

**LAPORAN**  
**MONITORING DAN EVALUASI**  
**PROSES PEMBELAJARAN DAN KPI DOSEN**  
**SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2018/2019**



**PRODI TEKNIK ELEKTRO**

**AUDITOR:**

**Ir. Edi Septe S., M.T.**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS BUNG HATTA**  
**2019**

**LAPORAN  
MONITORING DAN EVALUASI  
PROSES PEMBELAJARAN DAN KINERJA DOSEN  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2018/2019**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**AUDITOR  
EDI SEPTE.S**



**GUGUS KENDALI MUTU  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
2019**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah S.W.T, yang telah melimpahkan karuniaNya kepada Auditor dalam pelaksanaan monitoring dan evaluasi proses pembelajaran dan kinerja dosen Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta, serta penyusunan laporan hasil monitoring dan evaluasi ini.

Laporan ini merupakan hasil monitoring dan evaluasi proses pembelajaran dan kinerja dosen pada semester genap tahun akademik 2018/2019, yang dilaksanakan oleh Tim Gugus Kendali Mutu Fakultas (GKMF) Teknologi Industri Universitas Bung Hatta. Pada laporan ini digambarkan temuan hasil monitoring dan evaluasi yang diselenggarakan dan rekomendasinya, serta kinerja dosen dalam melaksanakan tridharma perguruan tinggi.

Pada kesempatan ini auditor menyampaikan terima kasih kepada Ketua dan Dosen Program Studi Teknik Elektro yang bekerjasama dengan baik selama proses monitoring dan evaluasi ini, semoga kegiatan dan laporan ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pendidikan di Universitas Bung Hatta.

Padang, 20 Desember 2019

Auditor,

*dto*

**Ir. Edi Septe.S, M.T**

# DAFTAR ISI

Kata Pengantar

Daftar Isi

BAB I Pendahuluan

BAB II Hasil Monitoring Dan Evaluasi Tridharma Perguruan Tinggi

BAB III Hasil Monitoring Dan Evaluasi Unsur Penunjang

BAB IV Kinerja Dosen Dan Deskripsi Temuan

Lampiran

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Berdasarkan Peraturan Menteri Riset dan Pendidikan Tinggi Nomor 49 tahun 2014 dan Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT), yang menjelaskan bahwa proses pembelajaran disuatu program studi harus dilaksanakan sesuai dengan Standar Mutu Pembelajaran yang telah disusun dan ditetapkan oleh Perguruan Tinggi yang terdiri dari :

1. Standar Nasional Pendidikan
2. Standar Nasional Penelitian, dan
3. Standar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat

Ketiga standar tersebut merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi yang wajib dipenuhi oleh setiap perguruan tinggi untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Pencapaian sebuah perguruan tinggi yang bermutu diperoleh apabila mampu menetapkan dan mewujudkan visi perguruan tinggi melalui pelaksanaan misinya (aspek deduktif), serta mampu memenuhi kebutuhan *stakeholders* (aspek induktif) yaitu kebutuhan mahasiswa, masyarakat, dunia kerja dan profesional. Perguruan tinggi dituntut untuk dapat merencanakan, menjalankan dan mengendalikan suatu proses yang menjamin pencapaian mutu.

Dalam rangka pengendalian proses pembelajaran yang bermutu maka dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi mutu pembelajaran setiap akhir semester. Kegiatan audit mutu pembelajaran ini berpedoman kepada Manual Mutu Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta yang telah diterapkan Gugus Kendali Mutu Fakultas (GKMF) dan dilakukan dalam rangka mengetahui sejauh mana semua dosen memenuhi aturan-aturan dan standar yang berlaku dalam penyelenggaraan proses pembelajaran.

Parameter/aspek yang dijadikan dasar audit sesuai dengan Manual Mutu yaitu aspek Mutu Pembelajaran (pelaksanaan perkuliahan), aspek Mutu Soal Ujian , aspek Metoda Penilaian dan Kuesioner yang diisi oleh mahasiswa di Portal. Hasil dari audit ini diharapkan dapat memberikan gambaran proses pembelajaran setiap semester. Selanjutnya juga dilakukan monev terhadap Mutu Penelitian dan Mutu Pengabdian Kepada Masyarakat.

## 1.2. Tujuan

Tujuan dari audit mutu pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

- a. Meneliti kepatuhan semua dosen Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta terhadap kewajibannya dalam menjalankan Tridharma Perguruan Tinggi yang bermutu.
- b. Memastikan apakah pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi oleh semua dosen Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta sudah dilaksanakan berdasarkan standar mutu yang ditetapkan.

## 1.3. Ruang Lingkup

Aspek yang diaudit dibagi atas 4 aspek, yaitu

- a. **Aspek Mutu Pembelajaran** (proses perkuliahan) yang meliputi, kesesuaian rencana materi kuliah (RPS) dengan pelaksanaannya (teori dan praktek).
- b. **Aspek Mutu Soal Ujian** yang meliputi bagaimana cara dosen dalam perancangan soal yang bermutu.
- c. **Aspek Penilaian Ujian** yang meliputi bagaimana cara dosen dalam menilai hasil ujian mahasiswa.
- d. **Aspek Penilaian Mahasiswa** (kuesioner) yang dilakukan oleh mahasiswa dengan menjawab beberapa pertanyaan tentang proses pembelajaran, meliputi perencanaan kuliah, keterampilan mengajar, suasana pembelajaran dan kedisiplinan.
- e.

## 1.4. Metoda dan Tahapan

Hasil Audit Mutu pembelajaran ini dianalisa dengan metode analisis deskriptive dengan menggunakan instrumen yang sudah dirancang dalam manual mutu pembelajaran Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta. Masing-masing aspek diberi skor dengan skala 0 – 100 dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika Skor Akhir  $\geq 85$  = kategori Sangat Baik
- b. Jika  $80 \leq$  Skor Akhir  $< 85$  = kategori Baik
- c. Jika Skor Akhir  $55 - < 70$  = kategori Cukup Baik
- d. Jika Skor Akhir  $< 55$  = kategori Kurang Baik

Semua aspek direkapitulasi untuk setiap dosen yang mengajar. Teknik yang digunakan untuk mengaudit proses pembelajaran, yaitu dari aspek kesesuaian materi (teori dan praktek) dengan RPS, Kuisisioner mahasiswa serta persentase kehadiran

dosen dapat diambil dari portal universitas. Sedangkan untuk mengaudit mutu soal dari soal-soal yang dibuat oleh dosen yang bersangkutan dan untuk penilaian diperoleh dari arsip yang ada di masing-masing Program Studi.

## **BAB II**

### **HASIL MONITORING DAN EVALUASI TRIDHARMA PERGURUAN TINGGI**

#### **2.1. PEMBELAJARAN**

##### **2.1.1. Manajemen Pembelajaran**

Manajemen pembelajaran yang diaudit adalah kesesuaian antara rencana waktu dan materi kuliah dengan realisasi pelaksanaannya. Dari data yang diperoleh dan dievaluasi terlihat bahwa masih banyak perkuliahan yang dilaksanakan tidak sesuai dengan rencana sebagaimana tertuang pada rencana pembelajaran semester (RPS). Bahkan masih ditemukan mata kuliah yang RPSnya tidak di upload pada portal Universitas Bung Hatta.

##### **2.1.2. Mutu Soal Ujian**

Mutu soal ujian yang diaudit meliputi kesesuaian soal ujian dengan materi sebagaimana tertera pada RPS, validasi soal ujian, soal ujian memiliki kisi-kisi bobot penilaian, soal memiliki informasi tentang waktu, sifat ujian, dll, soal ujian ditulis dengan bahasa yang mudah dipahami, serta soal memiliki tingkatan di level analisis/evaluasi/mencipta. Hasil audit pada Semester Genap TA 2018/2019 memperlihatkan mutu soal ujian pada Program Studi Teknik Elektro sangat baik, dengan rata-rata skor 92,4.

##### **2.1.3. Penilaian Ujian**

Penilaian ujian yang diaudit meliputi penetapan bobot penilaian hasil belajar mahasiswa terdiri dari tugas-tugas (PR atau makalah)  $\geq 20\%$ , adanya penilaian proses dan penilaian hasil, serta bobot nilai sesuai komponen penilaian pada RPS. Selain itu juga dilakukan audit terhadap ketepatan waktu dosen menginput nilai ke portal akademik universitas, serta proporsi mahasiswa yang lulus. Hasil audit memperlihatkan bahwa secara umum penilaian yang dilakukan dosen terhadap pembelajaran mahasiswa sudah baik. Akan tetapi masih terdapat perbedaan kriteria penilaian yang terdapat pada RPS dan yang terdapat pada portal akademik universitas.

##### **2.1.4. Kuesioner Mahasiswa**

Penilaian mahasiswa terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan dosen pada setiap mata kuliah dilakukan melalui kuesioner. Adapun aspek yang dinilai adalah perencanaan perkuliahan, keterampilan mengajar dosen, suasana pembelajaran dan kedisiplinan. Dengan menggunakan skala Likert 1-5 yang menyatakan tingkat sangat tidak baik – sangat baik diperoleh rata-rata penilaian mahasiswa adalah sebagai berikut:



No	Kriteria	Skor Penilaian	
1	Perencanaan Perkuliahan	3,91	Cukup Baik
2	Keterampilan Mengajar Dosen	3,89	Cukup Baik
3	Suasana Pembelajaran	3,91	Cukup Baik
4	Kedisiplinan	3,91	Cukup Baik

Berdasarkan hasil kuesioner, terlihat bahwa mahasiswa berpendapat perencanaan perkuliahan, keterampilan mengajar dosen suasana pembelajaran dan kedisiplinan mendapat skor yang lebih baik dibandingkan semester ganjil lalu.

### 2.1.5. Deskripsi Hasil Monitoring dan Evaluasi

Secara umum hasil monitoring dan Evaluasi Proses Pembelajaran pada Program Studi Teknik Elektro pada Semester Genap 2018/2019 diperlihatkan pada **Tabel 1**.

Tabel 1 Rekapitulasi Mutu Pembelajaran Dosen Teknik Elektro Genap 2018/2019

Fakultas		: Teknologi Industri							
Program Studi		: Teknik Elektro							
Semester / Tahun Akademik		: Genap/ 2018-2019							
No	Nama	Mata Kuliah	Mt.Pemblj	Mt.Soa	Mt.Penilaian	Kuisisioner mahasiswa	Rata-rata per Matakuliah	Rata kinerja Pembelajaran	
1	Arnita	Dasar Pemrograman Komputer	80,00	85,7	83,3	86,9	82,7	85,7	
		Dasar Pemrograman Komputer	84,00	85,7	83,3	87,3	84,8		
		Distribusi Tenaga Listrik	93,33	85,7	83,3	87,3	89,4		
2	Arzul, Ir, MT	Teknik Tenaga Listrik	28,00	100	82,67	89,8	61,2	73,9	
		Matematika Teknik I	55,71	100	82,67	87,0	74,8		
		Matematika Teknik I	55,71	100	83,33	85,8	74,8		
		Praktikum Fisika		85,7	82,67	87,6	84,7		
3	Cahayahati, Ir, MT	Analisa Sistem Tenaga	93,33	100	98,0	77,1	94,2	90,6	
		Keandalan Sistem Tenaga	93,33	100	98,3	79,6	94,5		
		Praktikum Analisa Sistem Tenaga		85,7	81,7	76,7	83,2		
4	Eddy Soesilo, Ir, M>Eng	Kendali Berbasis Multimedia	32,67	85,7	66,7	84,2	57,1	59,1	
		Perancangan Sistem Tenaga Listrik	32,67	85,7	82,3	84,2	58,7		
		Menggambar Teknik Elektro	38,00	85,7	83,3	84,5	61,5		
5	Hidayat, ST, MT, Dr	Kendali Mutu Mesin	95,33	100	82,2	79,6	93,8	80,3	
		Mikro Hidro	86,67	85,7	83,3	84,9	85,9		
		Metode Riset	30,00	100	81,2	81,0	61,2		
6	Ija Darmana, Ir, MT, Dr	Rangkaian Listrik I	86,00	100	66,7	88,6	88,5	86,2	
		Metode Numerik	76,25	100	66,0	87,6	83,5		
		Rangkaian Listrik I	86,00	100	66,7	88,0	88,5		
		Praktikum Elektronika		85,7	82,7	83,8	84,3		
7	Indra Nisja, Ir, M.Eng, Dr	Prakt.Dasar Pemrograman		85,7	82,7	86,1	84,5	62,2	
		Fisika Dasar II	28,00	85,7	83,3	87,1	56,8		
		Termodinamika	28,00	85,7	83,3	87,4	56,8		
		Termodinamika	28,00	85,7	82,8	82,8	56,3		
		Fisika Dasar II	28,00	85,7	82,7	88,9	56,9		
8	Mirza Zoni, ST, MT	Dasar Sistem Kendali	86,00	100	82,2	78,5	89,1	88,0	
		Praktikum Dasar Sistem Kendali	0,00	85,7	81,2	78,3	83,2		
		Kalkulus II	86,00	100	82,0	87,4	89,9		
		Kalkulus II	86,00	100	83,3	86,8	90,0		
9	N.H.Kresna, Ir, MT	Praktikum Mesin-Mesin Listrik		85,7	82,8	76,6	83,6	84,0	
		Praktikum Teknik Tenaga Listrik		85,7	82,8	84,1	84,4		
10	Yani Ridal, Ir, MT	Energi Terbarukan	86,00	100	83,3	89,4	90,3	92,1	
		Elektronika Daya	93,33	100	83,3	89,2	93,9		
		Gejala Medan Tinggi	90,67	100	83,3	84,1	92,1		

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi terlihat bahwa pada umumnya proses pembelajaran pada Program Studi Teknik Elektro telah terlaksana dengan baik pada setiap mata kuliah. Nilai rata-rata kinerja pembelajaran berada pada rentang 62,2 – 92,1.

## 2.2. PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Oleh karena pelaksanaan Penelitian dan PKM dihitung dalam renatang satu tahun, maka audit yang dilakukan terhadap penelitian dosen memperlihatkan bahwa pada TA 2018/2019 rata-rata dosen Teknik Elektro melaksanakan penelitian yang dimuat pada prosiding internasional MATEC 2019. Akan tetapi PKM yang dilakukan oleh dosen secara langsung dalam bentuk realisasi hasil penelitian ke masyarakat relatif terbatas. Nilai PKM dosen Teknik Elektro pada TA 2018/2019 ini lebih didominasi oleh kompensasi bobot dari jabatan struktural. Hasil monitoring dan evaluasi Penelitian Dosen pada Program Studi Teknik Elektro pada Semester Genap 2018/2019 diperlihatkan pada **Tabel 2**

Tabel 2 Rekapitulasi Mutu Penelitian Dosen Teknik Elektro Genap 2018/2019

No	Judul Artikel	Jenis Publikasi	Nama Jurnal/Proceeding/ buku/HKI	Ketua/ Anggota	Skor	Ketua/ Anggota	Sumber dana	Skor	Rata-Rata Skor
<b>1 Arnita</b>									
	Grid Study of Mini Hydro Power Plant (MHPP) of Palangai Hulu 2x4,9 MW South Pesisir	Proceeding Internasional	MATEC	Anggota	70				
	Study of Capacitor Bank Switching Transient in Distribution Network	Proceeding Internasional	MATEC	Anggota	70				
<b>Rata-Rata Skor</b>					70			0	42
<b>2 Arzul</b>									
	Sekretaris Program Studi				60			75	
	Analysis of Characteristics Over Current Relay and Ground Fault Relay on Feeder Rayon	Proceeding Internasional	MATEC	Ketua	85				
<b>Rata-Rata Skor</b>					85			75	81
<b>3 Cahayahati</b>									
	Kepala Laboratorium				60			75	
	Grid Study of Mini Hydro Power Plant (MHPP) of Palangai Hulu 2x4,9 MW South Pesisir	Proceeding Internasional	MATEC	Anggota	70				
	Studi Aliran Beban pada Sistem Tenaga Sumbang menggunakan Electrical Transient Analysis Program (ETAP) 2.6	Makalah		Ketua	50				
<b>Rata-Rata Skor</b>					70			75	72
<b>4 Eddy Soesilo</b>									
	Kepala Bidang Perencanaan				60			75	
	Perancangan Internet Supervisory Control dan Data Acquisition (I-Scada) Universitas Bung Hatta	Proceeding Nasional	Teknoka	Anggota	55				
<b>Rata-Rata Skor</b>					60			75	66
<b>5 Hidayat</b>									
	Dekan				60			75	
	GOVERNOR LOAD CONTROL (GLC) PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MICROHIDRO (PLTMH)	Patent	HKI	Ketua	100				*
	Grid Study of Mini Hydro Power Plant (MHPP) of Palangai Hulu 2x4,9 MW South Pesisir	Proceeding Internasional	MATEC	Ketua	85				
	Online Position Control Performance Improving Applying Incremental Fuzzy Logic Controller	Proceeding Internasional	MATEC	Anggota	70				
<b>Rata-Rata Skor</b>					100			75	90
<b>6 Ija Darmana</b>									
	Kepala Laboratorium				60			75	
	IDENTIFICATION OF IMPLEMENTATION PROGRAM OF ELECTRICITY COMPETENCY	Proceeding Internasional	MATEC	Ketua	85				
	Analysis of Characteristics Over Current Relay and Ground Fault Relay on Feeder Rayon	Proceeding Internasional	MATEC	Anggota	70				*
	Tele Measurement And Recording Of Co Concentration, Temperature And Humidity For Hazardous Area	Jurnal	UTHM	Anggota	65				
<b>Rata-Rata Skor</b>					85			75	81
<b>7 Indra Nisja</b>									
	Kepala Laboratorium				60			75	
	Study of Capacitor Bank Switching Transient in Distribution Network	Proceeding Internasional	MATEC	Ketua	85				
<b>Rata-Rata Skor</b>					85			75	81
<b>8 Mirza Zoni</b>									
	Kepala Laboratorium				60			75	
	GOVERNOR LOAD CONTROL (GLC) PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MICROHIDRO (PLTMH)	Patent	HKI	Anggota	75				
	Study of Capacitor Bank Switching Transient in Distribution Network	Proceeding Internasional	MATEC	Anggota	70				
<b>Rata-Rata Skor</b>					75			75	75
<b>9 Nursun Hadi Kresna</b>									
	Kepala Laboratorium				60			75	66
<b>10 Yani Ridal</b>									
	Ketua Program Studi				60			75	66

Sedangkan hasil monitoring dan evaluasi PkM Dosen pada Program Studi Teknik Elektro pada Semester Genap 2018/2019 diperlihatkan pada **Tabel 3**

**Tabel 3 Rekapitulasi Mutu PkM Dosen Teknik Elektro Genap 2018/2019**

No	Judul Pengabdian	Ketua/ Anggota	Jenis Publikasi	Nama Jurnal/ Proceeding	Skor	Sumber Dana	Skor	Rata-Rata Skor
1	<b>Arnita</b>							
	Kepala Laboratorium				90		85	
	Penyuluhan Penghematan Penggunaan Energi Listrik Pengabdian Kepada Masyarakat Lubuk Alung	Anggota	Peserta		80	Mandiri	75	
	Rata-rata Skor				90		85	<b>88</b>
2	<b>Arzul</b>							
	Sekretaris Program Studi				90		85	
	Rata-rata Skor				90		85	<b>88</b>
3	<b>Cahayahati</b>							
	Kepala Laboratorium				90		85	
	Rata-rata Skor				90		85	<b>88</b>
4	<b>Eddy Soesilo</b>							
	Kepala Bidang Perencanaan				90		85	
	Melakukan Pengabdian Kepada Masyarakat di MAN II Solok dengan Judul " Sosialisasi Robot Berkaki dan Beroda pada Siswa MAN II Solok untuk menghadapi Lomba Robot Madrasah Nasional	Anggota	Pelatihan	Instruktur	80	UBH	85	
	Rata-rata Skor				90		85	<b>88</b>
5	<b>Hidayat</b>							
	Dekan FTI				90		85	
	Pemeliharaan dan Perbaikan PLTMH Cross Flow di Korong Ladang Laweh Nagari Sicincin, Kecamatan 2x11 Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman	Anggota	Laporan		80	Mandiri	75	
	Pelatihan Pemetaan Digital Untuk Nagari Kuranji Hilir Kec. Sungai Limau Padang pariaman	Ketua	Pelatihan		90		90	
Rata-rata Skor				90		90	<b>90</b>	
6	<b>Ija Darmana</b>							
	Kepala Laboratorium				90		85	
	Pelaksanaan Uji Sertifikasi Kompetensi	Anggota	Pelatihan		80		100	
Rata-rata Skor				90		100	<b>94</b>	
7	<b>Indra Nisja</b>							
	Kepala Laboratorium				90		85	
	Sosialisasi Robot Berkaki Dan Robot Beroda Pada Siswa Man Ii Solok Untuk Menghadapi Lomba Robot Madrasah Nasional	Anggota	Pelatihan		80		85	
Rata-rata Skor				90		85	<b>88</b>	
8	<b>Mirza Zoni</b>							
	Kepala Laboratorium				90		85	
Rata-rata Skor				90		85	<b>88</b>	
9	<b>Nursun Hadi Kresna</b>							
	Kepala Laboratorium				90		85	
Rata-rata Skor				90		85	<b>88</b>	
10	<b>Yani Ridal</b>							
	Ketua Program Studi				90		85	
	Sosialisasi Robot Berkaki dan Beroda Pada Siswa MAN II Solok Untuk Menghadapi Lomba Robot Madrasah Nasional	Anggota	Pelatihan	Instruktur	80		85	
Rata-rata Skor				90		85	<b>88</b>	

## BAB III

### HASIL MONITORING DAN EVALUASI UNSUR PENUNJANG

#### 3.1. Kegiatan Penunjang Akademik

Semua dosen Teknik Elektro pada semester genap TA 2018/2019 ini memiliki berbagai kegiatan penunjang baik berupa aktivitas akademik, profesional maupun non akademik. Oleh karena itu sebagian besar dosen mencapai skor penilaian yang baik. Hasil monitoring dan evaluasi kegiatan penunjang Dosen pada Program Studi Teknik Elektro pada Semester Genap 2018/2019 diperlihatkan pada **Tabel 4**

Tabel 4 Rekapitulasi Kegiatan Penunjang Dosen Teknik Elektro Genap 2018/2019

No	Nama Dosen	Jumlah Kegiatan Penunjang	Skor
1	<b>Arnita, Ir, MT</b>	5	90
	1 Melaksanakan Asesor BKD dan LKD Dosen pada FTI		
	2 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
	3 Peserta workshop Seminar Kurikulum 4.0 2019		
	4 Peserta Workshop Bimbingan Teknis Lisensi LSP1 UNIV .Bung Hatta		
5 Asesor Uji Kopetensi Siswa BLK Tanjung Pinang			
2	<b>Arzul, Ir, MT</b>	1	70
	1 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
3	<b>Cahayahati, Ir, MT</b>	3	80
	1 Tim Penyusun Borang Jurusan Teknik Elektro FTI		
	2 Sekretaris Senat Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta		
	3 Asesor Uji Kompetensi BNSP Bidang Listrik Penerangan		
4	<b>Eddy Soesilo, Ir, M.Eng</b>	6	90
	1 Menjadi Panitia Pelaksana Perayaan Peringatan Dies Natalis ke-38 universitas Bung Hatta		
	2 Tim Penyusun LKPT & LEPT Akreditasi Perguruan Tinggi Universitas Bung Hatta		
	3 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
	4 Menjadi Nara Sumber Training AC Daikin		
	5 Tim Perumus RKAT Universitas Bung Hatta Tahun 2019		
6 Menjadi Pelaksana Pekerjaan Pemasangan Elektrikal Bangunan Gedung L kampus I universitas Bung Hatta			
5	<b>Hidayat, Ir, MT, Dr</b>	5	90
	1 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
	2 Bimtek Teknis Jasa Konstruksi bidang K3		
	3 Sertifikat Insinyur Profesional Madya (IPM)		
	4 Pengurus Masyarakat Kelistrikan Indonesia (MKI). Ketua Bidang Kajian Strategis dan Teknologi		
5 Pembuatan Nada Sambung Pribadi (NSP) Hymne Universitas Bung Hatta Tahunj 2019 bekerja sama denga PT. Telkomsel			
6	<b>Ija Darmana, Ir, MT, Dr</b>	6	90
	1 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
	2 Ketua III Dewan Pengurus Asosiasi Profesionalis Elektrikal-Mekanikal Indonesia Sumatera Barat (Periode 2016-2020)		
	3 Asesor LKD - BKD		
	4 Anggota Insinyur Profesional Madya		
	5 Ketua Panitia Pelaksana Uji Sertifikasi Kompetensi		
6 Ketua III Asosiasi Kontraktor Listrik dan Mekanikal Indonesia Sumatera Barat			

<b>7</b>	<b>Indra Nisja, Ir, M.Sc, Dr</b>	6	90
	1 Anggota Persatuan Insinyur Indonesia		
	2 Pelatihan Audit Mutu Internal Univ. Bung Hatta		
	3 Pelatihan Audit Mutu Internal Univ. Bung Hatta		
	4 Instruktur Praktikum Dasar Pemograman Komputer		
	5 Pelatihan Innovation Talk for Consultant and Contractor		
	6 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
<b>8</b>	<b>Mirza Zoni, ST, MT</b>	5	90
	1 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
	2 Panitia Kegiatan Pelatihan Software Dialux and Ecustruxure Bersama ABB dan Schneider		
	3 DPL KKN PKM		
	4 Ketua Tim Jumat Berseri		
	5 Tim Gugus Kendali Mutu (GKMF) FTI		
<b>9</b>	<b>Nursun Hadi Krisna, Ir, MT</b>	3	80
	1 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
	2 Kepala Laboratorium Konversi Energi Elektrik		
	3 Ketua Biro Sertifikasi dan Pelatihan DPW Paklina		
<b>10</b>	<b>Yani Ridal, Ir, MT</b>	12	100
	1 Tim Penyusun Borang Akreditasi Teknik Elektro FTI UBH		
	2 Tim Ahli Bangunan Gedung (TABG) kota Pariaman		
	3 Tim Ahli Bangunan Gedung (TABG) Sumbar		
	4 Ketua Prodi Teknik Elektro		
	5 Senat FTI Universitas Bung Hatta		
	6 Peserta Bimbingan Teknis Persiapan Lisensi LSP-1, Pembentukan LSP-3 dan Persiapan Pelatihan Calon Asesor & Asesor Kompetensi		
	7 Peserta Bimbingan Teknis Pengembangan Kurikulum Berorientasi KKNi Dalam Rangka Implementasi SN Dikti Pada Era Industri 4.0		
	8 Seminar Kurikulum Abad 21 Berbasis Revolusi Industri 4.0		
	9 Penyuluhan Software AC		
	10 Sertifikat Kompetensi Supervisor Pembangunan dan Pemasangan Distribusi Tenaga Listrik TM dari APEI		
	Sertifikat Kompetensi Asisten Manager Pembangunan dan Pemasangan Pemanfaatan Tegangan Rendah dari APEI		
	11 Sertifikat Kompetensi Supervisor Pembangunan dan Pemasangan Distribusi Tenaga Listrik TR dari APEI		
	12 Anggota Ahli Teknik Tenaga Listrik - Madya Pada LPJK Sumbar		

### 3.2. Jabatan Fungsional dan Pendidikan Terakhir

Dari data yang diperoleh memperlihatkan bahwa dari 10 orang dosen tetap Teknik Elektro pada semester genap TA 2018/2019 ini, 6 orang memiliki jabatan fungsional Lektor Kepala, 3 orang Lektor dan 1 orang Asisten Ahli. Sedangkan berdasarkan pendidikan terakhir Program Studi Teknik Elektro memiliki dosen dengan kualifikasi S3 sebanyak 3 orang dan S2 sebanyak 7 orang

Hasil monitoring dan evaluasi jabatan fungsional dan pendidikan terakhir Dosen pada Program Studi Teknik Elektro pada Semester Genap 2018/2019 diperlihatkan pada **Tabel 5**

Tabel 5 Rekapitulasi Kegiatan Penunjang Dosen Teknik Elektro Genap 2018/2019

No	Nama Dosen	Jabatan Fungsional		Pendidikan		Skor
1	Arnita, Ir, MT	Lektor Kepala	90	S2	90	<b>90</b>
2	Arzul, Ir, MT	Asisten Ahli	70	S2	90	<b>80</b>
3	Cahayahati, Ir, MT	Lektor Kepala	90	S2	90	<b>90</b>
4	Eddy Soesilo, Ir, M.Eng	Lektor Kepala	90	S2	90	<b>90</b>
5	Hidayat, Ir, MT, Dr	Lektor Kepala	90	S3	100	<b>95</b>
6	Ija Darmana, Ir, MT, Dr	Lektor Kepala	90	S3	100	<b>95</b>
7	Indra Nisja, Ir, M.Sc, Dr	Lektor	80	S3	100	<b>90</b>
8	Mirza Joni, ST, MT	Lektor	80	S2	90	<b>85</b>
9	Nursun Hadi Krisna, Ir, MT	Lektor Kepala	90	S2	90	<b>90</b>
10	Yani Ridal, Ir, MT	Lektor	80	S2	90	<b>85</b>

## BAB IV KINERJA DOSEN DAN DESKRIPSI TEMUAN

### 4.1. Kinerja Dosen

Berdasarkan hasil audit proses penyelenggaraan pendidikan tinggi yang dilakukan pada program studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta periode semester genap tahun akademik 2018/2019, diperoleh kinerja dosen seperti diperlihatkan pada Tabel 6.

Tabel 6 Rekapitulasi Kinerja Dosen Teknik Elektro Genap 2018/2019

No	Nama Dosen	Pembelajaran	Penelitian	PKM	Penunjang	Jabfung + Pendidikan	Skor Akhir	Kinerja	Nilai Tambah
1	Arnita, Ir, MT	82,99	42	88,00	90	90	<b>69,59</b>	Cukup Baik	
2	Arzul, Ir, MT	73,88	81	88,00	70	80	<b>77,19</b>	Baik	
3	Cahayahati, Ir, MT	90,61	72	88,00	80	90	<b>83,40</b>	Baik	
4	Eddy Soesilo, Ir, M>Eng	55,89	66	88,00	90	90	<b>64,44</b>	Cukup Baik	
5	Hidayat, ST, MT, Dr	80,31	90	90,00	90	95	<b>85,41</b>	Sangat Baik	
6	Ija Darmana, Ir, MT, Dr	86,20	94	94,00	90	95	<b>89,95</b>	Sangat Baik	
7	Indra Nisja, Ir, M>Eng, Dr	62,24	81	88,00	90	90	<b>72,87</b>	Baik	
8	Mirza Joni, ST, MT	88,04	75	88,00	80	85	<b>82,92</b>	Baik	
9	Nursun Hadi Kresna, Ir, MT	84,02	66	88	80	90	<b>78,01</b>	Baik	
10	Yani Ridal, Ir, MT	92,09	66	88	100	85	<b>82,79</b>	Baik	

Berdasarkan Tabel 6, terlihat bahwa secara umum kinerja Dosen program studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta periode semester genap tahun akademik 2018/2019 menunjukkan hasil yang baik.

### 4.1. Deskripsi Temuan

Berdasarkan hasil audit proses penyelenggaraan pendidikan tinggi yang dilakukan pada program studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta periode semester genap tahun akademik 2018/2019, dapat dideskripsikan beberapa temuan, sebagaimana diperlihatkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Deskripsi temuan dan rekomendasi

No	Deskripsi Temuan	Akar Penyebab	Akibat	Rekomendasi Perbaikan	Rencana Perbaikan
1	Ditemukan beberpa dosen melaksanakan kuliah tidak sesuai dengan rencana	- Hari libur - Dosen rapat - Pemahaman mahasiswa rendah	Materi kuliah tidak sesuai dengan rencana pada RPS	Perubahan RPS pada saat implementasi	Semester Ganjil TA 2019/2020
2	Ditemukan tidak semua dokumen Soal UAS yang divalidasi	Proses validasi belum dilakukan dengan maksimal	Mutu soal tidak terverifikasi	Semua dokumen soal ujian harus divalidasi	Semester Ganjil TA 2019/2020
3	Dosen telah menilai aspek proses dan hasil akan tetapi bobot penilaian pada RPS perlu disesuaikan dengan form penilaian	Perbedaan persepsi aspek penilaian pada RPS dan Form Penilaian	Informasi yang disajikan tidak sesuai	Penyelarasan aspek penilaian pada RPS dan Form Penilaian	Semester Ganjil TA 2019/2020

No	Deskripsi Temuan	Akar Penyebab	Akibat	Rekomendasi Perbaikan	Rencana Perbaikan
4	Data penelitian dan PKM Dosen yang terdapat pada e-KPI, belum lengkap dan informasinya tidak cukup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulir isian terbatas</li> <li>- Dosen tidak mengisi data secara lengkap</li> </ul>	Data dan informasi yang diakses sangat terbatas	Dilakukan perbaikan form isian dan dosen diwajibkan mengisi form secara lengkap	Semester Ganjil TA 2019/2020



## LAMPIRAN

**Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Arnita, Ir., MT  
 MK Dasar Pemrograman Komputer



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	Mengenal Algoritma dan logika didalam pemrograman; Mengenal beberapa contoh kasus Logika dan Algoritma sederhana; Mengenal bahasa pemrograman dasar C	Kontrak belajar dan kuliah pendahuluan	1	1	1,00	1	1	1,00
2	Pengenalan paradigma didalam pemrograman; Tipe data dasar dan bentuk; Mengenal nama, konstanta, operat; Mengenal penggunaan notasi algoritma	Algoritma pemrograman	1	1	1,00	1	1	1,00
3	Pemahaman dasar dari sequence didalam program;	Prinsip dan konsep sequensi	1	1	1,00	1	1	1,00
4		Konsep penerapan pemilihan dan pencabangan didalam pemograman	1	1	1,00	1	1	1,00
5	Konsep pemilihan 1 kasus, 2 kasus dan lebih dari 2 kasus; Mengenal struktur if else dan case	Konsep perulangan dalam pemograman	1	1	1,00	1	1	1,00
6	for, while, repeat until baik didalam notasi algoritma	Type data dan konsep perulangan	1	1	1,00	1	1	1,00
7	Menjalankan kasus kasus algoritma berdasarkan materi sebelumnya	Konsep Pendeklarasian dan prosedur dan algoritmanya	1	1	1,00	1	1	1,00
8		Analisa Pemograman dan	1	1	1,00	1	1	1,00
9	Fungsi; Konsep dasar dan definisi fungsi. Deklarasi dan Pemanggilan Fungsi	Implementasi deklarasi dan fungsi	1	1	1,00	1	1	1,00
10	Aplikasi pemograman Arduino dengan C++	Deklarasi arry dan membuat algoritma operasinya...	1	1	1,00	1	1	1,00
11		Searching dan algoritmanya	1	1	1,00	1	1	1,00
12	Aplikasi pemograman Arduino dengan C++ jalankan Led	Sorting dan berbagai metode yg digunakan	1	0	1,00	1	1	1,00
13	Aplikasi pemograman Arduino dengan C++ jalankan Runing Text	Buble sort max dan minimum selektion sort	0	0	0,00	1	1	1,00
14		Rekursif dan algoritmanya	0	0	0,00	1	1	1,00
15	Aplikasi pemograman Arduino dengan C++ jalankan Motor stapper	Implemetasi dan analisa pemecahan masalah dalam notasi dan algoritma bahasa C	1	1	1,00	1	1	1,00
			Jumlah		12,00	Jumlah		14,00
			Skor		80,00	Skor		93,33
					<b>Skor Akhir</b>		<b>84,00</b>	

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten )+ (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Movev-In

**Ir. Edi Septe.S, M.T**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Arnita, Ir., MT  
 MK Distribusi Tenaga Listrik



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	jaringan transmisi;	Kontrak belajar dan kuliah pengantar	1		1,00	1		1,00
2	jaringan distribusi Tenaga	Pengantar Kuliah System Transmisi dan distribusi Tenaga listrik	1		1,00	1		1,00
3	konfigurasi jaringan	Type Jaringan Distribusi konstruksi dan konfigurasi	1		1,00	1		1,00
4	model dan tipe jaringan	Type jaringan distribusi pemodelan komponen dan baya jaringan	1		1,00	1		1,00
5	daya rata-rata	Menghitung daya rata2 dan beban dan faktor daya	1		1,00	1		1,00
6	faktor beban	latihan menghitung daya rata2 beban dan faktor daya...	1		1,00	1		1,00
7	Bentuk2 Grounding sistem	sistem pembumian titik Netral jaringan distribusi tenaga listrk	1		1,00	1		1,00
8		latihan menghitung titik netral tenaga listrik	1		1,00	1		1,00
9	tegangan GI	sistem operasi gardu induk	1		1,00	1		1,00
10	komponen GI	Saluran transmisi serta komponen2 penduduknya dan gardu induk	1		1,00	1		1,00
11	SUTM	sistem operasi gardu induk dan maintenancenya	1		1,00	1		1,00
12	SUTR	Jaringan Distribusi tegangan menengah sutm dan distribusi tegangan rendah SUTR	1		1,00	1		1,00
13	Menjelaskan tentang PHB tegangan rendah	menghitung PHB tegangan Rendah	1		1,00	1		1,00
14	Pemasangan Gardu Distribusi	menghitung gardu distribusi tegangan menengah	1		1,00	1		1,00
15	Gardu Distribusi Teg Menengah	presentasi tugas dan laporan..	1		1,00	1		1,00
			Jumlah		14,00	Jumlah		14,00
			Skor		93,33	Skor		93,33
					<b>Skor Akhir</b>		<b>93,33</b>	

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten )+ (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Movev-In

**Ir. Edi Septe.S, M.T**

**Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran**



Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Arzul, Ir., MT  
 MK Teknik Tenaga Listrik

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1		1. Penjelasan Materi Kuliah 2. Kontrak Kuliah 3. Literature	0		0	1		1
2		Sistem tenaga listrik Pembangkit.. Saluran... Beban...	0		0	1		1
3		Pembangkit Tenaga Listrik Macam Macam pembangkit..	0		0	1		1
4		Penjelasan mengenai PLTA	0		0	1		1
5		PLTD PLTU PLTG PLTGU	0		0	1		1
6		Pembangkit energi Terbarukan	0		0	1		1
7		Penjelasan Transformator Macam macam Transformator	0		0	1		1
8		Bintang	0		0	1		1
9		Konversi dasar energi mekanik dan energi listrik Induksi tegangan hukum faraday gaya lorentz kopel lorentz	0		0	1		1
10		Induksi tegangan hukum faraday gaya lorent	0		0	1		1
11		Interaksi medan magnit Energi dalam medan magnet	0		0	1		1
12		macam macam generator	0		0	1		1
13		Generator arus searah Generator penguat sendiri Generator penguat terpisah	0		0	1		1
14		Motor motor arus searah	0		0	1		1
15			0		0	0		0
			Jumlah		0	Jumlah		14,00
<b>Keterangan :</b>			Skor		0	Skor		93,33
TM = Tatap Muka						<b>Skor Akhir</b>		<b>28,00</b>

Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Money-In  
**Ir. Edi Septe.S, M.T**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Arzul, Ir., MT  
 MK Matematika Teknik I



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1		Penjelasan Materi Kontrak Kuliah	0	0	0,00	1	1	1
2		MATRIKS : Konsep Dasar Matriks Determinan Inverse Matriks	0	0	0,00	1	1	1
3		Persamaan Linear	0	0	0,00	1	1	1
4		Persamaan Linear dengan Eliminasi Gaus	0	0	0,00	1	1	1
5		Persamaan linear dengan Eliminasi Gaus Jordan	0	0	0,00	1	1	1
6		Bilangan Komplek br Konsep Bilangan Komplek	0	0	0,00	1	1	1
7		Vektor Pengertian Vektor	0	0	0,00	1	1	1
8		Vektor pada bidang dan ruang	0	0	0,00	1	1	1
9			0	0	0,00	1	1	1
10			0	0	0,00	1	1	1
11			0	0	0,00	1	1	1
12			0	0	0,00	1	1	1
13		Deret Fourier Definisi Deret Fourier	0	0	0,00	1	1	1
14			0	0	0,00	0	0	0
15			0	0	0,00	0	0	0
			Jumlah		0,00	Jumlah		13,00
<b>Keterangan :</b>			Skor		0,00	Skor		185,71
TM = Tatap Muka						<b>Skor Akhir</b>		<b>55,71</b>

Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Money-In  
**Ir. Edi Septe.S, M.T**

### Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran

Prodi : Teknik Elektro  
Dosen : Cahayahati, Ir., MT  
MK Analisa Sistem Tenaga



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	1. Kontrak kuliah, 2. Pengertian data sistem, 3. Pengertian studi aliran beban, 4. Pengertian studi hubung singkat, 5. Pengertian studi stabilitas	1. Kontrakkuliah 2. Pengertian data sistem 3. Pengertian studi aliran beban 4. Pengertian studi hubung singkat 5. Pengertian studi stabilitas	1		1,00	1		1,00
2	1. Membuat diagram satu garis sistem tenaga listrik, 2. Menyiapkan data-data pada persamaan dasar studi aliran beban	1. Membuat diagram satu garis sistem tenaga listrik 2. Menyiapkan data data pada persamaan dasar studi aliran beban	1		1,00	1		1,00
3	1. Penggunaan Software ETAP, 2. Pengoperasian Software ETAP	1. Penggunaan Software ETAP untuk Load Flow 2. Pengoperasian Software ETAP Load Flow	1		1,00	1		1,00
4	1. Metode Newton Raphson, 2. Metode Past Decoupe1 Newton Raphson, 3. Aliran beban dengan metode Newton Raphson	1. Metode Newton Raphson 2. Metode Past Decoupe1 Newton Raphson 3. Aliran beban dengan metode Newton Raphson	1		1,00	1		1,00
5	1. Mengenal studi aliran beban dengan metode Newton Raphson, 2. Membuat hasil studi aliran beban	1. Mengenal studi aliran beban dengan metode Newton Raphson 2. Membuat hasil studi aliran beban	1		1,00	1		1,00
6	1. Merekap hasil studi aliran beban, 2. Menganalisa hasil perhitungan studi aliran beban, 3. Membuat laporan	1. Merekap hasil studi aliran beban 2. Menganalisa hasil perhitungan studi aliran beban 3. Membuat laporan	1		1,00	1		1,00
7	1. Penggunaan Software ETAP, 2. Pengoperasian Software ETAP	1. Penggunaan Software ETAP Untuk Hubung Singkat 2. Pengoperasian Software ETAP	1		1,00	1		1,00
8	1. Tegangan internal dari mesin berbeban pada kondisi gangguan, 2. Perhitungan gangguan menggunakan Zbus	1. Tegangan internal dari mesin berbeban pada kondisi gangguan 2. Perhitungan gangguan menggunakan Zbus	1		1,00	1		1,00
9	1. Metode Hubung sing-kat 1 phasake tanah, 2. Metode Hubung sing-kat 2 phasa ketanah, 3. Metode Hubung sing-kat 2 phasa	1. Tegangan internal dari mesin berbeban pada kondisi gangguan 2. Perhitungan gangguan menggunakan Zbus	1		1,00	1		1,00
10	1. Metode Hubung sing-kat 3 phasake tanah, 2. Metode Hubung sing-kat 1 phasa terbuka, 3. Membuat laporan	1. Metode Hubung singkat 3 phasake tanah 2. Metode Hubung singkat 1 phasa terbuka 3. Membuat laporan	1		1,00	1		1,00
11	1. Merekap hasil studi hubung singkat, 2. Menganalisa hasil perhitungan studi alirn beban, 3. Membuat laporan	1. Merekap hasil studi hubung singkat. 2. Menganalisa hasil perhitungan studi alirn beban 3. Membuat laporan	1		1,00	1		1,00
12	1. Membuat diagram satu garis sistem tenaga listrik, 2. Menyiapkan data-data pada persamaan dasar studi stabilitas	1. Membuat diagram satu garis sistem tenaga listrik 2. Menyiapkan data data pada persamaan dasar studi stabilitas	1		1,00	1		1,00
13	1. Penggunaan Software ETAP, 2. Pengoperasian Software ETAP	1. Penggunaan Software ETAP untuk Kestabilan 2. Pengoperasian Software ETAP untuk Kestabilan	1		1,00	1		1,00
14	1. Metode Persamaan sama luas, 2. Metode Program Linier, 3. Laporan studi stabilitas	1. Metode Persamaan sama luas 2. Metode Program Linier 3. Laporan studi stabilitas	1		1,00	1		1,00
15	1. Merekap hasil studi Stabilitas, 2. Menganalisa hasil perhitungan studi Stabilitas, 3. Membuat laporan		0		0,00	0		0,00
			Jumlah		14,00	Jumlah		14,00
<b>Keterangan :</b>			Skor		93,33	Skor		93,33
TM = Tatap Muka			Skor Akhir				93,33	
Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0							Padang, 20 Desember 2019	
Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas							Tim Monev-In	
Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi								
Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan								
Skor akhir = (70 % x skor konten )+ (30% x skor Tatap Muka)							Ir. Edi Septe.S, M.T	

**Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Cahayahati, Ir., MT  
 MK Keandalan Sistem Tenaga



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	1. Kontrak kuliah, 2. Pengertian Sistem tenaga listrik, 3. Pengertian Keandalan Sistem Tenaga, 4. Penggunaan metoda keandalan sistem tenaga	Kontrak kuliah 2. Pengertian Sistem tenaga listrik 3. Pengertian Keandalan Sistem Tenaga 4. Penggunaan metoda keandalan sistem tenaga	1		1,00	1		1,00
2	1. Definisi keandalan, 2. Tingkat keandalan komponen atau sistem, 3. Dasar probabilitas statistik.	1. Definisi keandalan 2. Tingkat keandalan komponen atau sistem 3. Dasar probabilitas statistik.	1		1,00	1		1,00
3	1. Probabilitas statistik, 2. Ruang sampel, 3. Peristiwa, 4. Aturan dalam peristiwa probabilitas kombinasi, 5. Hubungan sistem	1. Probabilitas statistik 2. Ruang sampel 3. Peristiwa 4. Aturan dalam peristiwa probabilitas kombinasi 5. Hubungan sistem	1		1,00	1		1,00
4	1. Konsep dasar komponen tunggal, 2. Waktu rata-rata menuju kegagalan MTTF, 3. Waktu rata-rata menuju perbaikan MTTR, 4. Waktu rata-rata dian-tarakegagalan MTBF	1. Konsep dasar komponen tunggal 2. Waktu rata-rata menuju kegagalan MTTF 3. Waktu rata-rata menuju perbaikan MTTR 4. Waktu rata-rata dian-tarakegagalan MTBF	1		1,00	1		1,00
5	1. Konsep model jaringan, 2. Komponen seri yang tidak dapat diperbaiki, 3. Komponen seri yang dapat diperbaiki	1. Konsep model jaringan 2. Komponen seri yang tidak dapat diperbaiki 3. Komponen seri yang dapat diperbaiki	1		1,00	1		1,00
6	1. Konsep model jaringan, 2. Sistem paralel yang tidak dapat diperbaiki, 3. Sistem Paralel yang dapat diperbaiki	1. Konsep model jaringan 2. Sistem paralel yang tidak dapat diperbaiki 3. Sistem Paralel yang dapat diperbaiki	1		1,00	1		1,00
7	1. Kombinasi sistem, sistem seri-paralel, 2. Kombinasi sistem paralel-seri	1. Kombinasi sistem sistem seri paralel 2. Kombinasi sistem paralel seri	1		1,00	1		1,00
8	1. Evaluasi Keandalan sistem, 2. Distribusi probabilitas	1. Evaluasi Keandalan sistem 2. Distribusi probabilitas						
9	1. Sistem seri dengan periode waktu, 2. Sistem paralel dengan periode waktu, 3. Kombinasi sistem	1. Sistem seri dengan periode waktu 2. Sistem paralel dengan periode waktu 3. Kombinasi sistem	1		1,00	1		1,00
10	1. Konsep redunden, 2. Switching, 3. Sistem standby	1. Konsep redunden 2. Switching 3. Sistem standby	1		1,00	1		1,00
11	1. Distribusi binomial, 2. Keandalan berdasarkan distribusi binomial, 3. Ketidakandalan berdasarkan distribusi binomial	1. Distribusi binomial 2. Keandalan berdasarkan distribusi binomial 3. Ketidakandalan berdasarkan distribusi binomial	1		1,00	1		1,00
12	1. Konsep tugas, perencanaan kapasitas pembangkit, 2. Ketersediaan dan ketidakterediaan unit pembangkit	1. Konsep tugas perencanaan kapasitas pembangkit 2. Ketersediaan dan ketidakterediaan unit pembangkit	1		1,00	1		1,00
13	1. Tabel probabilitas individual, 2. Tabel probabilitas kumulatif, 3. Perulangan algoritma untuk membuat model kapasitas	1. Tabel probabilitas individual 2. Tabel probabilitas kumulatif 3. Perulangan algoritma untuk membuat model kapasitas	1		1,00	1		1,00
14	1. Konsep kehilangan beban, 2. Teknik evaluasi, 3. Harapan kehilangan beban dengan kurva beban diskrit	1. Konsep kehilangan beban 2. Teknik evaluasi 3. Harapan kehilangan beban dengan kurva beban diskrit	1		1,00	1		1,00
15	1. Probabilitas individual, 2. Probabilitas kumulatif, 3. Mengevaluasi LOLE (Harapan kehilangan beban) 4. Kurva beban linier 5. Kisi-kisi soal	1. Probabilitas individual 2. Probabilitas kumulatif 3. Mengevaluasi LOLE Harapan kehilangan beban 4. Kurva beban linier 5. Kisi kisi soal	1		1,00	1		1,00
			Jumlah		14,00	Jumlah		14,00
			Skor		93,33	Skor		93,33
					<b>Skor Akhir</b>		<b>93,33</b>	

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0

Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas

Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi

Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan

Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019

Tim Monev-In

Ir. Edi Septe.S, M.T

### Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran

Prodi : Teknik Elektro

Dosen : Eddy Soesilo, Ir., M.Eng

MK Kendali Berbasis Multimedia (SCADA)



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	Pejelasan RPS silabus da	Pejelasan RPS silabus dan kontrak perkuliahan	1		1,00	1		1,00
2		Pengenalan SCADA dan I SCADA				1		1,00
3		Perkembangan SCADA BMS				1		1,00
4		Komponen I SCADA dan fungsi				1		1,00
5		Interfacing I SCADA				1		1,00
6		Aplikasi dan contoh praktis SCADA				1		1,00
7		Panduan merancang BMS				1		1,00
8		Pembahasan Topik 1				1		1,00
9		Pembahasan BMS topik 2				1		1,00
10		Pembahasan BMS topik 3				1		1,00
11		Pembahasan BMStopik 4				1		1,00
12		Pembahasan BMS topik 6				1		1,00
13		Pembahasan BMS topik 5				1		1,00
14		Penggunaan software Winlog				1		1,00
15						0		0,00
			Jumlah		1,00	Jumlah		14,00
<b>Keterangan :</b>			Skor		6,67	Skor		93,33
TM = Tatap Muka						<b>Skor Akhir</b>		<b>32,67</b>

Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka

diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0

Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas

Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi

Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan

Skor akhir = (70 % x skor konten )+ (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019

Tim Monev-In

Ir. Edi Septe.S, M.T

Prodi : Teknik Elektro

Dosen : Eddy Soesilo, Ir., M.Eng

MK Perancangan Sistem Tenaga Listrik



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	Penjelasan RPS sillabus dan kontrak kuliah	Penjelasan RPS sillabus dan kontrak kuliah dan pengenalan	1		1,00	1		1,00
2		Pembagian Tugas Pembangkit				1		1,00
3		Generator				1		1,00
4		Pemutus				1		1,00
5		Busbar				1		1,00
6		Perancangan sistem				1		1,00
7		Penentuan kapasitas pembangkit				1		1,00
8		Penentuan kapasitas GGenerator				1		1,00
9		Penentuan kapasitas busbar				1		1,00
10		Penentuan kapasitas jaringan				1		1,00
11		Pembahasan soal menghitung kapasitas generator				1		1,00
12		Pembahasan soal kapasitas trafo				1		1,00
13		1Pembahasan soal sistem lengkap				1		1,00
14		Pembahasan soal lengkap				1		1,00
15						0		0,00
			Jumlah		1,00	Jumlah		14,00
<b>Keterangan :</b>			Skor		6,67	Skor		93,33
TM = Tatap Muka						<b>Skor Akhir</b>		<b>32,67</b>

Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka

diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0

Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas

Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi

Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan

Skor akhir = (70 % x skor konten )+ (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019

Tim Monev-In

Ir. Edi Septe.S, M.T

**Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Eddy Soesilo, Ir., M.Eng  
 MK : Menggambar Teknik Elektro



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	Penjelasan RPS silabus dan kontrak kuliah	Penjelasan RPS silabus dan kontrak kuliah	1		1,00	1		1,00
2		Pengenalan software untuk menggambar AutoCad Dialux				1		1,00
3		Pengenalan AutoCad dan fungsi tombol				1		1,00
4		Menggambar bentuk dasar garis lingkaran				1		1,00
5		Menggambar simbol simbol listrik				1		1,00
6		Menggambar simbol listrik 2				1		1,00
7		Menggambar dasar instalasi				1		1,00
8		Menggambar rekapitulasi daya listrik				1		1,00
9		Menggambar instalasi rumah tinggal				1		1,00
10		Menggambar penangkap petir				1		1,00
11		Menggambar ruang Lift				1		1,00
12		Membaca gambar Lift				1		1,00
13		Praktek Quiz simbol listrik				1		1,00
14		Praktek instalasi rumah tinggal				1		1,00
15		Praktek instalasi gedung bertingkat				0		0,00
			Jumlah		1,00	Jumlah		14,00
			Skor		14,29	Skor		93,33
					<b>Skor Akhir</b>			<b>38,00</b>

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten )+ (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Monev-In

**Ir. Edi Septe.S, M.T**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Hidayat, ST, MT, Dr  
 MK : Kendali Mutu Mesin



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	1. Kontrak kuliah, 2. Pengertian Mesin Listrik dan Sistem Kendali , 3. Kendali operasi dan kendali perilaku mesin listrik, 4. Pretest	1.Kontrak kuliah 2.Pengertian Mesin Listrik dan Sistem Kendali 3.Kendali operasi dan kendali perilaku mesin listrik 4.Pretest	1		1,00	1		1,00
2	1. Mesin DC Konvensional, 2. Mesin AC (induksi 1 fasa, 3 fasa), 3. Mesin Sinkron, Mesin DC Brushless, 4. Motor Stepper	1.Mesin DC Konvensional 2.Mesin AC induksi 1 fasa 3 fasa 3.Mesin Sinkron Mesin DC Brushless 4.Motor stepper	1		1,00	1		1,00
3	1. Konsep pengoperasian mesin listrik, 2. Kontak-kontak, 3. Simbol-	Konsep pengoperasian mesin listrik 2.Kontak kontak 3.Simbol simbol	1		1,00	1		1,00
4	1. CB, MCCB, Relay dan kontaktor, 2.Rangkaian Start/Stop motor	1.CB MCCB Relay dan kontaktor 2.Rangkaian Start Stop motor	1		1,00	1		1,00
5	1. Prinsip hubungan star delta, 2.Rangkaian star delta motor induksi	1.Prinsip hubungan star delta 2.Rangkaian star delta motor induksi	1		1,00	1		1,00
6	1. Prinsip membalik putaran motor DC dan motor induksi, 2. Rangkaian membalik putaran motor DC dan motor induksi	1.Prinsip membalik putaran motor DC dan motor induksi 2.Rangkaian membalik putaran motor DC dan motor induksi	1		1,00	1		1,00
7	1. Konsep operasi multi mesin, 2. Rangkaian sistem pengoperasian multimesin	1.Konsep operasi multi mesin 2.Rangkaian sistem pengoperasian multimesin	1		1,00	1		1,00
8	Review materi	1.Pembahasan Tugas Rancangan Aplikasi	1		1,00	1		1,00
9	1. Konsep kendali kecepatan mesin DC Shunt, 2. Rangkaian kendali kecepatan motor DC	1.Konsep kendali kecepatan mesin DC Shunt 2.Rangkaian kendali kecepatan motor DC	1		1,00	1		1,00
10	1. Blok diagram sistem kendali kecepatan mesin DC, 2. Rangkaian kendali kecepatan mesin DC berbasis MATLAB	1.Blok diagram sistem kendali kecepatan mesin DC 2.Rangkaian kendali kecepatan mesin DC berbasis MATLAB	1		1,00	1		1,00
11	1. Blok diagram sistem kendali kecepatan mesin induksi, 2. Rangkaian kendali kecepatan mesin induksi berbasis MATLAB	1.Blok diagram sistem kendali kecepatan mesin induksi 2.Rangkaian kendali kecepatan mesin induksi berbasis MATLAB	1		1,00	1		1,00
12	1. Blok diagram sistem kendali kecepatan mesin DC Brushless, 2. Rangkaian kendali kecepatan mesin DC Brushless berbasis MATLAB	1.Blok diagram sistem kendali kecepatan mesin DC Brushless 2.Rangkaian kendali kecepatan mesin DC Brushless berbasis MATLAB	1		1,00	1		1,00
13	Review materi	Review materi dan presentasi	1		1,00	1		1,00
14	Review materi	Review materi dan presentasi	1		1,00	1		1,00
15		Review Materi dan presentasi	0		0,00	1		1,00
			Jumlah		14,00	Jumlah		15,00
			Skor		93,33	Skor		100,00
					<b>Skor Akhir</b>			<b>95,33</b>

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten )+ (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Monev-In

**Ir. Edi Septe.S, M.T**

**Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Hidayat, ST, MT, Dr  
 MK : Mikro Hidro




TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	1. Kontrak kuliah, 2. Pengertian Mikrohidro, 3. Contoh-contoh, 4. Pretest	1.Kontrak kuliah 2.Pengertian Mikrohidro 3.Contoh contoh pembangkit listrik energi terbarukan 4.Pretest	1		1,00	1		1,00
2	1. Konsep energi, 2. Proses konversi energi potensial air menjadi listrik, 3. Mencari potensi mikrohidro	1.Konsep energi 2.Proses konversi energi potensial air menjadi listrik 3.Mencari potensi mikrohidro	1		1,00	1		1,00
3	1. Hidrologi, 2. Cahcment area, 3. Kurva FDC, 4. Head/keinggian jatuh air	31.Hidrologi 2.Cahcment area 3.Kurva FDC 4.Head keinggian jatuh air	1		1,00	1		1,00
4	1. Factor capacity, 2. Energi dibangkitkan pertahun	1.Factor capacity 2.Energi dibangkitkan pertahun	1		1,00	1		1,00
5	1. Intake weir/ Bendung, 2. Water way/saluran, 3. Sand Trap	1.Intake weir Bendung 2.Water way saluran 3.Sand Trap	1		1,00	1		1,00
6	1. Forbey, 2. Penstock, 3. Powerhouse, 4. Source Tank	1.Forbey 2.Penstock 3.Powerhouse 4.Source Tank	1		1,00	1		1,00
7	1. Turbin, 2. Menentukan kapasitas turbin	1.Turbin 2.Menentukan kapasitas turbin	1		1,00	1		1,00
8	1. Generator, 2. Transformator	1.Generator 2.Transformator	1		1,00	1		1,00
9	1. Peralatan kontrol beban, 2. Peralatan proteksi, 3. Saluran distribusi	1.Peralatan kontrol beban 2.Peralatan proteksi 3.Saluran distribusi	1		1,00	1		1,00
10	1. Starting PLTMH, 2. Pembebanan PLTMH, 3. Perawatan PLTMH	Analisis teknis analisis sosial	1		1,00	1		1,00
11	1. Pencarian potensi, 2. Penentuan titik-titik utama perlatan PLTMH	Analisis Finansial	1		1,00	1		1,00
12	1. Menentukan komponen mekanik PLTMH, 2. Menentukan komponen elektrikal PLTMH	Reviewmateri dan presentasi tugas	0		0,00	0		0,00
13	Review materi	Reviewmateri dan presentasi tugas	1		1,00	1		1,00
14	Review materi	Reviewmateri dan presentasi tugas	1		1,00	1		1,00
			Jumlah		13,00	Jumlah		13,00
			Skor		86,67	Skor		86,67
<b>Keterangan :</b>								
TM = Tatap Muka								
Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0								
Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas								
Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi								
Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan								
Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)								
					Padang, 20 Desember 2019			
					Tim Monev-In			
					Ir. Edi Septe, S, M.T			


Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Hidayat, ST, MT, Dr  
 MK : Metode Riset



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1		1.Kontrakkuliah 2.Pengertian Tulisan ilmiah dan non ilmiah 3.Contoh contoh tulisan ilmiah dan non ilmiah				1		1,00
2		1.Teknik menemukan judul 2.Teknik membuat latarbelakang				1		1,00
3		1.Konsep menuliskan permasalahan danbatasan				1		1,00
4		1.Teknik menuliskan tujuan dan manfaat penelitian				1		1,00
5		1.Pengertian hipotesis dan teknik menuliskan hipotesis				1		1,00
6		1.Teknik menuliskan tinjauan pustaka 2.Teknik menuliskan daftar pustaka dan sitasi kutipan				1		1,00
7		1.Teknik menuliskan metode penelitian 2.Teknik menuliskan road map penelitian 3.Teknik pembuatan RAB				1		1,00
8		1.Penyusunan metode penelitian				1		1,00
9		1.Konsep pengumpulan data				1		1,00
10		1.Analisis kualitatif dan kuantitatif				1		1,00
11		T 1.Konsep menganalisis data dan menarik kesimpulan				1		1,00
12		Review dan presentasi tugas				1		1,00
13		Review dan presentasi tugas				1		1,00
14		Review dan presentasi tugas				1		1,00
15						1		1,00
			Jumlah		0,00	Jumlah		15,00
			Skor		0,00	Skor		100,00
<b>Keterangan :</b>								
TM = Tatap Muka								
Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0								
Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas								
Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi								
Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan								
Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)								
					Padang, 20 Desember 2019			
					Tim Monev-In			
					Ir. Edi Septe, S, M.T			



Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran									
<b>Prodi : Teknik Elektro</b> <b>Dosen : Ija Darmana, Ir., MT, Dr</b> <b>MK : Rangkaian Listrik I</b>									
									
TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	1. Penjelasan tata cara perkuliahan, evaluasi dan penilaian, 2. Penjelasan silabus dan referensi, 3. Penjelasan mengenai keterkaitan antara topik yang dibahas	1. SAP tata cara perkuliahan evaluasi penilaian silabus dan referensi 2. Penjelasan mengenai peta keterkaitan antara tema tema yang dibahas.	1	1	1,00	1	1	1,00	
2	1. Listrik Statis: a. Muatan listrik: pengertian, b. Hukum Coulomb: penjelasan dan peragaan animasi tentang generator Van de Graaff, 2. Strategi pemecahan masalah	Elemen elemen dasar pada rangkaian listrik.	1	1	1,00	1	1	1,00	
3	Teori medan listrik, hukum Gauss,	3. Hubungan seri hubungan paralel dan hubungan campuran seri paralel	1	1	1,00	1	1	1,00	
4	Kapasitor dan Dielektrik, Perangkaian kapasitor: seri dan paralel	Transformasi rangkaian bintang ke delta dan dari delta ke bintang.	1	1	1,00	1	1	1,00	
5	Arus dan Hambatan, Rangkaian Listrik (DC)	1. Hukum Ohm, 2. Hukum Kirchhoff 1 dan hukum Kirchhoff 2.	1	1	1,00	1	1	1,00	
6	Medan Magnet	Penjelasan tentang 1. Sumber bebas dan sumber tidak bebas. 2. Hukum arus cabang.	0	0	0,00	1	1	1,00	
7	Listrik statis dan medan listrik, Hukum Gauss, hukum Ohm dan hukum Kirchhoff, Medan magnet, gaya magnet, dan Torque pada arus loop	Penjelasan tentang Metode arus loop atau metode Mesh Current. Lanjutan Metode Mesh Current	1	1	1,00	1	1	1,00	
8	Sumber-sumber Medan Magnet	Penyelesaian Rangkaian dengan Metode Node Voltage 1 Node	0	0	0,00	1	1	1,00	
9	Analisa rangkaian dengan menerapkan metode Mesh Current	Penyelesaian Rangkaian dengan Metode Node Voltage 2 Node	1	1	1,00	1	1	1,00	
10	Analisa rangkaian dengan menerapkan metode Mesh Current metode Node Voltage	Penyelesaian Rangkaian dengan Metode Superposisi 2 Mesh	1	1	1,00	1	1	1,00	
11	Analisa rangkaian dengan menerapkan metode Superposisi	Lanjutan Metode Superposisi 3 Mesh	1	1	1,00	1	1	1,00	
12	Analisa rangkaian dengan menerapkan metode Thevenin dan Norton	Metode Thevenin	1	1	1,00	1	1	1,00	
13	Listrik statis, seperti muatan listrik, hukum Coulomb, medan listrik, hukum Gauss	Metode Norton	1	1	1,00	1	1	1,00	
14	Efek Hall, Hukum Biot-Savart, dan Gaya magnet	Lanjutan Metode Norton	1	1	1,00	1	1	1,00	
15	Analisa rangkaian dengan menerapkan metode Mesh Current, metode Node Voltage, metode Superposisi, metode Thevenin dan metode Norton	Evaluasi Latihan Penjelasan Kisi kisi UAS	0	0	0,00	1	1	1,00	
			Jumlah			12,00	Jumlah		15,00
			Skor			80,00	Skor		100,00
			<b>Skor Akhir</b>						
			<b>86,00</b>						
<b>Keterangan :</b> TM = Tatap Muka Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan Skor akhir = (70% x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)									
Padang, 20 Desember 2019 Tim Money-In									
<b>Ir. Edi Septe-S, M.T</b>									

<b>Prodi : Teknik Elektro</b> <b>Dosen : Ija Darmana, Ir., MT, Dr</b> <b>MK : Metode Numerik</b>									
									
TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	1. Penjelasan tata cara perkuliahan, evaluasi, dan penilaian, 2. Penjelasan silabus dan referensi, 3. Penjelasan mengenai keterkaitan antara topik yang dibahas.	Pendahuluan	1		1,00	1		1,00	
2	1. Pengertian metode numerik, 2. Tujuan mempelajari metode numerik, 3. Defenisi metode numerik dan algoritma.	Penjelasan tentang Kesalahan absolut kesalahan relatif kesalahan bawaan dan kesalahan proses	1		1,00	1		1,00	
3	1. Review materi minggu sebelumnya, 2. Kesalahan atau Galat, 3. Perambatan galat	Penjelasan tentang perambatan galat.	1		1,00	1		1,00	
4	Interpolasi, Pengertian interpolasi., Interpolasi Linier, Interpolasi Lagrange..	Penjelasan tentang interpolasi dan Interpolasi Linier	1		1,00	1		1,00	
5	1. Review materi minggu sebelumnya, 2. Interpolasi Newton Interval Sama	Penjelasan tentang 1. Interpolasi Lagrange 2. Interpolasi Newton Maju dan Mundur	1		1,00	1		1,00	
6	1. Review materi minggu sebelumnya, 2. Interpolasi Newton Interval Sama	Interpolasi Linier	1		1,00	1		1,00	
7	1. Galat dan perambatan galat, 2. Interpolasi Newton Interval Sama interval tidak sama	Interpolasi Lagrange	1		1,00	1		1,00	
8	2. Persamaan Linier dengan metode Gauss	Algoritma Galat dan Perambatan Galat	0		0,00	1		1,00	
9	2. Persamaan Linier dengan metode Gauss Jordan	Interpolasi Newton Interval Sama penyelesaian maju	0		0,00	1		1,00	
10	Persamaan Nonlinier dengan metode Bagi Dua	Interpolasi Newton Interval Sama penyelesaian mundur	0		0,00	1		1,00	
11	Persamaan Nonlinier dengan metode Newton Raphson, Persamaan Nonlinier dengan metode Metode Scant	Teori dan Penerapan Metode Bagi Dua	0		0,00	1		1,00	
12	Persamaan Nonlinier dengan metode Metode Bairstow	Teori dan penerapan Metode Bairstow	1		1,00	1		1,00	
13	Integrasi Numerik dengan penerapan aturan Trapesium	Metode Newton Raphson	1		1,00	1		1,00	
14	Integrasi Numerik, Aturan Simpson, Soal soal latihan dan pembahasan soal UAS periode sebelumnya	Metode Secan dan Trapesium	1		1,00	1		1,00	
15	1. Galat dan perambatan galat, interpolasi linier dan interpolasi nonlinier dan integrasi numerik	Metode Simpson 13 dan 38	1		1,00	1		1,00	
			Jumlah			11,00	Jumlah		15,00
			Skor			68,75	Skor		93,75
			<b>Skor Akhir</b>						
			<b>76,25</b>						
<b>Keterangan :</b> TM = Tatap Muka Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan Skor akhir = (70% x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)									
Padang, 20 Desember 2019 Tim Money-In									
<b>Ir. Edi Septe-S, M.T</b>									

**Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Indra Nisja, Ir., M.Eng. Dr  
 MK : Fisika Dasar II



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1		1. Kontrak kuliah br 2. Muatan listrik br 3. Gaya Listrik				1	1	1,00
2		1. Hukum Coulomb br 2. Medan Listrik				1	1	1,00
3		Hukum Gauss				1	1	1,00
4		1. Potensial dan Beda Potensial Listrik 2. Potensial untuk distribusi muatan kontinu				1	1	1,00
5		1. Medan Listrik dan potensial 2. Permukaan Ekipotensial 3. Kapasitansi dan Dielektrik Kerja				1	1	1,00
6		1. Gaya Gerak Listrik 2. Arus listrik dan Gerak muatan 3. Resistansi dan Hukum OHM				1	1	1,00
7		1. Energi dalam rangkaian listrik br 2. Rangkaian Sederhana				1	1	1,00
8		Hukum Kirchoff dan Rangkaian DC				1	1	1,00
9		1. Medan magnet br 2. Medan magnet pada muatan titik br				1	1	1,00
10		1. Gaya magnet br 2. Gaya magnet pada muatan br 3. Gaya magnet pada kawat berarus				1	1	1,00
11		1. Keseimbangan br 2. Syarat keseimbangan br				1	1	1,00
12		1. Arus AC dalam tahanan 2. inductor dan kapasitor br 3. Rangkaian RLC seri br				1	1	1,00
13		1. Faktor daya br 2. Transformator br 3. Motor dan generator listrik br				1	1	1,00
14		1. Gelombang 2. Bunyi br				1	1	1,00
15						0	0	0,00
			Jumlah	0,00		Jumlah		14,00
			Skor	0,00		Skor		93,33
			<b>Skor Akhir</b>			<b>Skor Akhir</b>		<b>28,00</b>

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Movev-In  
**Ir. Edi Septe.S, M.T**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Indra Nisja, Ir., M.Eng. Dr  
 MK : Termodinamika



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1		Pendahuluan Penjelasan Materi Kontrak kuliah. Konsep thermodinamika Sistem thermodinamika				1	1	1,00
2		Sistem thermodinamika				1	1	1,00
3		Hukum thermodinamika I Analisis Energi Usaha Kalor				1	1	1,00
4		Lanjutan hukum thermodinamika I br Analisis Energi Usaha Kalor				1	1	1,00
5		Konsep Proses thermodinamika.				1	1	1,00
6		Keadaan gas thermodinamika				1	1	1,00
7		Siklus perubahan gas dalam diagram PV br				1	1	1,00
8		Penerapan peroses thermodinamika				1	1	1,00
9		Lanjutan penerapan peroses thermodinamika				1	1	1,00
10		Hukum Thermodinamika II				1	1	1,00
11		Persamaan Entropi				1	1	1,00
12		Energi Bebas				1	1	1,00
13		Penerapan hukum thermodinamika 2 bidang teknik elektro				1	1	1,00
14						1	1	1,00
15						0	0	0,00
			Jumlah	0,00		Jumlah		14,00
			Skor	0,00		Skor		93,33
			<b>Skor Akhir</b>			<b>Skor Akhir</b>		<b>28,00</b>

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Movev-In  
**Ir. Edi Septe.S, M.T**

### Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Mirza Joni, ST., M.T  
 MK : Dasar Sistem Kendali



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B	
1	Kontrak Kuliah	Kontrak Kuliah RPS Pendahuluan Sistem	1		1,00	1		1,00
2	Konsep sistem kendali , Problem sistem kendali	Konsep Sistem Kendali Open Loop Sistem Closed Loop Sistem	1		1,00	1		1,00
3	Dasar matematika untuk Analisa Design sistem kendali Otomatis	Model Matematis Sistem Kendali Transformasi Laplace Laplace Invers	1		1,00	1		1,00
4	Model sistem : Open Loop & Closed Loop	Model Matematis sistem dinamis	1		1,00	1		1,00
5	Analisa Respon Sistem Orde Satu	Model Matematis sistem dinamis	0		0,00	1		1,00
6	Analisa Respon Sistem Orde Dua	Penggambaran sistem kendali	0		0,00	1		1,00
7	Kriteria Kestabilan Routh-Hurwitz	Analisa Respon Sistem Kendali	0		0,00	1		1,00
8	Analisa Kesalahan steady state	Analisa respon sistem	1		1,00	1		1,00
9	Analisa Respon Frekuensi	Analisa Respon Sistem	1		1,00	1		1,00
10	Analisa Respon Frekuensi	Analisa Respon Sistem	1		1,00	1		1,00
11	Aksi Dasar kendali	Root Lokus dan Tanggapan Frekuensi Defenisi Root Lokus	1		1,00	1		1,00
12	Desain Kontroler/Kompensator	Root Lokus dan Tanggapan Frekuensi 2 Tanggapan	1		1,00	1		1,00
13	Desain Kontroler/Kompensator	Kendali PID Defenisi PID	1		1,00	1		1,00
14	Desain Kontroler/Kompensator	Kendali PID	1		1,00	1		1,00
15	Multivariable	Kendali PID Tugas Besar	1		1,00	1		1,00
			Jumlah		12,00	Jumlah		15,00
			Skor		80,00	Skor		100,00
<b>Keterangan :</b>			<b>Skor Akhir</b>					<b>86,00</b>

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Money-In

**Ir. Edi Septe,S, M.T**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Mirza Joni, ST., M.T  
 MK : Kalkulus II



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B	
1	Kontrak kuliah	Kontrak Kuliah Pendahuluan Integral RPS	1	1	1,00	1	1	1,00
2	Konsep integral	Integral Tak Tentu Notasi Sigma Latihan Soal	1	1	1,00	1	1	1,00
3	Integral tak tentu	Pendahuluan Luas Integral Tertentu Tugas 1	1	1	1,00	1	1	1,00
4	Integral berbata, Integral dengan sustitusi, Integral trigonometri	Metoda Integral 1	1	1	1,00	1	1	1,00
5	Integral dengan merasionalkan, Integral parsial, Integral fungsi rasional	Metoda Integral 2	1	1	1,00	1	1	1,00
6	Menghitung luas permukaan benda	Metoda Integral	1	1	1,00	1	1	1,00
7	Volume benda bidang, Volume benda putar	Penggunaan Integral	1	1	1,00	1	1	1,00
8	Pajang kurva, Luas permukaan putar	Penggunaan Integra Mencari Volume Benda	1	1	1,00	1	1	1,00
9	Bentuk tak tentu 0/0, Bentuk tak wajar batas tak hingga	Integral tak wajar	1	1	1,00	1	1	1,00
10	Bentuk tak wajar integran tak hingga	Integral Lipat	1	1	1,00	1	1	1,00
11	Integral lipat dua	Integral Lipat	1	1	1,00	1	1	1,00
12	Integral lipat tiga	Fungsi transenden	0	0	0,00	1	1	1,00
13	Persamaan diferensial orde tinggi	Fungsi transenden	0	0	0,00	1	1	1,00
14	Kalkulus, Geometri	Fungsi transenden	0	0	0,00	1	1	1,00
15	Penggunaan integral mencari volume benda putar	Penggunaan integral volume Tugas	1	1	1,00	1	1	1,00
			Jumlah		12,00	Jumlah		15,00
			Skor		80,00	Skor		100,00
<b>Keterangan :</b>			<b>Skor Akhir</b>					<b>86,00</b>

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka  
 Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0  
 Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas  
 Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi  
 Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan  
 Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)

Padang, 20 Desember 2019  
 Tim Money-In

**Ir. Edi Septe,S, M.T**

**Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran**

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Yani Ridal, Ir, MT  
 MK : Elektronika Daya



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	1. Kontrak kuliah, 2. Aplikasi elektronika daya, 3. Komponen semi konduktor, 4. Jenis-jenis rangkaian elektronika daya	Pendahuluan kontrak kuliah Konsep dasar elektronika daya aplikasi	1		1	1	1	1
2	1. Dioda dengan beban RC, RL, LC dan RLC, 2. Penyearah satu dan tiga fasa setengah gelombang dan gelombang penuh	Komponen komponen elektronika daya dan karakteristik dioda transistor dll	1		1	1	1	1
3	1. Kumutasi natural, 2. Kumutasi paksa, 3. Rangkaian kumutasi	Rectifier satu fasa setengah gelombang dan gelombang	0		0	1	1	1
4	1. Prinsip operasional konverter fasa terkendali, 2. Penyearah terkendali satu dan tiga fasa setengah gelombang dan gelombang penuh	Rectifier tiga fasa setengah gelombang dan gelombang penuh	1		0	1	1	1
5	1. Saklar AC satu dan tiga fasa, 2. Saklar DC,	Rectifier terkendali satu fasa	1		1	1	1	1
6	1. Prinsip kendali on-off dan fasa, 2. Pengendalian satu fasa beban resistif dan induktif, 3. Pengendalian tiga fasa setengah gelombang dan gelombang penuh, 4.	Penyearah terkendali tiga fasa setengah dan gelombang penuh	1		1	1	1	1
7	1. Prinsip operasi step down, 2. Chopper step down dengan beban RL, 3. Pengaturan mode switching, 4. Rangkaian chopper	Inverter satu fasa setengah jembatan half bridge	1		1	1	1	1
8	1. Inverter satu fasa setengah jembatan dan jembatan penuh, 2. Inverter satu fasa pengendali tegangan, 3. Inverter tiga fasa, 4. Inverter tiga fasa pengendali tegangan	Inverter satu fasa jembatan penuh	1		1	1	1	1
9	1. Power supply DC, 2. Power supply AC	Inverter tiga fasa setengah jembatan	0		0	1	1	1
9	1. Karakteristik motor DC, 2. Penggerak satu dan tiga fasa, 3. Penggerak chopper, 4. Penggerak pada kendali loop tertutup	Inverter tiga fasa jembatan penuh	1		1	1	1	1
10	1. Penggerak motor induksi, 2. Penggerak	DC chopper	1		1	1	1	1
11	1. Karakteristik dioda, 2. Jenis diode power, 3. Dioda hubungan seri dan paralel	DC chopper frekwensi	1		1	1	1	1
12	1. Transistor bipolar junction, 2. Mosfet, 3. Mosigt	AC chopper cyclo converter	1		1	1	1	1
13	1. Karakteristik thyristor, 2. Thyristor turn-on, 3. Jenis-jenis thyristor, 4. Perilaku parameter	Cyclo converter satu fasa	1		1	1	1	1
14	1. Lempengan pendingin dan panas, 2.	Cyclo converter tiga fasa	1		1	1	1	1
			Jumlah		12,00	Jumlah		15,00
<b>Keterangan :</b>			Skor		80,00	Skor		100,00
TM = Tatap Muka			<b>Skor Akhir</b>					
Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal			tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0					
Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas			Padang, 20 Desember 2019					
Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi			Tim Monev-In					
Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan								
Skor akhir = (70% x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)			<b>Ir. Edi Septe.S, M.T</b>					

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Yani Ridal, Ir, MT  
 MK : Energi Terbarukan



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	Kontrak kuliah Pengenalan energy terbarukan	Pendahuluan kontrak kuliah Pengertian energi terbarukan	1		1	1	1	1
2	Kriteria energy baru terbarukan	Kriteria energi terbarukan	1		1	1	1	1
3	1. Proses energy solar cell 2. Bagian dari solar cell 3. Disain pembangkit listrik energy surya	Energi solar cell	1		1	1	1	1
4	1. Proses energy bio mass 2. Bio mass (sampah –kotoran) 3. Disain pembangkit listrik energy bio mass	Energi bio mass	1		1	1	1	1
5	1. Energi panas bumi 2. Proses pengolahan panas bumi 3. PLTPB	Energi panas bumi	1		1	1	1	1
6	Anatomi energy angin, PLT Angin, 3. Bagian dari PLT Angin	Energi angin bayu	1		1	1	1	1
7	Mikro hydro, Piko hidro, mini hidro	Mikro hydro dan pico hydro	1		1	1	1	1
8	Energi angin dan surya, Sistem energy hybrid, 3. Disain	Hybrid angin dan surya	1		1	1	1	1
9	Prinsip kerja, Siklus pengoperasian dan Disain merencanakanenergy hybrid sampah, air dan angin	Disain pembangkit energi terbarukan	1		1	1	1	1
10	Proses energy dari bamboo dan 2. Disain	Energi bamboo	1		1	1	1	1
11	Energi cangkang sawit, Proses dan cara kerja,	Energi cangkang sawit	1		1	1	1	1
12	energy dari kotoran ternak, Prinsip kerja dan Proses energy bio mass	Disain pembangkit energi bio mass	1		1	1	1	1
13	energy tidal	Energi tidal	1		1	1	1	1
14	energy gelombang	Energi gelombang	1		1	1	1	1
15	energy picohydro		0		0	0	0	0
			Jumlah		14,00	Jumlah		14,00
<b>Keterangan :</b>			Skor		93,33	Skor		93,33
TM = Tatap Muka			<b>Skor Akhir</b>					
Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal			tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0					
Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas			Padang, 20 Desember 2019					
Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi			Tim Monev-In					
Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan								
Skor akhir = (70% x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)			<b>Ir. Edi Septe.S, M.T</b>					

### Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran

Prodi : Teknik Elektro  
 Dosen : Yani Ridal, Ir, MT  
 MK : Gejala Medan Tinggi



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B	
1	1. Kontrak kuliah, 2. Klasifikasi tegangan, 3. Perbedaan tegangan bolak-balik dengan searah	Pendahuluan kontrak kuliah br br Klasifikasi tegangan perbedaan DC dengan AC	1		1	1		1
2	1. Rugi-rugi daya listrik konduktor solid dan stranded dipengaruhi temperatur, 2. Pemilihan tegangan transmisi	Rugi rugi daya listrik konduktor solid dan stranded	1		1	1		1
3	1. Ionisasi dan emisi, 2. Peristiwa terjadinya korona, 3. Tegangan kritis korona, 4. Rugi-rugi daya korona	Corona	1		1	1		1
4	1. Dampak korona pada saluran komunikasi, 2. Mengeliminir rugi-rugi daya korona terhadap jarak antar konduktor, ukuran konduktor dan kawat berkas.	Dampak korona dan mengeliminir rugi daya korona	1		1	1		1
5	1. Sifat listrik bahan dielektrikum, 2. Kekuatan dielektrikum, 3. Rugi-rugi daya dielektrikum, 4. Partial discharge	Dielektrikum	1		1	1		1
6	1. Intensitas medan listrik pada kabel, 2. Arus bocor pada kabel, 3. Kapasitansi, 4. Tahanan isolasi	Sifat karakteristik listrik dielektrikum	1		1	1		1
7	1. Tujuan pembangkitan tegangan tinggi, 2. Rangkaian trafo tegangan tinggi, 3. Trafo kaskade, 4. Konstruksi trafo penguji	Pengaruh medan listrik dan magnetik terhadap plingungan	1		1	1		1
8	1. Penyearah tegangan tinggi searah, 2. Penyearah setengah gelombang dan gelombang penuh	Konfigurasi jaringan transmisi	1		1	1		1
9	1. Kegunaan tegangan tinggi impuls, 2. Bentuk tegangan impuls, 3. Starting gap, 4. Generator impuls RLC, 5. Generator impuls RC, 6. Generator impuls Marx	Kegunaan tegangan tinggi dan trafo kaskada	1		1	1		1
10	1. Pentanahan, 2. Bahaya letusan dan kebakaran, proteksi radiasi, 3. Tindakan pada kecelakaan pada tegangan tinggi	Pembangkitan tegangan searah DC	0		0	0		1
11	1. Batas daerah aman, 2. Standar jarak medan listrik dan magnet terhadap lingkungan, 3. Menghitung intensitas medan listrik dan magnetic pada tower transmisi	Pembangkitan tegangan impuls RC RLC	1		1	1		1
12	1. Pengujian lompatan api kering dan basah, 2. Pengujian isolator, 3. Pengujian ketahanan tegangan bolak-balik	Trafo cascada dan belitan	1		1	1		1
13	1. Pendistribusian tegangan isolator 2. Spark over dan flash over 3. Pembagian tegangan isolator rantai terhadap tanah	Pengujian isolasi	1		1	1		1
14	1. Tegangan lebih petir, 2. Kecepatan rambat gelombang, 3. Travelling wave pada saluran transmisi	Pengujian kondisi basah dan kering	1		1	1		1
15	1. Arrester, 2. Koordinasi isolasi, 3. Tingkat isolasi dasar		0		0	0		1

**Keterangan :**

TM = Tatap Muka

Jika sesuai realisasi sama rencana baik materi maupun jadwal tatap muka maka diberi nilai 1 dan jika tidak diberi nilai 0

Rata-rata = Nilai skor setiap kelas dibagi jumlah kelas

Skor Konten = Jumlah rata-rata dibagi jumlah materi

Skor Tatap muka = jumlah tatap muka dibagi jumlah pertemuan

Skor akhir = (70 % x skor konten) + (30% x skor Tatap Muka)

Jumlah	13,00	Jumlah	15,00
Skor	86,67	Skor	100,00
<b>Skor Akhir</b>		<b>90,67</b>	

Padang, 20 Desember 2019

Tim Monev-In

Ir. Edi Septe.S, M.T