambar 4.17. Proses Vibrasi (sumber: dok. proyek)</i>	73
<i>Gambar 4.19. Vibrator Eksternal (sumber: dok. pribadi)</i>	74
<i>Gambar 4.20. Pemerataan Slab dengan Jidar (sumber: dok. pribadi)</i>	74
<i>Gambar 4.21. Lokasi Penempatan Tangga (sumber: dok. pribadi)</i>	75
<i>Gambar 4.22. Besi Siku dan Plat Embedded (sumber: dok. proyek)</i>	75
<i>Gambar 4.23. Besi Siku dan Plat Embedded di Lapangan (sumber: dok. pribadi)</i> ...	76
<i>Gambar 4.24. Cara memasang lifting eyebolt pada lubang insert tangga (sumber: dok. proyek)</i>	76

<i>Gambar 4.25. Pemasangan seling pada chainblok (sumber: dok. proyek & dok.pribadi)</i>	76
<i>Gambar 4.26. Pemasangan Tangga (dok. proyek)</i>	77
<i>Gambar 4.27. Penempatan Tangga (sumber: dok. pribadi)</i>	77
<i>Gambar 4.29. Las antara plat embedded tangga ke besi siku (sumber: dok. proyek)</i>	78
<i>Gambar 4.28. Pemasangan Tangga di Lapangan (sumber: dok. pribadi)</i>	78
<i>Gambar 4.30. Denah area pengerjaan ramp (sumber: dok. proyek)</i>	79
<i>Gambar 4.32. Lokasi Pemasangan Bata (sumber: dok. proyek)</i>	80
<i>Gambar 4.31. Penggalan pada pengerjaan ramp (sumber: dok. proyek)</i>	80
<i>Gambar 4.33. Lokasi Pemasangan Bata B (sumber: dok. proyek)</i>	81
<i>Gambar 4.34. Area Pengecoran LN (sumber: dok. proyek)</i>	81
<i>Gambar 4.35. Puing-puing di area ground floor (sumber: dok. pribadi)</i>	83
<i>Gambar 4.36. Reruntuhan pada podium hotel dan residence (sumber: dok. pribadi)</i>	83
<i>Gambar 4.37. Atap Ballroom yang lepas karena angin (sumber: dok. pribadi)</i>	83
<i>Gambar 4.38. Gondola Indalex terhempas angin (sumber: dok. pribadi)</i>	84
<i>Gambar 4.39. Kondisi dinding rubuh (sumber: dok. pribadi)</i>	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Subkontraktor (sumber: Data Perusahaan)..... 36

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyusun laporan praktik profesi ini selama kurang lebih 2 (dua) bulan. Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Praktik Profesi pada Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Mercu Buana. Selain untuk menyelesaikan program studi yang saya tempuh, selama kegiatan kerja praktik ini berlangsung saya mendapatkan banyak sekali manfaat yang tidak dapat saya temukan saat berada di bangku kuliah baik dari segi akademik maupun pengalaman.

Pada pelaksanaannya penulis melaksanakan Praktik Profesi ini pada sebuah perusahaan yaitu **PT. BBSI - Jaya Konstruksi Manggala Pratama Joint Venture** dengan proyek **Pondok Indah Hotel & Residence di Pondok Indah Jakarta Selatan**.

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu Dalam penyusunan laporan Praktik Profesi ini. banyak sekali pihak-pihak yang turut serta membantu kami, Yaitu diantaranya kepada :

1. **Allah SWT**, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan perlindungan-Nya untuk menyelesaikan tugas praktik profesi serta penyusunan laporan ini.
2. **Orangtua**, yang telah memberikan dukungan dan dorongan dalam melaksanakan Praktik Profesi ini sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik Profesi ini.
3. **Bapak Heri Tri Winarto**, selaku Construction Manager PT. BBSI - Jaya Konstruksi Manggala Pratama JV pada proyek Pondok Indah Hotel dan Residence yang telah memberikan ijin kepada saya untuk melaksanakan kerja praktik profesi di lokasi proyek berada.
4. **Bapak M. Firdaus**, selaku QA/QC Manager PT. BBSI - Jaya Konstruksi Manggala Pratama JV sekaligus pembimbing penulis pada saat Praktik Profesi di lokasi proyek.
5. **Staf dan karyawan PT. BBSI - Jaya Konstruksi Manggala Pratama JV** yang telah memberikan arahan saat dilapangan maupun di dalam kantor sehingga dapat menyelesaikan Laporan Praktik Profesi ini.

6. **Ibu Ir. Andjar Widajanti, MTA.** selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada saya dalam melaksanakan Praktik Profesi dan juga penyelesaian laporan Praktik Profesi lapangan ini.
7. **Riska Retnosari dan Rizky Dw Kurniawan** sebagai rekan selama praktik profesi dan pengamatan lapangan di PT. BBSI - Jaya Konstruksi Manggala Pratama JV.
8. **Rekan-Rekan Teknik Arsitektur Angkatan XIII** yang juga tengah melakukan praktik profesi dan telah memberi semangat dalam proses penyelesaian Laporan Praktik Profesi ini.

Saya menyadari masih adanya ketidaksempurnaan dalam penulisan laporan ini, oleh karenanya saya sangat berterima kasih atas kritik maupun saran apabila terdapat kekeliruan dalam penulisan laporan kerja praktik yang telah saya selesaikan ini.

Akhir kata saya berharap laporan kerja praktik lapangan ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua.

Jakarta, 25 November 2016

Penulis