

	FAKULTAS TEKNIK		
	UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	SILABUS RAKTIK PENDINGIN DAN TATA UDARA		
No.SIL/EKO/EKK247/	Revisi : 01	Tgl : 15 April 2014	Hal 1 dari 3

MATA KULIAH	: Praktik Pendingin dan Tata Udara
KODE MATA KULIAH	: EKK 247
SEMESTER	: 5 (Ganjil)
PROGRAM STUDI	: Teknik Elektro
DOSEN PENGAMPU	: Dr. Djoko Laras, BT., M.Pd

I. DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah Praktik Pendingin dan Tata Udara merupakan mata kuliah praktik yang mempelajari simbol-simbol sistem refrigerasi dan ac, dasar mesin pendingin, sistem refrigerasi dan ac. Pemahaman dan praktik tentang sistem kerja atau operasi mesin pendingin, sistem mekanikal & elektrikal mesin pendingin. Perhitungan dan pemilihan komponen-komponen mesin pendingin, beban pendinginan, distribusi udara, kelistrikan mesin pendingin.

II. KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

- a. Kemampuan dalam memahami simbol-simbol, Sistem mesin refrigerasi dan AC (Air Conditioner),
- b. menghitung dan menganalisis Beban pendinginan,
- c. Praktek mekanikal dan elektrikal mesin pendingin, distribusi udara,
- d. Penyediaan daya listrik beban mesin pendingin.

III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Unjuk kerja peserta didik dalam, kriteria pencatatan dan pelaporan, mencakup modul yang telah diselesaikan dan tingkat ketercapaiannya.

Dibuat oleh : Dr. Djoko Laras BT	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
-------------------------------------	---	------------------



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS RAKTIK PENDINGIN DAN TATA UDARA

No.SIL/EKO/EKK247/

Revisi : 01

Tgl : 15 April 2014

Hal 2 dari 3

IV. SUMBER BACAAN

Althouse, AD (1975). Modern Refrigeration and Air Conditioning. Holland: The Goodheart-Willcox Company Inc.

BSN. (2000). PUIL 2000, Badan Standar National.

Carrier AC company (1965). Handbook of Air Conditioning system Design. New York: McGraw-Hill Book Company.

Carrier AC company (1965). Handbook of Air Conditioning system Design

Daikin (1989). Service Manual “ Air Conditioning and Refrigeration Equipment. Japan: Daikin.

McQuay. (1999). High Static Direct Expansion Fan Coil Units, McQuay Air Conditioning.

Paul Lang, V (1992). Air Conditioning. Canada: Delmar Publishers Inc.

Schneider, (2000). Katalog Produk, Jakarta. Schneider Electric

Smacna. (1993). HVAC Sysstems Duct Design. Virginia: Smacna Inc.

Stoecker, WF and Jones, JW (1982). Refrigeration and Air Conditioning. Singapore: McGraw-Hill Book Company.

Sucaco, PT. (2001). Low Voltge PVC Insulated Cable Jakarta: Supreme Cable Manufacturing Corp. Tbk..

Traister, JE. (1989). Electrical Applications Guidebook. Virginia: Reston Publishing Campany.

V. PENILAIAN

Tabel Ringkasan Bobot Penilaian

No	Jenis Penilaian	Skor Maksimum
1	Tugas praktik kelompok	25
2	Laporan Praktik	10
3	Ujian Tengah Semester	25
4	Ujian Akhir Semester	40

Dibuat oleh : Dr. Djoko Laras BT	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
-------------------------------------	---	------------------



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS RAKTIK PENDINGIN DAN TATA UDARA

No.SIL/EKO/EKK247/

Revisi : 01

Tgl : 15 April 2014

Hal 3 dari 3

VI. SKEMA KERJA

Minggu ke	Pokok Bahasan	Estimasi Waktu	Kepustakaan
1-2	dasar-dasar mesin pendingin	2x4x50'	Althouse, Carrier
3	Sistem refrigerasi dan AC	4x50'	Althouse, Carrier, McQuay
4	Sistem kerja/operasi mesin pendingin	4x50'	Althouse, Carrier, Daikin
5-6	mekanikal- elektrik mesin pendingin	2x4x50'	Althouse, Carrier, Daikin
7	Pemipaan mesin pendingin	4x50'	Althouse, Carrier, Paul,
8	Ujian Mid semester	4x50'	
9	beban pendinginan dan distribusi udara	4x50'	Stoecker, daikin, carrier, National
10-14	Pemasangan dan perawatan mesin pendingin	5x4x50'	Smacna, Carrier
15	Instalasi listik mesin pendingin &	4x50'	Althouse, Carrier, Paul, PUIL
	PHB mesin pendingin	4x50'	Schneider, Sucaco, PUIL
16	Ujian akhir semester	4x50'	

Dibuat oleh :

Dr. Djoko Laras BT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen
tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :