

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENGAMATAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL
SOHO-Office Tower
Jl. S. Parman Kav.28 Jakarta Barat



UNIVERSITAS
WAHYUNINGTYAS WURI HANDAYANI
41212110006
MERCU BUANA

TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Wahyuningtyas Wuri Handayani
NIM : 41212110006
Program Studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Fakultas Teknik
Universitas : Mercu Buana

Dengan ini telah menyelesaikan Laporan Praktik Profesi tepat pada waktunya, selama waktu yang telah ditentukan.

Jakarta, 03 Agustus 2016

Mengetahui,

Ketua Prodi Arsitektur

Koordinator Kerja Praktek



(Ir. Joni Hardi, MT.)

(Ir. Joni Hardi, MT.)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing



(Ir. Joni Hardi, MT.)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Wahyuningtyas Wuri Handayani

NIM : 41212110006

Program Studi : Teknik Arsitektur

Fakultas : Fakultas Teknik

Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan kerja praktek pada waktunya, terhitung pada tanggal 04 April 2016 s/d 04 Juni 2016 pada Proyek Pembangunan SOHO OFFICE TOWER di Kontraktor PT Nusa Raya Cipta. Jl. S.Parman kav.28 - Jakarta Barat-Indonesia.

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya laporan Kerja Praktek ini bukan hasil kutipan dari karya orang lain, kecuali telah disebutkan referensinya. Jakarta,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 03 Agustus 2016



(Wahyuningtyas Wuri Handayani)

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| Daftar Isi | 4 |
| Pengantar | 7 |
| Bab I: Pendahuluan | 9 |
| 1.1. Latar belakang praktek profesi | 9 |
| 1.2. Maksud dan Tujuan Praktek Profesi..... | 9 |
| 1.2.1. Maksud dari Praktek Profesi..... | 10 |
| 1.2.2. Tujuan dari Praktek Profesi..... | 10 |
| 1.3. Lingkup Pembahasan..... | 10 |
| 1.4. Metode Pengumpulan Data..... | 11 |
| 1.5. Sistematis Penulisan | 12 |
| Bab II: Tinjauan UMUM PROYEK..... | 13 |
| 2.1. Latar Belakang Perusahaan..... | 13 |
| 2.2. Visi dan Misi Perusahaan..... | 13 |
| 2.3. Struktur Organisasi Perusahaan..... | 14 |
| 2.2.1. Tugas dan Tanggung Jawab | 15 |
| 2.4. Struktur Organisasi Proyek..... | 17 |
| 2.5. Hubungan Kerja..... | 24 |
| 2.5.1. Hubungan Kerja..... | 26 |
| 2.5.2. Konsultan Perencana..... | 27 |
| 2.5.3. Manajemen Konstruksi Pengawas..... | 28 |
| 2.5.4. Kontraktor Pelaksana..... | 29 |
| 2.5.5. Sub-Kontraktor..... | 29 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6. Pelaksanaan..... | 30 |
| 2.6.1. Pengaturan Jadwal (Time Schedule)..... | 30 |
| 2.7. Kualifikasi Kontraktor..... | 30 |
| 2.8. Prosedur Pendapatan Proyek..... | 31 |
| Bab III: TINJAUAN UMUM PROYEK | 33 |
| 3.1. Penjabaran Proyek..... | 33 |
| 3.2. Data Fisik Proyek..... | 34 |
| 3.3. Data Teknis Bangunan | 35 |
| 3.4. Tahapan-Tahapan Pembangunan..... | 36 |
| 3.5. Metode Pengadaan Proyek..... | 38 |
| 3.6. Jadwal dan Tahapan Pekerjaan..... | 40 |
| 3.7. Bentuk Kontrak Perjanjian | 41 |
| Bab Iv: DETAIL PELAKSANAAN PEKERJAAN | 44 |
| 4.1. Umum dan Keikut sertaan Praktikan dalam Proyek..... | 44 |
| 4.1.1. Plumbing..... | 44 |
| 4.1.1.1. Spesifikasi Instalasi Plumbing | 45 |
| 4.1.1.2. Lingkup Pekerjaan Plumbing..... | 49 |
| 4.1.1.2.1. Air Bersih | 49 |
| 4.1.1.2.2. Air Kotor atau Air Limbah..... | 50 |
| 4.1.1.3. Sumber Air..... | 50 |
| 4.1.1.4. Pemanfaatan Plumbing..... | 51 |
| 4.1.1.5. Sistem Kerja Instalasi Plumbing..... | 53 |
| 4.1.1.5.1. Sistem Kerja Instalasi Air Bersih | 53 |
| 4.1.1.5.2. Sistem Kerja Instalasi Air Kotor atau Air Limbah..... | 58 |
| 4.1.1.6. Alat-alat yang Diperlukan dalam Pemasangan Instalasi Plumbing | 61 |
| 4.1.2. Listrik..... | 66 |
| 4.1.2.1. Sumber Listrik | 67 |
| 4.1.2.2. Pemanfaatan Instalasi Listrik | 68 |
| 4.1.2.3. Sistem Kerja Instalasi Listrik..... | 68 |
| 4.1.3. Sistem Keamanan Gedung | 74 |
| 4.1.4. Sistem Pengudaraan pada Gedung..... | 79 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| Bab v: KESIMPULAN DAN SARAN | 83 |
| Penutup | 84 |
| Daftar Pustaka | 85 |



PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan karunia serta hidayahnya sehingga saya bisa menyusun laporan paktek profesi ini, Laporan praktik profesi ini dapat disusun berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama 2 (dua) bulan pada proyek pembangunan **SOHO OFFICE TOWER @PODOMORO, Jl. S.Parman kav.28 - Jakarta Barat (selaku Kontraktor)**.

Dengan diberikannya waktu selama 2 (dua) bulan ini untuk melaksanakan praktik profesi, saya menyadari bahwa masih banyak hal yang belum saya pelajari secara tuntas dan masih banyak pengalaman berharga yang belum saya rasakan. Saya juga menyadari bahwa penulisan laporan praktik profesi ini masih jauh dari sempurna karena pengalaman dan pengetahuan saya yang masih terbatas, namun saya berusaha untuk dapat menyelesaikan laporan praktik profesi ini dengan sebaik-baiknya. Untuk itu kritik dan saran sangat saya perlukan agar dapat menyempurnakan laporan ini.

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan dan membantu saya atas terselesaikannya laporan praktik profesi ini, khususnya kepada :

1. **Allah SWT**, selaku Tuhan saya yang telah memberikan kekuatan-Nya serta perlindungan-Nya dan mentakdirkan saya untuk menyelesaikan tugas praktik profesi serta penyusunan laporan ini.
2. **Bapak Mulihat dan Ibu Suri'ah**, selaku orang tua yang tidak berhenti memberikan dukungan, doa dan semangat untuk saya.
3. **Bapak Ir. Joni Hardi, MT**, selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur dan selaku Koordinator Praktik Profesi Program Studi Teknik Arsitektur yang telah berperan dalam birokrasi perijinan sehingga saya dapat melaksanakan praktik profesi dan juga memperlancar proses pelaksanaan Praktek Profesi.
4. **Bapak Ir. Joni Hardi, MT**, Selaku pembimbing yang telah memberikan saran, waktu, motivasi, bimbingan serta pengetahuan yang sangat bermanfaat.
5. **Helmy Tanjung**, yang tidak berhenti mendukung saya baik pada masa persiapan sampai akhirnya kerja praktek selesai.
6. **Bapak Kodrat** selaku Site Manager PT. Nusa Raya Cipta. yang telah mengizinkan saya untuk dapat melaksanakan Kerja Praktek di Proyek SOHO-OFFICE Tower.

7. **Segenap rekan-rekan PT Nusa Raya Cipta** yang telah memberikan penjelasan mengenai Pekerjaan Mekanikal dan Elektrikal Proyek SOHO-OFFICE Tower.
8. **Robby Prasetyo dan Wahyu Saepudin** selaku teman dalam Kerja Praktek yang tidak berhenti memberi masukan dalam menyusun Laporan Kerja Praktek.
9. **Kerabat Arsitektur XXI** yang sama-sama menyusun Laporan Kerja Praktek dan saling bertukar pikir.

Akhir kata semoga laporan praktik profesi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya mahasiswa **Universitas Mercu Buana** jurusan arsitektur dan dapat memberikan gambaran pelaksanaan bagi mahasiswa yang belum melaksanakan praktik profesi dan menambahkan ilmu bagi kita semua yang membacanya.

Jakarta, 22 April 2016



Wahyuningtyas Wuri Handayani

UNIVERSITAS
MERCU BUANA