

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER  
PROGRAM STUDI S1- SISTEM INFORMASI  
STMIK JAKARTA STI&K**

<b>Tanggal Penyusunan</b>		<b>Tanggal revisi</b>		
<b>Program Studi</b>	Sistem Informasi			
<b>Jenjang</b>	SARJANA (S1)			
<b>Kode dan Nama MK</b>	MI-35202	Pemrograman Bergerak		
<b>SKS dan Semester</b>	SKS	2	Semester 6 (GENAP)	
<b>Prasyarat</b>				
<b>Status Mata Kuliah</b>	<input type="checkbox"/> Wajib <input checked="" type="checkbox"/> Pilihan			
<b>Dosen Pengampu</b>	1. M. Saefudin			
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	Sikap	Mampu berpikir kreatif dan inovatif dalam pengembangan pemrograman bergerak		
	Ketrampilan Umum	Mampu memanfaatkan aplikasi untuk menunjang administrasi bisnis atau organisasi		
	Pengetahuan	Memahami konsep algoritma dalam pengembangan aplikasi		
	Ketrampilan Khusus	Mata kuliah ini Membentuk dan menumbuhkan pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dasar mobile Programming dan pengetahuan dalam teknologi mobile wireless, yang mencakup teknologi jaringan, protokol, dan aplikasi.		
<b>Deskripsi Umum (Silabus)</b>	<p>Dalam matakuliah ini mahasiswa akan mempelajari tentang :</p> <p>Mata kuliah ini Membentuk dan menumbuhkan pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dasar mobile Programming dan pengetahuan dalam teknologi mobile wireless, yang mencakup teknologi jaringan, protokol, dan aplikasi</p>			
<b>Metode Pembelajaran</b>	1. Ceramah/Kuliah Pakar	√	4. Praktik Laboratorium	√
	2. Problem Based Learning/FGD	√	5. Self-Learning (V-Class)	
	3. Project Based Learning	√	6. Lainnya: .....	√
<b>Pengalaman Belajar/Tugas</b>	a. Tayangan Presentasi	√	c. Online exercise/kuiz (V-class)	
	b. Review textbook/Jurnal	√	d. Laporan	√
	e. Lainnya: .....			
<b>Referensi / Sumber Belajar</b>	<p>1. Beginning Android, Mark L. Murphy, Apress, 2011</p> <p>2. Pemograman Android From Zero to Hero, Abdul Kadir, 2013</p>			

Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
1.	Mahasiswa dapat memahami konsep dasar pemrograman Mobile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Operasi perangkat bergerak</li> <li>• Lingkungan Pengembangan</li> <li>• Software Development</li> <li>• Pengembangan Aplikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah dan Diskusi.</li> <li>• Problem-based learning</li> </ul>	2 x 50 Menit	Kecepatan Serta Pemahaman terhadap konsep dasar pemrograman Mobile		
2.	Mahasiswa dapat memahami tentang konsep Dasar Sistem Operasi Perangkat Bergerak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur teks algoritma: judul/header,kamus deklarasi, algoritma</li> <li>• Tipe dasar&amp;komposisi</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi.	2 x 50 Menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat menerangkan dasar sistem operasi mobile</li> <li>• Mahasiswa dapat menerangkan Arsitektur sistem operasi mobile</li> <li>• Mahasiswa dapat Menerangkan perkembangan versi dan Perbandingan sistem operasi Mobile</li> </ul>	10%	
3.	Mahasiswa Mampu Melakukan Proses Instalasi Software Mobile Programing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arsitektur sistem operasi Mobile</li> <li>• Versi versi sistem operasi</li> <li>• Perbandingan system operasi mobile</li> <li>• Kelebihan dan Kekurangan sistem operasi mobile Runtime Libraries</li> <li>• Application Framework</li> <li>• Perangkat mobile</li> <li>• Pengembangan aplikasi mobile</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 50 Menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat Menerangkan Kelebihan &amp; Kekurangan sistem Operasi mobile</li> <li>• Mahasiswa dapat menerangkan runtime dan libraries dalam sistem operasi mobile</li> <li>• Mahasiswa dapat menerangkan Mobile</li> </ul>	10%	

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Device</li> <li>• Mahasiswa dapat Menerangkan Pengembangan Aplikasi Mobile</li> </ul>		
4.	Mahasiswa dapat memahami tentang lingkungan pengembangan pemrograman pada perangkat bergerak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teori Pemrograman Mobile</li> <li>• Official site Development</li> <li>• Instalasi SDK dan perangkat pendukungnya</li> <li>• Dokumentasi SDK</li> <li>• Hyrarchy of screen elements</li> <li>• Komponen Aplikasi</li> <li>• Proses Thread</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi. Problem Based Learning	2 x 50 Menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat memahami tentang Dasar Pemrograman pada lingkup pengembangan mobile.</li> <li>• Mahasiswa dapat memahami tentang Official site Development</li> <li>• Mahasiswa dapat Menjelaskan Instalasi SDK dan Perangkat Pendukungnya</li> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan Dokumentasi SDK</li> </ul>	5%	
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menerapkan Struktur XML</li> <li>• Mahasiswa mampu menerapkan desain Layout</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur XML</li> <li>• Mendesain Layout.</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi. Problem Based Learning		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ketepatan analisis, kerapian</li> <li>• Mahasiswa menerapkan struktur XML dalam contoh soal dan tugas</li> <li>• Mahasiswa menerapkan desain Layout dalam contoh soal dan tugas</li> </ul>	5%	
6.	Mahasiswa mampu menerapkan Antarmuka sederhana	Proyek Antar muka sederhana	Ceramah dan Diskusi. Problem Based Learning	2 x 50 Menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ketepatan analisis, kerapian</li> <li>• Mahasiswa menerapkan antar muka sederhana</li> </ul>	5%	

					dalam contoh soal dan tugas		
7	Mampu menyelesaikan kasus yang diujikan dalam konteks pra UTS dengan memberikan soal kasus	Responsi(latihansoal)  Materi pra-UTS	Ceramah dan Diskusi.	2 x 50 Menit	Ketepatan dalam menyelesaikan kasus untuk melihat reatiftitas logika pemograman dan materi yang diberikan		
<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>							
8	Mahasiswa mampu menerapkan komponen -komponen dalam Widget View	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar pembuatan widget</li> <li>• TextControl</li> <li>• TextView</li> <li>• EditText</li> <li>• AutoCompleteTextView</li> <li>• MultiAuto Complete TextView,</li> <li>• Button</li> <li>• RadioButton</li> <li>• RatingBar</li> <li>• ListView</li> <li>• ImageButton</li> <li>• ImageView</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi. Problem Based Learning	2 x 50 Menit	Mahasiswa menerap kan komponen-komponen dalam Widget View dalam contoh soal dan tugas	5 %	
9	Mahasiswa menerapkan Alert Dialogdalam contoh soal dan tugas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linear Layout</li> <li>• Absolute Layout.</li> <li>• Relative Layout</li> <li>• Kombinasi Layout</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi. Problem Based Learning	2 x 50 Menit	Mahasiswa mampu menerapkan Alert Dialog.	10%	
10	Mahasiswa menerapkan Progress Dialog dalam contoh soal dan tugas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Table Layout.</li> <li>• Frame Layout</li> <li>• ScrollView</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi. Problem Based Learning	2 x 50 Menit	ketepatan analisis Mahasiswa mampu menerapkan Progress Dialog	5%	
11	Mampu memahami dan menggunakan dialog dalam Aplikasi Mobile dalam Proses Etry data.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alert Dialog</li> <li>• Progress Dialo</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi. Problem Based Learning	2 x 50 Menit	ketepatan analisis, Mahasiswa Mampu Menciptakan Aplikasi dengan menerapkan dialog dengan proses	10%	

					registrasi dalam input data		
12	Mahasiswa dapat menerapkan Penyimpanan dan Pengambilan Data reference	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shared Preference</li> <li>• File</li> </ul>	Ceramah dan Diskusi. Problem Based Learning	2 x 50 Menit	Mahasiswa menerapkan penyimpanan dan pengambilan Data Preference dalam contoh soal dan tugas.	5%	
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat menerapkan Penyimpanan dan pengambilan File</li> <li>• Mahasiswa dapat menerapkan database Dasar dengan SQLite</li> </ul>	SQL Lite	Ceramah dan Diskusi.	2 x 50 Menit	ketepatan analisis, kerapian Mahasiswa menerapkan database Dasar dengan SQLite dalam contoh soal dan tugas	10%	
14	Mampu menyelesaikan kasus yang diujikan dalam konteks pra UAS dengan memberikan soal kasus	Responsi(latihansoal) Materi pra-UAS	Problem Based Learning		Ketepatan dalam menyelesaikan kasus untuk melihat reatifitas logika pemograman dan materi yang diberikan	10	
15	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>						

## TUGAS

### 1. Tujuan

Menerapkan semua konsep Pemrograman Aplikasi Mobile yang telah dipelajari untuk menyelesaikan kasus tugas besar secara komprehensif

### 2. Uraian Tugas.

#### a. Obyek garapan :

- Proposal kasus yang akan diselesaikan dan rancangan penyelesaiannya.
- Program yang dibangun untuk menyelesaikan kasus sesuai dengan proposal yang sudah diajukan.
- Laporan dan presentasi program yang dibuat sesuai dengan proposal yang sudah diajukan.

#### b. Yang harus dikerjakan dan atasan-batasan:

- Proposal berisi deskripsi kasus yang akan diselesaikan, deskripsi program yang akan dibuat, list fungsionalitas program, batasan dan asumsi, definisi kamus yang akan digunakan untuk membangun program, dan rencana pembagian kerja dalam kelompok.
- Program untuk menyelesaikan kasus tugas besar dibangun dengan menggunakan bahasa Pemrograman berbasis android
- Program dan laporan dipresentasikan pada minggu 14 .

#### c. Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan:

- Tugas besar dikerjakan secara berkelompok 5-6 orang.
- Topik tugas besar berasal dari dosen, sedangkan judul boleh berasal dari dosen/mahasiswa.
- Format proposal dan laporan diberikan oleh dosen.
- Program dibuat mengacu pada rancangan penyelesaian kasus yang diajukan oleh mahasiswa.

#### d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan / dikerjakan:

Proposal, Program, Laporan

### 3. Kriteria penilaian:

- Penilaian Individu (50%)
  - Kemampuan presentasi (20%)
  - Pemahaman materi (80%)
- Penilaian Kelompok (50%)
  - Kelengkapan dan ketepatan fungsionalitas (50%)
  - Ketepatan skema algoritma (30%)
  - Kelengkapan dokumentasi program (20%)

PERSENTASE KOMPONEN PENILAIAN

1. Kuis: 10%
2. Tugas Besar: 20%
3. UTS: 30%
4. UAS: 40%

PENILAIAN DENGAN RUBRIK

Jenjang Grade	Angka Score	Deskripsi Prilaku ( Indikator )
A	$\geq 80$	Aplikasi Sesuai dengan Algoritma benar, skema tepat, dokumentasi
B	65 - 79	Aplikasi Sesuai dengan Algoritma benar, skema cukup tepat, dokumentasi cukup baik, presentasi jelas
C	55 - 64	Aplikasi Sesuai dengan Algoritma benar, skema kurang tepat, dokumentasi kurang baik, presentasi jelas
D	45 - 54	Aplikasi Sesuai dengan Algoritma benar, skema kurang tepat, dokumentasi kurang baik, presentasi kurang jelas
E	$\leq 44$	Aplikasi Sesuai dengan Algoritma masalah, skema kurang tepat, dokumentasi kurang baik, presentasi kurang jelas

PENENTUAN NILAI AKHIRMATAKULIAH

Nilai Angka (NA)	Nilai Huruf (NH)
$NA \geq 80$	A
$65 \leq NA \leq 79$	B
$55 \leq NA \leq 64$	C
$45 \leq NA \leq 54$	D
$NA \leq 44$	E