

# **RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

**MATA KULIAH:**

**TEKNIK TENAGA LISTRIK**



**Nama Dosen : Pebri Prihatmoko, S.Pd., M.Eng.**

**NIS : 198502182020101002**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. RPS Mata Kuliah : Teknik Tenaga Listrik
2. Pelaksana/Penulis
  - a. Nama Lengkap : Pebri Prihatmoko, S.Pd., M.Eng
  - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
  - c. Pangkat/Golongan :
  - d. NIP/NIS : 0518028503/198502182020101002
  - e. Program Studi/Fakultas : Teknologi Rekayasa Elektro-Medis/Sains dan Teknologi
  - f. Telpon/Faks/E-mail/HP : pebri@upy.ac.id/085225740334
3. Pembiayaan
  - a. Sumber Dana : Lembaga Pengembangan Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta
  - b. Jumlah Biaya : Rp 500.000

Mengetahui,  
Kaprodi Teknologi Rekayasa Elektro-Medis

Yogyakarta, 06 Maret 2022  
Pelaksana/Penulis

Danang Widyawarman, S.ST., M.Sc.  
NIS. 19870331 201907 1 007

Pebri Prihatmoko, S.Pd., M.Eng  
NIS. 198502182020101002

Menyetujui,  
Kepala Lembaga Pengembangan Pendidikan

Selly Rahmawati, M.Pd  
NIS. 19870723 201302 2 002



**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS**

**Kode Dokumen**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>		<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
Teknik Tenaga Listrik	T13118	Program Studi	T= 1	P= 2	2	06/03/2022
<b>OTORISASI / PENGESAHAN</b>	<b>Dosen Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ka PRODI</b>	
	Pebri Prihatmoko, S.Pd., M.Eng		Ekha Rifki Fauzi, SKM, MPH		Danang Widyawarman, S.ST., M.Sc.	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI</b>					
	S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.				
	S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.				
	S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri.				
	P1	Mampu menguasai berbagai konsep teoritis dari keilmuan sains alam yang berlandaskan prinsip rekayasa (engineering principles), rekayasa teknologi dan sains rekayasa yang diperuntukkan dalam pengembangan, inovasi, dan analisis proses, alat medis, dan rekayasa komponen produk.				
	P2	Mampu memahami dan menerapkan konsep teoritis dari teknik tenaga listrik ke sistem rekayasa elektro-medis dalam memberikan alternatif solusi masalah teknik tenaga listrik dengan dasar efektif dan efisien.				
	KU 1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan.				
	KK 3	Mampu menyelesaikan permasalahan teknik tenaga listrik pada bidang elektro-medis dengan pendekatan teknologi sederhana dan tepat guna.				
	<b>CPMK</b>					
CPMK	Mata kuliah ini memberikan pengenalan konsep dasar teknik pembangkitan tenaga listrik sebagai dasar keilmuan yang mendukung dalam bidang teknologi rekayasa elektro-medis.					
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	Mata Kuliah Teknik Tenaga Listrik merupakan mata kuliah yang terdiri dari berbagai pokok bahasan mengenai konsep dasar teknik pembangkitan tenaga listrik yang bertujuan untuk menanamkan pemahaman tentang prinsip teknik tenaga listrik dan komponen pendukungnya. Mata kuliah ini terdiri dari Prinsip Pembangkitan Tenaga Air, Potensi Tenaga Air, Debit Aliran Sungai, Pengukuran Debit Sungai, Penentuan Tinggi Jatuh Efektif, Penentuan Debit Turbin, Daya Pusat Listrik Tenaga Air, Bendungan, Jenis Turbin Air, Konstruksi Turbin Air, Karakteristik Turbin Air, Generator, Penguatan dan Pengatur Tegangan, Transformator dan Sistem Hubungan Rangkaian Utama					

<b>Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prinsip Pembangkitan Tenaga Air</li> <li>2. Potensi Tenaga Air</li> <li>3. Debit Aliran Sungai</li> <li>4. Pengukuran Debit Sungai</li> <li>5. Penentuan Tinggi Jatuh Efektif</li> <li>6. Penentuan Debit Turbin</li> <li>7. Daya Pusat Listrik Tenaga Air</li> <li>8. Bendungan</li> <li>9. Jenis Turbin Air</li> <li>10. Konstruksi Turbin Air</li> <li>11. Karakteristik Turbin Air</li> <li>12. Generator</li> <li>13. Penguatan dan Pengatur Tegangan</li> <li>14. Transformator</li> <li>15. Sistim Hubungan Rangkaian Utama</li> </ol>				
<b>Pustaka</b>		<p><b>Utama:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arton, Susumu. 2004. <i>Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik</i>. Jakarta: Pradnya Paramita.</li> </ol> <p><b>Pendukung:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afandi. 2005. <i>Sistem Tenaga Listrik Operasi Sistem dan Pengendalian</i>. Malang: Universitas Negeri Malang</li> </ol>				
<b>Dosen Pengampu</b>		Pebri Prihatmoko, M.Eng				
<b>Mata Kuliah Syarat</b>		Teknik Tenaga Listrik				
<b>Mg Ke-</b>	<b>Sub-CPMK</b> (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Kriteria &amp; Bentuk Penilaian</b>	<b>Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, [Media &amp; Sumber Belajar] [Estimasi Waktu]</b>	<b>Materi Pembelajaran [Pustaka]</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

1-2	Mahasiswa mampu memahami materi tentang Prinsip Pembangkitan Tenaga Air dan Potensi Tenaga Air	Mampu menganalisis: 1. Prinsip Pembangkitan Tenaga Air. 2. Potensi Tenaga Air	<b>Kreteria:</b> Penguasaan materi dan keterampilan praktik <b>Bentuk non-test:</b> Rangkuman dan laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bentuk pembelajaran:</b></li> <li>• Presentasi materi <b>TM: 2x (1x50”)</b></li> <li>• <b>Metode Pembelajaran:</b></li> <li>• Diskusi</li> <li>• Experiment</li> <li>• <b>Penugasan:</b></li> <li>• Soal atau resume <b>[BT +MT: (1+1) (3x60”)]</b></li> </ul>	<b>Materi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrak kuliah &amp; penjelasan RPS</li> <li>- Prinsip Pembangkitan Tenaga Air.</li> <li>- Potensi Tenaga Air</li> </ul> <b>Buku:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik</li> <li>- Sistem Tenaga Listrik</li> </ul>	10%
3-4	Mahasiswa mampu memahami materi tentang Debit Aliran Sungai dan Pengukuran Debit Sungai	Mampu menganalisis: 1. Debit Aliran Sungai Bahaya listrik 2. Pengukuran Debit Sungai	<b>Kreteria:</b> Penguasaan materi <b>Bentuk non-test:</b> Rangkuman dan laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bentuk pembelajaran:</b></li> <li>• Presentasi materi <b>TM: 2x (1x50”)</b></li> <li>• <b>Metode Pembelajaran:</b></li> <li>• Diskusi</li> <li>• Experiment</li> <li>• <b>Penugasan:</b></li> <li>• Soal atau resume <b>[BT +MT: (1+1) (3x60”)]</b></li> </ul>	<b>Materi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debit Aliran Sungai</li> <li>- Pengukuran Debit Sungai</li> </ul> <b>Buku:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik</li> <li>- Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik</li> </ul>	10%
5-7	Mahasiswa mampu memahami materi tentang Penentuan Tinggi Jatuh Efektif Penentuan Debit Turbin Daya Pusat Listrik Tenaga Air	Mampu menganalisis: 1. Penentuan Tinggi Jatuh Efektif 2. Penentuan Debit Turbin 3. Daya Pusat Listrik Tenaga Air	<b>Kreteria:</b> Penguasaan materi dan keterampilan praktik <b>Bentuk non-test:</b> Rangkuman dan laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bentuk pembelajaran:</b></li> <li>• Presentasi materi <b>TM: 3x (1x50”)</b></li> <li>• <b>Metode Pembelajaran:</b></li> <li>• Diskusi</li> <li>• Experiment</li> <li>• <b>Penugasan:</b></li> <li>• Soal atau resume <b>[BT +MT: (1+1) (3x60”)]</b></li> </ul>	<b>Materi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penentuan Tinggi Jatuh Efektif</li> <li>- Penentuan Debit Turbin</li> <li>- Daya Pusat Listrik Tenaga Air</li> </ul> <b>Buku:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik</li> </ul>	15%

8-11	Mahasiswa mampu memahami materi tentang Bendungan Jenis Turbin Air Konstruksi Turbin Air Karakteristik Turbin Air	Mampu menganalisis: 1. Bendungan 2. Jenis Turbin Air 3. Konstruksi Turbin Air 4. Karakteristik Turbin Air	<b>Kreteria:</b> Penguasaan materi dan keterampilan praktik <b>Bentuk non-test:</b> Rangkuman dan laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Bentuk pembelajaran:</b></li> <li>● Presentasi materi <b>TM: 4x (1x50")</b></li> <li>● Praktikum <b>TM: 3x (2x160")</b></li> <li>● <b>Metode Pembelajaran:</b></li> <li>● Diskusi</li> <li>● Experiment</li> <li>● <b>Penugasan:</b></li> <li>● Soal atau resume</li> <li>● Laporan praktikum <b>[BT +MT: (1+1) (3x60")]</b></li> </ul>	<b>Materi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bendungan</li> <li>- Jenis Turbin Air</li> <li>- Konstruksi Turbin Air</li> <li>- Karakteristik Turbin Air</li> </ul> <b>Buku:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik</li> </ul>	20%
12-15	Mahasiswa mampu memahami materi tentang Generator, Penguatan dan Pengatur Tegangan. Transformator dan Sistim Hubungan Rangkaian Utama	Mampu menganalisis: 1. Generator 2. Penguatan dan Pengatur Tegangan 3. Transformator 4. Sistim Hubungan Rangkaian Utama	<b>Kreteria:</b> Penguasaan materi dan keterampilan praktik <b>Bentuk non-test:</b> Rangkuman dan laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Bentuk pembelajaran:</b></li> <li>● Presentasi materi <b>TM: 4x (1x50")</b></li> <li>● Praktikum <b>TM: 4x (2x160")</b></li> <li>● <b>Metode Pembelajaran:</b></li> <li>● Diskusi</li> <li>● Experiment</li> <li>● <b>Penugasan:</b></li> <li>● Soal atau resume</li> <li>● Laporan praktikum <b>[BT +MT: (1+1) (3x60")]</b></li> </ul>	<b>Materi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generator</li> <li>- Penguatan dan Pengatur Tegangan</li> <li>- Transformator</li> <li>- Sistim Hubungan Rangkaian Utama</li> </ul> <b>Buku:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik</li> </ul>	20%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)					25%



**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>Teknik Tenaga Listrik</b>				
<b>KODE</b>	T13118	<b>SKS</b>	3	<b>SEMESTER</b>	2
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	<b>Pebri Prihatmoko, M.Eng</b>				
<b>BENTUK TUGAS</b>		<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>			
Rangkuman		1 minggu			
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Tugas 1. Membuat rangkuman prinsip kerja pembangkit listrik tenaga air.					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
Mampu memahami prinsip kerja dari pembangkit listrik tenaga air dan menjelaskan komponen komponen pembangkit listrik tenaga air.					
<b>DISKRIPSI TUGAS</b>					
1. Membuat rangkuman dari beberapa jurnal tentang prinsip kerja dari pembangkit listrik tenaga air dan komponen komponen pembangkit listrik tenaga air.					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
1. Merangkum materi.					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					
<b>a. Obyek Garapan:</b> Prinsip kerja dari pembangkit listrik tenaga air dan komponen komponen pembangkit listrik tenaga air.					
<b>b. Bentuk Luaran:</b>					
1. Hard copy rangkuman.					
<b>INDIKATOR, KRITERIA, DAN BOBOT PENILAIAN</b>					
1. Mahasiswa memahami materi tentang pembangkit listrik tenaga air (40%)					
2. Mahasiswa terampil dalam mempresentasikan materi pembangkit listrik tenaga air (60%)					
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>					
Pemberian tugas mahasiswa		14 Maret 2022			
Pengumpulan tugas		21 Maret 2022			
Penilaian tugas		28 Maret 2022			
<b>LAIN-LAIN:</b> Tugas dikerjakan secara kelompok dengan bobot penilaian 20%					

DIMENSI (Deskripsi Perilaku)	Sangat Baik ( ≥80 )	Baik ( 65-79 )	Cukup Baik ( 51-64 )	Kurang Baik ( 40-50 )	Tidak Baik ( < 40 )	SKOR
Pemahaman materi	Mahasiswa memahami semua materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian besar materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian kecil materi perkuliahan	Mahasiswa tidak memahami materi perkuliahan	40%
Keterampilan presentasi	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi secara mandiri	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan arahan dosen	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan bimbingan dosen	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan arahan dan bimbingan dosen	Mahasiswa tidak terampil dalam melaksanakan presentasi	60%

#### DAFTAR RUJUKAN

1. Arton, Susumu. 2004. *Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik*. Jakarta: Pradnya Paramita.
2. Afandi. 2005. *Sistem Tenaga Listrik Operasi Sistem dan Pengendalian*. Malang: Universitas Negeri Malang





**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>Teknik Tenaga Listrik</b>				
<b>KODE</b>	T13118	<b>SKS</b>	3	<b>SEMESTER</b>	2
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	<b>Pebri Prihatmoko, M.Eng</b>				
<b>BENTUK TUGAS</b>		<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>			
Ringkasan.		1 minggu			
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Tugas 2. Membuat Ringkasan.					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
Mampu membaca potensi tenaga air di indonesia yang bisa dimanfaatkan untuk membuat pembangkit listrik tenaga air.					
<b>DISKRIPSI TUGAS</b>					
1. Membuat ringkasan dari beberapa jurnal tentang potensi tenaga air di indonesia yang bisa dimanfaatkan untuk pembangkit listrik tenaga air.					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
1. Membuat ringkasan.					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					
<b>a. Obyek Garapan:</b> Potensi tenaga air di indonesia					
<b>b. Bentuk Luaran:</b>					
1. Hard copy ringkasan materi.					
<b>INDIKATOR, KRITERIA, DAN BOBOT PENILAIAN</b>					
1. Mahasiswa memahami potensi tenaga air di indonesia (40%)					
2. Mahasiswa mampu mempresentasikan potensi tenaga air di indonesia dengan jelas dan mampu melihat peluang pemanfaatan tenaga air di indonesia.(60%)					
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>					
Pemberian tugas mahasiswa	<b>04 April 2022</b>				
Pengumpulan tugas	<b>11 April 2022</b>				
Penilaian tugas	<b>18 April 2022</b>				

**LAIN-LAIN:** Tugas dikerjakan secara kelompok dengan bobot penilaian 20%

DIMENSI (Deskripsi Perilaku)	Sangat Baik ( $\geq 80$ )	Baik (65-79)	Cukup Baik (51-64)	Kurang Baik (40-50)	Tidak Baik ( $< 40$ )	SKOR
Pemahaman materi	Mahasiswa memahami semua materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian besar materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian kecil materi perkuliahan	Mahasiswa tidak memahami materi perkuliahan	40%
Keterampilan presentasi	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi secara mandiri	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan arahan dosen	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan bimbingan dosen	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan arahan dan bimbingan dosen	Mahasiswa tidak terampil dalam melaksanakan presentasi	60%

**DAFTAR RUJUKAN**

1. Arton, Susumu. 2004. *Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik*. Jakarta: Pradnya Paramita.
2. Afandi. 2005. *Sistem Tenaga Listrik Operasi Sistem dan Pengendalian*. Malang: Universitas Negeri Malang



**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>Teknik Tenaga Listrik</b>				
<b>KODE</b>	T13118	<b>SKS</b>	3	<b>SEMESTER</b>	2
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	<b>Pebri Prihatmoko, M.Eng</b>				
<b>BENTUK TUGAS</b>	<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>				
Essay	1 minggu				
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Tugas 3. Gambarkan bagian bagian dari sebuah generator DC.					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
Mampu menggambar bagian bagian dari sebuah generator DC dan menjelaskan fungsi masing masing bagian.					
<b>DISKRIPSI TUGAS</b>					
1. Menggambar bagian bagian generator dan menjelaskan fungsi masing masing bagian.					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
1. Membuat gambar dan menjelaskan fungsi tiap bagian generator DC.					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					
<b>a. Obyek Garapan:</b> Generetaor DC					
<b>b. Bentuk Luaran:</b>					
1. Hard copy lembar jawaban.					
<b>INDIKATOR, KRITERIA, DAN BOBOT PENILAIAN</b>					
1. Mahasiswa memahami materi tentang bagian bagian generator (40%)					
2. Mahasiswa mampu mempresentasikan dan menjelaskan fungsi dari bagian bagaian generator (60%)					
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>					
Pemberian tugas mahasiswa	<b>25 April 2022</b>				
Pengumpulan tugas	<b>02 Mei 2022</b>				
Penilain tugas	<b>09 Mei 2022</b>				
<b>LAIN-LAIN:</b> Tugas dikerjakan secara individu dengan bobot penilaian 20%					

DIMENSI (Deskripsi Perilaku)	Sangat Baik ( ≥80 )	Baik ( 65-79 )	Cukup Baik ( 51-64 )	Kurang Baik ( 40-50 )	Tidak Baik ( < 40 )	SKOR
Pemahaman materi	Mahasiswa memahami semua materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian besar materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian kecil materi perkuliahan	Mahasiswa tidak memahami materi perkuliahan	40%
Keterampilan presentasi	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi secara mandiri	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan arahan dosen	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan bimbingan dosen	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan arahan dan bimbingan dosen	Mahasiswa tidak terampil dalam melaksanakan presentasi	60%

#### DAFTAR RUJUKAN

1. Arton, Susumu. 2004. Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik. Jakarta: Pradnya Paramita.
2. Afandi. 2005. Sistem Tenaga Listrik Operasi Sistem dan Pengendalian. Malang: Universitas Negeri Malang



**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>Teknik Tenaga Listrik</b>				
<b>KODE</b>	T13118	<b>SKS</b>	3	<b>SEMESTER</b>	2
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	<b>Pebri Prihatmoko, M.Eng</b>				
<b>BENTUK TUGAS</b>		<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>			
Essay		1 minggu			
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Tugas 4. Jelaskan prinsip kerja dan bagian bagian transformator.					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
Mampu memahami prinsip kerja dari transformator dan menjelaskan bagian bagian trasformator.					
<b>DISKRIPSI TUGAS</b>					
1. Menjelaskan prinsip kerja dari transformator dan fungsi bagian bagianya.					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
1. Menjawab soal.					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					
<b>a. Obyek Garapan:</b> Transformator					
<b>b. Bentuk Luaran:</b>					
1. Hard copy lembar jawaban.					
<b>INDIKATOR, KRITERIA, DAN BOBOT PENILAIAN</b>					
1. Mahasiswa memahami tentang prinsipkerja dari transformator (40%)					
2. Mahasiswa mampu mempresentasikan bagian bagian transformator beserta fungsinya (60%)					
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>					
Pemberian tugas mahasiswa		<b>16 Mei 2022</b>			
Pengumpulan tugas		<b>23 Mei 2022</b>			
Penilaian tugas		<b>30 Mei 2022</b>			
<b>LAIN-LAIN:</b> Tugas dikerjakan secara kelompok dengan bobot penilaian 20%					

DIMENSI (Deskripsi Perilaku)	Sangat Baik ( $\geq 80$ )	Baik (65-79)	Cukup Baik (51-64)	Kurang Baik (40-50)	Tidak Baik ( $< 40$ )	SKOR
Pemahaman materi	Mahasiswa memahami semua materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian besar materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian materi perkuliahan	Mahasiswa memahami sebagian kecil materi perkuliahan	Mahasiswa tidak memahami materi perkuliahan	40%
Keterampilan presentasi	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi secara mandiri	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan arahan dosen	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan bimbingan dosen	Mahasiswa terampil dalam melaksanakan presentasi dengan arahan dan bimbingan dosen	Mahasiswa tidak terampil dalam melaksanakan presentasi	60%

#### DAFTAR RUJUKAN

1. Arton, Susumu. 2004. Buku Pegangan Teknik Tenaga Listrik. Jakarta: Pradnya Paramita.
2. Afandi. 2005. Sistem Tenaga Listrik Operasi Sistem dan Pengendalian. Malang: Universitas Negeri Malang