

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PEMBAHASAN ELEKTRIKAL PADA PROYEK
THE PAKUBUWONO SIGNATURE
DI PT ACSET INDONUSA

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)



PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2014

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kuliah Kerja Praktek ini disusun oleh :

Nama : Podang Tri Kaloko
Nim : 41409110003
Judul : Pembahasan Elektrikal Pada Proyek The Pakubuwono
Signature
Di PT Acset Indonusa

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan di PT ACSET INDONUSA, sejak tanggal 1 Juli sampai dengan 30 November 2013 yang disahkan oleh :



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Elektro

(Yudhi Gunardi, ST. MT)

Disetujui,
Dosen Pembimbing
Kerja Praktek

(Ir. Badaruddin, MT)

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kuliah Kerja Praktek ini disusun oleh :

Nama : Podang Tri Kaloko
Nim : 41409110003
Judul : Pembahasan Elektrikal Pada Proyek The Pakubuwono
Signature Di PT Acset Indonusa

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan di PT ACSET INDONUSA, sejak tanggal 1 Juli sampai dengan 30 November 2013 yang disahkan oleh :



Telah Disetujui dan Disahkan,
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,
MEP Manager
PT. ACSET INDONUSA

(Noerman)

Disetujui,
Pembimbing Lapangan
Kerja Praktek

(Janri, ST)

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur saya ucapkan kepada Allah Tuhan yang Maha Kuasa atas segala limpahan berkat dan karunia – Nya yang selalu menyertai saya dalam setiap langkah, penulis berhasil menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini. Laporan Kerja Praktek ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi kewajiban yang harus di tempuh dalam menyelesaikan pendidikan program studi Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Mercu Buana Jakarta.

Dalam menyusun laporan ini, saya melakukan riset yang dilakukan di PT. Acset Indonusa, mengenai “Pembahasan Elektrikal Pada Proyek The Pakubuwono Signature Di PT Acset Indonusa. Penyusunan Laporan Kerja Praktek ini tidak akan terlaksana tanpa adanya bantuan, dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, untuk itu saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang telah memberikan dukungan dan bantuanya selama melaksanakan kerja praktek ini.
2. Bapak Yudhi Gunardi, ST. M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro.
3. Bapak Ir. Badaruddin, M.T. selaku Dosen Pembimbing untuk Kerja Praktek
4. Bapak Ir. Pandji Setiawan (*Project Manager*) dan Noerman (*MEP Manager*) Acset Indonusa, selaku pembimbing Kerja Praktek yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam Kerja Praktek ini.
5. Keluarga besar “*Nasmi Bone*” , Mas Surya, Mbak Elvi, Mas Toro Mbak Upik , Lek Jumadi, Bulek Tutik, Paklek Caut, Bulek Tiyem dan adik-adiku untuk semua *support* yang diberikan.
6. Semua staff PT ACSET INDONUSA yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan Kerja Praktek ini.
7. Rekan dan sahabat mahasiswa Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.

Saya menyadari masih banyak kekurangan dari laporan ini, oleh karena itu penulis memohon maaf dan mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar penyusunan laporan yang akan datang mejadi lebih baik lagi. Akhir kata penulis mengharapkan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Penulis juga menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari Laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Melihat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga amal baik mereka yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan kerja Praktek ini mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Akhirnya dengan selalu memohon ridho Allah SWT, penulis mengharapkan semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan dan bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Januari 2014



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	2
1.2. Tujuan	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Metode Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	3

BAB II PT. ACSET INDONUSA

2.1. Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2. Struktur Organisasi Instansi PT. ACSET INDONUSA	6
2.3. PT. ACSET INDONUSA	7
2.4. Komitmen Kepada Karyawan	8
2.5. Standar Profesionalitas Karyawan PT. ACSET INDONUSA	15
2.6. Permasalahan Yang Di hadapi Perusahaan	16

BAB III LANDASAN TEORI

3.1. Tinjauan Umum Proyek	17
3.1.1. Latar Belakang Proyek.....	17
3.1.2. Maksud dan Tujuan Proyek	18
3.1.3. Diskripsi Proyek.....	20
3.1.3.1.Lokasi	21
3.1.3.2.Data Administrasi Proyek.....	22
3.1.3.3.Data Fisik Proyek	22
3.2. Standart Kinerja Lapangan	24
3.2.1. Ketentuan Umum.....	24
3.2.2. Persyaratan Teknik Instalasi Listrik	28

3.2.3. Persyaratan Teknik Instalasi Penangkal Petir.....	33
3.2.4. Uraian Dan Ketentuan Teknis Pekerjaan Instalasi Telepon	34
3.3. Pekerjaan Elektrikal.....	39
3.3.1. Tinjauan Umum.....	39
3.3.2. Pekerjaan Pemasangan Sparing.....	39
3.3.3. Pekerjaan Pemasangan Pipa	40
3.3.4. Pekerjaan Pemasangan Kabel.....	41
3.3.5. Pekerjaan Pemasangan Lampu	43
3.3.6. Pekerjaan Pemasangan Saklar Dan Kotak Kontak.....	44
3.3.7. Pemasangan MCB Pada Panel.....	45
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	
4.1. Pengendalian Proyek	48
4.1.1. Tinjauan Umum.....	48
4.1.2. Pengendalian Mutu Pelaksanaan	49
4.1.3. Pengendalian Waktu Pelaksanaan	50
4.1.4. Penyediaan Logistik	51
4.1.5. Pengendalian Biaya Pelaksanaan	55
4.2. Penggunaan Meterial	55
4.3. Permasalahan Non Teknis	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur organisasi PT. AcsetIndonusa	6
Gambar 3.1 GedungThe Pakubuwono Signature.....	17
Gambar 3.2PekerjaanElektrikal di The Pakubuwono Signature.....	17
Gambar 3.3Batas - batas site Proyek Pembangunan The Pakubuwono.....	18
Gambar 3.4The Pakubuwono Signature	20
Gambar 3.5Lubang sparing yang dibuat pada tahap 1 untuk shaft listrik dan air	36
Gambar 3.6Proses pemasangan pipa pvc pada dinding untuk memasukkan kabel 36	
Gambar 3.7A = Lever Type, B = Spring Type	37
Gambar 3.8Contoh kabel NYY.....	37
Gambar 3.9Kabel NYA	38
Gambar 3.10 Bagian-bagian dari fire resistance cable	39
Gambar 3.11 lampu TL.....	39
Gambar 3.12 Lampu pijar philips	40
Gambar 3.13 Lampu langit-langit buatan philips	40
Gambar 3.14 Kotak kontak Clipsal.....	40
Gambar 3.15Proses pemasangan kotak kontak.....	41
Gambar 3.16 Kotak kontak setelah dipasang pada tembok yang belum di plester dan sudah di plester.....	41
Gambar 3.17 Berbagai jenis schoen.....	42
Gambar 3.18 Penggunaan schoen cable untuk memudahkan penyambungan kabel pada panel listrik dan agar lebih rapi	42
Gambar 4.1Skema instalasi kabel menuju panel	45
Gambar 4.2 Contoh Kabel yang digunakan pada proyek	51
Gambar 4.3 Proses Pembongkaran	53
Gambar 4.4 Pipa PVC.....	53
Gambar 4.5 Pembengkokan pipa yang tidak merusak kondisi pipa	53
Gambar 4.6 Pipa yang sudah dibengkokan Dan dipasang pada dinding	53
Gambar 4.6 Pipa yang sudah terpasang tegak lurus sejajar pada dinding	54