UNIVERSITAS UDAYANA
FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Blended Learning

Nomor : EL - 206415	Tanggal : 30 Januari 2022	Revisi : 04	Hal : 1 - 14

1	Mata Kuliah	Nama	Kode	Bobot	Semester	Mata Kuliah Syarat
		Pemrograman Aplikasi Mobile + Lab	TEK206415	3 sks	6	Pemrograman Berorientasi Objek + Lab, Basis Data + Lab
2	Dosen Pengampu	1. Duman Care Khrisne, S.T., M.T.				
		Kantor : Kampus Bukit Jimbaran Kontak Telp : 0361 703315		Ruang Kelas: DH Kampus Teknik Elektro Bukit Jimbaran		
3	Deskripsi Mata Kuliah	Kuliah ini menyajikan Pengenalan sistem operasi Mobile, Andoid dan iOS; Aplikasi Native dan hybrid serta pendekatan yang dilakukan; Penggunaan framework dalam pengembangan aplikasi mobile; Teknik menyimpan data dalam aplikasi mobile; Manipulasi grafik 2D dan 3D pada pemrograman mobile; Pemrograman multimedia dalam aplikasi mobile; Location and Mapping dalam Pemrograman mobile; Pemrograman aplikasi yang memanfatkan API				
4	CPL Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Indikator Kinerja (IK)		
		CP-3	Mampu merancang dan melaksanakan eksperimen dengan metodologi yang benar, serta menganalisis dan menginterpretasikan data dengan tepat	3a. 3b.	Mengidentifikasi tujuan percobaan, konsep teoritis, dan sumber daya yang akan digunakan. Menggunakan peralatan lab untuk melakukan eksperimen.	
		CP-4	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan di bidang Teknik Elektro	4a. 4b. 4c.	Mengidentifikasi masalah dan teori serta konsep yang berlaku. Merumuskan masalah menggunakan tujuan, asumsi dan batasan yang tepat. Memecahkan dan mengadopsi solusi yang optimal.	
		CP-6	Mampu berkomunikasi yang efektif secara lisan dan tulisan, baik dalam lingkungan Teknik Elektro, maupun masyarakat umum.	6b.	Menggunakan grafik dan gambar sebagai media komunikasi teknis.	

		CP-8	Mampu bekerjasama dalam tim interdisiplin, multidisiplin maupun multikultur	8a.	Mengembangkan rencana kerja tim dan membagi sumber daya serta tugas-tugas.

5	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK-1	Mampu merancang dan melaksanakan eksperimen dalam menciptakan Aplikasi Mobile dengan metodologi yang benar, serta menganalisis dan menginterpretasikan data dengan tepat. (CP3)
		CPMK-2	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan di bidang Pemrograman Aplikasi Mobile (CP4)
		CPMK-3	Dalam konteks pemrograman aplikasi mobile mahasiswa mampu melakukan komunikasi yang efektif secara lisan dan tulisan, baik dalam lingkungan Teknik Elektro, maupun masyarakat umum. (CP6)
		CPMK-4	Mampu bekerjasama dalam tim interdisiplin, multidisiplin maupun multikultur. (CP8)
6	Bahan Kajian	1. Pengenalan sistem operasi Mobile, Andoid dan iOS 2. Aplikasi Native dan hybrid serta pendekatan yang dilakukan 3. Penggunaan framework 4. dalam pengembangan aplikasi mobile 5. Teknik menyimpan data dalam aplikasi mobile 6. Manipulasi grafik 2D dan 3D pada pemrogramanmobile 7. Pemrograman multimedia dalam aplikasi mobile 8. Location and Mapping dalam Pemrograman mobile 9. Pemrograman aplikasi yang memanfatkan API.	
7	Rencana Pembelajaran		

Minggu I					
Kemampuan Akhir Mahasiswa	Kemampuan menjelaskan CP mata kuliah dan cara pencapaiannya selama satu semester				
Kriteria/Indikator Kinerja	Kedalaman pemahaman/ketepatan penjelasan				
Bahan Kajian:	RPS dan kriteria penilaian				
	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
	Buku Pedoman Akademik, RPS	Silabus mata kuliah			
Bentuk dan Metode	On-line			F2F (aktivitas kelas)	

Pembelajaran	Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya Tugas terstrruktur : Mempelajari Cara penilaian	Aktivitas Kelas: Presentasi dan diskusi
Beban Waktu Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas kelas)
	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
	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 projector dan alat tulis	
Minggu II - III				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar	Mampu menganalisis dan menyelesaiakan permasalahan sistem operasi mobile secara tepat dalam kerjasama tim dan mempresentasikannya [C2, A3, P3] (CPMK-1,CPMK-2,CPMK-3,CPMK-4)			
Kriteria/Indikator Kinerja	1.1 Efektifitas presentasi 1.2 Kerjasama dalam tim (Valuing)/tingkat partisipasi dan kontribusi dalam kelompok 1.3 Ketepatan mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan kompresi			
Bahan Kajian:	Pengenalan sistem operasi Mobile, Andoid dan iOS			
	Sumber Pembelajaran on-line			
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
		Pengenalan sistem operasi Mobile, Andoid dan iOS			
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya Tugas terstrruktur: 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 : 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 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 / Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	• Belajar mandiri • Browsing materi pembelajaran		• Berlatih berpresentasi dalam kela • Belajar berkelompok dan berdiskusi (interpersonal skills) dalam kelas	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan alat tulis	
Minggu IV - VI				

Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar	Mampu menganalisis pemanfaatan teknik aplikasi native dan hybrid serta pendekatan yang lebih optimal dalam kerjasama tim dan mempresentasikannya [C4, A3, P3] (CPMK-1,CPMK-2,CPMK-3,CPMK-4)				
Kriteria/Indikator Kinerja	1.1 Efektifitas presentasi 1.2 Kerjasama dalam tim (Valuing)/tingkat partisipasi dan kontribusi dalam kelompok 1.3 Ketepatan menjelaskan sifat-sifat radiasi matahari,posisi matahari dan radiasi pada permukaan miring				
Bahan Kajian:	Aplikasi Native dan hybrid serta pendekatan yang dilakukan				
	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
		Aplikasi Native dan hybrid serta pendekatan yang dilakukan			
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line			F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya Tugas terstrruktur: 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 : 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 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 / Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	• Belajar mandiri • Browsing materi pembelajaran		• Berlatih berpresentasi dalam kela • Belajar berkelompok dan berdiskusi (interpersonal skills) dalam kelas	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet		Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan alat tulis	
Minggu VII				
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar	Mampu meringkas teori dasar-dasar penggunaan framework secara benar dalam kerjasama tim dan mempresentasikannya; [C2, A3, P3] (CPMK-1,CPMK-2,CPMK-3,CPMK-4)			
Kriteria/Indikator Kinerja	3.1 Efektifitas presentasi 3.2 Kerjasama dalam tim (Valuing)/tingkat partisipasi dan kontribusi dalam kelompok 3.3 Ketepatan menjelaskan algoritma kompresi multimedia lossless dan lossy 3.4			
	Penggunaan framework			
	Sumber Pembelajaran on-line			

Bahan Kajian:	Teks	Slide (ppt)	Audio	Video	URL
		Penggunaan framework			

Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya Tugas terstrruktur: 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		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 / Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas kelas)	
	• Belajar mandiri • Browsing materi pembelajaran		• Berlatih berpresentasi dalam kela • Belajar berkelompok dan berdiskusi (interpersonal skills) dalam kelas	
	On-line		F2F (aktivitas kelas)	

Media Pembelajaran	On-line: perangkat computer/gadget dan akses internet	Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan alat tulis

Minggu VIII (Summative Test/Ujian Tengah Semester)				
Kemampuan Akhir Mahasiswa	Mampu memahami struktur dan pemodelan Fungsi dan Prosedur secara benar dalam kerjasama tim dan mempresentasikannya [C4, A3, P3] (CPMK-1,CPMK-2,CPMK-3,CPMK-4)			
Kriteria/Indikator Kinerja	6.1 Mampu menjelaskan struktur dan pemodelan Fungsi dan Prosedur 6.2 Mampu bekerjasama dalam tim dan berkontribusi dalam kelompok			
Bahan Kajian	Materi kajian yang diberikan sebelumnya			
Bentuk dan Metode Pembelajaran	On-line		F2F	
	Belajar mandir: Mempelajari / mereview bahan yang telah diberikan dari minggu 2-8 Ujian online: Menjawab soal summative		Aktivitas kelas: diskusi kelompok dan Q/A	
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F	
	Belajar mandiri dan kelompok : 3 x 60 menit Belajar 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 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 • Ujian summative secara online	Belajar berdiskusi (interpersonal skills) dalam kelas
Media Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas kelas)
	Perangkat computer/gadget dan akses internet	Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan alat tulis

Minggu IX dan X	
Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar	Mampu menganalisis pemodelan/simulasi manipulasi grafik 2D dan 3D pada pemrograman mobile secara tepat dalam kerjasama tim serta mempresentasikannya (CPMK-1,CPMK-2,CPMK-3,CPMK-4)
Kriteria/Indikator Kinerja	4.1 Efektifitas presentasi 4.2 Kerjasama dalam tim (Valuing)/tingkat partisipasi dan kontribusi dalam kelompok 4.3 Ketepatan analisis tentang transformasi Fourier, Wavelet dan pengkoden entropy dalam kompresi sinyal multimedia
	Manipulasi grafik 2D dan 3D pada pemrograman mobile
	Sumber Pembelajaran on-line

<table>
<tr><td rowspan="2">Bahan Kajian</td><td>Teks</td><td colspan="2">Slide ppt</td><td>Video</td><td>URL</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Manipulasi grafik 2D dan 3D pada pemrograman mobile</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Bentuk dan Metode Pembelajaran</td><td colspan="3">On-line</td><td colspan="2">F2F</td></tr>
<tr><td colspan="3">Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran tersedia di OASE dan lainnya,
Tugas terstruktur: Tugas mandiri</td><td colspan="2">Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok.dan presentasi mahasiswa</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Beban Waktu Pembelajaran</td><td colspan="3">On-line</td><td colspan="2">F2F</td></tr>
<tr><td colspan="3">Belajar mandiri: 2 x 3 x 60 menit
Belajar terstruktur : 2 x 3x 60 menit</td><td colspan="2">Aktivitas kelas: 2 x 3 x 50 menit</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Assesment Pembelajaran</td><td colspan="2">Metode</td><td colspan="2">Instrumen</td><td></td></tr>
<tr><td>On-line</td><td>F2F</td><td>On-line</td><td>F2F</td><td></td></tr>
<tr><td>• Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UAS
• Tugas kelompok, presentasi</td><td>• Observasi kelas dan Q/A
• Presentasi (group work)</td><td>• Soal essay
• Soal pilihan ganda
• Rubrik penilaian</td><td>• Soal essay
• Soal pilihan ganda
• Rubrik penilaian</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pengalaaman Belajar Mahasiswa</td><td colspan="3">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Belajar mandiri
• Melaksanakan tugas terstruktur</td><td colspan="2">Belajar berdiskusi (interpersonal skills) dalam kelas</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Media Pembelajaran</td><td colspan="3">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Perangkat computer/gadget dan akses internet</td><td colspan="2">Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan alat tulis</td></tr>
<tr><td colspan="6">Minggu XI - XII</td></tr>
<tr><td>Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar</td><td colspan="5">Mampu merangkum perkembangan teknik-teknik Location and Mapping dalam Pemrograman mobile dalam kerjasama tim dan mempresentasikannya [C2, A3, P3] (CPMK-1,CPMK-2,CPMK-3,CPMK-4)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Kriteria/Indikator Kinerja</td><td colspan="4">5.1 Efektifitas presentasi
5.2 Kerjasama dalam tim (Valuing)/tingkat partisipasi dan kontribusi dalam kelompok
5.3 Ketepatan menjelaskan perkembangan teknologi kompresi sinyal multimedia</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Bahan Kajian</td><td colspan="4">Location and Mapping dalam Pemrograman mobile</td></tr>
<tr><td colspan="4">Sumber Pembelajaran on-line</td></tr>
<tr><td>Teks</td><td>Slide ppt</td><td>Video</td><td>URL</td></tr>
<tr><td></td><td>Location and Mapping dalam Pemrograman mobile</td><td></td><td>elearning.unud.ac.id</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Bentuk dan Metode Pembelajaran</td><td colspan="2">• Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran yang tersedia di OASE dan lainnya
• Tugas terstruktur: Tugas mandiri</td><td colspan="2">Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok.dan presentasi mahasiswa</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Beban Waktu Pembelajaran</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Belajar mandiri: 2 x 3 x 60 menit
Tugas terstruktur: 2 x 3 x 60 menit</td><td colspan="2">Aktivitas kelas: 2 x 3 x 50 menit</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Assesment Pembelajaran</td><td colspan="2">Metode</td><td colspan="2">Instrumen</td></tr>
<tr><td>On-line</td><td>F2F</td><td>On-line</td><td>F2F</td></tr>
<tr><td>• Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UAS
• Tugas kelompok, presentasi</td><td>• Observasi kelas dan Q/A
• Presentasi (group work)</td><td>• Soal essay
• Soal pilihan ganda
• Rubrik penilaian</td><td>• Soal essay
• Soal pilihan ganda
• Rubrik penilaian</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pengalaaman Belajar Mahasiswa</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Belajar mandiri
• Berlatih menyelesaikan tugas</td><td colspan="2">Belajar berdiskusi (interpersonal skills) dalam kelas</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Media Pembelajaran</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Perangkat computer/gadget dan akses internet</td><td colspan="2">Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan alat tulis</td></tr>
<tr><td colspan="5">Minggu XIII - XV</td></tr>
<tr><td>Kemampuan akhir mahasiswa tiap tahapan belajar</td><td colspan="4">Mampu menganalisis sistem codec pemrograman aplikasi yang memanfaatkan API dengan cara yang benar dalam kerjasama tim dan mempresentasikannya [C4, A3, P3] (CPMK-1,CPMK-2,CPMK-3,CPMK-4)</td></tr>
<tr><td>Kriteria/Indikator Kinerja</td><td colspan="4">6.1 Efektifitas presentasi
6.2 Kerjasama dalam tim (Valuing)/tingkat partisipasi dan kontribusi dalam kelompok
6.3 Ketepatan menganalisis codec kompresi sinyal multimedia</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Bahan Kajian</td><td colspan="4">Pemrograman aplikasi yang memanfatkan API.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Sumber Pembelajaran on-line</td></tr>
<tr><td>Teks</td><td>Slide ppt</td><td>Video</td><td>URL</td></tr>
<tr><td></td><td>Codec kopresi citra dan video dalam domain transform dan Wavelet (Referensi 2 Bab 7 dan 8)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Bentuk dan Metode</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Pembelajaran</td><td colspan="2">• Belajar mandiri: Mempelajari bahan pembelajaran yang tersedia di OASE dan lainnya
• Tugas terstruktur: Tugas mandiri</td><td colspan="2">🎬 Aktivitas Kelas: Pemaparan singkat, diskusi kelompok.dan presentasi mahasiswa</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Beban Waktu Pembelajaran</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Belajar mandiri: 3 x 3 x 60 menit
Tugas terstruktur: 3 x 3 x 60 menit</td><td colspan="2">Aktivitas kelas: 3 x 3 x 50 menit</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Assesment Pembelajaran</td><td colspan="2">Metode</td><td colspan="2">Instrumen</td></tr>
<tr><td>On-line</td><td>F2F</td><td>On-line</td><td>F2F</td></tr>
<tr><td>• Self esessment dengan Tes Quiz, soal essay dan UAS
• Tugas kelompok, presentasi</td><td>• Observasi kelas dan Q/A
• Presentasi (group work)</td><td>• Soal essay
• Soal pilihan ganda
• Rubrik penilaian</td><td>• Soal essay
• Soal pilihan ganda
• Rubrik penilaian</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pengalaaman Belajar Mahasiswa</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Belajar mandiri
• Berlatih menyelesaikan tugas</td><td colspan="2">🎬 Belajar berdiskusi (interpersonal skills) dalam kelas</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Media Pembelajaran</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Perangkat computer/gadget dan akses internet</td><td colspan="2">Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan alat tulis</td></tr>
<tr><td colspan="5">Minggu XVI: Summative Test/Ujian Akhir Semester</td></tr>
<tr><td>Kemampuan Akhir Mahasiswa</td><td colspan="4">Mampu menjawab/menjelaskan pertanyaan tertulis dari fasilitator (CPMK-1,CPMK-2,CPMK-3,CPMK-4)</td></tr>
<tr><td>Kriteria/Indikator</td><td colspan="4">Kemampuan mengevaluasi/Ketepatan memilih dan membandingkan</td></tr>
<tr><td>Bahan Kajian</td><td colspan="4">Seluruh bahan kajian yang diberikan minggu sebelumnya</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Bentuk dan Metode Pembelajaran</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F</td></tr>
<tr><td colspan="2">Belajar mandir: Mempelajari / mereview bahan yang telah diberikan dari minggu 2-8 Ujian online: Menjawab soal summative</td><td colspan="2">Mengerjakan soal UAS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Beban Waktu Pembelajaran</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Belajar mandiri: 1 x 2 x 60 menit
Tugas terstruktur: 1 x 2 x 60 menit</td><td colspan="2">Aktivitas kelas: diskusi kelompok dan Q/A</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Assesment Pembelajaran</td><td colspan="2">Metode</td><td colspan="2">Instrumen</td></tr>
<tr><td>On-line</td><td>F2F</td><td>On-line</td><td>F2F</td></tr>
<tr><td>Test online</td><td>Tes offline</td><td>• Soal UAS
• Rubrik penilaian</td><td>• Soal UAS
• Rubrik penilaian</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pengalaaman Belajar Mahasiswa</td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Belajar mandiri
• Ujian summative secara online</td><td colspan="2">🎬 Mengerjakan soal UAS</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">On-line</td><td colspan="2">F2F (aktivitas kelas)</td></tr>
</table>

8. Penilaian

Formative Assessment		
No.	Uraian	Proportion
1.	Tugas Presentasi	24%
2.	Tugas Mengerjakan soal-soal dan perancangan	28 %
3.	Kerjasama/Sikap	8%
Summative Assessment		
1.	Ujian Tengah Semester	20%
2.	Ujian Akhir Semester	20 %
Media Pembelajaran	Perangkat computer/gadget dan akses internet	Pembelajaran di kelas: Komputer, LCD projector dan alat tulis

Gradin ; Scale		
No.	Nilai Angka	Nilai Hurup
1.	$80 \leq N \leq 100$	A
2.	$71 \leq N < 79$	B+
3.	$65 \leq N < 70$	B
4.	$60 \leq N < 64$	C+
5.	$55 \leq N < 59$	C
6.	$50 \leq N < 54$	D+
7	$40 \leq N < 49$	D
7.	$0 \leq N < 39$	E

Daftar Pustaka

1. Prajyot Mainkar and S. Giordano, Google Flutter Mobile Development Quick Start Guide, 2019.

2. P. Hosseini, Flutter: For Absolute Beginners. 2018.
3. S. Alessandria, Flutter Projects: A practical, project-based guide to building real-world cross- platform mobile applications and games. 2013.
4. Wibisono, Yudi, Pengantar Mobile Programming dengan Android, Modul Ilmu Komputer, 2013
5. Zigurd Mednieks, Laird Dornin, G. Blake Meike, and Masumi
6. Kyle Merrifield Mew, Android 3.0 Application DevelopmentCookbook, Packt Publishing, 2011

Ditelaah oleh Tim Penjaminan Mutu Prodi	Koordinator Dosen Pengampu
I G A Komang Diafari Djuni Hartawan, ST., MT NIP 19700621 199702 1 001	Duman Care Khrisne, S.T., MT NIP 196312291991031001

Mengesahkan
Koordinator Prodi,

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