

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PENGAMATAN PEKERJAAN MEP

APARTEMEN WANG RESIDENCE

KEDOYA

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)



Disusun oleh :

DERI RESTIADI

41212010023

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN 2016**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Deri Restiadi
NIM : 41212010023
Program Studi : 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, serta beberapa sumber literatur yang telah disebutkan referensinya.

Jakarta, 21 Juni 2016



Deri Restiadi



LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Deri Restiadi
NIM : 41212010023
Jurusan : Teknik Arsitektur
Fakultas : Teknik
Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan laporan Kerja Praktik tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan
judul **"Pengawasan Pekerjaan MEP Pada Proyek Wang Residence, Kedoya Jakarta
Barat"**

Jakarta, Juni 2016

Mengetahui,

Kaprodi Teknik Arsitektur

Koordinator Praktik Profesi

Ir. Joni Hardi, MT.

Ir. Joni Hardi, MT.

Dosen Pembimbing

Ir. Andjar Widajanti, MT.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan karunia serta hidayahnya sehingga saya bisa menyusun laporan praktik profesi ini. Laporan praktik profesi ini dapat disusun berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama 2 (dua) bulan pada proyek pembangunan **Proyek Wang Residence Kedoya Jakarta Barat**.

Dengan diberikannya waktu selama 2 (dua) bulan ini untuk melaksanakan kerja praktik, saya menyadari bahwa banyak hal yang belum saya pelajari dan banyak pengalaman berharga yang belum saya rasakan, karena teori yang dipelajari di perkuliahan sangat berbeda dengan yang diterapkan di lapangan.

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

Saya mengucapkan terimakasih kepada **Ibu Ir. Andjar Widiyati, MT.** selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan dukungan, arahan, dan bimbingannya selama penyusunan dan penulisan laporan ini. Tidak lupa pula terimakasih saya kepada **Bapak Budi Susetyo** selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan selama saya menempuh pendidikan di Universitas Mercu Buana. Tanpa arahan dari seorang pembimbing akademik, maka tiada terstruktur perencanaan studi selama menempuh pendidikan Strata 1.

Saya juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. **Kedua orang tua saya** yang telah banyak memberikan cinta dan dukungan berupa moril, material, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
2. **Bapak Sofi (enggining), Bapak Iwan, dan Bapak choirul (PPM Tower 1 & 2)** sebagai pembimbing kerja praktik lapangan yang telah memberikan penjelasan tentang

proyek, tidak kenal lelah untuk menjawab pertanyaan mengenai proyek. Dan atas semua data yang Bapak berikan untuk menyusun laporan kerja praktik ini.

3. **Seluruh karyawan PT.PP** yang bekerja di proyek Easton Park Apartment yang telah membantu saya selama proses kerja praktik ini.
4. **Bapak Ir. Joni Hardi, MT.** selaku koordinator Praktik Profesi sekaligus Ketua Program Studi Arsitektur yang telah memberikan arahan dari ketidaktahuan saya, serta semangat dan motivasi di setiap tindakan yang saya pilih.
5. **Seluruh dosen arsitektur UMB** yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dalam setiap mata kuliah.
6. **Partner seperjuangan, Dede Nur Mansah** yang turut melaksakan kerja praktik di PT. PP (persero) Gedung Wang Residence, Serpong, terima kasih atas bantuan, dukungan, motivasi, saran, canda, tawa dan kebersamaannya.
7. **Teman-teman seperjuangan arsitektur 2012, dan kakak senior** yang telah membantu memberikan data terkait laporan kerja praktik ini.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saya memohon maaf bila ada kesalahan dalam penulisan laporan ini. Kritik dan saran saya hargai demi penyempurnaan penulisan serupa dimasa yang akan datang. Besar harapan saya, semoga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat dan dapat bernilai positif bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 28 Mei 2016

Deri Restiadi

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| LEMBAR PERNYATAAN | ii |
| Daftar Isi..... | iii |
| Daftar Gambar | vi |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| Bab I: Pendahuluan | 10 |
| 1.1. Latar Belakang Kerja Praktik | 10 |
| 1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktik..... | 11 |
| 1.2.1. Maksud Kerja Praktik..... | 11 |
| 1.2.2. Tujuan Kerja Praktik | 11 |
| 1.3. Lingkup Pembahasan dan Permasalahan..... | 11 |
| 1.4. Metode Pengumpulan Data | 12 |
| 1.5. Sistematika Penulisan..... | 13 |
| Bab II: TINJAUAN OPERASIONAL PROYEK | 14 |
| 2.1. Profil Perusahaan..... | 14 |
| 2.2. Sejarah Singkat Perusahaan dan Data Perusahaan | 15 |
| 2.3. Kebijakan Mutu PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk..... | 18 |
| 2.4. Visi dan Misi PT.Pembangunan Perumahan (Persero)..... | 18 |
| 2.5. Struktur Organisasi Perusahaan..... | 18 |
| 2.5.1. Kepala Proyek (<i>Project Manager</i>) | 19 |
| 2.6. Personalia dan Organisasi Proyek | 23 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.6.1. | Pihak yang Terkait dalam Proyek..... | 23 |
| 2.6.1.1. | Pemilik Proyek | 23 |
| 2.6.1.2. | Kontraktor Pelaksana..... | 24 |
| 2.7. | Data Teknis Proyek | 29 |
| Bab III: DATA PROYEK WANG RESIDENCE..... | | 30 |
| 3.1. | Lokasi Proyek Wang Residence | 30 |
| 3.2. | Profil Wang Residence | 31 |
| 3.3. | Data Fisik Proyek Wang Residence | 32 |
| 3.3.1. | Blok Bangunan | 32 |
| 3.3.2. | Luas Bangunan, Tinggi dan Jumlah Lantai | 34 |
| 3.3.3. | Zoning | 34 |
| 3.4. | Jumlah Type Unit pada proyek Wang Residence..... | 36 |
| 3.5. | Data Non Fisik Proyek Wan Residence..... | 39 |
| 3.5.1. | Waktu | 39 |
| 3.6. | Jadwal Dan Tahapan Pekerjaan..... | 39 |
| 3.6.1. | Bart Chart | 39 |
| 3.6.2. | Net Work Planning..... | 40 |
| 3.6.3. | Kurva S..... | 41 |
| 3.7. | Peralatan | 41 |
| 3.7.1. | Alat Berat..... | 41 |
| 3.8. | Alat Bantu | 42 |
| Bab IV: PENGAMATAN PROYEK..... | | 45 |
| 4.1. | Lingkup Pekerjaan MECHANICAL & ELECTRICAL | 45 |
| 4.1.1. | Pihak Yang Menangani | 45 |
| 4.1.2. | Instalasi Mekanikal dan Elektrikal | 45 |
| 4.1.3. | Skema Instalasi Proyek | 46 |
| 4.2. | Jenis-Jenis Pekerjaan Mekanikan dan Elektrikal | 47 |
| 4.2.1. | Instalasi sprinkler dan hidrant (pipa pemadam kebakaran)..... | 47 |
| 4.3. | Pompa kebakaran terdiri dari Jockey Pump, Electric Pump, &Diesel Pump | 49 |
| 4.4. | Instalasi Penyaluran listrik..... | 50 |

| | | |
|--------|---|----|
| 4.4.1. | Kabel instalasi (electrical dan electronic) | 52 |
| 4.4.2. | Box M.K..... | 54 |
| 4.4.3. | Stop Kontak | 55 |
| 4.4.4. | Klem Penggantung..... | 55 |
| 4.4.5. | Try Elektrikal | 56 |
| 4.5. | Pekerjaan plumbing | 56 |
| 4.5.1. | Instalasi air bersih..... | 57 |
| 4.5.2. | Instalasi air kotor | 58 |
| 4.6. | SUMP PIT (Submersible Sump Pump) | 61 |
| 4.7. | Ground Water Tank | 62 |
| 4.8. | STP (Sewage Treatment Plant) | 62 |
| | Bab V: kesimpulan | 63 |
| | Daftar Pustaka | 66 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Logo PT. PP (Persero)Tbk | 14 |
| Gambar 2. Struktur Organisasi Proyek Wang residence | 22 |
| Gambar 3. Personalia dan Organisasi Proyek..... | 28 |
| Gambar 4. DataTeknis Proyek | 29 |
| Gambar 5. Proyek Wang Residence | 30 |
| Gambar 6. Peta Lokasi Proyek Wang Residence | 31 |
| Gambar 7. Site Plan Wang Residence | 34 |
| Gambar 8.Pembagian Zoning Area Wang Residence | 35 |
| Gambar 9.Zoning Vertikal Area Wang Residence | 36 |
| Gambar 10.Type Unit Upper House Wang Residence | 37 |
| Gambar 11.Unit Pent house Wang Residence | 38 |
| Gambar 12.Instalasi Mekanikal dan Elektrikal..... | 46 |
| Gambar 13. Box Hydrant..... | 47 |
| Gambar 14. Pekerjaan Pipa Sprinkler | 48 |
| Gambar 15. Pompa Kebakaran | 49 |
| Gambar 16. Penyaluran Listrik | 51 |
| Gambar 17. Kabel instalasi (electrical dan electronic) | 52 |

| | |
|---|----|
| Gambar 18. Instalasi kabel Fire Alarm | 53 |
| Gambar 19. Instalasi Kabel Komunikasi dan Sound Sistem..... | 53 |
| Gambar 20. Instalasi kabel MATV dan CCTV | 54 |
| Gambar 21. Box M.k..... | 54 |
| Gambar 22. Stop Kontak | 55 |
| Gambar 23. Klam Penggantung | 55 |
| gambar 24. Tray Elektrikal | 56 |
| Gambar 25. Skema Instalasi Air Bersih | 57 |
| Gambar 26. Skema Instalasi Air Kotor | 58 |
| Gambar 27. Pipa air Bersih | 59 |
| Gambar 28. Pipa Air Kotor | 60 |
| Gambar 29. Pipa Air Hujan..... | 61 |
| Gambar 30. Sump Pit | 61 |
| Gambar 31. Groun Water Tank | 62 |
| Gambar 32. STP | 62 |