

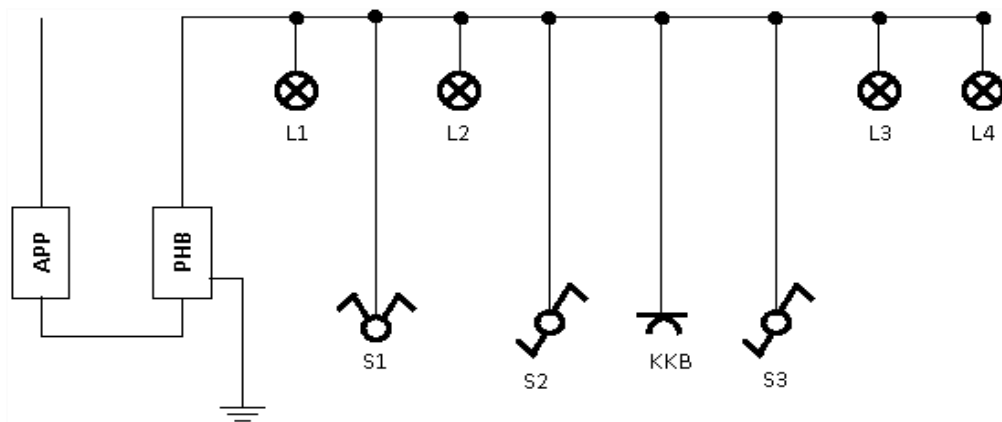


## SMKS YABHINKA CILEGON

Bidang Keahlian : Teknologi & Rekayasa  
Program Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
Kompetensi Keahlian : Teknik Instalasi Tenaga Listrik

## MODUL INSTALASI PENERANGAN LISTRIK

No Modul : M11P / MOD-PR / TL / XII / 2019  
Tanggal : 1 Desember 2019  
No Revisi : 00  
Didesain : Anta Wirana, S.T  
Digambar : Anta Wirana, S.T  
Disetujui : Anta Wirana, S.T



### Alat dan bahan praktikum:

- 1 KWH meter Analog (1 buah)
- 2 MCB 1 Phase 6 Ampere (1 buah)
- 3 MCB 1 Phase 4 Ampere (2 buah)
- 4 Box Sekering (1 buah)
- 5 Sekering 6 Ampere (1 buah)
- 6 ELCB 25A 30mA (1 buah)
- 7 Sakelar Tukar / Hotel (2 buah)
- 8 Sakelar Seri / Deret (1 buah)
- 9 Kotak Kontak 220V (1 buah)
- 10 Lampu LED 5 Watt (4 buah)
- 11 Fitting Lampu Plafon
- 12 Kabel NYA 1.5mm Warna Merah / Hitam (secukupnya)
- 13 Kabel NYA 1.5mm Warna Kuning-Hijau (secukupnya)
- 14 Kabel NYA 1.5mm Warna Biru (secukupnya)
- 15 Duradus (8 buah)
- 16 Inbowdus (4 buah)
- 17 Outbowdus (4 buah)
- 18 Pipa Pvc & Clamp (secukupnya)

### Prinsip Kerja Rangkaian Penerangan:

- 1 L2 akan menyala jika S1 pada posisi 2, S2 pada posisi 1, dan S3 pada posisi sembarang
- 2 L3 akan menyala jika S1 pada posisi 2, S2 pada posisi 2, dan S3 pada posisi 1
- 3 L4 akan menyala jika S1 pada posisi 2, S2 pada posisi 2, dan S3 pada posisi 2
- 4 L3 dan L4 akan padam jika L2 menyala
- 5 L2 dan L4 akan padam jika L3 menyala
- 6 L2 dan L3 akan padam jika L4 menyala
- 7 L1 dioperasikan menggunakan S1 dan bisa dinyalakan / dipadamkan tanpa berpengaruh pada L2, L3, dan L4
- 8 KKB menggunakan grup terpisah dari grup sakelar dan lampu
- 9 KKB menggunakan tambahan alat pengaman dari kebocoran arus & pentanahan

### Petunjuk Kerja

- 1 Buatlah gambar perencanaan yang terdiri dari diagram garis tunggal dan diagram garis ganda sebelum mulai praktikum
- 2 Sesuaikan tata letak komponen pada papan kerja dengan posisi komponen pada gambar perencanaan
- 3 Lakukan instalasi rangkaian dengan baik dan benar serta memperhatikan safety selama instalasi rangkaian