



## PENGOPERASIAN, PERAWATAN DAN PEMERIKSAAN INSTALASI LISTRIK PADA BANGUNAN GEDUNG



Dengan banyaknya pembangunan gedung bertingkat (High Rise Building) maka sangatlah dibutuhkan teknisi-teknisi listrik yang andal, yang paham akan tugasnya sehari-hari.

Listrik adalah sarana yang sangat vital pada industri atau gedung. Kesalahan dalam pemilihan peralatan dan pemasangan dapat mengakibatkan kerugian. Listrik sangat berbahaya jika terjadi kesalahan dalam penggunaan maupun pemasangan. Permasalahan yang banyak terjadi adalah akibat kekurangan pengertian dari teknisi dan operator dalam perawatan dan pengoperasian suatu system kelistrikan pada gedung atau industri.

Sebagai seorang teknisi listrik pada gedung, sangatlah perlu mengikuti pelatihan ini, agar dapat menjalankan tugasnya dengan aman dan benar

### AGENDA

#### Hari -1

- 1) Pengantar K3 dan Bahaya Listrik :
  - ◆ Definisi dan Tujuan
  - ◆ Perilaku Kerja (Five sense Rوتين Inspection – Communication )
  - ◆ Analisa bahaya pekerjaan (Fire Risk dan lainnya )
  - ◆ Pencegahan Cedera dan Penyakit yang Terkait dengan Pekerjaan
  - ◆ Evaluasi Program Keselamatan & Kesehatan
- 2) Persyaratan Umum Instalasi listrik(PUIL)
  - ◆ Maksud dan tujuan- Ruang lingkup
  - ◆ Definisi dan Istilah dalam Instalasi listrik
- 3) Klasifikasi Tegangan : Standar tegangan di Indonesia
  - ◆ Besaran & Rangkaian Listrik : Daya,Tegangan,Arus,Tahanan
  - ◆ Sistem Suplai 3 phasa dan 1 phasa (MVDP dan LVMDP)
  - ◆ Sistem Emergensi Suplay: Genset-PLN
  - ◆ Diskusi dan studi kasus (Pengoperasian ,Perawatan dan Inspeksi)
- 4) Pemilihan peralatan Listrik : Safety Marks,Kondisi Kerja, IP,Kelas Pengaman
  - ◆ Pengaman Instalasi Listrik (Fuse,MCB,MCCB,ACB, ELCB,RCD,GFCI) (Pengoperasian ,Perawatan dan Inspeksi)
  - ◆ Karakteristik Pengaman ,Spesifikasi dan Pemilihan Pengaman pada beban
- 5) PHB Utama dan PHB Cabang Instalasi Pen-erangan: Kelengkapan PHB, Diskriminasi

- 6) Pengaman,Breaking Capacity  
Diskusi dan studi kasus (Pengoperasian ,Perawatan dan Inspeksi)

#### Hari -2

- 1) Kabel/penghantar
- 2) Beban-beban Instalasi Listrik (beban linier dan Non Linier) dan system pengamannya.
- 3) Motor Listrik 3 phasa,Pengertian Name Plate
- 4) Sistem Starter Motor, DOL-YΔ-Inverter
- 5) Instalasi Motor(Pengoperasian ,Perawatan dan Inspeksi)
- 6) Peralatan Kontrol dan wiring (Simbol-simbol dan cara kerja)
- 7) Dasar Pengukuran Listrik , Klas alat ukur, simbol-simbol pada alat ukur ; CT; PT (Pengoperasian ,Perawatan dan Inspeksi)
- 8) Penggunaan alat Ukur :AVO meter, Megger, Resistance Tester

#### Hari -3

- 1) Panel Kontrol dan Panel Daya
- 2) Rangkaian Kontrol dan Rangkaian Daya
- 3) Pemilihan Pengaman Motor.
- 4) Pemilihan Penghantar Motor
- 5) Pebaikan Faktor Kerja
- 6) Diskusi dan Studi kasus (Pengoperasian ,Perawatan dan Inspeksi)
- 7) PHB Utama dan PHB Cabang Instalasi Daya.
- 8) Diskusi dan Studi kasus

### PENDAFTARAN

#### Hubungi : Mutia

Sekretariat : Gd. P2M - Dept. Teknik Mesin FTUI  
Jl. Salemba Raya 4, Jakarta Pusat 10430  
Phone /fax.: 021-3149720, 021-3144660  
E-mail : p2minfo@indosat.net.id  
Website : <http://www.p2mmesin.com>

Nama Rekening Virtual : FT P2M Departemen Teknik Mesin  
Nomor Rekening Virtual : 8887-267-108001-352  
Nama Bank : BNI Kantor Cabang UI Depok  
NPWP : 02.486.770.7-412.000  
(UNIVERSITAS INDONESIA)