

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

(PENGENDALIAN MOTOR LISTRIK TEL 531)

(Ramdhan Halid Siregar, ST, MT)

(Syukriyadin, ST, MT)

(Dr. Ira Devi Sara, ST, M.Eng.Sc)



**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
(2018)**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Pengendalian Motor Listrik
Program Studi : Teknik Elektro

Semester : 7 Kode : TEL533 SKS : (3-0)
Dosen : 1) Ramdhan Halid Siregar, ST, MT
2) Syukriyadin, ST, MT
3) Dr. Ira Devi Sara, ST, M.Eng.Sc

Capaian Pembelajaran Program Studi (CP-PRODI) :

- E. mampu menggunakan metode dan instrumen-instrumen keteknikan secara benar sesuai petunjuk standar, dan memperbaharui keterampilan penggunaan instrumen tersebut secara berkelanjutan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CP-MK) :

- 1 Memahami perkembangan ketengalistrikan menyangkut pembangkit
- 2 Memahami perkembangan ketengalistrikan menyangkut transmisi
- 3 Memahami perkembangan ketengalistrikan menyangkut distribusi.

Kriteria Penilaian:

Nomor	Nilai Angka	Nilai Huruf
1	≥ 87	A
2	78 - <87	AB
3	69 - <78	B
4	60 - <69	BC
5	51 - <60	C
6	41 - <51	D
7	<41	E

Item Penilaian :

Item	%
Absensi	10%
Tugas	20%
UTS	30%
UAS	40%
Total	100%

JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mengetahui tujuan, aturan dasar,dan isi kuliah Memiliki motivasi untuk menjalani kuliah	Pendahuluan	Metode: ceramah, demonstrasi, tanya jawab, memberikan latihan, memberikan tugas.	510	Mendengar, bertanya, diskusi		
2-3	Memahami perkembangan teknologi dalam ketenagalistrikan	Perkembangan teknologi ketenagalistrikan	Metode: ceramah, demonstrasi, tanya jawab, memberikan latihan, memberikan tugas.	1020	Mendengar, bertanya, diskusi	Tugas kelompok	3%
4-5	Mengetahui outlook energy dunia	Energi outlook dunia	Metode: ceramah, demonstrasi, tanya jawab, memberikan latihan, memberikan tugas.	1020	Mendengar, bertanya, diskusi	Tugas kelompok	3%
6-7	Memahami outlook energy Indonesia	Energi outlook Indonesia	Metode: ceramah, demonstrasi, tanya jawab, memberikan latihan, memberikan tugas.	1020	Mendengar, bertanya, diskusi	Tugas kelompok	3%
8	Mampu mengaplikasikan materi pertemuan 1 s.d.7 dalam menganalisis sistem proteksi.	Ujian Tengah Semester (UTS)	Metode: ujian	60	Mendengar, bertanya, diskusi	UTS	30%
9-10	Mengetahui dan memahami tantangan teknologi dan kerja dalam dunia ketenagalistrikan	Tantangan dalam dunia kerja kelistrikan	Metode: ceramah, demonstrasi, tanya jawab, memberikan latihan, memberikan tugas.	1020	Mendengar, bertanya, diskusi	Tugas kelompok	3%

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
11-12	Memahami pentingnya aspek-aspek non-teknis dalam dunia kerja ketenagalistrikan	Aspek non teknis dalam dunia kerja kelistrikan	Metode: ceramah, demonstrasi, tanya jawab, memberikan latihan, memberikan tugas.	1020	Mendengar, bertanya, diskusi	Tugas kelompok	3%
13-14	Teknologi Elektronika daya dalam Energi terbarukan	Perkembangan teknologi konverter	Metode: ceramah, demonstrasi, tanya jawab, memberikan latihan, memberikan tugas.	1020	Mendengar, bertanya, diskusi	Tugas kelompok	3%
15	Sistem Asimetri Dalam dalam Energi Terbarukan	Teorama komponen simetri dalam sistem pembangkitan energi	Metode: ceramah, demonstrasi, tanya jawab, memberikan latihan, memberikan tugas.	510	Mengerjakan soal UTS	Tugas kelompok	2%
16.	Mampu melakukan sintesis dari semua materi yang telah diajarkan	Ujian Akhir Semester (UAS)	Metode: ujian	90	Mendengar, bertanya, diskusi	UAS	40%
TOTAL							100

Sumber Belajar/ Referensi

- [1]. Schmidt, M.C., 2007. Electric power research trends. Nova Publishers.
- [2]. Hordeski, M.F., 2011. Megatrends for energy efficiency and renewable energy. The Fairmont Press, Inc.
- [3]. Morán-López, J.L. and Sánchez, J.M. eds., 2013. New Trends in Magnetism, Magnetic Materials, and Their Applications. Springer Science & Business Media.
- [4]. Towler, B.F., 2014. The future of energy. Academic Press.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

(Zulhelmi, S.T., M.Sc)
NIP. 197907022003121001

Banda Aceh, September 2018
Koordinator/ Penanggungjawab,

(Ramdhan Halid Siregar, ST, MT)
NIP. 196909201999031001