



ISTN

**Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Teknologi Industri
Institut Sains dan Teknologi Nasional
Semester Ganjil 2022-2023**

KODE MK :	217119 (P)
MATAKULIAH :	Manajemen Energi
Kelas :	K
Peserta :	5
Kurikulum :	2018
Program Studi :	Teknik Mesin S1
Program Perkuliahan :	Kampus Bhumi Srengseng Indah
Periode Akademik :	Ganjil 2022/2023 - P2K
Dosen :	Muhammad Firdausi, Ir. MT.
Jadwal :	Sabtu, 15:00 - 17:50

SILABUS

Mata Kuliah	: Manajemen Energi (P)
Kode MK/ SKS	: 217119/ 3
Semester	: 7
Fakultas/Jurusan	: FTI/ Teknik Mesin S1
Dosen	: Muhammad Firdausi

Deskripsi Mata Kuliah :

Manajemen Energi adalah mata kuliah yang membahas pemanfaatan dan pengelolaan energi di industri dan bangunan gedung. Mata kuliah ini sangat sesuai dengan kebijakan pemerintah yang terkait konservasi energi. Pemerintah telah mengatur konservasi energi melalui undang-undang, keputusan menteri dan peraturan pelaksanaan dibawahnya.

Manajemen energi adalah kegiatan terpadu untuk *mengendalikan konsumsi energi* agar *tercapai pemanfaatan energi yang efektif dan efisien* untuk menghasilkan *keluaran yang maksimal* melalui tindakan teknis secara terstruktur dan ekonomis untuk meminimalisasi pemanfaatan energi termasuk energi untuk proses produksi dan meminimalisasi konsumsi bahan baku dan bahan pendukung.

Tujuan Umum Perkuliahan:

Diharapkan setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat mengetahui, mengerti dan memahami Sistem manajemen energi, Regulasi yang terkait konservasi energi, Kebijakan energi, Prinsip-prinsip penghematan energi, Menyiapkan rencana aksi (*action plan*), Melaksanakan rencana aksi, Memahami indikator utama (Energy baseline & Energi Performance Indicators), Memantau (*monitoring*) implementasi manajemen energi, Melakukan evaluasi sistem, dan Melakukan *review* sistem manajemen energi.

ALOKASI PERTEMUAN

No.	Pokok Bahasan	Jumlah Pertemuan
1.	Penjelasan tentang tata cara perkuliahan dan komponen nilai	1 x
2.	Pentingnya manajemen energi	1 x
3.	Regulasi yang mengatur manajemen energi	1 x
4.	Sistem Manajemen Energi ISO 50001	2 x
5.	Sistem Manajemen Energi ISO 50001	
6.	Kebijakan energi organisasi	1 x
7.	Prinsip-prinsip penghematan energi	1 x
8.	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)	-
9.	Perencanaan manajemen energi	2 x
10.	Perencanaan manajemen energi	
11.	Pelaksanaan manajemen energi	1 x
12.	Pemantauan (monitoring) manajemen energi	1 x
13.	Evaluasi manajemen energi	1 x
14.	Review manajemen energi	1 x
15.	Studi kasus	1 x
16.	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	-
	Jumlah Pertemuan	14 x






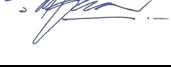
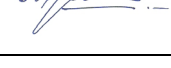
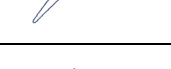
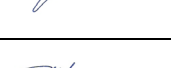
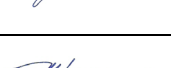


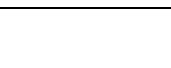
**ACARA PERKULIAHAH E-LEARNING (TATAP MUKA DAN KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN, FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**




Mata Kuliah : Manajemen Energi

Kelas : K

Dosen : Muhammad Firdausi, Ir. MT.

Hari/jam : Sabtu/15:00

NO.	Tanggal	POKOK BAHASAN	Jam	Jlh Mhs	Ttd Dosen
1.	22/09/22	Introduksi, penjelasan tata cara perkuliahan dan refrensi		5	
2.	29/09/22	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem manajemen energi • <i>Pre-test</i> 		5	
3.	06/10/22	Konservasi energi dan regulasi		5	
4.	13/10/22	Sistem manajemen energi ISO 50001		5	
5.	20/10/22	ISO 50001:2018 - Energi management system		5	
6.	27/10/22	Membuat kebijakan energi		5	
7.	03/11/22	Prinsip-prinsip penghematan energi		5	
8.	10/11/22	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)		5	
9.	24/11/22	Merencanakan sistem manajemen energi (<i>Action plan</i>)		5	
10.	01/12/22	<i>Energy baaseline</i> (EnB) dan <i>Energy performance indicator</i> (EnPI)		5	
11.	08/12/22	Melaksanakan manajemen energi		5	
12.	15/12/22	Memantau (<i>monitoring</i>) pelaksanaan manajemen energi		5	
13.	22/12/22	Mengevaluasi pelaksanaan ME		5	


14.	05/01/23	Review manajemen energi		5	
15.	12/01/23	Quiz + Tugas		5	
16.	26/01/23	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)		5	

Mengetahui,
Kepala Program Studi

Ahmad Husen, Ir. MSc.

Jakarta, Februari 2023

Dosen,



Muhammad Firdausi, Ir. MT.

DAFTAR NILAI

SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2022/2023

Program Studi : Teknik Mesin S1
 Matakuliah : Manajemen Energi (P)
 Kelas / Peserta : K
 Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng P2K - Kelas
 Dosen : Muhammad Firdausi, Ir.MT


Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	21214701	Zefania Tiominar	100	80	78	80	0	0	81.4	A
2	21214702	Ronald Veernando	100	78	69	80	0	0	78.3	A-
3	21214706	Harkat Adiwijaya	100	78	65	80	0	0	77.1	A-
4	22214701	Gilang Kurnia	100	80	65	85	0	0	79.5	A-
5	22214705	Yuda Previo Saputra	100	80	70	80	0	0	79	A-

Rekapitulasi Nilai							
A	1	B+	0	C+	0	D+	0
A-	4	B	0	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta.27 January 2023

Dosen Pengajar


Muhammad Firdausi, Ir.MT

