



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
INSTITUT INFORMATIKA & BISNIS DARMAJAYA  
Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No. 93 Labuhan Ratu - Bandar Lampung 35142

No. Dokumen  
4.FM-D2.04.03

FORMULIR  
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Tanggal Terbit  
13 Juni 2021

No. Revisi  
02

Hal  
1 dari 12

Matakuliah : Pemrograman Aplikasi  
Bergerak

Semester : Genap [6]

Sks : 4 (2 sks teori / 2 sks praktikum)

Kode MK: SIF21231

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Dosen Pengampu/Penanggungjawab : **Ruki Rizal N.F.,M.T.I**

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

**Sikap**

1. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.

**Keterampilan Umum:**

1. Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan Advanced Mobile Programming

**CP Keterampilan Khusus**

1. Mahasiswa mampu membuat penyelesaian masalah dengan pemrograman mobile tingkat lanjut.
2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan masalah yang ada ke dalam program mobile menggunakan Android Studio / Flutter atau sejenisnya.

**CP Pengetahuan**

1. Mahasiswa menguasai konsep pemrograman mobile
2. Mahasiswa mampu membuat penerapan teknologi pemrograman mobile tingkat lanjut menggunakan bahasa pemrograman java/kotlin
3. Mahasiswa mampu mengimplementasikan rancangan kedalam bentuk aplikasi mobile.

Capaian Pembelajaran Matakuliah  
(CPMK)

1. Mahasiswa memiliki kemampuan teoritis terkait konsep Advanced Mobile Programming
2. Mahasiswa mampu memahami menerapkan konsep, teori dan model serta analisis dalam merancang dan membangun aplikasi mobile.
3. Mahasiswa memiliki kemampuan bekerja secara individu atau dalam kelompok dalam mengemukakan konsep serta merancang pemecah masalah dalam lingkungan pemrograman mobile tingkat lanjut.

	4. Mahasiswa mampu membangun dan mengembangkan aplikasi mobile menggunakan dukungan teknologi terkini.
Deskripsi Matakuliah :	Matakuliah ini membahas bagaimana merancang dan mengimplementasikan pemrograman mobile tingkat lanjut menggunakan bahasa java/kotlin dengan Android Studio / Flutter atau sejenisnya.

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
1	Mahasiswa dapat memahami konsep dasar dari pemrograman mobile	Kontrak Perkuliahan, Budaya The Best Darmajaya, Overview Matakuliah Pendahuluan  Teori <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar awal pemrograman mobile</li> <li>• Sejarah perkembangan aplikasi mobile <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem operasi perangkat bergerak</li> <li>- Perbandingan sistem operasi mobile</li> <li>- Kelebihan dan Kekurangan Sistem Operasi Mobile</li> <li>- Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak</li> </ul> </li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa dapat memahami kontrak perkuliahan dan cakupan materi yang diberikan 2. Mahasiswa dapat mengetahui sejarah perkembangan aplikasi mobile, sistem operasi kelebihan dan kekurangan serta kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan.	
2	Mahasiswa dapat menerapkan konsep dasar dari pemrograman mobile	Praktikum <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencoba beberapa aplikasi android di</li> </ul>	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	1. Praktikum 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa mengetahui contoh-contoh aplikasi mobile	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
		playstore untuk mencari ide pembuatan final projek matakuliah <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari referensi pendukung terkait bahasa pemrograman Mobile</li> </ul>				dari google playstore sebagai ide pembuatan final project 2. Mahasiswa mengetahui software pengembangan pemrograman mobile	
3	Mahasiswa dapat memahami konsep Dasar pemrograman mobile dan mengoperasikan software untuk pengembangan aplikasi.	Teori <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arsitektur sistem operasi mobile</li> <li>• Versi-versi sistem operasi pendukung</li> <li>• Lingkungan Software Pengembangan Aplikasi</li> <li>• Situs resmi Development</li> <li>• Instalasi SDK dan perangkat pendukung</li> <li>• Dokumentasi SDK</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa mengetahui arsitektur sistem operasi mobile 2. Mahasiswa mengetahui versi operasi pengembangan pendukung 3. Mahasiswa mengetahui bagaimana instalasi SDK dan perangkat lunak pendukung pembuatan aplikasi mobile	
4	Mahasiswa dapat menerapkan dan	Praktikum <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyiapkan software pengembangan aplikasi</li> </ul>	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	1. Praktikum 2. Diskusi 3. Tanya Jawab	1. Mahasiswa dapat melakukan instalasi SDK dan	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
	mengoperasikan software pengembangan aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuka dan mengoperasikan software pengembangan</li> </ul>			4. Tugas	perangkat lunak pendukung pembuatan aplikasi mobile	
5	Mahasiswa dapat membangun Layout Antarmuka dengan XML	<p>Teori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipe Komponen</li> <li>Hirarki dari element layar</li> <li>Komponen Aplikasi</li> <li>Service dan Activity</li> <li>Package, Project Structure, Manifest</li> <li>Struktur XML</li> <li>Konsep Desain Layout</li> <li>Pengenalan Widget View, Textview, Button</li> <li>Toast</li> <li>Running Aplikasi HelloWorld di Virtual maupun Direct Smartphone</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ceramah</li> <li>Diskusi</li> <li>Tanya Jawab</li> <li>Tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mengetahui tipe dan hirarki komponen pengembangan aplikasi</li> <li>Mahasiswa mengetahui package, project structure, manifest dan struktur XML</li> <li>Mahasiswa memahami konsep dari Desain Layout, Toast</li> </ol>	
6	Mahasiswa dapat membuat Desain Layout Aplikasi	<p>Praktikum</p> <p>Menjalankan project antarmuka sederhana dengan komponen textview, button dan toast.</p>	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Praktikum</li> <li>Diskusi</li> <li>Tanya Jawab</li> <li>Tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu membuat Desain Layout Aplikasi Mobile</li> <li>Mahasiswa dapat menjalankan project sederhana</li> </ol>	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
7	Mahasiswa dapat menggunakan widget View	Teori Pengenalan Widged View: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar pembuatan widget</li> <li>• TextView</li> <li>• EditText</li> <li>• Button</li> <li>• RadioButton</li> <li>• RattungBar</li> <li>• GridView</li> <li>• ImageButton</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa mampu memahami konsep Widved View 2. Mahasiswa mampu memahami penggunaan pengguaan Textview, EditText, Button, RadioButton,	
8	Mahasiswa dapat Membuat dan Mendesain Layout menggunakan widget View	Praktikum Membuat widget yang dilengkapi dengan listener	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	1. Praktikum 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa mampu membuat widget yang dilengkapi dengan listener	
9	Mahasiswa dapat menggunakan widget View Lanjutan	Teori Pengenalan Widged View: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AutoComplete TextView</li> <li>• MultiAutoComplete TextView</li> <li>• ListView</li> <li>• GridView</li> <li>• Date and Time</li> <li>• MapView and WebView</li> <li>• ImageView</li> <li>• Spinner</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Pengenalan Widged View lanjutan 2. Mahasiswa mampu memahami penggunaan RattungBar, GridView, dan Image Button	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
10	Mahasiswa dapat membuat widget View Lanjutan	Praktikum Membuat widget yang dilengkapi dengan Listener	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	1. Praktikum 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa mampu membuat widget view dengan komponen yang lebih lengkap	
11	Mahasiswa dapat menggunakan Layout Manager	Teori Layout Manager • Linear Layout • Absolute Layout • Relative Layout • Table Layout • Frame Layout • ScrollView • TableRow • Ticker • Kombinasi Layout	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa mampu memahami konsep Layout Manager 2. Mahasiswa mampu mengkombinasikan Layout Manager	
12	Mahasiswa dapat menggunakan Layout Manager pada software pengembangan Aplikasi	Praktikum Membuat antar muka kompleks untuk berbagai ukuran layar dan orientasi dengan menggabungkan beberapa layout yang dilengkapi dengan widget dan listener	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	1. Praktikum 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa mampu membuat antar muka yang kompleks menggunakan Layout Manager	
13	Mahasiswa dapat menggunakan Dialog,	Teori • Dialog • Progress Dialog	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	Mahasiswa mampu memahami konsep Dialog, Progress	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
	progress dialog dan notifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notifikasi</li> </ul>				dialog dan juga membuat Notifikasi	
14	Mahasiswa dapat mengimplementasikan kedalam software pengembangan aplikasi (Dialog, progress dialog dan notifikasi)	Praktikum Membuat aplikasi dengan dialog standard dan dialog modifikasi, progress dialog dan notifikasi.	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praktikum</li> <li>2. Diskusi</li> <li>3. Tanya Jawab</li> <li>4. Tugas</li> </ol>	Mahasiswa mampu mengimplementasikan dialogView dengan modifikasi, menampilkan progress dialog dan notifikasi	
15	<b>Ujian Tengah Semester ( Teori )</b>			90 Menit			
16	<b>Ujian Tengah Semester ( Praktikum )</b>			90 Menit			
17	Mahasiswa dapat menggunakan Activity dan Intent	Teori <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Activity</li> <li>• Siklus Hidup Activity (Activity LiveCycle)</li> <li>• Memulai activity dengan atau tanpa mengirim data</li> <li>• Pengertian Intent</li> <li>• Implisit Intent</li> <li>• Explicit Intent</li> </ul>	Contextual Learning (CL)Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ceramah</li> <li>2. Diskusi</li> <li>3. Tanya Jawab</li> <li>4. Tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat memahami Activity dan Siklus Hidup Activity</li> <li>2. Mahasiswa dapat memahamsi Bagaimana menggunakan Intent dengan Implicit dan Explicit Intent</li> </ol>	
18	Mahasiswa mampu mengimplementasikan Activity dan Intent pada software pengembangan aplikasi	Praktikum <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat aplikasi multi Activity dengan</li> </ul>	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praktikum</li> <li>2. Diskusi</li> <li>3. Tanya Jawab</li> <li>4. Tugas</li> </ol>	1. Mahasiswa dapat mempraktekkan dalam membuat multi Activity	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
		<p>mengirim data antar activity</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan intent untuk memanggil aplikasi lain, browser dan aplikasi lainnya</li> <li>Implicit dan Explicit Intent</li> </ul>				<p>2. Mahasiswa dapat menggunakan Intent explicit dan implicit</p> <p>3. Mahasiswa dapat memanggil aplikasi lain, browser dan aplikasi lainnya dari Activity</p>	
19	Mahasiswa dapat menggunakan Fragment	<p>Teori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengertian Fragment</li> <li>Manfaat Fragment</li> <li>Membuat Fragment</li> <li>Siklus Hidup Fragment</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi</p> <p>3. Tanya Jawab</p> <p>4. Tugas</p>	Mahasiswa mampu memahami siklus hidup Fragment, manfaat dan pengertian	
20	Mahasiswa mampu mengimplementasikan Fragment pada software pengembangan aplikasi	<p>Praktikum</p> <p>Membuat Implementasi Fragment dengan kombinasi View Pager, Tab Layout dan Fragment</p>	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	<p>1. Praktikum</p> <p>2. Diskusi</p> <p>3. Tanya Jawab</p> <p>4. Tugas</p>	<p>1. Mahasiswa mampu mengimplementasikan Fragment</p> <p>2. Mahasiswa mampu menggunakan Fragment dengan kombinasi Tab Layout Fragment</p>	
21	Mahasiswa Mampu Menerapkan Pembuatan Menu	<p>Teori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menu dengan ListView</li> <li>Menu dengan XML</li> <li>Menu Dinamik</li> <li>Menu dengan TabHost</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi</p> <p>3. Tanya Jawab</p> <p>4. Tugas</p>	Mahasiswa mampu memahami konsep ListView, XML, Menu Dinamik, TabHost	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
22	Mahasiswa mampu mengimplementasikan Pembuatan Menu menggunakan software pengembangan aplikasi	Praktikum Membuat berbagai model Jenis Menu	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	1. Praktikum 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	Mahasiswa mampu membuat berbagai model jenis Menu	
23	Mahasiswa dapat menerapkan penyimpanan Data	Teori <ul style="list-style-type: none"> <li>• Macam-macam penyimpanan data, kelebihan dan kekurangannya</li> <li>• Memilih media penyimpanan yang tepat untuk aplikasi yang dibangun</li> </ul> Pengenalan Model: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shared Preference</li> <li>• File</li> <li>• SQLite</li> <li>• Mysql</li> <li>• Firebase</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa dapat memahami konsep penyimpanan data 2. Mahasiswa mampu menentukan penyimpanan data yang cocok untuk aplikasi yang dibangun 3. Mahasiswa memahami model shared preference, file, sqlite, mysql, dan firebase	
24	Mahasiswa mampu mengimplementasikan penyimpanan Data menggunakan software pengembangan aplikasi	Praktikum Membuat aplikasi CRUD sederhana dengan SQLite dalam satu table	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	1. Praktikum 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	1. Mahasiswa mampu membuat aplikasi CRUD sederhana dengan Sqlite 1 table	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
25	Mahasiswa dapat menerapkan Penyimpanan Data Lanjutan	<p>Teori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Macam-macam penyimpanan data, kelebihan dan kekurangannya</li> <li>• Memilih media penyimpanan yang tepat</li> </ul> <p>Pengenalan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shared Prefence</li> <li>• File</li> <li>• SQLite</li> <li>• Mysql</li> <li>• Firebase</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ceramah</li> <li>2. Diskusi</li> <li>3. Tanya Jawab</li> <li>4. Tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat memahami konsep penyimpanan data</li> <li>2. Mahasiswa mampu menentukan penyimpanan data yang cocok untuk aplikasi yang dibangun</li> <li>3. Mahasiswa memahami model shared preference, file, sqlite, mysql, dan firebase</li> </ol>	
26	Mahasiswa mampu mengimplementasikan penyimpanan Data Lanjutan menggunakan software pengembangan aplikasi	<p>Praktikum</p> <p>Membuat aplikasi CRUD sederhana dengan SQLite operasi 2 table atau lebih yang berhubungan</p>	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praktikum</li> <li>2. Diskusi</li> <li>3. Tanya Jawab</li> <li>4. Tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu membuat aplikasi CRUD sederhana dengan Sqlite 2 table atau lebih</li> </ol>	
27	Mahasiswa dapat menerapkan Pemrograman Location Based Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar pemanfaatan pemrograman GPS</li> </ul>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ceramah</li> <li>2. Diskusi</li> <li>3. Tanya Jawab</li> <li>4. Tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat memahami pemanfaatan GPS</li> <li>2. Mahasiswa dapat memahami</li> </ol>	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Dasar-dasar pemrograman Google Map API</li> </ul>				dasar-dasar pemrograman dengan API	
28	Mahasiswa mampu mengimplementasikan Pemrograman Location Based Service menggunakan software pengembangan aplikasi	Praktikum Membuat aplikasi untuk mencari lokasi perangkat yang digunakan, menandai lokasi penyimpanan lokasi ke database.	Problem Based Learning (PBL)	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Praktikum</li> <li>Diskusi</li> <li>Tanya Jawab</li> <li>Tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa dapat membuat aplikasi untuk menentukan lokasi device</li> <li>Mahasiswa dapat melakukan tindak lanjut dari lokasi device dalam penyimpanan data</li> </ol>	
29	Mahasiswa dapat membuat aplikasi berbasis sistem informasi dan mempublikasikan aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluasi perkembangan pengerjaan Tugas Akhir Semester Advanced Mobile Programming</li> <li>Memberikan panduan dan syarat bagaimana mempublikasikan aplikasi di Google Playstore</li> </ul>	Contextual Learning (CL), Presentasi Kelompok, Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ceramah</li> <li>Diskusi</li> <li>Tanya Jawab</li> <li>Tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok terkait Tugas Akhir Semester Advanced Mobile Programming</li> <li>Mahasiswa dapat memahami bagaimana cara mempublikasikan aplikasi di Google Playstore</li> </ol>	

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot %
30	Mahasiswa mampu mengimplementasikan aplikasi berbasis sistem informasi dan mempublikasikan aplikasi	Menyarankan agar aplikasi yang lolos seleksi kelayakan untuk dapat dipublikasikan di Google Playstore	Presentasi Kelompok, Diskusi Tanya Jawab	TM 2x50 Menit	1. Praktikum 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Tugas	Mahasiswa dapat memahami syarat dan ketentuan dari aturan-aturan dalam mempublikasikan aplikasi di Google Playstore	
31	<b>Ujian Akhir Semester</b>			90 Menit			
32	<b>Ujian Akhir Semester</b>			90 Menit			

## Tugas mahasiswa dan penilaian

### 1. Tugas

Minggu ke	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (menit)	Penilaian	Indikator	Bobot (%)
1-2	Konsep dasar pemrograman mobile	Mandiri	Menguraikan Lingkup Mobile Programming beserta contoh aplikasi. Menyusun dan membentuk kelompok untuk Final Project Matakuliah Advanced Mobile Programming	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik, sopan dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu menjelaskan dengan tepat Ruang Lingkup Advanced Pemrograman Mobile	
		Terstruktur	-	-	-	-	
3-4	Konsep dasar pemrograman mobile dan implementasinya dengan software pengembangan aplikasi	Mandiri	Menguraikan konsep pemrograman mobile dan melakukan proses instalasi dan perangkat yang dibutuhkan sebelum memulai memprogram aplikasi mobile	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik, sopan dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu menjelaskan konsep pemrograman mobile dan contoh aplikasi mobile yang ada di playstore	
		Terstruktur	-	-	-	-	
5-6	Layout Antar Muka dengan XML	Mandiri	-	-	-	-	
		Terstruktur	Membuat Layout Antar Muka dengan Studi kasus	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik, sopan dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu mendesain Layout Antar Muka Aplikasi dan memodifikasi Layout dengan XML	

Minggu ke	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (menit)	Penilaian	Indikator	Bobot (%)
7-8	Membuat Layout dengan Widget View	Mandiri	-	-	-	-	
		Terstruktur	Membuat Layout Antar Muka menggunakan Widget View	-	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik, sopan dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu mendesain Layout menggunakan Widget View	
9-10	Membuat Layout dengan Widget View Lanjutan	Mandiri	-	-	-	-	
		Terstruktur	Membuat Layout dengan Widget View dan Listener	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik, sopan dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu mendesain Layout menggunakan Widget View dan implementasinya dengan Listener	
11-12	Konsep Layout Manager	Mandiri	Memahami Konsep Layout Manager	40	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik, sopan dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu memahami Konsep Layout Manager	
		Terstruktur	-	-	-	-	
13-14	Konsep Dialog, Progress Dialog dan Notifikasi	Mandiri	-	-	-	-	
		Terstruktur	Memahami Konsep Dialog, Membuat Dialog, Progress Dialog dan Notifikasi	40	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik, sopan dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu memahami konsep Dialog, Progress Dialog dan Notifikasi	

Minggu ke	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (menit)	Penilaian	Indikator	Bobot (%)
17-18	Implementasi Activity Lifecycle dan Intent	Mandiri	Mengimplementasikan Activity Lifecycle dan Intent (Implicit & Explicit)	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu mengimplementasikan Activity Lifecycle dan Intent Implicit-Explicit	
		Terstruktur	-	-	-	-	
19-20	Implementasi penggunaan Fragment	Mandiri	Mengimplementasikan Fragment dalam Layout	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu Mengimplementasikan Fragment dalam Layout	
		Terstruktur	-	-	-	-	
21-22	Pembuatan Menu dengan Listview, XML, Menu Dinamis	Mandiri	Membuat menu menggunakan Listview, XML dan Menu Dinamis	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu membuat menu menggunakan ListView dan XML	
		Terstruktur	-	-	-	-	
23-24	Konsep Penyimpanan Data	Mandiri	-	-	-	-	
		Terstruktur	Memahami Konsep Model, adapter, dan penyimpanan Data	40	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu memahami konsep penyimpanan Data	

Minggu ke	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (menit)	Penilaian	Indikator	Bobot (%)
25-26	Penyimpanan Data dengan SQLite, Mysql, Firebase (Lanjutan)	Mandiri	-	-	-	-	
		Terstruktur	Membuat aplikasi dengan penyimpanan data (SQLite/ Mysql/ Firebase)	50	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu membuat aplikasi dengan penyimanan Data	
27-28	Penerapan Pemrograman Location Based Service	Mandiri	-	-	-	-	
		Terstruktur	Membuat aplikasi dengan Location Based Service	50	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu membuat aplikasi dengan Location Based Service API	
29-30	Presentasi Kelompok dan Evaluasi perkembangan Tugas Akhir Semester Advanced Mobile Programming	Mandiri	-	-	-	-	
		Terstruktur	Mempresentasikan Hasil Final Project Secara berkelompok	50	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan Berdiskusi	Mampu mempresentasikan hasil dan diskusi kelompok di depan kelas atau secara daring	

## 2. Penilaian

Aspek Penilaian

1. **Sikap** : Cara menyampaikan pendapat dalam diskusi, tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas.
2. **Pengetahuan** : Penguasaan materi yang ditunjukkan dalam diskusi, presentasi, ujian tengah semester dan ujian akhir semester.
3. **Keterampilan** : Kreatifitas membuat ppt, menggunakan Bahasa pemrograman Java dengan aplikasi Android Studio atau sejenisnya dalam Advanced Mobile Programming.

**Bobot Penilaian**

Bobot Nilai Harian (NH) nilai tugas terstruktur = 2

Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 2

Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 3

Nilai Akhir

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{2 \text{ NH} + 2 \text{ UTS} + 3 \text{ UAS}}{7}$$

7

Bandar Lampung, 13 – Juni 2021

Disusun oleh	Diperiksa oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
 <b>Ruki Rizal N.F.,M.T.I</b> <b>Dosen Penanggungjawab</b>	 <b>Penanggungjawab Kelompok</b> <b>Bidang Keilmuan (KBK)</b>	 <b>Ketua Program Studi</b> <b>Sistem Informasi</b>	 <b>Dekan</b> <b>Fakultas Ilmu Komputer</b>