


RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

 UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA	MOBILE PROGRAMING II(DM091)		
	PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN INFORMATIKA		
	Nomor	Tgl. Disusun	Revisi
	<i>RPS-D3MI-091</i>	<i>20 Oktober 2018</i>	<i>00</i>
	Disetujui, Ketua Program Studi	Diperiksa, Koordinator Mata Kuliah	Disusun,
	<u>Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom</u> NIK. 1903020096	<u>Ali Mustopa, M.Kom</u> NIK. 190302192	Ahlihi Masruro, M.Kom Ali Mustopa, M.kom

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA	Nomor : RPS-D3MI-091 Tgl. Disusun : 20-Oktober-2018 Revisi : 00
	MOBILE PROGRAMING II (DM091)	Halaman : Hal. 2d ari16

1. Identitas

Program Studi	D3 – MANAJEMEN INFORMATIKA	Semester	Ganjil (3)
Nama Mata Kuliah	MOBILE PROGRAMING II	Bobot SKS	4 SKS (2T/2P)
Kode Mata Kuliah	DM091	Dosen Pengampu	Ali Mustopa Ahlihi Masruro
Detail Presentasi Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presensi 10% ▪ Ujian Mid Semester 30 % ▪ Ujian Akhir Semester 40 % ▪ Tugas 20 % 	Klasifikasi Nilai	<ul style="list-style-type: none"> ▪ > 80% : A ▪ ≥ 60 < 80 : B ▪ ≥ 40 < 60 : C ▪ ≥ 20 < 40 : D ▪ ≥ 0 < 20 : E

2. Gambaran Umum


- Perkuliahan diselenggarakan sebanyak 28 kali pertemuan dalam satu semester, yang terdiri dari 14 kali pertemuan teori dan 14 pertemuan praktikum. Ditambah 2 kali pertemuan yang dikhususkan untuk pelaksanaan UTS (Ujian Tengah Semester) dan UAS (Ujian Akhir Semester).
- Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu menguasai hard skills berupa memicu, menjadwalkan, dan mengoptimalkan tugas latar belakang. Penyimpanan, akses, dan menampilkan data yang disimpan dalam storage internal serta external, mekanisme penyimpanan data dalam database manajemen system (SQLite), konsep resolver materi dan penyedia materi
- Mata Kuliah ini terbagi menjadi teori yang diikuti dengan praktikum. Melalui Mata Kuliah ini mahasiswa mampu untuk memahami konsep, bagaimana latar muka yang telah dibuat pada matakuliah pemrograman mobile I dapat dilanjutkan atau membuat aplikasi baru dengan lebih kompleks dalam penyajian baik dari latar muka, latar belakang maupun koneksi dengan basis data. Mahasiswa juga memahami konsep dan dapat mengaplikasikan bagaimana share setting dan preference dalam membuat sebuah APPs, menggunakan resolver materi dan penyedia materi untuk tampilan antar muka dalam data aplikasi

3. Capaian Pembelajaran

Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami konsep Pemrograman Mobile untuk membuat APPs lebih interaktif dan dapat berkoneksi dengan basis data dan Mampu membuat APPs dengan menggunakan bahasa pemrograman yang ditentukan.

4. Prasyarat dan Pengetahuan Awal (*Prior Knowledge*)


- Mahasiswa telah memahami logika dalam pemrograman
- Telah mengambil mata kuliah Mobile Programing I

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA	<i>Nomor</i> : RPS-D3MI-091 <i>Tgl. Disusun</i> : 20-Oktober-2018 <i>Revisi</i> : 00
	MOBILE PROGRAMING II (DM091)	<i>Halaman</i> : Hal. 3d ari16

5. Unit-Unit Pembelajaran secara Spesifik

Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Indikator	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Metode Penilaian	Bahan Ajar
Mampu memahami dan memilih media storage dalam aplikasi	Mahasiswa dapat menentukan pilihan media penyimpanan sesuai dengan spesifikasi aplikasi yang dibuat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep shared preference 2. Konsep internal, external, dan cloud storage 3. Permission obtain 4. mounted dan Unmounted 5. Public dan external storage 	Presentasi, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit (teori)		1,2
Mampu melakukan manajemen penyimpanan data kecil	Mahasiswa dapat memahami dan menentukan data yang dapat digunakan untuk lebih dari satu aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep shared preference 2. Konsep saved instance state 3. Create, Save, Restore shared preference 4. Clearing, Listening, Hold preference 	Praktikum, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit (praktikum)	Laporan Praktikum	1,2
Mampu melakukan identifikasi bagaimana aplikasi atau layanan harus berperilaku	Mahasiswa dapat mengaplikasikan pengaturan aplikasi yang memungkinkan pengguna menunjukkan preferensi mereka tentang bagaimana aplikasi atau layanan harus berperilaku.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan pengaturan yang tepat 2. Menyediakan navigasi ke pengaturan 3. Pengaturan UI 4. Menampilkan pengaturan 5. Menetapkan nilai default untuk pengaturan 6. Membaca nilai pengaturan 7. Merespon perubahan pengaturan 8. Menggunakan Tema Aktivitas Pengaturan 	Presentasi, Praktikum, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit (Teori) 100 menit (praktikum)	Laporan Praktikum	1,2
Refresh pemahaman basis data dan database manajemen system serta membuat database dalam SO Android	Lebih memahami tentang konsep basis data secara umum dan perancangan basis data untuk sebuah aplikasi dalam Android	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basis Data SQL 2. SQLite 3. Implementasi Tabel 4. Transaksional basis data 5. Bahasa Query 6. Queri untuk Android SQLite 7. Cursor 	Presentasi, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit (teori)		1,2

Mampu menentukan arsitektur aplikasi yang kuat dapat diuji dan mudah di maintenance	Mahasiswa dapat mendeskripsikan dan menentukan arsitektur aplikasi dengan mudah, fleksibel, praktis dan mudah di maintenance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arsitektur Komponen 2. Contoh arsitektur aplikasi 3. Gradle files 4. Entity 5. The DAO (data access object) 6. LiveData 7. Room database 8. Repository 9. ViewModel 10. Menampilkan Live Data 11. Lifecycle-aware components 12. Paging library 	Ceramah, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	200 menit (Teori) 300 menit (praktikum)	2 x Laporan Praktikum	1,2
Mampu membuat aplikasi yang dapat melakukan sinkronisasi tugas	Mahasiswa mengerti pentingnya mengapa harus ada proses yang tetap berjalan dibelakang layar aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. The UI thread 2. AsyncTask 3. Contoh dan Penggunaan AsyncTask 4. Executing, Cancelling dan Limitations AsyncTask 5. Loaders 6. AsyncTaskLoader 	Presentasi, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit (Teori)		1,2
Mampu membuat aplikasi terkoneksi dengan internet	Mahasiswa memahami keamanan jaringan pada Android dan melakukan pemanggilan jaringan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keamanan Jaringan 2. Manifest permissions 3. kinerja jaringan 4. HTTP connection 5. Parsing hasil 6. Manajemen kondisi jaringan 	Praktikum, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit	1 x Laporan Praktikum	1,2
Mampu mendefinisikan dan membuat Broadcasts aplikasi dan Mampu menentukan jenis service yang terdapat pada aplikasi	Mahasiswa bisa membuat aplikasi yang terdapat fasilitas broadcasts dan menerima broadcasts data mampu menentukan jenis service yang terdapat pada aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Broadcasts 2. Broadcast receivers 3. Restricting broadcasts 4. Deklarasi services pada manifest 5. Started services 6. Bound services 7. Daur hidup Service 8. Foreground services 9. Background services dan API 26 10. Penjadwalan services 	Presentasi, Praktikum, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	200 menit	1 x Laporan Praktikum	1,2

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA MOBILE PROGRAMING II (DM091)	<i>Nomor</i> : RPS-D3MI-091 <i>Tgl. Disusun</i> : 20-Oktober-2018 <i>Revisi</i> : 00
		<i>Halaman</i> : Hal. 5d ari16

mampu menjadwalkan dan memicu tugas latar belakang. Menggunakan alarm, Job Scheduler, Penerima Siaran. Memahami dampak transfer data terhadap daya baterai.	Mahasiswa mampu membuat aplikasi dengan menggunakan Notifikasi, Alarm dan mampu melakukan transfer data secara efisien menggunakan JobScheduler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notification 2. Alarm Manager 3. JobScheduler 	Presentasi, Praktikum, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	200 menit (teori) 200 menit (praktikum)	1 x Laporan Praktikum 1 x Tugas Program	1,2
Mampu menggunakan Resolver Materi dan Penyedia Materi untuk menyediakan antarmuka ke dalam data aplikasi.	Mahasiswa mampu menggunakan Resolver Materi dan Penyedia Materi untuk menyediakan antarmuka ke dalam data aplikasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengimplementasikan penyedia materi sederhana 2. Menambahkan Content Provider ke database aplikasi Anda 3. Menggunakan ContentResolver untuk berbagi data dengan aplikasi 	Presentasi, Praktikum, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit (teori) 100 menit (praktikum)	1 x Laporan Praktikum	1,2
Mampu memahami efisien penggunaan Loader	Mahasiswa mampu memahami efisien penggunaan Loader	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan loader untuk memuat dan menampilkan data 2. Menggunakan loader dengan penyedia materi 	Presentasi, Praktikum, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit (teori) 100 menit (praktikum)		1,2
Mampu menambahkan feature untuk aplikasi berupa izin aplikasi, monetisasi dan publikasi	Mahasiswa mampu menambahkan feature untuk aplikasi berupa izin aplikasi, monetisasi dan publikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izin, kinerja, dan Keamanan 2. Firebase dan AdMob 3. Publikasi 	Presentasi, Praktikum, Diskusi, latihan, Tanya Jawab, Tugas	100 menit (teori) 100 menit (praktikum)		1,2
Mampu Mendesiminasi menggunakan Final Project	Mahasiswa mampu mempresentasikan dan mendiseminasi materi di Final Project	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentasi Teoritis 2. Presentasi Hasil Project 	Diskusi Presentasi Mahasiswa	200 menit (teori) 200 menit (praktikum)	1 x Laporan Final Project 1 x Presentasi	1,2

6. Tugas/Aktivitas dan Penilaian




**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA**

MOBILE PROGRAMING II (DM091)

Nomor : RPS-D3MI-091
Tgl. Disusun : 20-Oktober-2018
Revisi : 00

Halaman : Hal. 6d ari16

Tugas/Aktivitas	Kemampuan akhir yang diharapkan atau dievaluasi	Waktu	Bobot	Kriteria Penilaian	Indikator Penilaian
Laporan Praktikum 1	Mampu membahas dan memahami materi Shared Preferences	Minggu ke 1 Lama pengerjaan 12 Jam	3 %	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Laporan Praktikum 2	Mampu membahas dan memahami materi Shared Preferences	Minggu ke 2 Lama pengerjaan 12 Jam	3%	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Laporan Praktikum 3	Mampu membahas dan memahami materi Shared Preferences	Minggu ke 3 Lama pengerjaan 12 Jam	3%	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Laporan Praktikum 4	Mampu membahas dan memahami materi Shared Preferences	Minggu ke 5 Lama pengerjaan 12 Jam	4%	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Laporan Praktikum 5	Mampu membahas dan memahami materi Shared Preferences	Minggu ke 6 Lama pengerjaan 12 Jam	4%	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Laporan Praktikum 6	Mampu membahas dan memahami materi Shared Preferences	Minggu ke 7 Lama pengerjaan 12 Jam	3%	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
UTS	mampu merancang aplikasi mobile dengan feature data storage, dan beberapa feature tambahan Internet Connection dan Broadcast	Ujian UTS	30 %	Ketepatan rancangan Feature utama digunakan terdapat 2 feature utama	Rancangan yang dilakukan tergambar jelas (30) terdapat rancangan database (40) terdapat rancangan 1 feature (30) Total 100 point
Laporan Praktikum 7	Mampu membahas dan memahami materi Shared Preferences	Minggu ke 8 Lama pengerjaan 12 Jam	3%	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Tugas Program	Mampu membahas dan memahami materi Shared Preferences	Minggu ke 8 Lama pengerjaan 12 Jam	4%	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Laporan Praktikum 8	Mampu membahas dan memahami	Minggu ke 9	3%	Ketepatan Waktu	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30)

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA	Nomor : RPS-D3MI-091 Tgl. Disusun : 20-Oktober-2018 Revisi : 00
	MOBILE PROGRAMING II (DM091)	Halaman : Hal. 7d ari16

	materi Shared Preferences	Lama pengerjaan 12 Jam		Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Responsi	Laporan Final Project : Mampu mendemonstrasikan aplikasi mobile dengan feature sesuai dengan rancangan project	Minggu ke 13 Lama pengerjaan 12 Jam	15 %	Penjelasan Jelas Kontribusi Anggota Kelompok Presentasi Baik	Tidak ada penjelasan ragu-ragu (30) Mampu menjelaskan tugas (40) Slide dan cara Presentasi jelas dan menarik (30) Total 100 point
UAS	Laporan Final Project : Mampu mempresentasikan aplikasi mobile dengan feature sesuai dengan rancangan project	Minggu ke 14 Lama pengerjaan 12 Jam	15 %	Ketepatan Waktu Ketepatan Pengerjaan Sesuai Format	Tidak Ada keterlambatan pengumpulan (30) Semua bab pembahasan dikerjakan (40) Tidak ada kesalahan Format laporan (30) Total 100 point
Presensi	Melakukan pendataan kehadiran diri	10 menit setiap perkuliahan	10 %	Ketepatan hadir Jumlah Presensi	kurang dari 10 Menit presensi minimal 80% data presensi (22 pertemuan)

7. Referensi

Ref.1 :

Ref.2 :

8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Pertemuan	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Indikator	Topik / Sub Topik	Aktivitas dan Strategi Pembelajaran	Waktu	Penilaian
1	Mampu memahami dan memilih media storage dalam aplikasi dan memahami kontrak belajar	Mahasiswa dapat menentukan pilihan media penyimpanan sesuai dengan spesifikasi aplikasi yang dibuat dan mampu memahami proses pembelajaran dalam 1 semester	1. Konsep shared preference 2. Konsep internal, external, dan cloud storage 3. Permission obtain 4. mounted dan Unmounted 5. Public dan external storage 6. Kontrak Belajar	Metode : Presentasi <ul style="list-style-type: none"> ● 30 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi dilanjutkan dengan Kontrak Belajar ● 50 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep media storage dan pentingnya pemilihan data storage ● 15 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi ● 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 	100 menit	



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA**

MOBILE PROGRAMING II (DM091)

Nomor	: RPS-D3MI-091
Tgl. Disusun	: 20-Oktober-2018
Revisi	: 00
Halaman	: Hal. 8d ari16

2	Mampu melakukan manajemen penyimpanan data kecil	Mahasiswa dapat memahami dan menentukan data yang dapat digunakan untuk lebih dari satu aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep shared preference 2. Konsep saved instance state 3. Create, Save, Restore shared preference 4. Clearing, Listening, Hold preference 	<p>Metode : Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 30 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi dilanjutkan dengan Kontrak Belajar ● 55 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep shared preference dan mahasiswa mengerjakan praktikum shared preference ● 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi ● 5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 	100 menit	Laporan Praktikum 1
3	Mampu melakukan identifikasi bagaimana aplikasi atau layanan harus berperilaku	Mahasiswa memahami tentang pengaturan aplikasi yang memungkinkan pengguna menunjukkan preferensi mereka tentang bagaimana aplikasi atau layanan harus berperilaku.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan pengaturan yang tepat 2. Menyediakan navigasi ke pengaturan 3. Pengaturan UI 4. Menampilkan pengaturan 5. Menetapkan nilai default untuk pengaturan 6. Membaca nilai pengaturan 7. Merespon perubahan pengaturan 8. Menggunakan Tema Aktivitas Pengaturan 	<p>Metode : Presentasi</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. 65 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep setting aplikasi dan syarat pengaturan 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 10 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		
4	Mampu melakukan identifikasi bagaimana aplikasi atau layanan harus berperilaku	Mahasiswa dapat mengaplikasikan pengaturan aplikasi yang memungkinkan pengguna menunjukkan preferensi mereka tentang bagaimana aplikasi atau layanan harus berperilaku.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan pengaturan yang tepat 2. Menyediakan navigasi ke pengaturan 3. Pengaturan UI 4. Menampilkan pengaturan 5. Menetapkan nilai default untuk pengaturan 6. Membaca nilai pengaturan 7. Merespon perubahan pengaturan 8. Menggunakan Tema Aktivitas Pengaturan 	<p>Metode : Praktikum</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi 70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep setting aplikasi dan mahasiswa mengerjakan praktikum setting aplikasi 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA**


MOBILE PROGRAMING II (DM091)

Nomor	: RPS-D3MI-091
Tgl. Disusun	: 20-Oktober-2018
Revisi	: 00
Halaman	: Hal. 9d ari16

5	Refresh pemahaman basis data dan database manajemen system serta membuat database dalam SO Android	Mahasiswa lebih memahami tentang konsep basis data secara umum dan perancangan basis data untuk sebuah aplikasi dalam Android	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basis Data SQL 2. SQLite 3. Implementasi Tabel 4. Transaksional basis data 5. Bahasa Query 6. Queri untuk Android SQLite 7. Cursor 	<p>Metode : Presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. 60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Basis Data SQL dan implementasi dalam android 20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 		
6	Mampu menentukan arsitektur aplikasi yang kuat dapat diuji dan mudah di maintenance	Mahasiswa dapat mendeskripsikan dan menentukan arsitektur aplikasi dengan mudah, fleksibel, praktis dan mudah di maintenance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arsitektur Komponen 2. Contoh arsitektur aplikasi 3. Gradle files 4. Entity 5. The DAO (data access object) 6. LiveData 	<p>Metode : Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi 70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep data storage, entity, DAO, Live Data dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 		
7	Mampu menentukan arsitektur aplikasi yang kuat dapat diuji dan mudah di maintenance	Mahasiswa dapat mendeskripsikan dan menentukan arsitektur aplikasi dengan mudah, fleksibel, praktis dan mudah di maintenance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arsitektur Komponen 2. Contoh arsitektur aplikasi 3. Gradle files 4. Entity 5. The DAO (data access object) 6. LiveData 	<p>Metode : Presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. 60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep data storage, entity, DAO, Live Data dan implementasi dalam android 20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 		
8	Mampu menentukan arsitektur aplikasi yang	Mahasiswa dapat mendeskripsikan dan menentukan arsitektur aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Room database 2. Repository 	<p>Metode : Praktikum</p>		

	kuat dapat diuji dan mudah di maintenance	dengan mudah, fleksibel, praktis dan mudah di maintenance		<p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi</p> <p>70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Room database- Repository dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage</p> <p>10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi</p> <p>5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		
9	Mampu menentukan arsitektur aplikasi yang kuat dapat diuji dan mudah di maintenance	Mahasiswa dapat mendeskripsikan dan menentukan arsitektur aplikasi dengan mudah, fleksibel, praktis dan mudah di maintenance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Room database 2. Repository 3. ViewModel 4. Menampilkan Live Data 5. Lifecycle-aware components 6. Paging library 	<p>Metode : Presentasi</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi.</p> <p>60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Room, View model dan implementasi dalam android</p> <p>20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi</p> <p>5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		
10	Mampu menentukan arsitektur aplikasi yang kuat dapat diuji dan mudah di maintenance	Mahasiswa dapat mendeskripsikan dan menentukan arsitektur aplikasi dengan mudah, fleksibel, praktis dan mudah di maintenance	<ol style="list-style-type: none"> 1. ViewModel 2. Menampilkan Live Data 3. Lifecycle-aware components 4. Paging library 	<p>Metode : Praktikum</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi</p> <p>70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Room, View model dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage</p> <p>10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi</p> <p>5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		
11	Mampu membuat aplikasi yang dapat melakukan sinkronisasi tugas	Mahasiswa mengerti pentingnya mengapa harus ada proses yang tetap berjalan dibelakang layar aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. The UI thread 2. AsyncTask 3. Contoh dan Penggunaan AsyncTask 	<p>Metode : Presentasi</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi.</p>		

			<ol style="list-style-type: none"> 4. Executing, Cancelling dan Limitations AsyncTask 5. Loaders 6. AsyncTaskLoader 	<p>60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Room, View model dan implementasi dalam android</p> <p>20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi</p> <p>5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		
12	Mampu membuat aplikasi terkoneksi dengan internet	Mahasiswa memahami keamanan jaringan pada Android dan melakukan pemanggilan jaringan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keamanan Jaringan 2. Manifest permissions 3. kinerja jaringan 4. HTTP connection 5. Parsing hasil 6. Manajemen kondisi jaringan 	<p>Metode : Praktikum</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi</p> <p>70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Network Connection menggunakan AsyncTask dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage</p> <p>10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi</p> <p>5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		
13	Mampu mendefinisikan dan membuat Broadcasts aplikasi dan Mampu menentukan jenis service yang terdapat pada aplikasi	Mahasiswa bisa membuat aplikasi yang terdapat fasilitas broadcasts dan menerima broadcasts data mampu menentukan jenis service yang terdapat pada aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Broadcasts 2. Broadcast receivers 3. Restricting broadcasts 4. Deklarasi services pada manifest 5. Started services 6. Bound services 7. Daur hidup Service 8. Foreground services 9. Background services dan API 26 10. Penjadwalan services 	<p>Metode : Presentasi</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi.</p> <p>60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Broadcast hingga services dan implementasi dalam android</p> <p>20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi</p> <p>5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		
14	Mampu mendefinisikan dan membuat Broadcasts aplikasi dan Mampu menentukan jenis service yang terdapat pada aplikasi	Mahasiswa bisa membuat aplikasi yang terdapat fasilitas broadcasts dan menerima broadcasts data mampu menentukan jenis service yang terdapat pada aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Broadcasts 2. Broadcast receivers 3. Restricting broadcasts 4. Deklarasi services pada manifest 	<p>Metode : Praktikum</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi</p> <p>70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Broadcast dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage</p>		

	<p style="text-align: center;">RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA</p> <p style="text-align: center;">MOBILE PROGRAMING II (DM091)</p>	Nomor : RPS-D3MI-091 Tgl. Disusun : 20-Oktober-2018 Revisi : 00
		Halaman : Hal. 12d dari 16

				10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.		
UTS						
15	mampu menjadwalkan dan memicu tugas latar belakang. Menggunakan alarm, Job Scheduler, Penerima Siaran. Memahami dampak transfer data terhadap daya baterai.	Mahasiswa mampu membuat aplikasi dengan menggunakan Notifikasi, Alarm dan mampu melakukan transfer data secara efisien menggunakan JobScheduler	1. Notification 2. Alarm Manager	Metode : Presentasi 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. 60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Notification-Alarm Manager dan implementasi dalam android 20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.		
16	mampu menjadwalkan dan memicu tugas latar belakang. Menggunakan alarm, Job Scheduler, Penerima Siaran. Memahami dampak transfer data terhadap daya baterai.	Mahasiswa mampu membuat aplikasi dengan menggunakan Notifikasi, Alarm dan mampu melakukan transfer data secara efisien menggunakan JobScheduler	1. Notification 2. Alarm Manager	Metode : Praktikum 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi 70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Broadcast dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.		
17	mampu menjadwalkan dan memicu tugas latar belakang. Menggunakan alarm, Job Scheduler, Penerima Siaran. Memahami dampak transfer data terhadap daya baterai.	Mahasiswa mampu membuat aplikasi dengan menggunakan Notifikasi, Alarm dan mampu melakukan transfer data secara efisien menggunakan JobScheduler	JobScheduler	Metode : Presentasi <ul style="list-style-type: none"> ● 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. ● 60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Job Scheduler dan implementasi dalam android 		

				<ul style="list-style-type: none"> • 20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi • 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 		
18	mampu menjadwalkan dan memicu tugas latar belakang. Menggunakan alarm, Job Scheduler, Penerima Siaran. Memahami dampak transfer data terhadap daya baterai.	Mahasiswa mampu membuat aplikasi dengan menggunakan Notifikasi, Alarm dan mampu melakukan transfer data secara efisien menggunakan JobScheduler	JobScheduler	<p>Metode : Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi • 70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Job Scheduler dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage • 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi • 5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 		
19	Mampu menggunakan Resolver Materi dan Penyedia Materi untuk menyediakan antarmuka ke dalam data aplikasi.	Mahasiswa mampu menggunakan Resolver Materi dan Penyedia Materi untuk menyediakan antarmuka ke dalam data aplikasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengimplementasikan penyedia materi sederhana 2. Menambahkan Content Provider ke database aplikasi Anda 3. Menggunakan ContentResolver untuk berbagi data dengan aplikasi 	<p>Metode : Presentasi</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. 60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep ContentResolver dan implementasi dalam android 20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		
20	Mampu menggunakan Resolver Materi dan Penyedia Materi untuk menyediakan antarmuka ke dalam data aplikasi.	Mahasiswa mampu menggunakan Resolver Materi dan Penyedia Materi untuk menyediakan antarmuka ke dalam data aplikasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengimplementasikan penyedia materi sederhana 2. Menambahkan Content Provider ke database aplikasi Anda 3. Menggunakan ContentResolver untuk berbagi data dengan aplikasi 	<p>Metode : Praktikum</p> <p>15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi 70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep ContentResolver dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.</p>		

21	Mampu memahami efisien penggunaan Loader	Mahasiswa mampu memahami efisien penggunaan Loader	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan loader untuk memuat data dan menampilkan data 2. Menggunakan loader dengan penyedia materi 	<p>Metode : Presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. 60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep loader dan implementasi dalam android 20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 		
22	Mampu memahami efisien penggunaan Loader	Mahasiswa mampu memahami efisien penggunaan Loader	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan loader untuk memuat data dan menampilkan data 2. Menggunakan loader dengan penyedia materi 	<p>Metode : Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi 70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep loader dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, pengarahan penugasan, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 		
23	Mampu menambahkan feature untuk aplikasi berupa izin aplikasi, monetisasi dan publikasi	Mahasiswa mampu menambahkan feature untuk aplikasi berupa izin aplikasi, monetisasi dan publikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izin, kinerja, dan Keamanan 2. Firebase dan AdMob 3. Publikasi 	<p>Metode : Presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. 60 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Izin, kinerja, dan Keamanan, Firebase dan AdMob hingga publikasi dan implementasi dalam android 20 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya. 		




**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA**

MOBILE PROGRAMING II (DM091)

Nomor : RPS-D3MI-091
Tgl. Disusun : 20-Oktober-2018
Revisi : 00

Halaman : Hal. 15d ari16

24	Mampu menambahkan feature untuk aplikasi berupa izin aplikasi, monetisasi dan publikasi	Mahasiswa mampu menambahkan feature untuk aplikasi berupa izin aplikasi, monetisasi dan publikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izin, kinerja, dan Keamanan 2. Firebase dan AdMob 3. Publikasi 	<p>Metode : Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi • 70 Menit, Dosen mempersiapkan materi Konsep Izin, kinerja, dan Keamanan, Firebase dan AdMob hingga publikasi dan mahasiswa mengerjakan praktikum data storage • 10 Menit, Dosen dan Mahasiswa berdiskusi • 5 Menit, pengarah penugasan, penutupan dan pengarah kegiatan pertemuan berikutnya. 		
25	Mampu Mendesiminasi menggunakan Final Project	Mahasiswa mampu mempresentasikan dan mendiseminasi materi di Final Project	Presentasi Hasil Project	<p>Metode : Penilaian Presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. • 70 Menit, Mahasiswa mempersiapkan presentasi Final Project • 5 Menit, penutupan dan pengarah kegiatan pertemuan berikutnya. 		
26	Mampu Mendesiminasi menggunakan Final Project	Mahasiswa mampu mempresentasikan dan mendiseminasi materi di Final Project	Demonstrasi Hasil Project	<p>Metode : Penilaian Presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. • 70 Menit, Mahasiswa mempersiapkan demonstrasi Final Project • 5 Menit, penutupan dan pengarah kegiatan pertemuan berikutnya. 		
27	Mampu Mendesiminasi menggunakan Final Project	Mahasiswa mampu mempresentasikan dan mendiseminasi materi di Final Project	Presentasi Hasil Project	<p>Metode : Penilaian Presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. • 70 Menit, Mahasiswa mempersiapkan presentasi Final Project 		

	<p style="text-align: center;">RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI D3- MANAJEMEN INFORMATIKA</p> <p style="text-align: center;">MOBILE PROGRAMING II (DM091)</p>	Nomor : RPS-D3MI-091 Tgl. Disusun : 20-Oktober-2018 Revisi : 00
		Halaman : Hal. 16d ari16

				5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.		
28	Mampu Mendesiminasi menggunakan Final Project	Mahasiswa mampu mempresentasikan dan mendiseminasi materi di Final Project	Demonstrasi Hasil Project	Metode : Penilaian Presentasi 15 Menit, Dosen membuka presensi dan mahasiswa melakukan presensi. 70 Menit, Mahasiswa mempersiapkan demonstrasi Final Project 5 Menit, penutupan dan pengarahan kegiatan pertemuan berikutnya.		
UAS						

9. Instrumen Pembelajaran

Inst. 1 : Software Android Studio terbaru

Inst. 2 : Gradle terbaru

inst. 3 : Sqlite terbaru