

BASIC AIR CONDITIONING SYSTEMS DESIGN (DASAR PERANCANGAN SISTEM TATA UDARA)



AGENDA :

- Pengantar Tata Udara & Penyegaran Ruangan
- Intro To Load Estimating
- Load Estimating : Cooling and Heating, Load Estimating : System Design
- Mechanical Refrigeration : Cycle Descrip. Mechanical Refrigeration Cycle Analysis
- Ducting Design : Principle & Method
- Fundamental of Psychrometric
- Psychrometric : Properties of Air ADV.PROG.
- Refrigerant Piping System, Water Piping & Pump Selection
- Basic Concept of AC, Multi Room Buildings, Load CH. SYS. PROG.
- Ducting Design : Air Side, Ducting Design : Centrifugal Fan
- Ducting Design : Room Air Distribution, Cooling Coil Performance
- Air Handling Unit : Central SYS., Heat Rejection Equipment & Cooling Tower
- Control Principles & Method., Test Merancang Sistem Tata Udara, Centrifugal REF. Equipment
- Absorption REF. Equipment
- Reciprocating REF. Equipment
- Reciprocating Chiller
- Large Packaged Equipment
- Demo Merancang STU-Software E-20

Pelatihan/ Training ini ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam bidang Perencanaan Sistem Tata Udara. Bahan ajaran ini yang akan disajikan antara lain : dasar - dasar psikrometrik yang meliputi sifat-sifat udara, penggunaan dalam proses diagram psikrometrik, serta siklus refrigerasi berikut penganalisisnya secara rinci. Perhitungan beban pendinginan dengan mempergunakan data dan cara yang tercantum dalam buku "Carrier System Design Manual" bab 1. Pemilihan macam peralatan tata udara, meliputi mesin distribusi udara (Air Handling Unit) dan mesin chiller jenis torak. Dibahas juga pertimbangan pemakaian sistem 'Direct Expansion' dan 'Chilled Water' Untuk mempelajari Sistem Distribusi Udara serta Sistem Distribusi Air dan Refrigeran, sebagai referensi dipakai buku "Carrier System Design Manual" bab 2 dan bab 3.

Secara umum akan dibahas pula metode dan prinsip pengontrolan, "zoning", mesin refrigerasi absorpsi dan centrifugal.

Sasaran Program :

- Membaca diagram psikrometrik
- Memperkirakan beban pendinginan
- Memilih komponen dan sistem yang tepat
- Merencanakan sistem distribusi udara.
- Merencanakan sistem distribusi air dan refrigeran.
- Menyarankan sistem pengontrolan yang baik.



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia
EST. 1849

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)