



UNIVERSITAS UDAYANA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
Blended Learning

Nomor : EL - 205106		Tanggal : 30 Januari 2022		Revisi : 03	Hal : 1 - 14
1	Mata Kuliah	Nama	Kode	Bobot	Semester
		Fisika Mekanika	TEK201006	3 sks	1
2	Dosen Pengampu	1. Ir. Anak Agung Gede Maharta Pemayun, MT. (Koordinator) 2. Kantor : Kampus Bukit Jimbaran Kontak Telp : 0361 703315			
3	Deskripsi Mata Kuliah	Dalam kuliah ini akan dibahas konsep terpenting dan gejala dalam fisika klasik dengan cara memberikan yang kuat ilmu fisika, gejala alam dan aplikasi dasarnya untuk teknologi saat ini, mulai dari konsep kinematika gerak partikel lintasan garis lurus, melengkung (parabol, melingkar), dinamika partikel, Hukum Newton dan aplikasinya, konsep kesetimbangan translasi, konsep usaha dan energi, kon momentum, konsep elastisitas dan osilasi, dan konsep gelombang.			
4	CPL Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Indikator Kinerja (IK)	
		CP-1	Mampu menerapkan pengetahuan sains dasar, matematika dan komputer dalam bidang Teknik Elektro	1a. 1b. 1c.	Menerapkan kalkulus dan matematika memecahkan masalah teknik elektro. Menerapkan konsep dan teori dasar s keteknikan.. Mengubah masalah sains dan teknik model matematika yang dapat dipecahkan
		CP-4	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan di bidang Teknik Elektro	4a. 4b. 4c.	Mengidentifikasi masalah dan teori serta ko berlaku. Merumuskan masalah menggunakan tujuan dan batasan yang tepat. Memecahkan dan mengadopsi solusi yang opt
		CP-6	Mampu berkomunikasi yang efektif secara lisan dan tulisan, baik dalam lingkungan Teknik Elektro, maupun masyarakat umum.	6a. 6b. 6c	Membuat laporan teknis tertulis Menggunakan grafik dan gambar sebag komunikasi teknis Melakukan presentasi teknis secara lis efektif

5	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK-1	Mampu merancang dan mengembangkan konsep fisika, system, atau proses yang diperlukan mendukung kegiatan pembahasan konsep fisika dalam bidang teknik elektro (CP-1) [IK3c,IK3d]				
		CPMK-4	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan kon dalam bidang teknik elektro. (CP-4) [IK4a,IK4b,IK4c]				
		CPMK-6	Memiliki pengetahuan tentang isu isu terkini serta wawasan yang luas tentang perkembangan fisika dalam bidang teknik elektro. (CP-6) [IK7]				
6	Bahan Kajian	1. Pengantar ilmu Fisika 2. Besaran dan Satuan,Dimensi besaran 3. Vektor dan skala 4. Kinematika 5. Usaha dan Energi 6. Teori kalor 7. Termodinamika 8. Mekanika fluida 9. Kemagnetan 10.Gelombang elektro magnetik					
7	Rencana Pembelajaran						
Minggu I							
Kemampuan Akhir Mahasiswa		Mahasiswa mampu menjelaskan, CP Lulusan dan materi kuliah, dan cara pencapaiannya selama satu semester					
Kriteria/Indikator Kinerja		Ketepatan menjelaskan CPL, CPMK dan Sub CPMK					
Bahan Kajian:		Silabus Mata Kuliah/Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)					
		Sumber Pembelajaran on-line					
		Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL	
		Buku Pedoman Akademik, RPS	• Silabus mata kuliah				
Bentuk dan Metode Pembelajaran		On-line			F2F (aktivitas kelas)		
		Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya Tugas terstruktur : Mempelajari Cara penilaian			Aktivitas Kelas: Presentasi dan diskusi		
Beban Waktu Pembelajaran		On-line			F2F (aktivitas kelas)		
		Belajar mandiri : 1x 3 x 60 menit Tugas terstruktur : 1 x 3 x 60 menit			Aktivitas Kelas: 1 x 3 x 50 menit		
Assesment Pembelajaran		Metode			Instrumen		
		On-line	F2F		On-line	F2F	
		• Belajar mandiri	Observasi kelas dan Q/A				
Pengalaaman Belajar / Aktivitas Mahasiswa		On-line			F2F (aktivitas kelas)		
		• Belajar mandiri			• Belajar berkelompok dan berdiskusi		

Media Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas kelas)
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet	Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD proyektor, alat tulis
Minggu II		
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-1)	Mampu menganalisis dan menyelesaikan permasalahan system satuan dengan tepat dan mempresentasikan dalam kerjasama tim yang efektif [C4, A3, P3](CPMK-4)	
Kriteria/Indikator Kinerja	1.1 Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep sistem satuan (IK4a) 1.2 Merumuskan permasalahan sistem satuan (IK4b) 1.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal untuk mengatasi permasalahan sistem satuan (IK4c)	
Bahan Kajian:	Sistem satuan	
	Sumber Pembelajaran on-line	
	Teks	Slide (ppt)
	Referensi 1 Bab 1	Sistem Satuan
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas kelas)
	Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya Tugas terstruktur: membuat bahan presentasi dan mengerjakan soal-soal	Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok, dan presentasi mahasiswa
Beban Waktu Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas kelas)
	Belajar mandiri : 1 x 3 x 60 menit Tugas terstruktur : 1 x 3 x 60 menit	Aktivitas Kelas: 1 x 3 x 50 menit
Assesment Pembelajaran	Metode	
	On-line	F2F
	- Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UTS - Tugas kelompok, presentasi	Observasi kelas dan Q/A - Soal essay - Soal pilihan ganda - Rubrik penilaian
Pengalaman Belajar / Aktivitas Mahasiswa	On-line	F2F (aktivitas kelas)
	- Belajar mandiri - Melaksanakan tugas terstruktur	Belajar berkelompok dan berdiskusi
Media Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas kelas)
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet	Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD proyektor, alat tulis
Minggu III		
Kemampuan akhir mahasiswa tiap	Mampu menganalisis dasar-dasar kelistrikan yang lebih optimal dan mempresentasikannya dalam kerjasama tim yang efektif [C4, A3, P3] (CPMK-4)	

tahapan belajar (Sub-CPMK-2)					
Kriteria/Indikator Kinerja	2.1 Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep tentang dasar-dasar kelistrikan (IK4a) 2.2 Merumuskan masalah, tujuan, asumsi dan batasan yang tepat dalam penerapan dasar-dasar kelistrikan (IK4b) 2.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal pemanfaatan dasar-dasar kelistrikan (IK4c)				
Bahan Kajian :	Dasar – dasar kelistrikan				
	<i>Sumber Pembelajaran on-line</i>				
	<i>Teks</i>	<i>Slide (ppt)</i>	<i>Audio</i>	<i>Video</i>	<i>URL</i>
	Referensi 1 Bab 2	dasar-dasar kelistrikan			
Bentuk dan Metode Pembelajaran	<i>On-line</i>		<i>F2F (aktivitas kelas)</i>		
	● Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya, dan self assessment ● Tugas terstruktur: Kerja Kelompok pembuatan presentasi dan mengerjakan soal-soal		● Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok, dan presentasi mahasiswa		
Beban Waktu Pembelajaran	<i>On-line</i>		<i>F2F (aktivitas kelas)</i>		
	Belajar mandiri: 1 x 3 x 60 menit Tugas terstruktur: 1 x 3 x 60 menit		Aktivitas Kelas: 1 x 3 x 50 menit		
Assesment Pembelajaran	Metode		Instrumen		
	On-line	F2F	On-line	F2F	
	● Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UTS ● Tugas kelompok, presentasi	Observasi kelas dan Q/A	● Soal essay ● Soal pilihan ganda ● Rubrik penilaian	● Soal essay ● Soal pilihan ganda ● Rubrik penilaian	
Pengalaaman Belajar Mahasiswa	<i>On-line</i>		<i>F2F (aktivitas kelas)</i>		
	● Belajar mandiri ● Melaksanakan tugas terstruktur		● Belajar berkelompok dan berdiskusi (interpersonal) dalam kelas		
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)		
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan tulis		
Minggu IV					
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-3)	Mampu mengidentifikasi dan merumuskan teori dasar-dasar kinematika partikel untuk konsep fisika yang benar dan mempresentasikannya dalam kerjasama tim yang efektif [C3, A3, P3] (CPMK-4)				
Kriteria/Indikator Kineria	3.1 Mengidentifikasi masalah dan teori dasar-dasar kinematika partikel untuk konsep fisika (IK4a)				

	3.2 Merumuskan masalah, tujuan, asumsi dan batasan yang tepat dalam dasar-dasar kinematika untuk konsep fisika (IK4b) 3.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal pemanfaatan dasar-dasar kinematika untuk konsep fisika (IK4c)				
Bahan Kajian :	Kinematika Partikel				
	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
	Referensi 1 Bab 3	Kinematika Partikal			
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)		
	● Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya ● Tugas terstruktur: Kerja Kelompok pembuatan presentasi dan mengerjakan soal-soal		● Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok dan presentasi mahasiswa		
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)		
	Belajar mandiri: 1 x 3 x 60 menit Tugas terstruktur: 1 x 3 x 60 menit		Aktivitas Kelas: 1 x 3 x 50 menit		
Assesment Pembelajaran	Metode		Instrumen		
	On-line	F2F	On-line	F2F	
	● Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UTS ● Tugas kelompok, presentasi	Observasi kelas dan Q/A Presentasi (group work)	● Soal essay ● Soal pilihan ganda ● Rubrik penilaian	● Soal essay ● Soal pilihan ganda ● Rubrik penilaian	
Pengalaaman Belajar Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)		
	● Belajar mandiri ● Melaksanakan tugas terstruktur		● Belajar berkelompok dan berdiskusi (interpers skills) dalam kelas		
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)		
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector tulis		
Minggu V					
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-4)	Mampu menganalisis Usaha dan Energi dengan tepat dan mempresentasikannya dalam kerjasama tim y efektif [C4, A3, P3] (CPMK-4)				
Kriteria/Indikator Kinerja	4.1 Mengidentifikasi masalah dan teori usaha dan energi (IK4a) 4.2 Merumuskan masalah, tujuan, asumsi dan batasan yang tepat dalam penerapan usaha dan energi 4.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal dalam usaha dan energi (IK4c)				
	usaha dan energi				
	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	U

Bahan Kajian	Referensi I Bab 4	Usaha dan energi			
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	● Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya ● Tugas terstruktur: Kerja Kelompok pembuatan presentasi dan mengerjakan soal-soal			● Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok.dan presentasi mahasiswa	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: 1 x 3 x 60 menit Tugas terstruktur: 1 x 3 x 60 menit			Aktivitas kelas : 1 x 3 x 50 menit	
Assesment Pembelajaran	Metode			Instrumen	
	On-line		F2F	On-line	F2F
	● Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UTS ● Tugas kelompok, presentasi		● Observasi kelas dan Q/A ● Presentasi (group work)	● Soal essay ● Soal pilihan ganda ● Rubrik penilaian	● Soal essay ● Soal pilihan ● Rubrik peni
Pengalaaman Belajar Mahasiswa	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	● Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia dan lainnya, ● Tugas terstruktur: Kerja Kelompok pembuatan presentasi dan mengerjakan soal-soal			● Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, disku kelompok.dan presentasi mahasiswa	
Media Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet			Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD proje alat tulis	
Minggu VI dan VII					
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-5)	Memiliki pengetahuan tentang teori kalor secara komprehensip dan mempresentasikannya dalam kerja yang efektif [C4, A3, P3] (CPMK-7)				
Kriteria/Indikator Kinerja	Mengenali masalah kontemporer lokal, nasional, regional dan global dalam perkembangan t (IK7)				
	Teori kalor				
	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
	Referensi I Bab 5 dan Bab 6	teori kalor			

Bahan Kajian					
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	● Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya ● Tugas terstruktur: Tugas Kelompok pembuatan presentasi dan review jurnal			● Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok dan presentasi mahasiswa	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar Mandiri : 2 x 3 x 60 menit (belajar mandiri) Tugas terstruktur: 2 x 3 x 60 menit			Aktivitas kelas: 2 x 3 x 50 menit	
Assesment Pembelajaran	Metode			Instrumen	
	On-line		F2F	On-line	F2F
	● Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UTS ● Tugas kelompok, presentasi ● Tugas review jurnal		● Observasi kelas dan Q/A ● Presentasi (group work)	● Soal essay ● Soal pilihan ganda ● Rubrik penilaian	● Soal essay ● Soal pilihan ganda ● Rubrik penilaian
Pengalaman Belajar Mahasiswa	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	● Belajar mandiri ● Berlatih membuat presentasi secara berkelompok			● Belajar berkelompok dan berdiskusi (interpersonal skills) ● Presentasi oral secara berkelompok	
Media Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet			Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD proyektor dan alat tulis	
Minggu VIII (Summative Test/Ujian Tengah Semester)					
Kemampuan Akhir Mahasiswa	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan Sistem tenaga listrik, dasar-dasar kelistrikan, Kinematika partikel, Usaha dan energi dan teori kalor,				
Kriteria/Indikator Kinerja	1. Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku (IK4a) 2. Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat (IK4b) 3. Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal (IK4c)				
Bahan Kajian	1. Sistem satuan 2. Dasar-dasar Kelistrikan 3. Kinematika Partikel 4. Usaha dan energi 5. Teori Kalor				
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line			F2F	
	Belajar mandiri: Mempelajari / mereview bahan yang telah diberikan dari minggu 2-7 Ujian online: Menjawab soal summative			Mengerjakan soal UTS	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line			F2F	
	Belajar mandiri: 1 x 3 x 60 menit			Aktivitas kelas: 3 x 50 menit	

	Belajar Terstruktur : 1 x 3 x 60 menit			
Assesment Pembelajaran	Metode		Instrumen	
	On-line	F2F	On-line	F2F
	Test online	Observasi kelas dan Q/A	• Soal UTS • Rubrik penilaian	• Soal UTS • Rubrik penilaian
Pengalaman Belajar Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	• Belajar mandiri • Ujian summative secara online		• Belajar berdiskusi (interpersonal skill) di kelas	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD proyektor dan alat tulis	
Minggu IX dan X				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-6)	Mampu menganalisis tentang termodinamika dengan tepat dan mempresentasikannya dalam kerja kelompok yang efektif [C4, A3, P3] (CPMK-4)			
Kriteria/Indikator Kinerja	6.1 Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep termodinamika (IK4a) 6.2 Merumuskan masalah, tujuan, asumsi dan batasan yang tepat dalam permasalahan termodinamika 6.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal termodinamika (IK4c)			
Bahan Kajian	Termodinamika			
	Sumber Pembelajaran on-line			
	Teks	Slide ppt	Video	URL
	Referensi I Bab 7	Termodinamika		
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line		F2F	
	• Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya, • Tugas terstruktur: Tugas pembuatan presentasi dan mengerjakan soal-soal		• Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok dan presentasi mahasiswa	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F	
	Belajar mandiri: 3 x 60 menit Tugas terstruktur: 3 x 60 menit		Aktivitas kelas: 3 x 50 menit	
Assesment Pembelajaran	Metode		Instrumen	
	On-line	F2F	On-line	F2F
	• Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UAS • Tugas kelompok, presentasi	• Observasi kelas dan Q/A • Presentasi (group work)	• Soal essay • Soal pilihan ganda • Rubrik penilaian	• Soal essay • Soal pilihan ganda • Rubrik penilaian

Pengalaman Belajar Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	- Belajar mandiri - Melaksanakan tugas terstruktur		Belajar berdiskusi (interpersonal skills) di kelas	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD dan alat tulis	
Minggu XI dan XII				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-7)	Mampu menganalisis Mekanika fluida dengan benar dan mempresentasikannya dalam kerjasama tim yang baik [C4, A3, P3] (CPMK-4)			
Kriteria/Indikator Kinerja	7.1 Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep Mekanika fluida (IK4a) 7.2 Merumuskan masalah, tujuan, asumsi dan batasan yang tepat dalam masalah Mekanika fluida (IK4b) 7.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal dari Mekanika fluida (IK4c)			
Bahan Kajian	Mekanika fluida			
	Sumber Pembelajaran on-line			
	Teks	Slide ppt	Video	URL
	Referensi I Bab 8	Mekanika fluida		
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line		F2F	
	Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran yang tersedia di OASE dan lainnya Tugas terstruktur: Kerja Kelompok pembuatan presentasi dan mengerjakan soal-soal		Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok dan presentasi mahasiswa	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: 2 x 3 x 60 menit Tugas terstruktur: 2 x 3 x 60 menit		Aktivitas kelas: 2 x 3 x 50 menit	
Assesment Pembelajaran	Metode		Instrumen	
	On-line	F2F	On-line	F2F
	- Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UAS - Tugas kelompok, presentasi	- Observasi kelas dan Q/A - Presentasi (group work)	- Soal essay - Soal pilihan ganda - Rubrik penilaian	- Soal essay - Soal pilihan ganda - Rubrik penilaian
Pengalaman Belajar Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	- Belajar mandiri - Berlatih menyelesaikan tugas		Belajar berdiskusi (interpersonal skills) di kelas	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD dan alat tulis	

Minggu XIII, XIV dan XV				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-8)	Mampu memahami teori Kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik.secara kreatif, inovatif, dan mempresentasikannya dalam kerja sama tim yang efektif [C6, A3,P3] (CPMK-2)			
Kriteria/Indikator Kinerja	10.1 Menentukan spesifikasi dan batasan kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik. (IK2a). 10.2 Menghasilkan konsep kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik. (IK2b) 10.3 Memanfaatkan metodologi konsep kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik. (IK2c) 10.4 Memverifikasi konsep kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik. (IK2d).			
Bahan Kajian	kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik.			
	Sumber Pembelajaran on-line			
	Teks	Slide ppt	Video	URL
	Referensi I Bab 9	kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik.		
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line		F2F	
	Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran yang tersedia di OASE dan lainnya Tugas terstruktur: Kerja Kelompok perencanaan PLTS		Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok.dan presentasi mahasiswa	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: 3 x 3 x 60 menit Tugas terstruktur: 3 x 3 x 60 menit		Aktivitas kelas: 3 x 3 x 50 menit	
Assesment Pembelajaran	Metode		Instrumen	
	On-line	F2F	On-line	F2F
	- Self esessment dengan UAS - Tugas kelompok perancangan PLTS	Observasi kelas dan Q/A	- Soal essay - Rubrik penilaian	- Soal essay - Rubrik penilaian
Pengalaman Belajar Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	- Belajar mandiri - Berlatih menyelesaikan tugas		Belajar berdiskusi (interpersonal skills) di kelas	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD proyektor, alat tulis	
Minggu XVI: Summative Test/Ujian Akhir Semester				
Kemampuan Akhir Mahasiswa	Mampu mengembangkan dan menganalisis konsep , termodinamika, mekanika fluida, kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik. (CPMK-2,CPMK-4)			
Kriteria/Indikator	1. Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat (IK4b) 2. Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal (IK4c) 3. Memanfaatkan metodologi dalam pemahaman konsep , termodinamika, mekanika fluida, kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik. (IK2c) 4. Memverifikasi konsep , termodinamika, mekanika fluida, kemagnetan, dan gelombang elektromagnetik.			

Bahan Kajian	1. Termodinamika 2. Mekanika Fluida 3. Kemagnetan 4. Gelombang elektromagnetik			
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line		F2F	
	Belajar mandiri : Mempelajari / mereview bahan yang telah diberikan dari minggu ke 9-15 Ujian online: Menjawab soal summative		Mengerjakan soal UAS	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: 1 x 3 x 60 menit Tugas terstruktur: 1 x 3 x 60 menit		Mengerjakan UAS : 1 x 3 x 50 menit	
Assesment Pembelajaran	Metode		Instrumen	
	On-line	F2F	On-line	F2F
	Test online	Tes offline	• Soal UAS • Rubrik penilaian	• Soal UAS • Rubrik penilaian
Pengalaaman Belajar Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	• Belajar mandiri • Ujian summative secara online		• Mengerjakan soal UAS	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD pro alat tulis	

8. Penilaian

Grading Scale		
No.	Nilai Angka	Nilai Huruf
1.	$80 \leq N \leq 100$	A
2.	$71 \leq N < 80$	B+
3.	$65 \leq N < 71$	B
4.	$60 \leq N < 65$	C+
5.	$55 \leq N < 60$	C
6.	$50 \leq N < 55$	D+
7.	$40 \leq N < 50$	D
7.	$0 \leq N < 40$	E

9. Daftar Pustaka

Wajib

1. Serway and Jewet. 2004. Physics for Scientist and Engineers (6thed), Thompson Brooke/Cole., New York
2. Young and Freedman. 2012. University Physics with Modern Physics (13thed), Sears & Zeemansky, New York

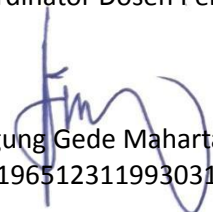
Anjuran

3. Tipler, Paul A, Fisika Untuk Sains dan Teknik Jilid 1 dan 2, Edisi Ketiga, Erlangga, Jakarta.

Ditelaah oleh Tim Penjaminan Mutu Prodi


I G A Komang Diafari Djuni Hartawan, ST., MT
NIP 19700621 199702 1 001

Koordinator Dosen Pengampu


Ir. Anak Agung Gede Maharta Pemayun, MT
NIP 196512311993031016

Mengesahkan
Koordinator Prodi,

Dr. Gede Sukadarmika, ST., MSc.
NIP 196705051995121003