

## Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

<b>PROGRAM STUDI</b>	:	SISTEM INFORMASI
<b>MATAKULIAH</b>	:	PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK
<b>KODE MATAKULIAH</b>	:	
<b>SKS</b>	:	3 SKS
<b>SEMESTER</b>	:	
<b>MATAKULIAH PRASYARAT</b>	:	-
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	:	Arief Saputro, S.Kom,M.Kom
<b>CPL PRODI</b>	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious (S1)</li><li>2. Mampu mengelola operasional SI/TI &amp; mengimplementasi kan tata-kelola TI (KK5)</li><li>3. Menguasai konsep-konsep &amp; metode Tata-Kelola &amp; Manajemen SI/TI (PP9)</li></ol>
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mahasiswa dapat memahami konsep <i>object oriented</i> dalam bahasa pemograman java</li></ol>
<b>MATA KULIAH</b>	:	<ol style="list-style-type: none"><li>2. siswa diharapkan dapat memahami perkembangan teknologi bergerak, <i>platform</i> dan ragam perangkat bergerak, pengetahuan produk dan inovasi aplikasi bergerak di Indonesia dan di luar Indonesia, arsitektur layanan seluler standar, dan proposal konsep aplikasi bergerak</li><li>3. Mampu membuat tampilan aplikasi antarmuka standar beserta <i>event handling</i> dengan memanfaatkan obyek antarmuka JAVA ME</li><li>4. Mampu mengintegrasikan kreasi tampilan yang dibuat menggunakan class Canvas ke dalam aplikasi Java ME .</li><li>5. Mampu mengintegrasikan berbagai aspek pembuatan aplikasi bergerak dengan database RMS di dalam aplikasi.</li><li>6. Mampu melakukan uji coba aplikasi pada perangkat bergerak.</li></ol>

Perte muan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	INDIKATOR	MATERI POKOK	Bentuk pembelajaran (metode dan pengalaman belajar)	PENILAIAN			Referensi
					Jenis	Kriteria	Bobot	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Memberikan ringkasan mengenai teknologi java	1.1 Mampu mendeskripsikan asal usul bahasa pemrograman java 1.2 Mampu menjelaskan kelebihan teknologi java 1.3 Mampu mendeskripsikan macam-macam pembagian teknologi java	1. Sejarah java 2. Logo dan slogan java 3. Pembagian Teknologi java 4. Overview teknologi java 5. Sintaks dasar bahasa pemrograman java	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung	Porto folio, diskusi dan tes essay	5%	1
2	Memahami konsep <i>object oriented</i> dalam bahasa pemograman java.	2.1 Mendeskripsikan konsep pemrograman berorientasi objek 2.2 Membedakan <i>class</i> dan objek 2.3 Membedakan <i>state</i> dan <i>behavior</i>	1. <i>class</i> 2. objek 3. <i>state</i> 4. <i>behavior</i> 5. Konsep OOP ( <i>Object Oriented Programming</i> )	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung		5%	1
3	Memberikan contoh lengkap dari suatu <i>class</i>	3.1 Menyebutkan ciri-ciri dari pewarisan 3.2 Menjelaskan	1. pewarisan 2. polimorfisme 3. enkapsulasi	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung	Porto folio, diskusi dan tes essay	5%	1

	dilanjutkan dengan objeknya, <i>state</i> , <i>behavior</i> , dan memberi contoh pewarisan yang didapat dari <i>class</i> tersebut	konsep polimorfisme dan enkapsulasi						
4	Memahami karakteristik teknologi tiap generasi terkait dengan kebutuhan perangkat dan aplikasi bergerak.	<p>4.1 Dapat menjelaskan ciri dari setiap era teknologi perangkat bergerak</p> <p>4.2 Dapat menjelaskan keunggulan dan kelemahan dari setiap era teknologi perangkat bergerak</p> <p>4.3 Dapat menjelaskan perbedaan teknologi FDMA, TDMA, dan CDMA</p>	<p>a. Era Awal Komunikasi Bergerak</p> <p>b. Teknologi 1G (FDMA)</p> <p>c. Teknologi 2G (TDMA dan CDMA)</p> <p>d. Teknologi 2,5G</p> <p>e. Teknologi 2,75G</p> <p>f. Teknologi 3G</p> <p>g. Teknologi 4G</p>	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung	Porto folio, diskusi dan tes essay	10%	1
5	Platform perangkat <i>mobile</i> dan karakteristik umum dari tiap produk vendor perangkat <i>mobile</i> .	<p>5.1 Memahami karakteristik platform sistem perangkat <i>mobile</i>.</p> <p>5.2 Memahami dunia produk perangkat <i>mobile</i> dari berbagai vendor.</p> <p>5.3 Memiliki</p>	<p>a. Platform Perangkat Bergerak : Symbian, Linux, Windows Mobile, Palm, Non OS, dll.</p> <p>b. Ragam Bentuk Perangkat Bergerak</p> <p>c. Produk Telepon Seluler : Nokia, Sony Ericsson,</p>	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung	Kebenaran	10%	1

		wawasan terhadap berbagai platform sistem operasi perangkat <i>mobile</i> , khususnya ponsel atau PDA.	Motorola, dll. d. Produk Telepon Seluler Super Eksklusif.					
6	Ragam produk telekomunikasi selular dan aplikasi bergerak di tanah air dan di luar Indonesia.	6.1 Mengetahui fitur-fitur utama yang ditawarkan oleh produk-produk operator seluler dan <i>mobile content provider</i> 6.2 Mengetahui ragam inovasi aplikasi bergerak yang dapat diterapkan di berbagai bidang kehidupan.	a) produk telekomunikasi di Indonesia dan ragam produk operator seluler dan <i>mobile content provider</i> di Indonesia. b) ragam produk aplikasi bergerak di luar Indonesia. c) ragam inovasi aplikasi bergerak di dunia untuk berbagai bidang kehidupan.					1
7	Memahami arsitektur layanan perangkat bergerak dan ragam teknologi aplikasi bergerak	7.1 Mengetahui dan memahami arsitektur berbagai layanan seluler. 7.2 Memahami kemampuan layanan seluler yang didukung perangkat bergerak. 7.3 Mengetahui berbagai teknologi aplikasi bergerak	a) LBS b) GPS c) Layanan Voice Call, SMS, MMS, GPRS, Bluetooth, USSD, WAP. d) SVG, <i>Flash</i> , <i>Mobile Payment</i> , LBS, <i>Web Service</i> , 3D <i>Graphics</i> , dll. e) Tipe-tipe layar pada ponsel f) Tipe-tipe baterai ponsel	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung	Porto folio, diskusi dan tes essay	5%	1

		yang dapat diterapkan di perangkat bergerak. 7.4 Memahami karakteristik atau kemampuan teknologi aplikasi bergerak.	g) Kamera ponsel					
8	UTS							
9	Memahami cara membuat proposal konsep produk aplikasi bergerak yang baik	8.1 Mengetahui elemen penting di dalam membuat proposal dari konsep inovatif pengembangan produk aplikasi bergerak. Memahami cara membuat proposal konsep produk aplikasi bergerak yang baik	proposal konsep produk, deskripsi konsep produk, teknologi yang digunakan, bisnis model dan segmentasi market, perhitungan finansial, waktu dan biaya implementasi, mockup produk, dan contoh proposal aplikasi bergerak	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung		10%	1
10	Mampu menjelaskan siklus hidup aplikasi bergerak yang dibuat dengan JAVA ME	10.1 Menjelaskan platform JAVA ME, CLDC, dan MIDP 10.2 menjelaskan siklus hidup aplikasi bergerak yang dibuat dengan JAVA ME 10.3 mampu membuat aplikasi bergerak sederhana.	1. platform JAVA ME(konfigurasi CLDC dan profil MIDP) 2. siklus hidup aplikasi MIDlet. 3. Form sederhana	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung		10%	1

11	Mampu membuat berbagai tampilan dan perhitungan standar pada aplikasi bergerak dengan menggunakan media Form.	<p>11.1 Mampu membuat tampilan aplikasi dengan memanfaatkan obyek antarmuka JAVA ME.</p> <p>11.2 Mampu membuat menu sebagai media transisi dari satu tampilan ke tampilan lain.</p> <p>11.3 Mampu menggunakan obyek <i>Display</i>, <i>ImageItem</i>, <i>Ticker</i>, <i>TextBox</i>, <i>Alert</i>, <i>Command</i> dan memahami mekanisme <i>Event Handling</i>.</p> <p>11.4 Mampu membuat menu sebagai media transisi dari satu tampilan ke tampilan lain.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Form</i></li> <li>2. <i>Display</i></li> <li>3. <i>ImageItem</i></li> <li>4. <i>Ticker</i></li> <li>5. <i>TextBox</i></li> <li>6. <i>Alert</i></li> <li>7. <i>ChoiceGroup</i></li> <li>8. <i>Command</i> dan <i>Event Handling</i> pada Form.</li> </ol>	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung	Porto folio, diskusi dan tes essay	30%	1
12	Mampu menggunakan obyek <i>List</i> dan <i>Form</i> di dalam pembuatan antarmuka standar pada aplikasi	<p>12.1 Mampu menggunakan berbagai obyek <i>Item</i> pada <i>Form</i> sesuai dengan fungsinya.</p> <p>12.2 Mampu</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>List</i></li> <li>2. <i>Choice</i> pada <i>List</i></li> <li>3. <i>Command</i> dan <i>Event Handling</i> pada <i>List</i>.</li> </ol>	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung	Porto folio, diskusi dan tes essay	5%	1

	bergerak.	<p>menggunakan <i>Form</i> dan <i>List</i> di dalam pembuatan program.</p> <p>12.3 Mampu menggunakan berbagai obyek <i>Item</i> pada <i>Form</i> sesuai dengan fungsinya.</p> <p>12.4 Mampu membuat berbagai tampilan standar pada aplikasi bergerak.</p>						
13	Mampu mengintegrasikan kreasi tampilan yang dibuat menggunakan class <i>Canvas</i> ke dalam aplikasi Java ME .	<p>13.1 Mampu membuat kreasi tampilan sendiri dengan <i>Canvas</i>.</p> <p>13.2 Mampu menggunakan berbagai fungsionalitas <i>Graphics</i> untuk membuat ragam bentuk, garis, teks, dan gambar.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Method paint</i>,</li> <li>2. Bentuk, Warna,</li> <li>3. Teks</li> <li>4. <i>Font</i></li> </ol>	Ceramah Diskusi PraktikumLangsung [TM:1X (4X50')]	Tes Langsung	Porto folio, diskusi dan tes essay	5%	1
14	Memahami konsep database lokal JAVA ME	<p>14.1 Menyebutkan perbedaan RDBMS dengan RMS</p> <p>14.2 mmemahami konsep database</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep database RMS (<i>Record Management Storage</i>)</li> </ol>					1

		lokal pada aplikasi JAVA ME						
15	Database di dalam aplikasi bergerak.	15.1 Mampu menyimpan lebih dari satu data ke dalam RMS 15.2 Mampu menghapus data dari RMS 15.3 Mampu mengedit salah satu data yang ada pada RMS 15.4 Mampu membuat aplikasi bergerak dengan memanfaatkan database RMS.	1. <i>RecordStore</i> , 2. <i>Record</i> , 3. <i>RecordEnumeration</i> , 4. manipulasi <i>Record</i> .					1
16	UAS ( UJIAN AKHIR SEMESTER )							

**REFERENSI :**

1. M.Shalahuggin, Rosa A.S., 2006, Pemrograman J2ME : Belajar Cepat Pemrograman Perangkat Telekomunikasi Mobile. Informatika : Bandung

Validator

Kaprodi Sistem Informasi



Syahri Mu'min, S.Kom., M.T  
NIK. 19880616 020516 358

Unit Penjaminan Mutu



Awang Andhyka, S.ST., M.T  
NIK. 19831126 070317 372