

# ELECTRICAL HAZARDS AND RISK



## AGENDA :

- ◆ Electricity: The Basics
- ◆ Klasifikasi Tegangan dan Prinsip dasar Instalasi Listrik.
- ◆ Apa yang dimaksud dengan Electrical Risk /Jenis-jenis electrical Risk
- ◆ Sentuhan langsung dan Tidak Langsung (Direct contact and Undirect contact)
- ◆ Effect listrik pada manusia.
- ◆ Prinsip dasar kelistrikan (Hukum Ohm, Kirchoff, dan satuan-satuan dalam listrik)
- ◆ Gangguan-gangguan pada peralatan instalasi listrik : Short Circuit , Overload, Earth Leakage Current.
- ◆ Sistem Grounding pada instalasi listrik.
- ◆ Hari-2-

### Peralatan Listrik

- ◆ Jenis-jenis pengamanan pada instalasi listrik (Fuse, MCB, MCCB, ELCB/RCD)
- ◆ Jenis-jenis penghantar/kabel pada instalasi listrik.
- ◆ Cara memilih peralatan listrik.
- ◆ Instalasi Motor listrik dan beban listrik yang lain
- ◆ Perbaikan Faktor Daya
- ◆ Power Quality dan perbaikannya

### Electrical Safety

- ◆ Mengidentifikasi bahaya-bahaya listrik.
- ◆ Mendata resiko-resiko bahaya listrik.
- ◆ Mengontrol resiko-resiko bahaya listrik
- ◆ Memeriksa dan menguji peralatan-peralatan listrik (peralatan pengukuran listrik).
- ◆ Cara mengisolasi sistem instalasi listrik.
- ◆ Lock Out dan Tag Out (LO-TO).
- ◆ Bekerja pada listrik High Voltage.
- ◆ Membuat form assesment bahaya listrik dan resikonya.



UNIVERSITAS  
INDONESIA

*Veritas, Probitas, Justitia*  
EST. 1849

Kemampuan mengidentifikasi bahaya listrik bagi seorang teknisi yang bekerja dibidang listrik haruslah dimiliki oleh setiap teknisi, hal ini untuk menghindari seorang teknisi terkena sengatan listrik. Jika seorang teknisi mampu menghindari/memperkecil segala resiko dan bahaya akibat listrik maka perusahaan akan memperoleh keuntungan yaitu:

- ◆ Good morale of employees.
- ◆ Less Insurance costs.
- ◆ Improved productivity.
- ◆ Less absenteeism.
- ◆ Builds reputation of the industry.
- ◆ Pre-requisite for qualifying in tender

Banyak kejadian akibat listrik disebabkan : Karena ketidaktahuan spesifikasi peralatan sehingga mengakibatkan kegagalan peralatan, kemungkinan kecelakaan, kekurangan dokumentasi, kegagalan prosedural, dan akibat kesalahan manusia.

Pada Pelatihan ini peserta akan mendapatkan pengetahuan tentang bagaimana mengidentifikasi bahaya dan resiko dalam bekerja di instalasi listrik dan bagaimana memilih peralatan listrik yang aman.

### **Peserta :**

Operator/ Teknisi

## 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)