LAPORAN KERJA PRAKTIK

PEKERJAAN STRUKTUR

PROYEK BOARDING HOUSE BLOK A3

NO. 39, LIPPO KARAWACI

HENDRIX VAN

41212110016

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

TAHUN 2017

https://lib.mercubuana.ac.id

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama	:	Hendrix Van
NIM	:	41212110016
Jurusan	:	Arsitektur
Fakultas	:	Teknik

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan kerja praktek ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Jakarta, 12 Juni 2017

HENDRIX VAN

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

https://lib.mercubuana.ac.id

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa :

Nama	:	Hendrix Van
NIM	:	41212110016
Jurusan	:	Arsitektur
Fakultas	:	Teknik

Telah melaksanakan Kerja Praktik pada Proyek Boarding House di Lippo Karawaci Blok A3 No. 39 Perumahan Permata Sakti Milenium, terhitung mulai tanggal 20 Februari 2017 sampai dengan 20 April 2017.

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing	Koordinator Praktek Profesi
Ir. Joni Hardi, MT.	Wibisono Bagus N,ST.,M.Sc

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Kaprodi Teknik Arsitektur

Ir. Joni Hardi, MT.

https://lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR ISI

Daftar Isi i

Daftar Gambar vii

Daftar tabel xi

Pengantar xii

Ucapan Terima Kasih xiii

Bab I: Pendahuluan 1

1.1. Latarbelakang 1

1.2.1. Maksud dari Praktik Profesi 1

1.2.2. Tujuan dari Praktik Profesi 2

1.2. Ruang Lingkup Pembahasan 2

1.3.1. Ruang Lingkup Proyek 2

1.3.2. Ruang Lingkup Praktik Profesi 2

1.3. Metode Pembahasan Praktik Profesi 2

1.4.1. Pengamatan Secara Langsung di Lapangan 3

1.4.2. Wawancara 3

1.4.3. Melakukan Diskusi Dengan Dosen Pembimbing 3

1.4.4. Data-Data Proyek 3

1.4. Sistematika Penulisan 3

Bab II: Tinjauan Umum Instansional Proyek 5

2.1. Instansi yang Terlibat 5

2.1.1. Pemilik Proyek (Owner) 6

2.1.2. Konsultan Perencana 7

https://lib.mercubuana.ac.id

2.1.3. Bagian Bidang Konsultan 8
2.1.4. Kontraktor Pelaksana 9
2.1.5. Sub Kontraktor 11
2.1.6. Manajemen Konstruksi 11
2.2. Organisasi Proyek 11
2.2.1. Direktur 12
2.2.2. Manajer Proyek 12
2.2.3. Kepala Bagian 13
2.3. Tahapan Pembangunan Proyek 15
2.3.1. Kualifikasi Kontraktor 17
2.3.2. Penunjukan Konsultan Perencana dan Kontraktor 18

Bab III: Tinjauan Umum Proyek 20

3.1. Data Proyek 20
3.1.1. Latar Belakang Proyek 20
3.1.2. Penjabaran Proyek 20
3.1.3. Data Fisik Proyek 21
3.1.4. Batas-Batas Proyek 23
3.1.5. Konsep Desain 24
3.1.6. Data Teknis Proyek 24
3.1.7. Metode Logistik 25

Bab IV: Pelaksanaan Proyek 29

4.1. Umum dan Langkah Kerja 29
4.1.1. Keikutsertaan Praktikan dalam Proyek 29
4.1.2. Uraian Pekerjaan 29
4.2. Tahapan Pekerjaan Pondasi 30
4.3. Tahapan Pekerjaan Kolom 45
4.4. Tahapan Pekerjaan Balok Beton 52
4.5. Tahapan Pekerjaan Plat Lantai 58

Bab V: KESIMPULAN DAN SARAN 65

UNIVERSITAS MERCU BUANA

https://lib.mercubuana.ac.id

5.1. Kesimpulan 65
5.2. Saran-Saran 65
LAMPIRAN 67

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

https://lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Bagan Instansi yang terlibat 5

Gambar 2: Struktur organisasi PT. Bangun Indah Graha 12

Gambar 3: Struktur organisasi Proyek BOARDING HOUSE 12

Gambar 4: Tahapan pembangunan 17

Gambar 5: BOARDING HOUSE A3 NO 39 20

Gambar 6: Peta Lokasi 24

Gambar 7: Fasad Bangunan 24

Gambar 8: Kurva S Proyek Boarding House 27

Gambar 9: Denah Titik Pondasi 31

Gambar 10: Denah Detail Pondasi TP.A 32

Gambar 11: Persiapan Lahan 33

Gambar 12: Ilustrasi Bowplank 33

Gambar 13: Ilustrasi penentuan level bangunan dengan selang waterpass 34

Gambar 14: Bowplank 34

Gambar 15: Fabrikasi Tulangan Pondasi Telapak 35

Gambar 16: Detail pondasi 35

Gambar 17: Detail hak pondasi 36

Gambar 18: Detail pondasi 37

UNIVERSITAS MERCU BUANA

https://lib.mercubuana.ac.id

Gambar 19: Stek kolom lantai dasar 38

Gambar 20: Stek kolom lantai dasar 38

Gambar 21: Pondasi telapak yang sudah di cor 39

Gambar 22: Denah sloof 40

Gambar 23: Detail Sloof 41

Gambar 24: Galian sloof 42

Gambar 25: Detail pondasi 42

Gambar 26: Detail sloof 43

Gambar 27: Proses perletakan sloof pada bekisting triplek 44

Gambar 28: Detail hak sloof 44

Gambar 29: Slump test 45

Gambar 30: Sloof yang sudah di cor beton 45

Gambar 31: Detail kolom 46

Gambar 32: Detail kolom K14 46

Gambar 33: Denah kolom 47

Gambar 34: Detail kolom K14 48

Gambar 35: Stek kolom lantai dasar 48

Gambar 36: Kolom yang sudah di stek ke pondasi dan sloof 49

Gambar 37: Pemasangan bekisting kolom 49

Gambar 38: Pengecekan tegak lurus kolom 50

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

https://lib.mercubuana.ac.id

Gambar 39: Kolom yang sudah di pasang bekisting 50
Gambar 40: Slump test 51
Gambar 41: Bekisting yang sudah di isi beton 52
Gambar 42: Kolom yang sudah di cor 52
Gambar 43: Denah balok 53
Gambar 44: Detail balok dan potongan 54
Gambar 45: Detail balok 54
Gambar 46: Perletakan tulangan balok 55
Gambar 47: Bodeman atau perancah balok 56
Gambar 48: Scafoldong sebagai perancah 56
Gambar 49: Slump test 57
Gambar 50: Proses pengecoran balok 57
Gambar 51: balok beton yang sudah selesai di cor 58
Gambar 52: Denah rencana plat bondex dan plat konvensional 59
Gambar 53: Persiapan plat bondex 60
Gambar 54: Plat lantai konvensional pada area basah 60
Gambar 55: Balok beton yang sudah siap di gelar bondex 61
Gambar 56: Plat bondex tampak dari bawah 61
Gambar 57: Plat bondex tampak dari bawah 62
Gambar 58: Plat bondex tampak dari bawah 62

UNIVERSITAS MERCU BUANA

https://lib.mercubuana.ac.id

Gambar 59: Plat konvensional yang di cor bersamaan dengan balok. 63

Gambar 60: Slump test 63

Gambar 61: proses pengecoran plat lantai..... 64

Gambar 62: Plat Lantai setelah dicor 64

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

https://lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Kualifikasi Jasa Pelaksana Konstruksi (Kontraktor) 18

Tabel 2.Fungsi Bangunan 21

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

https://lib.mercubuana.ac.id

PENGANTAR

Sebelum memasuki dunia kerja nyata, mahasiswa perlu dibekali ilmu mengenai profesi mereka. Sebagai mahasiswa jurusan arsitektur diwajibkan untuk mengikuti praktik profesi untuk terlibat secara langsung dalam suatu proyek pembangunan. Praktik profesi dapat menambah wawasan berpikir dan pengetahuan tentang dunia profesionalisme arsitektur. Praktik profesi dapat menjadi wadah untuk mahasiswa mempraktikkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah.

Universitas Mercu Buana dalam Program Studi Arsitektur memiliki program Praktik Profesi bagi mahasiswanya. Penulis dalam laporan Praktik Profesi ini terlibat dalam pembangunan Proyek BOARDING HOUSE yang beralamat di Jl. Permata Kasih Millenium blok A3 NO 39 Lippo Karawaci Tangerang. Penulis berperan sebagai pengawas lapangan PT. Bangun Indah Graha.

Laporan ini akan membahas mengenai jalannya proyek tersebut, kendala yang dihadapi dan solusinya selama Praktik Profesi 2 (dua) bulan, dimana dalam masa Praktik Profesi tersebut praktikan terlibat dalam pembangunan struktur bangunan terkait. Diharapkan laporan Praktik Profesi ini dapat menambah wawasan bagi pembaca dalam mengetahui hal-hal berkaitan dengan pembangunan suatu proyek.

https://lib.mercubuana.ac.id

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat-Nya yang telah memberikan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan Praktik Profesi yang berjudul "Proyek BOARDING HOUSE - Jl. Permata Kasih Millenium blok A3 NO 39 Lippo Karawaci Tangerang". Laporan ini disusun berdasarkann hasil pengamatan yang dilakukan selama 2 (dua) bulan di PT. Bangun Indah Graha pada Proyek BOARDING HOUSE yang beralamat di Jl. Permata Kasih Millenium blok A3 NO 39 Lippo Karawaci Tangerang. Praktik Profesi ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi mata kuliah Prakti Profesi Arsitektur dan memperoleh gelar sarjana S1 Teknik Arsitektur di Universitas Mercu Buana.

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

1. Ibu dan Ayah yang selalu memberikan do'a dan dukungan yang tidak pernah putus.
2. Masayu Nurbaiti tercinta yang selalu menemani dalam membuat laporan ini.
3. Bapak Ir. Joni Hardi, MT selaku Dosen Pembimbing Praktik Profesi.
4. Bapak Wibisono Bagus N,ST.,MSc selaku Kordinator Pratik Profesi.
5. Teman-teman angkatan 21 yang selalu memberi dukungan.

Semoga laporan Praktik Profesi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan orang lain yang membacanya. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dalam menyusun laporan ini.

https://lib.mercubuana.ac.id