

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PEMASANGAN SISTEM INSTALASI LISTRIK
UNTUK PENCAHAYAAN KAMAR HOTEL ROYAL KUNINGAN

Diajukan guna melengkapi sebagai syarat
Dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : Budi Wahyu Saputra

NIM : 41415320017

Pembimbing : Imelda Uli Vistalina Simanjuntak, ST., MT.

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCUBUANA

BAKASI

2019

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Budi Wahyu Saputra
NIM : 41415320017
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Kerja Praktik : Pemasangan Sistem Instalasi Listrik untuk Pencahayaan
Kamar Hotel Royal Kuningan.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktik yang saya buat ini merupakan hasil yang telah didapatkan pada saat melakukan kerja praktek dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,



(Budi Wahyu Saputra)

LEMBAR PENGESAHAN
PEMASANGAN SISTEM INSTALASI LISTRIK
UNTUK PENCAHAYAAN KAMAR HOTEL ROYAL KUNINGAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Nama : Budi Wahyu Saputra

NIM : 41415320017

Program Studi : Teknik Elektro

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Imelda Uli Vistalina Simanjuntak.ST.,MT)

Kaprodi Teknik Elektro

Koordinator Kerja Praktik

(Dr. Setyo Budiyanto, ST, MT.)

(Hendri, ST., MT.)



ROYAL KUNINGAN HOTEL

Jl. Kuningan Persada Kav. 2
Setia Budi Jakarta Selatan 12980
Phone. : +62 21 2938 0738 Fax. : +62 21 2938 0737
Website : www.royalkuningan.com

Jakarta, 10 Mei 2019

SURAT KETERANGAN

Dengan ini kami atas nama pimpinan ROYAL KUNINGAN HOTEL, menerangkan bahwa:

Nama : Budi Wahyu Saputra

Jurusan : Teknik Elektro

Institusi : Universitas Mercu Buana

telah melakukan Kerja Praktek di Royal Kuningan Hotel mulai tanggal 18 Maret s.d 10 Mei 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,


ROYAL KUNINGAN
Junaedi
Chief Engineering

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah mencurahkan nikmat dan karunia-Nya. Karena atas izin dan ridho-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik dengan judul "Pemasangan Sistem Instalasi Listrik untuk Pencerahan Kamar Hotel Royal Kuningan".

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Ngadino Surip, M.S. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Danto Sukmajati, M.Sc, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Dr. Setiyo Budiyo, S.T. , M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Hendri, ST., MT. selaku Sekprodi Teknik Elektro Universitas Mercu Buana Kampus D Kranggan.
5. Ibu Imelda Uli Vistalina Simanjutak, ST. , MT. selaku Dosen Pembimbing mata kuliah Kerja Praktek yang telah mengarahkan, mengoreksi, memberi dukungan moral dan nasihat sehingga laporan Kerja Praktik ini dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga segala kebaikan diberikan pahala yang setimpal dikemudian hari oleh Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Kerja Praktek ini, masih sangat jauh dari kata sempurna dan masih terdapat banyak hal yang perlu diperbaiki. Oleh sebab itu, mohon kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun agar Laporan Kerja Praktik ini bisa lebih sempurna dan berguna bagi masyarakat.

Jakarta, 30 Juli 2019



Budi Wahyu Saputra

Mahasiswa Teknik Elektro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Tempat dan Jadwal Pelaksanaan.....	2
1.4 Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktek	2
BAB II PROFIL PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Perusahaan	3
2.2 Lokasi Perusahaan	4
2.3 Bidang Perusahaan	5
2.4 Visi dan Misi	8
2.5 Struktur Organisasi	8
2.6 Buku Log Aktivitas Harian/Mingguan.....	9
2.7 Ringkasan Aktifitas Mingguan	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Perencanaan Instalasi Pencahayaan	11
3.1.1 Perhitungan Tingkat Pencahayaan	11
3.1.2 Tingkat Pencahayaan Minimum yang Direkomendasikan	14
3.1.3 Sistem Pencahayaan.....	19
3.1.4 Menentukan Jenis Kabel Instalasi	21
3.2 Komponen Instalasi Pencahayaan.....	28
3.2.1 Saklar / Gawai Penghubung Pemutus.....	28

3.2.2 Armatur Lampu.....	29
3.2.3 Lampu.....	30
BAB IV HASIL PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	33
4.1 Proses Perancangan Sistem Instalasi Pencahayaan	33
4.2 Gambar Layout.....	34
4.3 Menentukan Jenis Lampu Dan Armatur	34
4.4 Menghitung Jumlah Titik Pencahayaan	36
4.5 Menentukan Tata Letak Titik Pencahayaan	37
4.6 Pelaksanaan Pemasangan Instalasi Pencahayaan	38
4.7 Pengukuran Hasil Instalasi.....	41
BAB V Kesimpulan dan Saran	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Royal Kuningan Hotel.....	3
Gambar 1.2 Logo Perusahaan.....	4
Gambar 1.3 Peta Lokasi Perusahaan	4
Gambar 1.4 Type room Royal Heritage	5
Gambar 1.5 Ballroom	6
Gambar 1.6 Restoran	6
Gambar 1.7 Swimming Pool	7
Gambar 1.8 Pusat Kebugaran.....	7
Gambar 1.9 Visi dan Misi	8
Gambar 1.10 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 3.1 Kabel NYA.....	22
Gambar 3.2 Kabel NYM	22
Gambar 3.3 Kabel NYY	23
Gambar 3.4 Kabel NYFGhY.....	24
Gambar 3.5 Kabel NYAF.....	25
Gambar 3.6 Kabel NYMHY.....	25
Gambar 3.10 Saklar Listrik	29
Gambar 3.11 Armatur Lampu.....	30
Gambar 4.1 Flow Diagram Pelaksanaan Kerja	33
Gambar 4.2 Layout Ruang Office	34
Gambar 4.3 Lampu PhillipsTornado	35
Gambar 4.4 Spesifikasi Lampu Phillips.....	35
Gambar 4.5 Simbol Gambar (LEGEND).....	37
Gambar 4.6 Tata Letak Titik Pencahayaan Buatan	38
Gambar 4.7 Pengukuran Jarak Armatur	39
Gambar 4.8 Pembuatan lubang Dudukan Armatur	39
Gambar 4.9 Pemasangan dan koneksi Armatur	40
Gambar 4.10 Pemasangan Lampu T5 untuk Lampu Kuff/Kisi-Kisi.....	40
Gambar 4.11 Penarikan Jalur Kabel.....	41

Gambar 4.12 Pemasangan dan Koneksi Saklar	41
Gambar 4.13 LuxMeter	42
Gambar 4.14 Posisi Pengecekan Intensitas Cahaya	42
Gambar 4.15 Pengecekan titik A	43
Gambar 1.16 Pengecekan titik B	43



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tingkat Pencahayaan inimum	14
Tabel 3.2 7.3-1 PUIL 2000.....	27
Tabel 3.3 7.3-4 PUIL 2000.....	27
Tabel 3.4 7.3-5a PUIL 2000	28

