



**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) HARIAN SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK 2023 / 2024**

PROGRAM STUDI : TEKNIK ELEKTRO

Mata Kuliah : PEMBANGKIT ENERGI LISTRIK Jumlah SKS : 2
Semester : Lima Kelas :
Dosen : Arief Budi Laksono, ST, MT / 0712027702 Ruang :












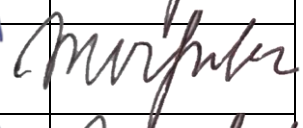

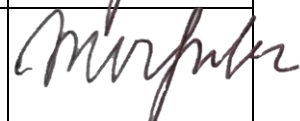
Mgg Ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Tanda Tangan Dosen	Tanda tangan Mahasiswa
1	Kontrak Kuliah	1. Sistem perkuliahan 2. Kesepakatan perkuliahan 3. Tujuan dan cakupan materi perkuliahan		
2	Pendahuluan	a. Prinsip dasar pembangkitan b. Jenis pusat listrik c. Permasalahan di dalam pembangkit energi listrik dan kualitas energi listrik		
3	Sumber energi terbarukan dan yang tak terbarukan	1. Asal usul energi fosil 2. Macam macam energi untuk pembangkit energi listrik		
4	Sistem Instalasi generator 3 phase termasuk instalasi pemakaian internal pada pusat listrik, sistem eksitasi generator sinkron, instalasi penyaluran energi listrik yang dibangkitkan	1. Instalasi listrik generator dan instalasi pemakaian sendiri 2. Rel busbar 3. Sistem penyaluran energi listrik 4. Sistem proteksi 5. Pengaturan tegangan dan frekuensi 6. Mekanisme pemutus (<i>switchgear</i>)		
5	QUIZ 1			
6	Sistem Instalasi generator 3 phase termasuk instalasi pemakaian internal pada pusat listrik, sistem eksitasi generator sinkron, instalasi penyaluran energi listrik yang dibangkitkan	1. Instalasi listrik generator dan instalasi pemakaian sendiri 2. Rel busbar 3. Sistem penyaluran energi listrik 4. Sistem proteksi 5. Pengaturan tegangan dan frekuensi 6. Mekanisme pemutus		



UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

Kampus Pusat Unisla, Jl. Veteran No. 53 A Lamongan 62211

Website : www.te.unisla.ac.id

Mgg Ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Tanda Tangan Dosen	Tanda tangan Mahasiswa
		(<i>switchgear</i>)		
7	Sistem Instalasi generator 3 phase termasuk instalasi pemakaian internal pada pusat listrik, sistem eksitasi generator sinkron, instalasi penyaluran energi listrik yang dibangkitkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalasi listrik generator dan instalasi pemakaian sendiri 2. Rel busbar 3. Sistem penyaluran energi listrik 4. Sistem proteksi 5. Pengaturan tegangan dan frekuensi 6. Mekanisme pemutus (<i>switchgear</i>) 		
8	UTS			
9	PLTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen dasar PLTA 2. Keuntungan dan kekurangan PLTA 3. Klasifikasi PLTA 4. Energi listrik yang dihasilkan PLTA 5. Pengoperasian dan pemeliharaan PLTA 		
10	PLTU	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen dasar PLTU 2. Pembakaran batubara 3. Konversi energi primer menjadi energi listrik 4. Permasalahan operasi PLTU 		
11	QUIZ 2			
12	PLTG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen dasar PLTG 2. Keuntungan dan kekurangan PLTG 3. Klasifikasi PLTA 4. Prinsip kerja dan pemilihan siklus PLTG 5. Pengoperasian dan pemeliharaan PLTA 		
13	PLTGU	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip kerja PLTGU 2. Kebaikan dan efisiensi PLTGU 3. Sistem pengoperasian PLTGU 		
14	PLTP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klasifikasi PLTP 2. Pembangkitan energi Listrik PLTP 		
15	PLTD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen PLTD 2. Tipe dan kerja mesin diesel 3. Karakteristik mesin diesel 4. Pemeliharaan mesin diesel 		



UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

Kampus Pusat Unisla, Jl. Veteran No. 53 A Lamongan 62211

Website : www.te.unisla.ac.id

Mgg Ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Tanda Tangan Dosen	Tanda tangan Mahasiswa
16	UAS			

Lamongan,
.....

Dosen Pengampu Mata Kuliah

ARIEF BUDI LAKSONO, ST., MT
NIDN : 0712027702

Perwakilan Mahasiswa

MUKHAMAD AINUR ROFIK
NIM : 082110023

Mengetahui
Wakil Dekan I

SUGENG DWI HARTANTYO, ST, MT
NIDN. 0719058902

Menyetujui & Mengesahkan
Ketua Program Studi

EKO WAHYU SANTOSO, ST, MT
NIDN. 0727079105



UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

Kampus Pusat Unisla, Jl. Veteran No. 53 A Lamongan 62211

Website : www.te.unisla.ac.id

No.	NIM	Nama Mahasiswa	Pertemuan Ke - dan Tanggal															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	082110024	PANDU ARJUNA FERDYANSYAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	082110025	RIO ADITYA PRADANA	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	082110026	RIZKY AKBAR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	082110028	SANDI KELVIANSYAH FUNGKI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	082110029	SHOFYAN AGUS SUDRAJAT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
25	082110030	TAUFIQUR ROHMAN	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	082110031	TEGUH WAHYUDI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27	082110032	ZIYAD WAHIBILLAH	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
28	082110035	WAFIRUN NIAM	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
29	082110036	ZIDAN BAKTI FIRMANSYAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	082110037	AHMAD FAISAL NUGROHO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	082110038	MUHAMMAD BURHAN HIDAYAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32	082110039	MUGI SETIAWAN	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
33	082110043	M. REXY BIMA SUSILO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PARAF DOSEN																		
PARAF MAHASISWA																		

Lamongan,

Dosen Pengampu Mata Kuliah

ARIEF BUDI LAKSONO, ST., MT

NIDN : 0712027702



Mengetahui
Wakil Dekan I

SUGENG DWI HARTANTYO, ST, MT

NIDN. 0719058902

Perwakilan Mahasiswa

MUKHAMAD AINUR ROFIK

NIM : 082110023

Menyetujui & Mengesahkan
Ketua Program Studi

EKO WAHYU SANTOSO, ST, MT

NIDN : 0727079105