



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	Mata Kuliah Sya
		Telekomunikasi Ramah Lingkungan	TEK200204	2 sks	6	-
2	Dosen Pengampu	1. Ir. Ni Made Ary Esta Dewi Wirastuti, ST, M.Sc, Ph.D., IPM. (Koordinator)				
		Kantor : Kampus Bukit Jimbaran Kontak Telp : 0361 703315			Ruang Kelas: DH Kampus Teknik Elektro Bukit Jimbaran	
3	Deskripsi Mata Kuliah	Kuliah ini membahas Kuliah ini mencakup sebuah proyek, di mana mahasiswa bekerja dalam kelompok untuk melakukan pengerjaan soal soal Hasil kerja dikumpulkan sebagai laporan kelompok dan dipaparkan di akhir semester.				
4	CPL Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)			Indikator Kinerja (IK)	
		CP-4	1. Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dengan tepat untuk menyelesaikan permasalahan konservasi energi (PL-4)	4a	Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku.	
				4b	Merumuskan masalah menggunakan tujuan, aksi, dan batasan yang tepat.	
				4c	Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal	
		CP-6	2. Mampu berkomunikasi yang efektif secara lisan dan tulisan tentang konservasi energi (CPL-6)	6a	Membuat laporan teknis tertulis	
6b	Menggunakan grafik dan gambar sebagai media komunikasi teknis					
CP-7	3. Memiliki pengetahuan tentang isu-isu terkini yang berkaitan dengan manajemen konsumen energi listrik (CPL-7)	6c	Melakukan presentasi teknis secara lisan yang menarik			
		7a	Mengenali masalah kontemporer lokal, regional dan global dalam disiplin teknik elektro			
5	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK-4	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan Teknik Elektro (CPL-4) [IK4a, IK4b, IK4c]			
		CPMK-6	Mampu berkomunikasi yang efektif secara lisan dan tulisan, baik dalam lingkungan Teknik Elektro maupun masyarakat umum (CPL-6) [IK6a, IK6b, IK6c]			
		CPMK-7	Memiliki pengetahuan tentang isu-isu terkini yang berkaitan dengan bidang Teknik Elektro [IK7a]			
6	Bahan Kajian	1. Pendahuluan (pengantar telekomunikasi ramah lingkungan)				

		2. Green Cellular Networks 3. Green Radio 4. Green IoT 5. Smart Grid 6. Green Device and Hardware 7. Green Software 8. Green Data Center 9. Green Data Storage 10. Green IT Regulation				
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 2 x 60 menit Tugas terstruktur : 1 x 2 x 60 menit			Aktivitas Kelas: 1 x 2 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	akhir tiap	Memiliki pengetahuan tentang isu-isu terkini yang berkaitan dengan bidang Teknik Elektro (CPL-7) [IK7a]				

tahapan belajar (Sub-CPMK-7)					
Kriteria/Indikator Kinerja	Mengenali masalah kontemporer lokal, nasional, regional dan global dalam disiplin teknik elektro				
Bahan Kajian:	Pendahuluan (pengantar telekomunikasi ramah lingkungan)				
	<i>Sumber Pembelajaran on-line</i>				
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
Bentuk dan Metode Pembelajaran	<i>On-line</i>			<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	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, presentasi mahasiswa	
Beban Waktu Pembelajaran	<i>On-line</i>			<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	Belajar mandiri : 1 x 2 x 60 menit Tugas terstruktur : 1 x 2 x 60 menit			Aktivitas Kelas: 1 x 2 x 50 menit	
Assesment Pembelajaran	<i>Metode</i>			<i>Instrumen</i>	
	<i>On-line</i>		<i>F2F</i>	<i>On-line</i>	<i>F2F</i>
	● 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
Pengalaman Belajar / Aktivitas Mahasiswa	<i>On-line</i>			<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	● Belajar mandiri ● Melaksanakan tugas terstruktur			● Belajar berkelompok dan berdiskusi	
Media Pembelajaran	<i>On-line</i>			<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet			Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector, tulis	
Minggu III					
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-6)	Mampu berkomunikasi yang efektif secara lisan dan tulisan, baik dalam lingkungan Teknik Elektro masyarakat umum (CPL-6) [IK6a, IK6b, IK6c]				
Kriteria/Indikator Kinerja	6.1 Membuat laporan teknis tertulis 6.2 Menggunakan grafik dan gambar sebagai media komunikasi teknis 6.3 Melakukan presentasi teknis secara lisan yang efektif				
Bahan Kajian :	Green Cellular Networks				
	<i>Sumber Pembelajaran on-line</i>				
	<i>Teks</i>	<i>Slide (ppt)</i>	<i>Audio</i>	<i>Video</i>	<i>URL</i>

Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	● 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, presentasi mahasiswa	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: 1 x 2 x 60 menit Tugas terstruktur: 1 x 2 x 60 menit			Aktivitas Kelas: 1 x 2 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	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	● 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-4)	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan di bidang Elektro (CPL-4) [IK4a, IK4b, IK4c]				
Kriteria/Indikator Kinerja	4.1 Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku. 4.2 Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat. 4.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal.				
Bahan Kajian :	Green Radio				
	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
	On-line			F2F (aktivitas kelas)	

Bentuk dan Metode Pembelajaran	● 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	<i>On-line</i>		<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	Belajar mandiri: 1 x 2 x 60 menit Tugas terstruktur: 1 x 2 x 60 menit		Aktivitas Kelas: 1 x 2 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	<i>On-line</i>		<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	● Belajar mandiri ● Melaksanakan tugas terstruktur		● Belajar berkelompok dan berdiskusi (interpers skills) dalam kelas	
Media Pembelajaran	<i>On-line</i>		<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan tulis	
Minggu V				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-6)	Mampu berkomunikasi yang efektif secara lisan dan tulisan, baik dalam lingkungan Teknik Elektro, maupun masyarakat umum (CPL-6) [IK6a, IK6b, IK6c]			
Kriteria/Indikator Kinerja	6.1 Membuat laporan teknis tertulis 6.2 Menggunakan grafik dan gambar sebagai media komunikasi teknis 6.3 Melakukan presentasi teknis secara lisan yang efektif			
Bahan Kajian	Green IoT			
	Sumber Pembelajaran on-line			
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video
Bentuk dan Metode Pembelajaran	<i>On-line</i>		<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	● 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	<i>On-line</i>		<i>F2F (aktivitas kelas)</i>	
	Belajar mandiri: 1 x 2 x 60 menit Tugas terstruktur: 1 x 2 x 60 menit		Aktivitas kelas : 1 x 2 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 penil	
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 projec alat tulis		
Minggu VI dan VII					
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-4)	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan di bida Elektro (CPL-4) [IK4a, IK4b, IK4c]				
Kriteria/Indikator Kinerja	4.4 Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku. 4.5 Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat. 4.6 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal.				
Bahan Kajian	Smart Grid; Green Device and Hardware				
	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
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, di kelompok.dan presentasi mahasiswa		
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)		
	Belajar Mandiri : 2 x 2 x 60 menit (belajar mandiri) Tugas terstruktur: 2 x 2 x 60 menit		Aktivitas kelas: 2 x 2 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	• Soal essay • Soal pilihan ga	

	• Tugas review jurnal	• Presentasi (group work)	• Rubrik penilaian	• 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 p dan alat tulis	
Minggu VIII (Summative Test/Ujian Tengah Semester)				
Kemampuan Akhir Mahasiswa	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan Per (pengantar telekomunikasi ramah lingkungan), Green Cellular Networks, Green Radio, Green IoT, Smart Grid, Green Device and Hardware			
Kriteria/Indikator Kinerja	1. Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku. 2. Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat. 3. Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal.			
Bahan Kajian	1. Pendahuluan (pengantar telekomunikasi ramah lingkungan) 2. Green Cellular Networks 3. Green Radio 4. Green IoT 5. Smart Grid 6. Green Device and Hardware			
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 2 x 60 menit Belajar Terstruktur : 1 x 2 x 60 menit		Aktivitas kelas: 2 x 50 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 skills) kelas	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD p dan alat tulis	

Minggu IX dan X				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-4)	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan di bida Elektro (CPL-4) [IK4a, IK4b, IK4c]			
Kriteria/Indikator Kinerja	4.1 Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku. 4.2 Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat. 4.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal.			
Bahan Kajian	Green Software			
	Sumber Pembelajaran on-line			
	Teks	Slide ppt	Video	URL
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: 2 x 60 menit Tugas terstruktur: 2 x 60 menit		Aktivitas kelas: 2 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 skill) di kelas	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD Projector dan alat tulis	
Minggu XI dan XII				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-6)	Mampu berkomunikasi yang efektif secara lisan dan tulisan, baik dalam lingkungan Teknik Elektro masyarakat umum (CPL-6) [IK6a, IK6b, IK6c]			
Kriteria/Indikator Kinerja	6.1 Membuat laporan teknis tertulis 6.2 Menggunakan grafik dan gambar sebagai media komunikasi teknis 6.3 Melakukan presentasi teknis secara lisan yang efektif			

Bahan Kajian	Green Data Center			
	Sumber Pembelajaran on-line			
	Teks	Slide ppt	Video	URL
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line ● Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran yang tersedia di OASE dan lainnya ● Tugas terstruktur: Kerja Kelompok pembuatan presentasi dan mengerjakan soal-soal		F2F ● Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok presentasi mahasiswa	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: 2 x 2 x 60 menit Tugas terstruktur: 2 x 2 x 60 menit		Aktivitas kelas: 2 x 2 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
Pengalaaman Belajar Mahasiswa	On-line ● Belajar mandiri ● Berlatih menyelesaikan tugas		F2F (aktivitas kelas) ● 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 XIII, XIV dan XV				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar (Sub-CPMK-4)	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan di bidang Elektro (CPL-4) [IK4a, IK4b, IK4c]			
Kriteria/Indikator Kinerja	4.1 Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku. 4.2 Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat. 4.3 Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal.			
Bahan Kajian	Green Data Storage dan Green IT Regulation			
	Sumber Pembelajaran on-line			
	Teks	Slide ppt	Video	URL

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 2 x 60 menit Tugas terstruktur: 3 x 2 x 60 menit		Aktivitas kelas: 3 x 2 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
Pengalaaman 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 merancang, mengembangkan dan menganalisis komponen, system, atau proses yang diperlukan memahami Green Software, Green Data Center, Green Data Storage, dan Green IT Regulation.			
Kriteria/Indikator	1. Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku. 2. Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat. 3. Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal.			
Bahan Kajian	1. Green Software 2. Green Data Center 3. Green Data Storage 4. Green IT Regulation			
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 2 x 60 menit Tugas terstruktur: 1 x 2 x 60 menit		Mengerjakan UAS : 1 x 2 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
	On-line	F2F (aktivitas kelas)
Media Pembelajaran	Perangkat computer/gadget dan akses internet	Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD proyektor, alat tulis

8. Penilaian

Formative Assessment		
No	Uraian	Proporsi
1	Tugas Presentasi	25%
2	Tugas mengerjakan soal-soal dan pembuatan coding programming	30%
3	Kerjasama / Sikap	10%
Summative Assessment		
1	Ujian Tengah Semester	15%
2	Ujian Akhir Semester	20%

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

1. Ekram Hossain, Vijay K. Bhargava, Gerhard P. Fettwets, Green Radio Communication Networks, 2012
2. Mohammad S. Obaidat, Alagan Anpalagan, and Isaac Woungang, Handbook of Green Information and Communication Systems, 2013.
3. Shafiullah Khan dan Jaime Lloret Mauri, Green Networking and Communications ICT for Sustainability, 2014

Ditelaah oleh Tim Penjaminan Mutu Prodi



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

Koordinator Dosen Pengampu

Ir. Ni Made Ary Esta Dewi Wirastuti,
ST, M.Sc, Ph.D., IPM
NIP 197603272001122001

Mengesahkan
Koordinator Prodi,

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