

**LAPORAN AUDIT  
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**SEMESTER GENAP 2021-2022**



**GUGUS KENDALI MUTU  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
2022**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami diucapkan kepada Allah SWT karena hanya dengan izin-Nya laporan Hasil Audit KPI dan Mutu Pembelajaran program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta pada Semester Genap 2021/2022 dapat diselesaikan dengan baik, Alhamdulillah

Laporan ini merupakan hasil audit yang dilaksanakan oleh tim Kendali Mutu di Fakultas Teknologi Industri berdasarkan Standar mutu KPI dan pelaksanaan proses pembelajaran yang berlaku di Universitas. Data audit bersumber dari Portal Universitas dan Pelaporan Elektronik Kinerja dosen (EKD). Dengan menggunakan Form Penilaian yang sudah berlaku di BPM Universitas Bung Hatta sehingga hasil audit bisa distandarkan untuk semua dosen di Universitas.

Laporan ini memuat beberapa temuan yang secara keseluruhan telah mendapatkan tanggapan dari pihak teraudit. Disamping itu laporan ini juga memuat rekomendasi untuk perbaikan mutu pembelajaran dan pengambilan kebijakan di Prodi, Fakultas dan Universitas.

Ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada Kaprodi Teknik Mesin, Dekan Fakultas Teknologi Industri dan semua pihak yang membantu proses audit dan penyampaian laporan. Semoga laporan ini dapat menjadi sumber data dalam mengambil kebijakan untuk peningkatan mutu Tridarma Perguruan Tinggi dosen Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta.

Padang, Oktober 2022  
Tim audit,

Yesmizarti Muchtiar, S.T.,M.T

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	1
Daftar isi .....	2
BAB I    Pendahuluan .....	3
1.1. Latar Belakang.....	3
1.2. Tujuan Audit .....	4
1.3. Ruang Lingkup Audit .....	4
1.4. Metoda dan Tahapan Audit.....	4
BAB II    Hasil Audit Tri dharma dan Mutu Pembelajaran.....	
2.1. Deskripsi Hasil Audit Prodi .....	7
2.2. Deskripsi Temuan dan Rekomendasi .....	15
BAB III    Kesimpulan .....	16
Lampiran	

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Jaminan Mutu pada Pendidikan Tinggi adalah proses penetapan standar mutu pendidikan dan proses pemenuhan standar mutu. Proses jaminan mutu ini harus dilakukan secara konsisten, terukur dan berkelanjutan. Penetapan standar mutu biasanya dilakukan melalui Badan Penjaminan Mutu Universitas yang mengacu pada Visi Misi Universitas, Fakultas dan Prodi, Kurikulum serta masukan dari *stakeholders*. Sedangkan proses pemenuhan standar mutu bertujuan untuk menjamin terpenuhinya standar mutu yang sudah ditetapkan. Untuk mengetahui telah terlaksananya standar mutu ini biasanya diperlukan audit mutu akademik. Audit mutu akademik ini akan menemukan sejauh mana pelaksanaan standar mutu sudah sesuai dengan yang diinginkan.

Lembaga Pendidikan Tinggi dikatakan bermutu apabila mampu menetapkan serta mewujudkan visi perguruan tinggi melalui pelaksanaan misinya, serta mampu memenuhi kebutuhan *stakeholders* yaitu kebutuhan mahasiswa, masyarakat, dunia kerja dan profesional. Sehingga, perguruan tinggi dituntut mampu merencanakan standar mutu, menjalankannyadengan standar yang sudah ditetapkan dan mengendalikan semua proses menjamin mutu itu secara berkelanjutan.

Adanya jaminan mutu pendidikan tinggi ini sesuai dengan Peraturan Menteri Nomor 49 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT), khususnya pasal 10 sampai dengan 24 yang memuat tentang standar Proses Pembelajaran. Mutu Proses Pembelajaran yang sudah ditetapkan perlu dilakukan pengawasan dalam bentuk audit mutu pembelajaran. Disamping itu juga perlu diaudit kinerja penelitian dan pengabdian dosen, serta unsur penunjang lainnya.

Kegiatan audit mutu akademik di Prodi Teknik Mesin dilakukan oleh Tim Gugus Kendali Mutu Fakultas (GKMF). GKMF terdiri dari masing-masing satu dosen utusan prodi yang ditugaskan oleh Rektor untuk mengaudit pada prodi lain di Fakultas. Untuk mengaudit mutu di Prodi Teknik Mesin ditugaskan tim dari prodi lain dalam hal ini dari Prodi Teknik Industri, agar proses audit dapat berjalan dengan baik dan akuntabel. Kegiatan audit mutu pembelajaran semester Genap TA 2021/2022 ini berpedoman kepada Manual Mutu KPI dosen yang telah diterapkan Badan Penjaminan Mutu. Audit ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana dosen memenuhi standar yang berlaku dalam penyelenggaraan proses pembelajaran terutama dalam empat aspek, yaitu Aspek Pelaksanaan Pembelajaran, Aspek Penelitian Dan Pengabdian, Aspek Penunjang Dan Jabatan Fungsional dosen. Aspek mutu pembelajaran diketahui melalui proses pembelajaran, mutu soal, mutu pemberian nilai oleh dosen dan kuisioner mahasiswa.

Hasil audit ini diharapkan akan dapat memberi masukan pada Prodi Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri untuk perbaikan mutu pembelajaran dan juga peningkatan unsur Tri Darma Perguruan Tinggi lainnya

## **1.2. Tujuan Audit**

Tujuan dari audit mutu pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui kepatuhan semua dosen di Prodi Teknik Mesin terhadap kewajibannya dalam menjalankan proses Pembelajaran, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat, Kegiatan Penunjang dan Tridarma lainnya
- b. Memastikan apakah proses pembelajaran dosen dilaksanakan berdasarkan standar mutu yang ditetapkan.

## **1.3. Ruang lingkup audit**

Aspek pelaksanaan pembelajaran dibagi atas beberapa aspek, yaitu :

- a) Aspek Pelaksanaan Proses Pembelajaran yang meliputi kesesuaian Rencana Perkuliahan Semester (RPS) dengan realisasi pelaksanaannya, waktu pelaksanaan dan bahan ajar.
- 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 Kuesioner, yakni penilaian dari mahasiswa untuk dosen dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan seputar proses pembelajaran berupa perencanaan kuliah, keterampilan mengajar, suasana pembelajaran, dan kedisiplinan.
- e) Aspek Penelitian, yaitu penilaian terhadap penelitian yang dilakukan dosen Prodi Teknik Mesin yang ditunjukkan dengan publikasi tingkat nasional atau internasional.
- f) Aspek Pengabdian pada Masyarakat, yaitu penilaian terhadap Pengabdian Dosen Pada Masyarakat dan juga dipublikasikan
- g) Aspek Penunjang dan Jabatan Fungsional, yang meliputi kegiatan penunjang diluar tridarma yang dilakukan dosen termasuk Jabatan Fungsional dosen pada semester Genap TA 2021/2022

## **1.4. Metoda dan Tahapan Audit**

Hasil Audit Mutu pembelajaran ini akan dianalisa dengan metode analisis deskriptif dengan menggunakan instrumen yang sudah dirancang dalam manual mutu pembelajaran oleh Badan Penjaminan Mutu Universitas yang berlaku di Fakultas Teknologi Industri dan prodi Teknik Mesin. Lima aspek audit masing-masingnya diberi skor dengan skala 0-100 dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Nilai Skor Akhir 85 – 100 kategori Sangat baik
- b. Nilai Skor Akhir 70 – 84,99 kategori Baik
- c. Nilai Skolr Akhir 55 – 69,99 kategori Cukup Baik

d. Nilai Skor Akhir kurang dari 55 kategori Kurang Baik

Semua aspek akan direkapitulasi untuk setiap dosen yang mengajar di Prodi Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta.

Adapun teknik yang digunakan untuk mengaudit mutu pembelajaran, diantaranya:

- a. **Mutu pelaksanaan pembelajaran**, dilihat dari kesesuaian materi dalam berita acara perkuliahan diportal dengan RPS, dan kesesuaian jadwal perkuliahan dengan kehadiran dosen yang tercantum di portal. Terdapat tambahan satu item lagi dalam audit mutu pelaksanaan pembelajaran yakni upload bahan ajar di portal.
- b. **Mutu soal**, yakni berdasarkan soal ujian yang dibuat oleh dosen yang bersangkutan baik soal Ujian Tengah Semester maupun soal Ujian Akhir Semester.
- c. **Mutu Penilaian**, diperoleh dari nilai yang ada di portal.
- d. **Hasil Kuesioner Mahasiswa**, diperoleh dari portal yang diisi oleh mahasiswa untuk setiap mata kuliah dan telah direkap oleh BP3M
- e. **Penelitian dan PKM**, diperoleh dari portal melalui laman KPI universitas yang memuat penelitian dan PKM dosen pada semester Genap 2021/2022
- f. **Penunjang**, adalah kegiatan yang dilakukan dosen selain penelitian dan PKM datanya juga diambil dari KPI universitas
- g. **Jabatan Fungsional**, diperoleh dari data jabatan fungsional masing-masing dosen yang ada di prodi

Proses audit dilakukan untuk semua dosen yang mengajar di Prodi Teknik Mesin. Untuk Semester Genap 2021/2022 ini dilakukan pada 13 orang dosen, yang terdiri dari 12 orang Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin dan 1 orang dosen Luar Biasa atau dosen Tidak Tetap Prodi. Audit untuk Dosen Tidak Tetap hanya dilakukan sampai Rekapitulasi Mutu Pembelajaran, karena data untuk Penelitian, PKM dan Penunjang diaudit dari prodi asal dosen yang bersangkutan. Sementara untuk dosen Luar Biasa tidak mengisi EKD sebagai sumber data Penelitian, PKM dan Penunjang.

Berikut data dosen yang di audit :

Tabel 1.1. Data dosen yang diaudit

Dosen Tetap Prodi	
1.	Burmawi,, Dr., S.T.,M.T
2.	Duskiardi, S.T.,M.T
3.	Edi Septe, Dr.,Ir.,M.T
4.	Hendra Suherman, Prof.,Dr.,S.T.,M.T
5.	Iman Satria, S.T.,M.T
6.	Iqbal, S.T.,M.T
7.	Kaidir, Ir.,M.Eng
8.	Mulyanef, Ir. Drs.,M.Sc
9.	Rizky Arman, S.T.,M.T
10.	Suryadimal, S.T.,M.T
11.	Wenny Marthiana, Dr. Ir.,M.T
12.	Yovial Mahjoedin, Dr.,S.T.,M.T

---

Dosen Tidak Tetap Prodi	
1.	Popi Fauziati, S.E., M.Si

## BAB II

### Hasil Audit Tri dharma dan Mutu Pembelajaran

#### 2.1. Deskripsi Hasil Audit

Hasil audit Mutu Pembelajaran Dosen Tetap Jurusan Teknik Mesin pada Semester Genap 2021/2022 seperti Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Rekapitulasi Kinerja Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin Genap 2021/2022

#### Rekapitulasi Kinerja Dosen

Program Studi : Teknik Mesin  
 Fakultas : Teknologi Industri  
 Semester/Tahun Akademik : Genap / 2021-2022



No	Nama Dosen	Pembelajaran	Penelitian	PKM	Penunjang	Jabfung + Pendidikan	Skor Akhir	Kinerja	Nilai Tambah
1	Burmawi, Dr., S.T.,M.T	56,84	76	88	70	90	67,42	Cukup Baik	**
2	Duskiardi, S.T.,M.T	76,20	61	78	70	85	71,10	Baik	
3	Edi Septe, Dr. Ir.,M.T	97,84	61	88	100	95	84,42	Baik	
4	Hendra Suherman Prof. Dr.,S.T.,M.T	93,42	85	78	80	100	89,36	Sangat Baik	
5	Iman Satria, S.T.,M.T	57,84	73	82	80	85	66,82	Cukup Baik	*
6	Iqbal, S.T.,M.T	84,65	78	82	70	85	81,48	Baik	
7	Kaidir, Ir.,M.Eng	83,62	82	88	70	90	82,91	Baik	*
8	Mulyanef, Ir.Drs.,M.Sc	96,84	70	82	100	90	86,52	Sangat Baik	
9	Rizky Arman, S.T.,M.T	96,21	70	84	100	85	86,05	Sangat Baik	
10	Suryadimal, S.T.,M.T	82,89	70	88	100	90	79,85	Baik	*
11	Wenny Martiana, Dr. Ir.,M.T	95,84	78	88	70	90	87,62	Sangat Baik	
12	Yovial Mahjoedin,Dr., S.T.,M.T	69,20	73	82	70	90	72,25	Baik	*

Dari Tabel 2.1, dapat dilihat bahwa ada 33,3 % kinerja dosen tetap Prodi Teknik Mesin mempunyai kinerja Sangat Baik (4 dari 12 orang dosen), yaitu **Hendra Suherman, Prof. Dr. S.T. M.T ; Mulyanef, Ir. Drs. M.Sc ; Rizky Arman, S.T.,M.T dan Wenny Marthiana, Dr. Ir. M.T.** 6 orang atau 50 % mempunyai kinerja **Baik** yaitu **Duskiardi, S.T., M.T ; Edi Septe, Dr. Ir. M.T ; Iqbal, S.T. M.T ; Kaidir, Ir. M. Eng ; Suryadimal, S.T.M.T** dan **Yovial Mahjoedin, Dr. S.T. M.T.** 2 orang atau 16,7 % mempunyai kinerja **Cukup Baik** yaitu **Burmawi, Dr., S.T., M.T dan Iman Satria, S.T.,M.T.**

Ini menunjukkan adanya penurunan pada kinerja **Sangat Baik** dan adanya kenaikan untuk kinerja **Baik** dan **Cukup Baik** di Prodi Teknik Mesin, seperti di Tabel 2.2. berikut :

Tabel 2.2. Rekapitulasi hasil kinerja per semester

No	Kinerja	Ganjil 2020-2021	Genap 2020-2021	Ganjil 2021-2022	Genap 2021-2022
1	Sangat Baik	75%	33,3%	83,4%	33,3%
2	Baik	16,7%	41,7%	8,3%	50%
3	Cukup Baik	8,3%	25%	8,3%	16,7%
4	Kurang Baik	-	-	-	-

Jika dilihat dari masing-masing aspek yang diaudit, bisa dianalisa sebagai berikut :

## 1. Aspek Manajemen Pembelajaran.

Pada aspek ini yang diaudit adalah kesesuaian antara rencana waktu dan materi realisasi pelaksanaannya. Audit dilakukan pada semua dosen yang mengajar pada prodi Teknik Mesin baik untuk Dosen Tetap maupun Dosen Tidak Tetap. Dari data yang didapat di portal, terlihat masih ada dosen yang **tidak** meng *upload* RPS. Ini menyebabkan nilai kesesuaian antara rencana dan realisasi menjadi '0', sehingga kumulatif nilai menjadi kecil.

Berikut Tabel 2.3. Rekapitulasi Mutu Pembelajaran Dosen, yang berisikan Aspek Pembelajaran, Mutu Soal, Mutu Penilaian dan Kuisisioner Mahasiswa.

Tabel 2.3. Rekapitulasi Mutu Pembelajaran Dosen Teknik Mesin Genap 2021/2022

REKAPITULASI MUTU PEMBELAJARAN DOSEN								
FAKULTAS			: Teknologi Industri					
PROGRAM STUDI			: Teknik Mesin					
SEMESTER/TAHUN AJARAN			: Genap/ 2021-2022					
								
No	Nama	Mata Kuliah	Mt.Pemblj	Mt.Soa	Mt.Penilaian	Kuisisioner mahasiswa	Rata-rata per Matakuliah	Rata kinerja Pembelajaran
1	Burmawi, DR.,M.T	Fisika 2	30,0	85,7	82,5	88,56	57,82	56,84
		Hidraulik dan Pneumatik	30,0	85,7	83,3	90,00	58,05	
		Material Teknik	30,0	85,7	80,2	81,13	56,84	
2	Duskiardi, S.T.,M.T	CNC & NC Programing	30,0	85,7	81,2	85,63	57,39	76,20
		Gambar Mesin	90,7	100,0	97,5	88,66	93,95	
		Metrologi Industri	90,7	100,0	96,0	84,63	93,40	
		Teknik Pembuatan Logam ( MK PIL )	95,3	100,0	91,7	81,69	95,00	
3	Edi Septe, Dr. Ir.,M.T	Elemen Mesin 1	100,0	100,0	96,5	81,88	97,84	97,84
4	Hendra Suherman, Prof.	Proses Manufaktur 2	84,1	100,0	98,8	84,81	90,42	93,42
		Teknik Manufaktur Komposit	95,3	100,0	97,7	89,81	96,41	
5	Iman Satria, S.T.,M.T	Sistim Kendali	30,0	85,7	83,3	87,97	57,84	57,84
6	Iqbal, Ir. M.T	Metalurgi Pengelasan	90,7	100,0	100,0	82,13	93,55	84,65
		Statika	30,0	85,7	83,0	87,19	57,73	
7	Kaidir, Ir., M.Eng	Perpindahan Kalor dan Massa	53,3	100,0	100,0	85,44	75,21	83,62
		Thermodinamika 1	86,0	100,0	99,5	90,84	92,03	
8	Mulyanef, Ir.,Drs.,M.Sc	Mekanika Fluida 1	95,3	100,0	98,5	86,81	96,20	96,84
		Mesin Konversi Energi	95,3	100,0	98,0	85,94	96,06	
		Teknik Energi Alternatif	95,3	100,0	100,0	98,19	97,49	
9	Popi Fauziati, S.E., M.Si	Kewirausahaan	87,1	100,0	98,8	85,13	91,96	91,96
10	Rizky Arman, S.T.,M.T	Dinamika Teknik	95,33	100,0	100,0	82,50	95,92	96,21
		Getaran	95,3	100,0	100,0	82,56	95,92	
		Kalkulus 2	95,33	100,0	100,0	91,19	96,79	
11	Suryadimal, S.T.,M.T	Mekanika Fluida 1	95,33	100,0	99,2	89,88	96,57	82,89
		Mesin Konversi Energi	30,0	85,7	81,0	92,56	58,07	
		Perpindahan Kalor dan Massa	90,67	100,0	96,5	90,50	94,03	
12	Wenny Marthiana, Dr. Ir.,M.T	Pemeliharaan Mesin	90,7	100,0	93,5	85,88	93,27	95,84
		Pengukuran Teknik	100,0	100,0	95,8	88,28	98,41	
13	Yovial Mahyoeddin, Dr.,M.T	Matematika Teknik 2	30,0	85,7	78,2	86,69	57,20	69,20
		Material Teknik	67,3	100,0	93,0	82,38	81,20	


Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin

Dosen Tidak Tetap Prodi Teknik Mesin

## 2. Aspek Mutu Soal

Mutu soal ujian yang diaudit meliputi kesesuaian soal ujian dengan materi seperti yang tertera di RPS, validasi soal ujian, soal ujian memiliki kisi-kisi bobot penilaian, soal

memiliki informasi tentang waktu, sifat ujian, soal ujian ditulis dengan bahasa yang mudah dipahami serta soal memiliki tingkatan di level analisis / evaluasi / mencipta. Untuk kondisi pandemic saat ini, validasi tidak dilakukan. Tetapi untuk kesesuaian soal dengan RPS akan diberi '0' jika RPS mata kuliah tersebut tidak ditemukan di portal. Dosen pengampu mata kuliah langsung memberikan soal melalui portal, atau mengirim WA grup mata kuliah. Arsip soalpun tidak tersedia di Fakultas maupun prodi.

3. **Aspek Metode Penilaian**

Penilaian ini dilihat dari nilai ujian dosen yang bersangkutan. Kelulusan dihitung sampai dengan nilai D. Walaupun untuk lulus sebagai sarjana ada syarat maksimal untuk jumlah nilai D yang bisa diperoleh mahasiswa.

4. **Aspek Hasil Evaluasi Kinerja Dosen oleh Mahasiswa**

Hasil evaluasi ini dilakukan mahasiswa dengan kuesioner yang harus diisi saat mereka ingin melihat nilai mata kuliah mereka. Dari 1-5 skor untuk dosen, dosen Prodi Teknik Mesin memperoleh nilai rata-rata 3,44.

5. Data dosen dari EKD masing-masing dosen di bidang : **Penelitian, PKM dan Unsur Penunjang**

Data ini didapatkan dari data EKD dosen. Untuk **penelitian**, ada informasi yang tidak diberikan di lembar EKD, seperti Sumber Pendanaan. Pada bagian bukti kinerja, yang di upload adalah SK, bukan dokumen penelitian sehingga tidak memberikan informasi bentuk dari penelitian tersebut. Pada **Unsur Penunjang** tidak semua dosen memasukkan kegiatan yang mereka lakukan. Ditemukan juga ada dosen yang memasukkan Jabatan Struktural ke dalam unsur penunjang. **Dibutuhkan sosialisasi kepada dosen-dosen mengenai kegiatan apa saja yang termasuk unsur penunjang ini.**

Form Mutu Penelitian, diberikan pada Tabel 2.4. Form Mutu PKM pada Tabel 2.5 dan Form Unsur Penunjang pada Tabel 2.6.

Tabel 2.4. Form Mutu Penelitian

## Form Mutu Penelitian

Fakultas : Teknologi Industri  
 Prodi : Teknik Mesin  
 Semester / Tahun akademik : Genap / 2021-2022



No	Judul Artikel	Jenis Publikasi	Nama Jurnal/Proceeding/ buku/HKI	Ketua/ Anggota	Skor	Ketua/ Anggota	Sumber dana	Skor	Rata-Rata Skor
1.	Burmawi, Dr.S.T.,M.T Synthesis and Characterization of A Zeolite Pellet Using Natural Kaolinite Clays from Indonesia as Binder and Their Application in Dehydration Ethanol	Proceeding Internasional	ESTIC	Anggota	70		Perguruan tinggi	85	76
	Performance Study of Air Conditioning System Using Solar Power Photovoltaic as Environmentally Friendly Alternatives	Jurnal Internasional	Journal of Engineering and Techniques	Anggota	70		Perguruan tinggi	85	76
2.	Duskiardi, S.T.,M.T Pengaruh Komposisi Campuran Serat Sabut Kelapa dan Lateks terhadap Sifat Konduktivitas Termal dan Kelenturan Bahan	Laporan		Anggota	45		Perguruan tinggi	85	61
3.	Edi Septe, Dr. S.T.,M.T Pengaruh Komposisi Campuran Serat Sabut Kelapa dan Lateks terhadap Sifat Konduktivitas Termal dan Kelenturan Bahan	Laporan		Anggota	45		Perguruan tinggi	85	61
4.	Hendra Suherman, Prof. Dr.,M.T Improvement of the Mechanical Properties and Electrical Conductivity of Hybrid Graphite Composites Using a Second Filler and Curing Process Parameters	Jurnal Internasional bereputasi/scopus	Ain Shams Engineering Journal	Anggota	75		Dikti	100	85
5.	Iman Satria, S.T.,M.T Analisis Simulasi Bilah Turbin Angin Tipe Horizontal Axis Wind Turbine (HAWT) Sebagai Energi Alternatif Pembangkit Listrik 500 W	Laporan		Anggota	45		Perguruan Tinggi	85	61
	Perancangan dan Implementasi Ventilator Friendly sebagai Alat Bantu Pernafasan	Jurnal	EPIC (Journal of Electrical Power, Instrumentation and Control)	Anggota	65		Perguruan Tinggi	85	73
6.	Iqbal, S.T.,M.T Pejabat Struktural				80			75	78
7.	Kaidir, Ir.,M.Eng Performance Study of Air Conditioning System Using Solar Power Photovoltaic as Environmentally Friendly Alternatives	Jurnal Internasional	Journal of Engineering and Techniques	Ketua	80		Perguruan tinggi	85	82
	Pengembangan Mesin Pengkondisian Udara Menggunakan Panel Surya (Photovoltaik) Sebagai Sumber Energi Alternatif Ramah Lingkungan	Laporan		Ketua	60		Perguruan Tinggi	85	70
8.	Mulyanef, Drs.,S.T.,M.Sc Pengembangan alat destilasi surya hemat energi untuk memproduksi garam dan air tawar Menggunakan Reflektor	Laporan		Ketua	60		Perguruan Tinggi	85	70
9.	Rizky Arman, S.T.,M.T Analisis Simulasi Bilah Turbin Angin Tipe Horizontal Axis Wind Turbine (HAWT) Sebagai Energi Alternatif Pembangkit Listrik 500 W	Laporan		Ketua	60		Perguruan Tinggi	85	70
	Suryadimal, S.T.,M.T Kaji Eksperimen Pengaruh Debit Fluida Terhadap Performa dan Energy Efficiency Ratio Mesin Pendingin Mini Water Chiller	Laporan		Ketua	60		Perguruan Tinggi	85	70
11.	Wenny Marthiana, Dr. Ir.,M.T Sekretaris Jurusan				80			75	78
12.	Yovial Mahjoedin,Dr., S.T.,M.T Pengaruh Komposisi Campuran Serat Sabut Kelapa dan Lateks Terhadap Sifat Konduktivitas Termal dan Kelenturan Bahan	Laporan		Ketua	60		Perguruan Tinggi	85	70
	Improvement of the Electrical-Mechanical Performance of Epoxy/Graphite Composites Based on the Effects of Particle Size and Curing Conditions	Jurnal Internasional Terindek DOAJ/Copernicus dll	Polymer	Anggota	65		Perguruan Tinggi	85	73

Tabel 2.5. Form Mutu PKM

## Form Mutu Pengabdian Kepada Masyarakat

Fakultas : Teknologi Industri  
 Prodi : Teknik Mesin  
 Semester / Tahun akademik : Genap / 2021-2022



No	Judul Pengabdian	Ketua/Anggota	Jenis Publikasi	Nama Jurnal/Proceeding	Skor	Sumber dana	Skor	Rata-Rata Skor
1.	<b>Dr. Burmawi, S.T.,M.Si</b> Edukasi Pemeliharaan dan perbaikan motor bakar kepada siswa SMKN 1 Sintuk Padang Pariaman	Anggota	Laporan		80	Perguruan Tinggi	85	82
	Pelatihan Pembuatan Paving Block dari sampah plastik ke jasa kebersihan	Anggota	Jurnal Nasional	Jurnal Media Pengabdian Kepada Masyarakat	90	Perguruan Tinggi	85	88
2.	<b>Duskiardi, S.T.,M.T</b> Pejabat Struktural	Kepala Labor			80		75	78
3.	<b>Edi Septe, Dr. S.T.,M.T</b> Penerapan Teknologi Pompa Tanpa Listrik Untuk Proses Distribusi Air pada Lahan Perkebunan di Kelurahan Lubuk Minturun Kecamatan Koto Tengah Kota Padang	Ketua	Laporan		90	Perguruan Tinggi	85	88
4.	<b>Hendra Suherman, Prof. Dr.,M.T</b> Pejabat Struktural	Wakil Rektor I Univ. Bung Hatta			80		75	78
5.	<b>Iman Satria, S.T.,M.T</b> Pelatihan solidwork Untuk Upgrading Kompetensi Menggambar Teknik Siswa SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Kabupaten Padang	Anggota	Laporan		80	Perguruan Tinggi	85	82
6.	<b>Iqbal, S.T.,M.T</b> Pelatihan Dasar-dasar Pemograman Robot Beroda dan Internet of Things (IoT) pada Siswa SMAN 1 Padang Ganting Batusangkar Kabupaten Tanah Datar	Anggota	Laporan		80	Perguruan Tinggi	85	82
7.	<b>Kaidir, Ir.,M.Eng</b> Edukasi Maintenance dan Perbaikan Motor Bakar kepada Siswa SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang Padang Pariaman	Ketua	Laporan		90	Perguruan Tinggi	85	88
8	<b>Mulyanef, Ir.,Drs.,M.Sc</b> Edukasi Maintenance dan Perbaikan Motor Bakar kepada Siswa SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang Padang Pariaman	Anggota	Laporan		80	Perguruan Tinggi	85	82
9	<b>Rizky Arman, S.T.,M.T</b> Pemberdayaan Masyarakat Dimasa Pandemi (Alternatif Kegiatan KKN)	Ketua	Laporan		90	Mandiri	75	84
10	<b>Suryadimal, S.T.,M.T</b> Pelatihan Pemilahan Sampah dan Akuntansi Sampah pada Petugas Kebersihan Universitas Bung Hatta	Anggota	Laporan		80	Perguruan Tinggi	85	82
	Pelatihan Software Solidwork untuk Upgrading Kompetensi Menggambar Teknik Siswa SMKN 1 Sintuk Padang Pariaman	Ketua	Laporan		90	Perguruan Tinggi	85	88
11	<b>Wenny Marthiana, Dr. Ir.,M.T</b> Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Sebagai Pembekalan Keterampilan Kepada Warga Binaan Lembaga Pendidikan Khusus Anak Klas IIB Tanjung Pati	Anggota	Jurnal Nasional	Jurnal Media Pengabdian Kepada Masyarakat	90	Perguruan Tinggi	85	88
12	<b>Yovial Mahjoedin, S.T.,M.T</b> Pelatihan Pemilahan Sampah dan Akuntansi Sampah pada Petugas Kebersihan Universitas Bung Hatta	Anggota	Laporan		80	Perguruan Tinggi	85	82

## Form Penunjang

Tabel 2.6 Form Unsur Penunjang

Fakultas  
Prodi  
Semester / Tahun akademik

: Teknologi Industri  
: Teknik Mesin  
: Genap / 2021-2022



No	Nama Dosen	Kegiatan	Jumlah Kegiatan Penunjang	Skor
1	Burmawi, Dr., S.T.,M.T	1. Ketua Panitia Estic 7 tahun 2022	2	70
		2. Tim CoE Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Prodi Teknik Mesin		
2	Duskiardi, S.T.,M.T	1. Tim CoE Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Prodi Teknik Mesin	1	70
3	Edi Septe,Dr. Ir.,M.T	1. Tim Perencanaan Lanjutan Pembangunan Loby dan Hotel Gedung L Kampus UBH	8	100
		2. Tim Penyusun Renstra UBH 2023-2027		
		3. Kepala Biro Perencanaan dan Pengembangan UBH		
		4. Dewan Pengarah Asosiasi Pengelasan Indonesia (API) Indonesian Welding Society (IWS)		
		5. Personalia Pusat Percepatan Indonesia Bersih		
		6. Mengikuti Workshop Pengembangan Kurikulum berbasis OBE		
		7. Tim Penyusun Laporan Tahunan Rektor		
		8. Tim Gugus Kendali Mutu FTI UBH		
4	Hendra Suherman, Prof. Dr.,S.T.,M.T	1. Pelatihan sebagai Reviewer Penelitian BR	4	80
		2. Pelatihan sebagai interviewer LPDP		
		3. International Association of Engineers (IAoE)		
		4. Anggota Senat Universitas Bung Hatta periode 2019-2023		
5	Iman Satria, S.T.,M.T	1. Tim CoE Merdeka Belajar Kampus Merdeka	3	80
		2. Workshop Pembuatan Proposal dan Artikel Ilmiah		
		3. 120 Tahun Bung Hatta		
6	Iqbal, S.T.,M.T	1. Pelaksana kegiatan CoE MBKM Prodi Teknik Mesin	1	70
7	Kaidir, Ir. M.Eng	1. Tim CoE Merdeka Belajar Kampus Merdeka	1	70
8	Mulyanef, Ir.Drs.,M.Sc	1. Asesor BKD Semester Genap 2021-2022	7	100
		2. Hibah Penelitian Internal 2022		
		3. Workshop Pengembangan Kurikulum Berbasis Capaian Pembelajaran		
		4. Tim CoE MBKM		
		5. Webinar ISTN: Mengurangi Ketergantungan Bahan Bakar Fosil dan Mengembangkan Alternatif Sumber Energi		
		6. Webinar Sustainable and Renewable Energy. ITS: "Energy Transition Mechanism to Renewable Energy"		
		7. Webinar HKI Kemenkumham RI: Pentingnya Pendaftaran Merk Bagi Pelaku Usaha		
9	Rizky Arman, S.T.,M.T	1. Pelatihan ERKU 2 - Menjadi Top Peneliti Mixed Methods	8	100
		2. BIONS SERI 92 : E-Learning ; Ekosistem, Pendidikan dan Pengalaman Online		
		3. Diklat Nasional "Optimalisasi Bahan & Media Pembelajaran dalam Kurikulum MBKM		
		4. 5th International Symposium-UNP		
		5. 7th International Symposium		
		6. FPCI-GRIPS Public Forum		
		7. Mengikuti Workshop Pengembangan Kurikulum berbasis OBE		
		8. Pelaksana kegiatan CoE MBKM Prodi Teknik Mesin		
10	Suryadimal, S.T.,M.T	1. Pembekalan Korkab dan DPL	12	100
		2. Workshop Penyusunan Tema Nagari KKN T 2022		
		3. FGD Penyusunan Kerangka Pelaksanaan KKN-T 2022		
		4. Tim Waste Recycle Centre Universitas Bung Hatta 2022		
		5. Workshop Kurikulum OBE		
		6. Anggota Senat FTI periode 2019-2023		
		7. Mengikuti Bimtek Pajak		
		8. Mengikuti Webinar BKSTM		
		9. Asesor LKD-BKD Universitas Bung Hatta		
		10. Tim MBKM Teknik Mesin		
		11. Rapat Kerja Badan Kerjasama Teknik Mesin (BKS-TM)		
		12. Audensi ke Dinas DPNM Agam		
11	Wenny Martiana, Dr. Ir.,M.T	1. Anggota Task Force Akreditasi Internasional IABEE	2	70
		2. Ketua Hibah program akselerasi Kurikulum		
12	Yovial Mahjoedin,Dr., S.T.,M.T	1. Tim CoE Merdeka Belajar Kampus Merdeka	1	70

6. **Jabatan Fungsional dan Pendidikan Terakhir** dari masing-masing dosen. Data ini diambil dari Prodi Teknik Mesin. Tabel 2.7, memperlihatkan kondisi Jabatan Fungsional dan Pendidikan Terakhir dari dosen Tetap Prodi Teknik Mesin

### Form Jabatan Fungsional dan Pendidikan

Fakultas : Teknologi Industri  
 Prodi : Teknik Mesin  
 Semester / Tahun akademik : Genap / 2021-2022



No	Nama Dosen	Jabatan Fungsional	Pendidikan	Skor
1	Burmawi, Dr., S.T.,M.T	80	100	90
2	Duskiardi, S.T.,M.T	80	90	85
3	Edi Septe, Dr. Ir.,M.T	90	100	95
4	Hendra Suherman, Prof. Dr.,S.T.,M.T	100	100	100
5	Iman Satria, S.T.,M.T	80	90	85
6	Iqbal, S.T.,M.T	80	90	85
7	Kaidir, Ir.,M.Eng	90	90	90
8	Mulyanef, Ir.Drs.,M.Sc	90	90	90
9	Rizky Arman, S.T.,M.T	80	90	85
10	Suryadimal, S.T.,M.T	90	90	90
11	Wenny Martiana, Dr. Ir.,M.T	80	100	90
12	Yovial Mahjoedin,Dr., S.T.,M.T	80	100	90

## 2.2. Deskripsi Temuan dan Rekomendasi

Dari hasil temuan Audit, dapat dibuat beberapa rekomendasi sebagai berikut :

Tabel 2.8. Deskripsi temuan dan rekomendasi

No	Deskripsi temuan	Akar penyebab	Akibat	Rekomendasi perbaikan	Rencana perbaikan
1	Masih ditemukan ada dosen yang mengajar tidak sesuai antara rencana materi perkuliahan (RPS) dengan aplikasi pertemuan	Karena mahasiswa belum menguasai materi sehingga pertemuan untuk materi yang bersangkutan harus di ulang	Materi perkuliahan tidak sesuai dengan rencana	Memperbaiki RPS di tengah perkuliahan, dan membahas kembali dengan mahasiswa	Membuat beberapa rencana pelaksanaan kuliah, sehingga bisa menyesuaikan dengan kondisi perkuliahan
2	Walaupun sudah ada ketentuan sebelum menjalankan perkuliahan RPS sudah harus diupload, masih ada dosen yang tidak mengupload RPS di portal	Kelalaian dosen yang bersangkutan	Pada semester Genap 2021 sudah diterapkan aturan bahwa pertemuan perkuliahan di portal baru bisa dimulai jika RPS sudah di upload. Tidsak diuploadnya RPS, meyebabkan dosen juga tidak bisa mengisi materi perkuliahan	Ada cross check dari prodi masing-masing untuk upload RPS	Sudah ada aturan dari universitas.
3	Untuk penelitian dan PKM yang diisi pada EKD, bukti kinerja belum diupload secara benar	Catatan dari tim penilai diabaikan dosen ybs	Bukti kinerja hanya berupa SK bersama yang dikerluarkan Fakultas	Ada pemberitahuan pada dosen ybs.	Sosialisasi bahan-bahan yang harus di upload.

## **BAB III**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan data Audit Dosen Prodi Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri Semester Genap 2021/2022 dapat disimpulkan hal-hal berikut :

- a. Nilai Kinerja Dosen Prodi Teknik Mesin terjadi penurunan untuk Kinerja Sangat Baik, karena dalam Penelitian, rata-rata berupa Laporan yang nilainya tidak terlalu tinggi.
- b. Tetap dihimbau kepada semua dosen dalam pengisian EKD harus dilakukan secara lengkap.
- c. Dibutuhkan tindakan lanjutan untuk hasil Penilaian Kinerja dari GKMF setiap semesternya.

# **LAMPIRAN**

## Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



Prodi : Teknik Mesin  
 Dosen : Burmawi, Dr. S.T.,M.T  
 MK : Fisika - 2 sks (IIA/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1		Pendahuluan Fisika dasar	0	0	0,00	1	1	1,00	
2		Pengeertian Kelistrikan	0	0	0,00	1	1	1,00	
3		Gaya Meda Listrik	0	0	0,00	1	1	1,00	
4		Daya Listrik	0	0	0,00	1	1	1,00	
5		Potensial Listrik	0	0	0,00	1	1	1,00	
6		Kuis	0	0	0,00	1	1	1,00	
7		Persiapan UTS	0	0	0,00	1	1	1,00	
8		UTS	0	0	0,00	1	1	1,00	
9		UTS	0	0	0,00	1	1	1,00	
10		latihan soal	0	0	0,00	1	1	1,00	
11		Rangkaian Seri dan Paralel	0	0	0,00	1	1	1,00	
12		Rangkaian Listrik	0	0	0,00	1	1	1,00	
13		Magnet Lanjutan	0	0	0,00	1	1	1,00	
14		Lanjutan Magnet	0	0	0,00	1	1	1,00	
15		latihan soal	0	0	0,00	1	1	1,00	
			Jumlah		0,00			15,00	
			Skor		0,00			100,00	
						Skor Akhir		30,00	

Dosen : Burmawi, Dr. S.T.,M.T  
 MK : Hidraulik dan Pneumatik - 3 sks (VIA)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1		Pendahuluan	0		0,00	1		1,00	
2		Pengertian Pneumatik	0		0,00	1		1,00	
3		Komponen Utama Pneumatik	0		0,00	1		1,00	
4		Lanjutan komponen pneumatik	0		0,00	1		1,00	
5		Rangkaian pneumatik	0		0,00	1		1,00	
6		Rangkaian pneumatik	0		0,00	1		1,00	
7		Latihan rangkaian	0		0,00	1		1,00	
8		UTS	0		0,00	1		1,00	
9		Pengenalan hidraulik	0		0,00	1		1,00	
10		Komponen hidrolis	0		0,00	1		1,00	
11		Komponen Utama hidrolis	0		0,00	1		1,00	
12		Latihan merancang 1	0		0,00	1		1,00	
13		Rangkaian hidrolis lanjutan tutorial	0		0,00	1		1,00	
14		Latihan merancang	0		0,00	1		1,00	
15		Tugas Mandiri	0		0,00	1		1,00	
			Jumlah		0,00			15,00	
			Skor		0,00			100,00	
						Skor Akhir		30,00	

Dosen : Bumawi, Dr. S.T.,M.T  
 MK : Material Teknik - 3 sks (VIIA)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1		Pendahuluan	0		0,00	1		1,00	
2		Kelompok Material	0		0,00	1		1,00	
3		Penjelasan tentang material	0		0,00	1		1,00	
4		Atom dan unsur logam	0		0,00	1		1,00	
5		Penjelasan senyawa kimia pada material	0		0,00	1		1,00	
6		Kristal	0		0,00	1		1,00	
7		Cacat Kristal	0		0,00	1		1,00	
8		Diagram Fasa	0		0,00	1		1,00	
9		UTS	0		0,00	1		1,00	
10		-	0		0,00	1		1,00	
11		Sifat mekanik material	0		0,00	1		1,00	
12		Sifat material	0		0,00	1		1,00	
13		Lanjutan sifat material	0		0,00	1		1,00	
14		Uji mekanik	0		0,00	1		1,00	
15		Pengujian material	0		0,00	1		1,00	
			Jumlah		0,00			15,00	
			Skor		0,00			100,00	
					Skor Akhir		30,00		

### Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran

Prodi : Teknik Mesin  
 Dosen : Duskiardi, S.T.,M.T  
 MK : CNC & NC Programing 2 SKS (VIA/B)



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1		RPS Pengantar dan aturan perkuliahan	0	0	0,00	1	1	1,00	
2		Tinjauan mesin perkakas konvensional perbedaan mesin konvensional dengan Mesin CNC	0	0	0,00	1	1	1,00	
3		Konsep dan dasar-dasar pemrograman pada mesin CNC	0	0	0,00	1	1	1,00	
4		Dasar-dasar pemrograman mesin CNC	0	0	0,00	1	1	1,00	
5		Kode-kode perjalanan dan kode pengaturan	0	0	0,00	1	1	1,00	
6		Program interpolasi linear pada pembubutan	0	0	0,00	1	1	1,00	
7		Interpolasi melingkar pada pembubutan	0	0	0,00	1	1	1,00	
8		Interpolasi melingkar pada pembubutan sambungan	0	0	0,00	1	1	1,00	
9		UTS	0	0	0,00	1	1	1,00	
10		Sistem persumbuan penempatan titik nol dan program tanpa asutan pada pengefraisan milling	0	0	0,00	1	1	1,00	
11		Pembuatan program interpolasi linier pada proses freis	0	0	0,00	1	1	1,00	
12		Pembuatan program interpolasi linier pada proses freis sambungan	0	0	0,00	1	1	1,00	
13		Pembuatan program interpolasi linier pada proses pengefraisan	0	0	0,00	1	1	1,00	
14		Pembuatan program interpolasi linier pada proses pengefraisan	0	0	0,00	1	1	1,00	
15		UAS	0	0	0,00	1	1	1,00	
			Jumlah		0,00			15,00	
			Skor		0,00			100,00	
					Skor Akhir		30,00		

Dosen : Duskiardi, S.T.,M.T

MK : Gambar Mesin - 2 sks (II A/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Rencana Pembelajaran Semester (RPS).; Pengantar gambar mesin	RPS dan Aturan Main	1	1	1,00	1	1	1,00	
2	Gambar pandangan	Gambar Potongan dan irisan	1	1	1,00	1	1	1,00	
3		Potongan dan irisan sambungan	1	1	1,00	1	1	1,00	
4	Gambar potongan, irisan dan arsiran	Aturan penyajian ukuran	1	1	1,00	1	1	1,00	
5		Penyajian toleransi geometrik	1	1	1,00	1	1	1,00	
6	Aturan penyajian ukuran dan toleransi geometrik	Teknik menggambar ulir	1	1	1,00	1	1	1,00	
7		Gambar baut dan mur	1	1	1,00	1	1	1,00	
8	Teknik menggambar ulir, baut dan mur	Roda gigi	1	1	1,00	1	1	1,00	
9		UTS	0	0	0,00	1	1	1,00	
10	Teknik menggambar roda gigi	Teknik menggambar roda gigi	1	1	1,00	1	1	1,00	
11		Gambar roda gigi sambungan	1	1	1,00	1	1	1,00	
12	Gambar kerja, gambar bagian dan gambar assembly	Pengenalan aplikasi CAD	1	1	1,00	1	1	1,00	
13	Teknik dasar penggunaan software Inventor dalam membuat gambar komponen	Teknik dasar penggunaan aplikasi inventor solidwork	1	1	1,00	1	1	1,00	
14		Pembuatan gambar komponen menggunakan inventor	1	1	1,00	1	1	1,00	
15		UAS	0	0	0,00	1	1	1,00	
			Jumlah			13,00		15,00	
			Skor			86,67		100,00	
						Skor Akhir		90,67	

Dosen : Duskiardi, S.T.,M.T

MK : Metrologi Industri - 2 SKS (IVA)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Pengantar Metrologi Industri. Rencana Pembelajaran Semester (RPS).	RPS dan Pengantar metrologi Industri	1		1,00	1		1,00	
2	Karakteristik geometrik ; Hubungan antara Karakteristik geometrik dengan Karakteristik fungsional ; Penyimpangan selama proses pembuatan ; metrologi dan kontrol kualitas geometrik	Karakteristik Geometrik dan fungsional	1		1,00	1		1,00	
3		Penyimpangan spesifikasi dan kontrol kualitas geometrik	1		1,00	1		1,00	
4	Mampu menjelaskan prinsip dan definisi toleransi serta suaiaan. ; Mampu menjelaskan simbol ISO untuk toleransi, penyimpangan dan suaian ; Mampu menterjemahkan kode toleransi menjadi angka-angka yang menyatakan batas atas dan bawah toleransi. ; Mampu menjelaskan prinsip pemilihan suaian atas komponen.	Penyimpangan dan toleransi	1		1,00	1		1,00	
5		Konsep dasar toleransi berdasarkan standar ISO	1		1,00	1		1,00	
6	Mampu menjelaskan prinsip pemilihan suaian atas komponen.	Toleransi dan suaian	1		1,00	1		1,00	
7		Pemilihan basis kualitas dan jenis suaian	1		1,00	1		1,00	
8	Toleransi bentuk dan posisi ; Definisi dan simbol toleransi bentuk dan posisi Aturan penulisan simbol toleransi pada gambar teknik	UTS	0		0,00	1		1,00	
9	Konfigurasi permukaan Permukaan dan profil. Parameter kekasaran permukaan	Toleransi bentuk dan posisi	1		1,00	1		1,00	
10	Pengantar satuan pengukuran ; Besaran standar panjang, kalibrasi & standar panjang praktis	-	1		1,00	1		1,00	
11	Prinsip kerja berbagai alat ukur geometrik Penunjuk dan pencatat	Toleransi bentuk dan posisi sambungan	1		1,00	1		1,00	
12		Karakteristik permukaan	1		1,00	1		1,00	
13	Alat ukur linier langsung dan tak langsung Alat ukur sudut langsung dan tak langsung	Satuan pengukuran besaran standar kalibrasi standar panjang praktis	1		1,00	1		1,00	
14	Kesalahan/Penyimpangan dalam proses pengukuran	Prinsip kerja alat ukur geometrik	1		1,00	1		1,00	
15		UAS	0		0,00	1		1,00	
			Jumlah			13,00		15,00	
			Skor			86,67		100,00	
						Skor Akhir		90,67	

Dosen : Duskiardi, S.T.,M.T

MK :Teknik Pembentukan Logam - 2 sks (VIII A)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Pengantar Teknik Pembentukan Logam Rencana Pembelajaran Semester (RPS).	Pendahuluan dan aturan perkuliahan	1		1,00	1		1,00	
2	Klasifikasi Teknik Pembentukan Logam	Klasifikasi Pembentukan Logam	1		1,00	1		1,00	
3	Tinjauan material dan sifat material logam : Pengaruh sifat material terhadap proses pembentukan logam	Tinjauan material dan sifat material logam	1		1,00	1		1,00	
4		Pengaruh sifat material terhadap proses pembentukan	1		1,00	1		1,00	
5	Proses pengerolan logam	Proses Pengerolan logam	1		1,00	1		1,00	
6		Aplikasi proses pengerolan logam video dan diskusi	1		1,00	1		1,00	
7		Proses Pengerolan logam lanjutan dan contoh soal	1		1,00	1		1,00	
8	Proses Penempaan (Forging)	Proses Forging klasifikasi forging	1		1,00	1		1,00	
9		Contoh proses forging video dan diskusi	1		1,00	1		1,00	
10		Proses ekstrusi dan macam-macam proses ekstrusi	1		1,00	1		1,00	
11	Proses Ekstrusi	Aplikasi ekstrusi video dan diskusi	1		1,00	1		1,00	
12		Proses penarikan kawat	1		1,00	1		1,00	
13		Penarikan kawat analisa dan diskusi	1		1,00	1		1,00	
14	Proses penarikan kawat	Contoh kasus analisa dan diskusi	1		1,00	1		1,00	
15		UAS	0		0,00	1		1,00	
			Jumlah			14,00		15,00	
			Skor			93,33		100,00	
						Skor Akhir		95,33	

### Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



Prodi : Teknik Mesin

Dosen : Edi Septe, Dr. Ir., M.T

MK : Elemen Mesin I - 3 sks - (IV A/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Ringkasan Materi kuliah Elemen Mesin I	Pengantar Elemen Mesin I	1	1	1,00	1	1	1,00	0
2	Dasar Perancangan : Proses Perancangan	Dasar Perancangan Elemen Mesin	1	1	1,00	1	1	1,00	0
3	Besaran Fisika ; Besaran Mekanika	Besaran Penting dalam Perancangan Elemen Mesin	1	1	1,00	1	1	1,00	0
4	Jenis Ulir baut dan mur ; Tegangan internal akibat gaya pada baut ; Tegangan akibat gaya luar	Perancangan Sambungan Ulir	1	1	1,00	1	1	1,00	0
5	Metode pengelasan ; Jenis sambungan las ; Perancangan sambungan las	Perancangan Sambungan Las	1	1	1,00	1	1	1,00	0
6	Metode penyambungan ; jenis sambungan paku keling ; perancangan sambungan paku keling	Perancangan Sambungan Paku Keling Beban Normal	1	1	1,00	1	1	1,00	0
7	Penentuan CG sistem ; Distribusi gaya pada sistem sambungan ; perancangan sambungan	Perancangan Sambungan Paku Keling Beban Eksentrik	1	1	1,00	1	1	1,00	0
8	UTS	Ujian Tengah Semester	1	1	1,00	1	1	1,00	0
9	Jenis dan beban pada poros ; Perancangan poros ; Kekakuan poros	Perancangan Poros dengan Beban Statis	1	1	1,00	1	1	1,00	0
10	Perancangan poros berdasarkan tegangan geser dan normal maksimum	Perancangan Poros Beban Dinamis	1	1	1,00	1	1	1,00	0
11	Jenis dan beban pada pasak, Perancangan pasak	Perancangan Pasak	1	1	1,00	1	1	1,00	0
12	Bantalan luncur dan gelinding	Bantalan poros	1	1	1,00	1	1	1,00	0
13	Jenis pegas, beban pada pegan dan perancangan	Perancangan Pegas	1	1	1,00	1	1	1,00	0
14	Kopling cakra, gesek	Perancangan Kopling	1	1	1,00	1	1	1,00	0
15	Rem drum dan cakera	Perancangan Rem	1	1	1,00	1	1	1,00	0
			Jumlah			15,00		15,00	0,00
			Skor			100,00		100,00	0,00
						Skor Akhir		100,00	

Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



Prodi : Teknik Mesin  
 Dosen : Hendra Suherman, Prof. Dr.,M.T  
 MK : Proses Manufaktur 2 - 3 sks ( IV A)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Klasifikasi proses manufaktur; Klasifikasi dan elemen Dasar Peroses Pemesinan	RPS dan Klasifikasi Proses Manufaktur	1		1,00	1		1,00	0
2	Elemen Dasar Proses Membubut : Elemen Proses Menyekrap	Klasifikasi proses pemesinan jenis dan sifat material serta hubungannya dengan kemampuan proses	1		1,00	1		1,00	0
3	Elemen Dasar Proses Menggurdi : Elemen Dasar Mengefreis	Konsep dasar terbentuknya geram gayagaya pemotongan pada proses pemesinan	1		1,00	1		1,00	0
4	Komponen gaya pembentukan geram : Sudut geram dan raso pemampatan tebal geram	Konsep dasar proses pemotongan mekanisme pembentukan geram	1		1,00	1		1,00	0
5	Gaya pemotongan teoritis dalam proses pemesinan : Daya pemotongan dan efisiensi pemotongan	Prinsip kerja proses bubut jenis mesin bubut komponen utama serta fungsinya	1		1,00	1		1,00	0
6	Elemen bidang dan mata potong pahat : Optimasi geometri pahat	Menganalisa parameter utama dan merancang proses pembubutan komponen	1		1,00	1		1,00	0
7	Temperatur pemotongan : Pengaruh variabel proses terhadap temperatur pemotongan : kerusakan dan keausan pahat	Menganalisa parameter utama dan merancang proses pembubutan komponen	1		1,00	1		1,00	0
8		UTS	0		0,00	1		1,00	0
9	Kriteria umur pahat : pertumbuhan keausan : Analisis teoritis umur pahat	Proses Freis Milling jenis mesin freis komponen utama	1		1,00	1		1,00	0
10	Material pahat : Sistem kelengkapan perkakas	Kemampuan proses freis dan parameter utamanya	1		1,00	1		1,00	0
11	Bentuk rumus empirik bagi gaya potong : Gaya potong empirik dalam proses bubut	Proses Sekrap	1		1,00	1		1,00	0
12	Momen dan gaya pemotongan empirik dalam proses menggurdi	Proses Gurdidan gerinda	1		1,00	1		1,00	0
13	Gaya pemotongan spesifik dalam proses mengefreis fluktuasi gaya tangensial	pahat Tools dan media pendingin	1		1,00	1		1,00	0
14	Fluktuasi gaya makan Fz dan gaya horizontal Fy : Cara amplitudo Fluktuasi Gaya	Konsep dasar pemilihan proses pemesinan dalam pembuatan produ	1		1,00	1		1,00	0
15	Komponen waktu produksi : Komponen ongkos produksi : Kondisi pemotongan optimum teoritik	UAS	1		1,00	1		1,00	0
			Jumlah		14,00			15,00	0,00
			Skor		82,35			88,24	0,00
						Skor Akhir		84,12	

Dosen : Hendra Suherman, Prof. Dr.,M.T  
 MK : Teknik Manufaktur Komposit - 3 sks ( IV A)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Pengantar teknik manufaktur komposit (PTM) ; Aturan perkuliahan dan tugas-tugas	Pengantar teknik manufaktur komposit	1		1,00	1		1,00	0
2	Klasifikasi material komposit ; Bahan pembentuk material komposit	Klasifikasi material komposit Bahan pembentuk material komposit	1		1,00	1		1,00	0
3	Proses dan Pembentukan material komposit ; Proses open mould ; Proses close mould ; Woods-plastic composites ;	Proses Pembentukan material komposit	1		1,00	1		1,00	0
4	Pertimbangan proses lain	Proses Pembentukan material komposit dan pertimbangan proses lain	1		1,00	1		1,00	0
5	Perkiraan sifat mekanik material komposit ; Material komposit menggunakan continuous fiber ; Material komposit menggunakan discontinuous fiber ; Mekanisme kegagalan material komposit	Sifat mekanik material komposit	1		1,00	1		1,00	0
6		Mekanisme dan cara pengujian tarik tekan	1		1,00	1		1,00	0
7	Mekanikal dan sifat Termal ; Sifat kekuatan tarik ; Sifat kekuatan tekan ; Sifat kekuatan lentur ; Kemampuan terhadap geser ; Sifat Impak dan patahan	Mekanisme dan kekuatan lentur kemampuan geser impak dan patahan terhadap material komposit berdasarkan standar	1		1,00	1		1,00	0
8		Mekanisme dan Kekuatan lentur kemampuan geser impak dan patahan terhadap material komposit berdasarkan standar Case Study	1		1,00	1		1,00	0
9	Bearing strength ; Fatigue and wear ; Differential scanning calorimeter (DSC) Dynamics mechanical thermal analyses ; Environmental effects on properties ; Non destructive evaluation	UTS	0		0,00	1		1,00	0
10		Standar pengujian dan menganalisis terhadap hasil pengujian material komposit	1		1,00	1		1,00	0
11		Ketepatan dalam menjelaskan dan mendapatkan state of the art dari artikel yang diperoleh pada Jurnal Internasional bereputasi	1		1,00	1		1,00	0
12	Aplikasi dan pemilihan material ; Aplikasi ; Pemilihan bahan	Ketepatan dalam menjelaskan dan mendapatkan state of the art dari artikel yang diperoleh pada Jurnal Internasional bereputasi Sambungan	1		1,00	1		1,00	0
13	Presentasi tugas Besar yang bersumber dari Jurnal Internasional tentang perkembangan teknologi material komposit	Mendapatkan state of the art dari artikel yang diperoleh pada Jurnal Internasional bereputasi Sambungan	1		1,00	1		1,00	0
14		Mendapatkan state of the art dari artikel yang diperoleh pada Jurnal Internasional bereputasi Sambungan	1		1,00	1		1,00	0
15		UAS	1		1,00	1		1,00	0
			Jumlah		14,00			15,00	0,00
			Skor		93,33			100,00	0,00
						Skor Akhir		95,33	

## Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



**Prodi** : Teknik Mesin

**Dosen** : Iman Satria, S.T.,M.T

**MK** : Sistem Kendali - 3 sks (VI A/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1			0	0	0,00	1	1	1,00	0
2			0	0	0,00	1	1	1,00	0
3			0	0	0,00	1	1	1,00	0
4			0	0	0,00	1	1	1,00	0
5			0	0	0,00	1	1	1,00	0
6			0	0	0,00	1	1	1,00	0
7			0	0	0,00	1	1	1,00	0
8			0	0	0,00	1	1	1,00	0
9			0	0	0,00	1	1	1,00	0
10			0	0	0,00	1	1	1,00	0
11			0	0	0,00	1	1	1,00	0
12			0	0	0,00	1	1	1,00	0
13			0	0	0,00	1	1	1,00	0
14			0	0	0,00	1	1	1,00	
15			0	0	0,00	1	1	1,00	
			Jumlah		0,00			15,00	0,00
			Skor		0,00			100,00	0,00
							Skor Akhir	30,00	

## Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



**Prodi :** Teknik Mesin

**Dosen :** Iqbal S.T.,M.T

**MK :** Metalurgi Pengelasan - 3 sks (VIIA)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Pendahuluan	Pengenalan tentang Pengelasan	1		1,00	1		1,00	
2	Klasifikasi metode penyambungan logam	-	0		0,00	1		1,00	
3	Prinsip las busur listrik	Cacat pada pengelasan	1		1,00	1		1,00	
4	Proses las busur listrik	Lanjutan cacat las	1		1,00	1		1,00	
5	Kawat las (Welding consumable)	Pengertian material	1		1,00	1		1,00	
6	Las resistensi listrik	Pengkodean dan standar	1		1,00	1		1,00	
7	Thermochemical welding	UTS	0		0,00	1		1,00	
8	Radiant energi welding	Busur las	1		1,00	1		1,00	
9	Solid state welding	Inspeksi pengelasan	1		1,00	1		1,00	
10	Soldering dan brazing	Inspeksi pengelasan 2	1		1,00	1		1,00	
11	desain las	Pengujian yang dilakukan pada pengelasan	1		1,00	1		1,00	
12	Prinsip dasar metalurgi las	Lanjutan pengujian pada mmaterial lain	1		1,00	1		1,00	
13	Pengelasan baja karbon Baja karbon rendah	Welding safety I	1		1,00	1		1,00	
14	Pengelasan besi cor dan baja tahan karat	Welding safety II	1		1,00	1		1,00	
15	UAS	-	1		1,00	1		1,00	
			Jumlah		13,00			15,00	
			Skor		86,67			100,00	
					Skor Akhir		90,67		

**Dosen :** Iqbal S.T.,M.T

**MK :** Statika - 2 sks (II A/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1		Pendahuluan Konsep dasar mekanika	0	0	0,00	1	1	1,00	
2		Pengertian benda tegar dan partikel	0	0	0,00	1	1	1,00	
3		Sistem satuan dan Hukum hukum dalam mekanika	0	0	0,00	1	1	1,00	
4		Vektor dan aplikasi vektor	0	0	0,00	1	1	1,00	
5		Gaya dalam bidang datar dua dimensi	0	0	0,00	1	1	1,00	
6		Gaya sebagai vektor penjumlahan vektor pengurangan vektor	0	0	0,00	1	1	1,00	
7		Gaya dalam ruang gaya dalam tiga dimensi	0	0	0,00	1	1	1,00	
8		Persoalan statika dalam aplikasinya	0	0	0,00	1	1	1,00	
9		Keseimbangan benda tegar	0	0	0,00	1	1	1,00	
10		Trusses rangka	0	0	0,00	1	1	1,00	
11		Analisa struktur	0	0	0,00	1	1	1,00	
12		Metoda integrasi untuk menentukan titik berat	0	0	0,00	1	1	1,00	
13		Gaya terdistribusi	0	0	0,00	1	1	1,00	
14		Diagram momen dan diagram geser	0	0	0,00	1	1	1,00	
15		Pembahasan soal-soal statis tertentu	0	0	0,00	1	1	1,00	
			Jumlah		0,00			15,00	
			Skor		0,00			100,00	
					Skor Akhir		30,00		

Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



Prodi : Teknik Mesin

Doser : Kaidir, Ir.,M.Eng

MK : Perpindahan Kalor dan Massa - 2 sks (VIA )

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar	
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B			
1	Pemahaman perpindahan panas : Konduksi, Konveksi, Radiasi	RPS Perpindahan Kalor dan Massa	1		1,00	1		1,00		
2	Persamaan konduksi Persamaan konveksi Persamaan radiasi	KULIAH SISTIM PENILAIAN PERPINDAHAN KALOR DAN MASA	1		1,00	1		1,00		
3	Hukum Fourier untuk perpindahan panas konduksi	TERMODINAMIKA DAN DASAR PERPINDAHAN PANAS	1		1,00	1		1,00		
4	Hukum kekekalan energi ; Persamaan umum perpindahan panas 1 dimensi ; Kondisi batas	Perpindahan Panas Konduksi dan aplikasi	0		0,00	1		1,00		
5	Tahanan termal pada dinding datar	PERPINDAHAN PANAS METODE KONVEKSI SERTA APLIKASI	0		0,00	1		1,00		
6	Tahanan termal pada bidang silindrikal ; Konduksi dengan perubahan penampang Tahanan termal pada pipa komposit	PERPINDAHAN PANAS SECARA GELOMBANG ELEKTROMAGNETIK RADIASI	1		1,00	1		1,00		
7	Konduksi 1 dengan pembangkitan panas pada dinding datar dan silindris	Perpindahan Panas Secara gelombang Elektro magnetik Radiasi serta aplikasinya	1		1,00	1		1,00		
8	UTS	perpindahan panas 1	0		0,00	1		1,00		
9	Konduksi pada sirip uniform ; Performa sirip uniform dan non-uniform	UTS	0		0,00	1		1,00		
10	Konduksi 2 dimensi dengan persamaan balans energi	PERPINDAHAN PANAS DAN KALOR	0		0,00	1		1,00		
11	Konduksi 2 dimensi dengan persamaan balans energi	perpindahan panas dan kalor	0		0,00	1		1,00		
12	Solusi metode beda hingga dengan matrix ; Solusi metode beda hingga dengan Gauss-Seidel Iteration	PERPINDAHAN PANAS KALOR DAN MASA	0		0,00	1		1,00		
13	Biot Number ; Lumped Capacitance Method	MEKANISME PERPAINDAHAN PANAS RADIASI	0		0,00	1		1,00		
14	Konduksi transien pada dinding datar dengan konveksi ; Konduksi transien pada silinder dengan konveksi	perpindahan kalor dan masa aplikasi perpindahan kalor Radiasi	0		0,00	1		1,00		
15	Metode General Solution/Metode Pendekatan (Approximate)	perpindahan kalor dan masa aplikasi perpindahan kalor Radiasi	0		0,00	1		1,00		
					Jumlah	5,00			15,00	
					Skor	33,33			100,00	
					<b>Skor Akhir</b>			<b>53,33</b>		

Doser : Kaidir, Ir.,M.Eng

MK : Termodinamika I - 3 sks (II A/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar	
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B			
1	Konsep dan difenisi termodinamika Proses dan siklus termodinamika Dimensi dan satuan	RPS Materi kuliah Pustaka Sistem Penilaian	1	1	1,00	1	1	1,00		
2		Dasar-dasar Termodinamika	1	1	1,00	1	1	1,00		
3	Jenis-jenis energi dan hukum kekekalan tenaga	Termodinamika dan energi	1	1	1,00	1	1	1,00		
4		Hukum 1 Termodinamika	1	1	1,00	1	1	1,00		
5	Hukum termodinamika I.	Hukum kekekalan energi	1	1	1,00	1	1	1,00		
6		Hukum 1 Termodinamika dan aplikasi	1	1	1,00	1	1	1,00		
7	Persamaan energi aliran mantap, proses dan penerapannya	Hukum 2 Termodinamika dan energi	0	0	0,00	1	1	1,00		
8		Hukum 2 termodinamika aplikasi	1	1	1,00	1	1	1,00		
9	Sifat-sifat zat murni	UTS	0	0	0,00	1	1	1,00		
10		Hukum termodinamika 1 - Sistem Terbuka	1	1	1,00	1	1	1,00		
11		Hukum termodinamika 1 - Sistem Terbuka	1	1	1,00	1	1	1,00		
12	Entropi dan hukum termodinamika II.	Peralatan teknik yang bekerja dengan aliran fluida beragam	1	1	1,00	1	1	1,00		
13	Energi.	Termodinamika I - lanjutan sistem terbuka dan aplikasi pada industri	1	1	1,00	1	1	1,00		
14		Hukum II termodinamika	1	1	1,00	1	1	1,00		
15		Hukum II termodinamika dan aplikasinya	0	0	0,00	1	1	1,00		
					Jumlah	12,00			15,00	
					Skor	80,00			100,00	
					<b>Skor Akhir</b>			<b>86,00</b>		

## Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



**Prodi** : Teknik Mesin

**Dosen** : Mulyanef, Ir., Drs., M.Sc

**MK** : Mekanika Fluida I - 2 sks (IIB)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B		
1	RPS ; Pengertian fluida ; Dasar-dasar mekanika fluida	a. CP mata kuliah dan cara pencapaiannya selama satu semester b. mekanika fluida dalam bidang teknik	1		1,00	1		1,00	
2	Sifat-sifat Fluida: Densitas dan spesifik gravity ;	Sifat sifat fluida	1		1,00	1		1,00	
3	Tekanan Uap dan Cavitasi ; Energi dan Panas Spesifik ; Koefesien kemampatan ; Viskositas Tekanan Permukaan dan efek kapiler	Sifat sifat fluida	1		1,00	1		1,00	
4	Statika Fluida :	Konsep dasar statika fluida dalam kasus teoi dan empiris	1		1,00	1		1,00	
5		Konsep dasar statika fluida dalam kasus teoi dan empiris	1		1,00	1		1,00	
6	Konsep kontinuitas aliran ; Persamaan Bernoulli	Konsep dasar fluida dinamik	1		1,00	1		1,00	
7		Konsep dasar fluida dinamik	1		1,00	1		1,00	
8	Aplikasi persamaan Bernoulli	Persamaan Bernoulli	0		0,00	1		1,00	
9	Daya angkat dan daya tekan pada fluida bergerak	UTS	1		1,00	1		1,00	
10	Konsep aliran laminar, turbulen, aliran berkembang dan berkembang penuh	Persamaan Bernoulli	1		1,00	1		1,00	
11	Konsep kehilangan tekanan akibat komponen dan pipa Persamaan darcy weisbach dan poiseuille ; Konsep diagram Moody	Konsep dasar aliran dalam saluran tertutup	1		1,00	1		1,00	
12	Tipe aliran dalam open channel ; Kehilangan tekanan dalam open channel ; Hydraulic Jump	Konsep dasar aliran dalam saluran tertutup	1		1,00	1		1,00	
13		Konsep dasar aliran dalam saluran terbuka	1		1,00	1		1,00	
14	Presentasi	Konsep dasar aliran dalam saluran terbuka	1		1,00	1		1,00	
15		Presentasi Tugas	1		1,00	1		1,00	
			Jumlah		14,00			15,00	
			Skor		93,33			100,00	
						Skor Akhir		95,33	

**Dosen** : Mulyanef, Ir., Drs., M.Sc

**MK** : Mesin Konversi Energi - 3 sks (VIII A)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B		
1	Dasar konversi energi	Pengenalan Mesin Konversi Energi	1		1,00	1		1,00	
2	Motor bakar	Motor Bakar	1		1,00	1		1,00	
3	Siklus motor bakar dan Prestasimotor bakar	Motor Bakar	1		1,00	1		1,00	
4		Turbin Gas	1		1,00	1		1,00	
5	Turbin Gas	Turbin Gas	1		1,00	1		1,00	
6		Turbin Air	1		1,00	1		1,00	
7	Turbin Uap	Turbin Air	1		1,00	1		1,00	
8		Ujian Tengah Semester UTS	0		0,00	1		1,00	
9	Turbin Air	Turbin uap	1		1,00	1		1,00	
10		Turbin Uap	1		1,00	1		1,00	
11	Pompa	Kopresor Blower dan Fan	1		1,00	1		1,00	
12		Kopresor Blower dan Fan	1		1,00	1		1,00	
13	Kompresor	Mesin Pendingin	1		1,00	1		1,00	
14	Presentasi Tugas	Mesin Pendingin	1		1,00	1		1,00	
15		Latihan soal	1		1,00	1		1,00	
			Jumlah		14,00			15,00	
			Skor		93,33			100,00	
						Skor Akhir		95,33	

Dosen : Mulyanef, Ir.,Drs., M.Sc

MK :Teknik Energi Alternatif - 3 sks (VII A)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B		
1	Pendahuluan	RPS dan Pengenalan Energi Alternatif	1		1,00	1		1,00	
2	Energi surya	Energi surya	1		1,00	1		1,00	
3		Energi surya	1		1,00	1		1,00	
4	Energi Angin	Energi Angin	1		1,00	1		1,00	
5		Energi Angin	1		1,00	1		1,00	
6	Energi Air	Energi Air	1		1,00	1		1,00	
7		Energi Air	1		1,00	1		1,00	
8	Energi Panas Bumi	Energi Biomassa	1		1,00	1		1,00	
9		UTS	0		0,00	1		1,00	
10	Energi Bio	Energi Biomassa	1		1,00	1		1,00	
11		Energi Panas Bumi	1		1,00	1		1,00	
12	Energi Nuklir	Energi Panas Bumi	1		1,00	1		1,00	
13		Energi Samudra	1		1,00	1		1,00	
14	Presentasi Tugas	Energi Samudra	1		1,00	1		1,00	
15		Rangkuman Materi	1		1,00	1		1,00	
			Jumlah		14,00			15,00	
			Skor		93,33			100,00	
						Skor Akhir		95,33	

Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



Prodi : Teknik Mesin  
 Dosen : Rizky Arman, S.T.,M.T  
 MK : Dinamika Teknik - 2 sks (IV A)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B		
1	Gerak partikel ; Perpindahan, kecepatan dan percepatan	Gerak partikel Perpindahan kecepatan dan percepatan	1		1,00	1		1,00	
2		lanjutan Gerak partikel Perpindahan kecepatan dan percepatan	1		1,00	1		1,00	
3	Hukum Newton I, II dan III. ; Gaya inersia dan prinsip D'Alembert. ; Prinsip Kerja dan Energi ; Angular Momentum ; Impak/ tumbukan. ; Gerak Impuls	Hukum Newton I, II dan III. Gaya inersia dan prinsip D'Alembert.	1		1,00	1		1,00	
4		Prinsip Kerja dan Energi . Angular Momentum	1		1,00	1		1,00	
5		Impak tumbukan. Gerak Impuls	1		1,00	1		1,00	
6	Gerak dari pusat berat sistem partikel ; Prinsip kekekalan momentum ; Defenisi benda kaku ; Gerak pada bidang datar ; Gerak translasi dan rotasi ; Pusat putaran sesaat : Kecepatan dan percepatan relative	Gerak dari pusat berat sistem partikel ; Prinsip kekekalan momentum ; Defenisi benda kaku ; Gerak pada bidang datar	1		1,00	1		1,00	
7		Gerak translasi dan rotasi ; Pusat putaran sesaat Kecepatan dan percepatan relatif	1		1,00	1		1,00	
8	Persamaan gerak benda kaku ; Prinsip d'Alembert untuk benda kaku ; Kerja oleh momen dan kopel ; Prinsip kekekalan energi pada benda kaku ; Momen dan impuls benda kaku yang bergerak pada bidang datar	Persamaan gerak benda kaku ; Prinsip d'Alembert untuk benda kaku	1		1,00	1		1,00	
9		UTS	0		0,00	1		1,00	
10		Kerja oleh momen dan kopel ; Prinsip kekekalan energi pada benda kaku	1		1,00	1		1,00	
11	Keseimbangan gaya - gaya statis ; Gaya dan Kopel ; Persamaan keseimbangan ; Keseimbangan dua gaya ; Keseimbangan tiga gaya ; Diagram benda bebas ; Analisa gaya statis pada mekanisme ; Prinsip D'Alembert gaya inersia dan torsi inersia ; Analisa statis dan dinamis pada mekanisme	Momen dan impuls benda kaku yang bergerak pada bidang datar	1		1,00	1		1,00	
12	Pusat berat massa ; Momen inersia massa ; Analisa Percepatan pada berbagai mekanisme	Keseimbangan gaya gaya statis ; Gaya dan Kopel Persamaan keseimbangan Keseimbangan dua gaya Keseimbangan tiga gaya ; Diagram benda bebas ; Analisa gaya statis pada mekanisme ; Prinsip D'Alembert gaya inersia dan torsi inersia ; Analisa statis dan dinamis pada mekanisme	1		1,00	1		1,00	
13		Pusat berat massa ; Momen inersia massa ; Analisa Percepatan pada berbagai mekanisme	1		1,00	1		1,00	
14	Keseimbangan statis ; Keseimbangan dinamis ; Keseimbangan massa jamak yang berputar ; Menentukan massa penyeimbang secara penyeimbang secara grafis ; Analitis ; Menentukan massa	Analisa Percepatan pada berbagai mekanisme	1		1,00	1		1,00	
15	Defenisi ; Koefisien fluktuasi ; Menentukan berat roda gila ; Aplikasi pada motor bakar	Keseimbangan statis ; Keseimbangan dinamis ; Keseimbangan massa jamak yang berputar ; Menentukan massa penyeimbang secara analitis ; Menentukan massa penyeimbang secara grafis	1		1,00	1		1,00	
			Jumlah		14,00			15,00	
			Skor		93,33			100,00	
					Skor Akhir		95,33		

Dosen : Rizky Arman, S.T.,M.T  
 MK : Kalkulus 2 - 3 sks (IVA/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B		
1	Diferensial: koefisien diferensial, fungsi dari suatu fungsi	Ketepatan menjelaskan definisi koefisien dan fungsi turunan. Diferensial koefisien diferensial dan fungsi turunan	1	1	1,00	1	1	1,00	
2		Ketepatan menjelaskan kaidah teorema nilai rata2 dan fungsi monotonik	1	1	1,00	1	1	1,00	
3	Bentuk perkalian dan pembagian pada diferensial, fungsi logaritmik, fungsi implicit, persamaan parametrik	Ketepatan menjelaskan Optimasi menggunakan prinsip turunan	1	1	1,00	1	1	1,00	
4		Bentuk perkalian dan pembagian pada diferensial fungsi logaritmik fungsi implicit persamaan parametrik	1	1	1,00	1	1	1,00	
5		Ketepatan dalam menjelaskan Metoda Newton dan Anti Turunan	1	1	1,00	1	1	1,00	
6	Aplikasi diferensial, persamaan garis lurus, pusat kelengkungan, nilai maks dan min, titik belok, diferensial parsial, variabel peubah	Ketepatan dalam menjelaskan pengertian Integral tertentu dan sifat-sifatnya.	1	1	1,00	1	1	1,00	
7		Lanjutan - Ketepatan dalam menjelaskan pengertian Integral tertentu dan sifat-sifatnya	1	1	1,00	1	1	1,00	
8	Integral:dasar integrasi, fungsi dari suatu fungsi linier	Integral dasar Integrasi fungsi dari suatu fungsi linier	1	1	1,00	1	1	1,00	
9		UTS	0	0	0,00	1	1	1,00	
10		Ketepatan dalam menjelaskan tentang luas dataran pada koordinat siku dan kutub	1	1	1,00	1	1	1,00	
11	Integral : bentuk perkalian, pembagian	Ketepatan dalam menjelaskan tentang Volume benda putar	1	1	1,00	1	1	1,00	
12		Ketepatan dalam menjelaskan tentang aplikasi integrasi pada panjang busur luas kulit dan CoM	1	1	1,00	1	1	1,00	
13	Inetgrasi pecahan parsial, integral trigonometri. Aplikasi integral: nilai means dan r.m.s, volume	Lanjutan Ketepatan dalam menjelaskan tentang aplikasi integrasi pada panjang busur luas kulit dan CoM	1	1	1,00	1	1	1,00	
14		Ketepatan dalam menjelaskan tentang Momen Inersia	1	1	1,00	1	1	1,00	
15	Lanjt. Aplikasi integral -volume benda, panjang kurva, center of gravity, momen inersia	Ketepatan dalam menjelaskan tentang Partial Derivatives	1	1	1,00	1	1	1,00	
			Jumlah		14,00			15,00	
			Skor		93,33			100,00	
					Skor Akhir		95,33		

Dosen : Rizky Arman, S.T.,M.T  
 MK : Getaran - 2 sks (IV A/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten		Rata-Rata	Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B		Kls A	Kls B		
1	Konsep dan elemen dasar getaran	Pendahuluan Konsep dan elemen dasar getaran	1	1	1,00	1	1	1,00	
2		Lanjutan Konsep dan elemen dasar getaran	1	1	1,00	1	1	1,00	
3	Gerak periodik	2.1 Frekuensi dasar 2.2 Periode T 2.2 Koefisien fourier 2.4 Fungsi periodik X t 2.5 Review dinamika bidang dan momen inersia massa	1	1	1,00	1	1	1,00	
4		Lanjutan Frekuensi dasar Periode T Koefisien fourier Fungsi periodik X t Review dinamika bidang dan momen inersia massa	1	1	1,00	1	1	1,00	
5	Getaran bebas tak teredam	3.1 Sistem massa pegas 3.2 Static Equilibrium Position 3.3 Persamaan gerak	1	1	1,00	1	1	1,00	
6		3.4 Kinematik konstrain 3.5 Static offset 3.6 Respon sistem	1	1	1,00	1	1	1,00	
7	Getaran dengan peredam viskos	4.1 Persamaan karakteristik 4.2 Menentukan c dengan akar persamaan kuadrat 4.3 Rasio redaman	1	1	1,00	1	1	1,00	
8		4.4 Respon damped critical damped underdamped overdamped 4.5 Root locus 4.6 EOM standar	0	0	0,00	1	1	1,00	
9		UTS	1	1	1,00	1	1	1,00	
10	Getaran bebas teredam	5.1 Redaman kritis 5.2 Static Equilibrium Position 5.3 Rasio redaman	1	1	1,00	1	1	1,00	
11	Getaran harmonik terekstasi	5.4 Logarithmic decrement 5.5 Respon X t 5.6 Coulomb damping 5.7 Kondisi batas	1	1	1,00	1	1	1,00	
12		6.1 Direct excitation 6.2 Rotating unbalance 6.3 Base Excitation 6.4 Respon steady state X	1	1	1,00	1	1	1,00	
13	Sistem getaran dengan $n > 1$ - degree of freedom	6.4 Respon steady state X 6.5 Amplitudo dan beda fase 6.6 resonansi 6.7 Eksitasi	1	1	1,00	1	1	1,00	
14		7.1 n 2 c 0 7.2 Modus normal getaran 7.3 2 DOF undamped free vib 7.4 2 DOF forced harmonic vib undamped	1	1	1,00	1	1	1,00	
15		7.5 Multi DOF sistem	1	1	1,00	1	1	1,00	
			Jumlah		14,00			15,00	
			Skor		93,33			100,00	
						Skor Akhir		95,33	

**Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran**



**Prodi** : Teknik Mesin  
**Dosen** : Suryadimal, S.T.,M.T  
**MK** : Mekanika Fluida 1- 2 sks (IIB)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	RPS dan silabus	kontrak kuliah dan silabus	1	1,00		1	1,00		
2	Konsep mekanika fluida dan sifat fluida	Konsep Mekanika Fluida	1	1,00		1	1,00		
3	Prinsip statika fluida tentang persamaan dasar fluida statis, tekanan dalam fluida, hukum hidrostatika	Prinsip Statika Fluida dan Hukum Hidrostatika	1	1,00		1	1,00		
4	Prinsip statika fluida tentang tegangan permukaan dan kapilaritas	Lanjutan Prinsip dan Hukum statika fluida	1	1,00		1	1,00		
5	Perhitungan dinamika fluida tentang aliran fluida, Bernoulli dan pers. Kontinuitas	Dinamika Fluida	1	1,00		1	1,00		
6	Persamaan bernoulli dan kontinuitas	Persamaan Bernoulli dan Kontinuitas aliran	1	1,00		1	1,00		
7	Prinsip aliran fluida kental	Latihan Soal dan aliran viskous	1	1,00		1	1,00		
8	UTS	UTS	1	1,00		1	1,00		
9	Persamaan bernoulli dan menerapkan prinsip aliran fluida kental dalam pipa	Penerapan bernoulli dalam pipa	1	1,00		1	1,00		
10	Kinematika fluida aliran yang bergerak translasi dan rotasi	Kinematika Fluida	1	1,00		1	1,00		
11	Momentum fluida dan pancaran cairan	Persamaan momentum fluida	1	1,00		1	1,00		
12	Rugi-rugi dalam pengaliran fluida dalam saluran	Rugi rugi aliran dalam Pipa	1	1,00		1	1,00		
13	Rugi-rugi dalam pengaliran fluida yang melalui orifis	Rugi Rugi aliran pada mouthpieces	1	1,00		1	1,00		
14	Rugi-rugi dalam pengaliran fluida yang melalui mouthpieces	Rugi aliran saluran terbuka	1	1,00		1	1,00		
15	Rugi-rugi dalam pengaliran fluida dalam pipa pada saluran terbuka	UAS	0	0,00		1	1,00		
			Jumlah					15,00	
			Skor					100,00	
						Skor Akhir		95,33	

**Dosen** : Suryadimal, S.T.,M.T  
**MK** : Perpindahan Kalor dan Massa - 2 sks (VI B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Kontrak kuliah ; Tata Tertip kuliah ; Sistim Penilaian ; Gambaran dasar perpindahan kalor konveksi dan massa	Kontrak kuliah dan RPS	1		1,00	1		1,00	
2	Analisis perpindahan kalor konveksi & massa dan aplikasinya	Prinsip dasar Perpindahan Kalor Konveksi dan mass	1		1,00	1		1,00	
3		Boundary layer teori	1		1,00	1		1,00	
4		Konveksi Paksa pada aliran laminar dan turbulen	1		1,00	1		1,00	
5	Analisis konveksi paksa di luar permukaan	Konveksi Paksa di luar permukaan pada plat datar	1		1,00	1		1,00	
6		Konveksi Paksa di luar permukaan aliran menyilang pada pipa	1		1,00	1		1,00	
7	Menghitung dan analisa perpindahan kalor konveksi didalam permukaan circular dan uncircular pada pipa, Konveksi pada fluks kalor konstan dan Konveksi dengan Temperatur permukaan konstan	Konveksi Paksa di luar permukaan aliran menyilang sekelompok pipa	1		1,00	1		1,00	
8		UTS	0		0,00	1		1,00	
9		Analisa Hidrodinamika dan termal Konveksi pada Aliran dalam permukaan pipa	1		1,00	1		1,00	
10	konveksi bebas (free convection)	Prinsip konservasi energi pada perpindahan kalor konveksi	1		1,00	1		1,00	
11		Persamaan Korelasi Konveksi Non Sirkular dan Sirkular	1		1,00	1		1,00	
12	Perpindahan kalor Pendidihan ( Boiling ) dan Kondensasi (Condensation)	Konveksi bebas pada plat vertikal	1		1,00	1		1,00	
13		Perpindahan kalor Kondensation	1		1,00	1		1,00	
14	Perpindahan kalor Radiasi	Perpindahan kalor Boiling pendidihan	1		1,00	1		1,00	
15		UAS	0		0,00	1		1,00	
			Jumlah					15,00	
			Skor					100,00	
						Skor Akhir		90,67	

**Dosen** : Suryadimal, S.T.,M.T  
**MK** : Mesin Konversi Energi- 3 sks (VIII B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1		Kontrak kuliah	0	0,00		1	1,00	0	
2		Prinsip Mesin konversi energi	0	0,00		1	1,00	0	
3		Motor Bakar Diesel dan Bensin	0	0,00		1	1,00	0	
4		Turbin Gas	0	0,00		1	1,00	0	
5		Motor Listrik	0	0,00		1	1,00	0	
6		Turbin Air dan Uap	0	0,00		1	1,00	0	
7		quiz Latihan kasus	0	0,00		1	1,00	0	
8		UTS	0	0,00		1	1,00	0	
9		Turbin Gas Siklus Tertutup dan Ketel Uap	0	0,00		1	1,00	0	
10		Pompa	0	0,00		1	1,00	0	
11		Kompresor dan Blower	0	0,00		1	1,00	0	
12		Mesin Pendingin dan pengkondisian Udara	0	0,00		1	1,00	0	
13		Sistem Pembangkit panas Bumi	0	0,00		1	1,00	0	
14		Energi Surya	0	0,00		1	1,00	0	
15		Tenaga Angin dan Gelombang Laut	0	0,00		1	1,00	0	
			Jumlah					15,00	0,00
			Skor					100,00	0,00
						Skor Akhir		30,00	

## Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran



**Prodi** : Teknik Mesin

**Dosen** : Wenny Marthiana, Dr. M.T

**MK** : Pemeliharaan Mesin - 2 sks (VI A/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Pengertian pemeliharaan mesin : Kualifikasi tenaga pemeliharaan	info materi kontrak perkuliahan pendahuluan pemeliharaan	1	1	1,00	1	1	1,00	0
2	Jenis Kegiatan-kegiatan maintenance	manajemen pemeliharaan	1	1	1,00	1	1	1,00	0
3		Kuliah Hibrid breakdown dan preventive maintenace	1	1	1,00	1	1	1,00	0
4		Kegiatan-kegiatan maintenance : karakteristik kegiatan maintenance	klasifikasi pemeliharaan mesin dan karakteristik	1	1	1,00	1	1	1,00
5		karakteristik kegiatan pemeliharaan	1	1	1,00	1	1	1,00	0
6		pemeliharaan Breakdown	1	1	1,00	1	1	1,00	0
7	Struktur Organisasi dan sejarah kegiatan maintenance	Pemeliharaan preventive	1	1	1,00	1	1	1,00	0
8	UTS	UTS	1	1	1,00	1	1	1,00	0
9	Jenis-jenis kegiatan preventive maintenance	Pemeliharaan preventive dan orediktif	1	1	1,00	1	1	1,00	0
10		pemeliharaan prediktif	1	1	1,00	1	1	1,00	0
11	Aktivitas kegiatan pemeliharaan harian dan periodik.	Reliability centre maintenance	1	1	1,00	1	1	1,00	0
12		inspeksi teknik Human error	1	1	1,00	1	1	1,00	0
13	Jenis-jenis kerusakan ; Sumber penyebab kerusakan mesin ; Problem solving penyebab kerusakan ; Teknologi predikti, inspeksi, testing ; Human Error	Presentasi Tugas	1	1	1,00	1	1	1,00	0
14		Presentasi Tugas	0	0	0,00	1	1	1,00	0
15	UAS	Inspeksi Mesin	0	0	0,00	1	1	1,00	0
			Jumlah			13,00		15,00	0,00
			Skor			86,67		100,00	0,00
						Skor Akhir		90,67	

**Dosen** : Wenny Marthiana, Dr. M.T

**MK** : Pengukuran Teknik 3 sks (VIA/B)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	RPKPS ; Konsep dasar pengukuran : Jenis-jenis alat ukur dan metoda pengukuran ; Besaran dan satuan	Pendahuluan info materi kontrak perkuliahan	1	1	1,00	1	1	1,00	
2	Sifat-Sifat umum alat ukur : Kesalahan atau penyimpangan proses pengukuran	Dasar pengukuran teknik	1	1	1,00	1	1	1,00	
3		konstruksi alat ukur	1	1	1,00	1	1	1,00	
4	Komponen utama alat ukur ; Prinsip proses pengukuran	kesalahan pengukuran	1	1	1,00	1	1	1,00	
5		kalibrasi alat ukur	1	1	1,00	1	1	1,00	
6		Alat-alat ukur dimensi : Metoda pengukuran dimensi	Pengukuran dimensional	1	1	1,00	1	1	1,00
7	UTS	pengukuran gaya	1	1	1,00	1	1	1,00	
8		UTS	UTS	1	1	1,00	1	1	1,00
9	Besaran dan satuan ; alat-alat ukur temperatur : Metoda-Metoda pengukuran temperatur	Pengukuran Temperature	1	1	1,00	1	1	1,00	
10		Pengukuran Tekanan	1	1	1,00	1	1	1,00	
11		Pengukuran kecepatan aliran fluida	1	1	1,00	1	1	1,00	
12	Besaran dan satuan ; alat-alat ukur aliran fluida : Metoda-Metoda pengukuran aliran fluida	Presentasi Tugas	1	1	1,00	1	1	1,00	
13		Pengukuran aliran	1	1	1,00	1	1	1,00	
14	Alat-alat ukur tekanan ; Metoda-Metoda pengukuran tekanan	Presentasi Tugas	1	1	1,00	1	1	1,00	
15		Quiz : Pengukuran tekanan temperatur aliran fluida	1	1	1,00	1	1	1,00	
			Jumlah			15,00		15,00	
			Skor			100,00		100,00	
						Skor Akhir		100,00	

### Formulir Penilaian Manajemen Pembelajaran

Prodi : Teknik Mesin  
 Dosen : Yovial Mahyoeddin, Dr.,M.T  
 MK : Matematika Teknik 2 - 3 sks (IVA/B)



TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1		pendahuluan pengenalan matematika teknik 2 kontrak perkuliahan	0	0	0,00	1	1	1,00	
2		bilangan kompleks	0	0	0,00	1	1	1,00	
3		fungsi kompleks	0	0	0,00	1	1	1,00	
4		fungsi kompleks samb	0	0	0,00	1	1	1,00	
5		limit dan kalkulus kompleks	0	0	0,00	1	1	1,00	
6		Deret dan Aproksimasi	0	0	0,00	1	1	1,00	
7		Deret Mc Laurin Deret Taylor pengenalan Deret Fourier	0	0	0,00	1	1	1,00	
8		Deret Fourier cont d	0	0	0,00	1	1	1,00	
9		UTS	0	0	0,00	1	1	1,00	
10		Tugas-tugas	0	0	0,00	1	1	1,00	
11		Pembahasan Lanjut Fourier	0	0	0,00	1	1	1,00	
12			0	0	0,00	1	1	1,00	
13			0	0	0,00	1	1	1,00	
14			0	0	0,00	1	1	1,00	
15		Invers Laplace	0	0	0,00	1	1	1,00	
			Jumlah		0,00			15,00	
			Skor		0,00			100,00	
						<b>Skor Akhir</b>		<b>30,00</b>	

Dosen : Yovial Mahyoeddin, Dr.,M.T  
 MK : Material Teknik - 3 sks (IV A)

TM	Rencana Materi	Realisasi	Skor Konten			Skor Tatap Muka		Rata-Rata	Upload Bahan Ajar
			Kls A	Kls B	Rata-Rata	Kls A	Kls B		
1	Rencana Pembelajaran Semester (RPS). Pendahuluan.	Pengenalan dan kontrak perkuliahan	1		1,00	1		1,00	0
2	Cara mengevaluasi sifat mekanik logam dan standar uji	Dasar2 dan pembagian material teknik sifat2 material	1		1,00	1		1,00	0
3		Atom dan struktur material	1		1,00	1		1,00	0
4		Pengujian material	1		1,00	1		1,00	0
5	Ikatan Atom dan Dasar Kristalograf Logam dan sistem paduan logam	Fasa material	1		1,00	1		1,00	0
6			0		0,00	1		1,00	0
7			0		0,00	1		1,00	0
8	Diagram fasa biner: Larut sempurna pada fasa cair dan dalam fasa padat. Larut pada fasa cair tidak larut pada fasa padat. Larut sempurna pada fasa cair larut sebagian pada fasa fasa	Fasa	1		1,00	1		1,00	0
9		Transformasi Fasa	1		1,00	1		1,00	0
10		UTS	0		0,00	1		1,00	0
11	Diagram fasa Fe-C Transformasi fasa pada Baja (paduan Fe dan C<2% ; Transformasi fasa pada Besi Cor (paduan Fe dan 2%<C<6,67%)		0		0,00	1		1,00	0
12		Transformasi Fasa pada besi cor	1		1,00	1		1,00	0
13	Diagram CCT dan TTT. Hardening, Tempering, Annealing, Normalizing, Stress Relieving. Temperatur pemanasan. Media pendingin dan pengaruh laju pendinginan terhadap struktur mikro		0		0,00	1		1,00	0
14			0		0,00	1		1,00	0
15			0		0,00	1		1,00	
			Jumlah		8,00			15,00	0,00
			Skor		53,33			100,00	0,00
						<b>Skor Akhir</b>		<b>67,33</b>	