

# RANCANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS STUDENT CENTERED LEARNING

## 1. Identitas Mata Kuliah :

Mata Kuliah	: <b>Pemrograman Mobile</b>
Kode Mata Kuliah	: IFP 1302
Semester	: V (Lima)
SKS	: 4 (empat) sks (3 sks kuliah + 1sks Praktikum)
Program Studi	: Teknik Informatika
Jenjang	: Sarjana
Dosen	: Dr. Ir. Amir Hamzah, MT ( <a href="mailto:miramzah@yahoo.co.id">miramzah@yahoo.co.id</a> )
Kuliah	: Selasa 12.30-15.00 Ruang B2.18

## 2. Tujuan

memberikan wawasan kepada mahasiswa tentang konsep-konsep penting dalam bidang pemrograman perangkat bergerak (*mobile*) yang akan dipelajari dalam bangunan kurikulum program studi teknik informatika. Konsep-konsep tersebut mencakup konsep dasar mengenai perangkat bergerak, teknologi java untuk p[erangkat bergerak, J2ME, CLC, CLDC, MIDP, . MIDLET, Pemrograman MIDlet dengan komponen Highlevel, Low Level, ases audion, ases vbideo, koneksi dengan database, koneksi dengan internet, dan dasar-dasar pemrogman game.

## 3. Kompetensi

Mahasiswa memiliki gambaran tentang konsep-konsep pemrograman mobile dan mampu membuat aplikasi mobile berbasis pada J2ME yang menyangkut komunikasi teks, grafis, audio, videop , ases database, internet dan dasar-dasar game.

## 4. Materi :

Perangkat mobile, aplikasi mobile, J2ME, Configuration, CLC, CLDC, Profile, MIDP, MIDlet, Pemrograman MIDlet Aras Tinggi, aras rendah, ases audio dan video, koneksi database dan internet dan [pemrogman Game.

## 5. Referensi

1. Bambang, R.T., Daryatmo,B., Hidayatullah, T.,2007,Pemrograman Berorientasi Objek dengan Java 2 Platform Micro Edition (J2ME), Java Competency Center – Institut Teknologi Bandung
2. Jeni, 2007, Pengembangan Perangkat Mobile, Jardiknas
3. Kneigh,J., 2003, The Complete Reference J2ME, Build Leading-Edge Mobile Application, McGrawHill-Company, Callifornia

## 6. Evaluasi :

Rumus Evaluasi adalah :  $NA = \text{Presensi} + \text{UTS} + \text{UAS} + \text{PRAKT} + \text{Tugas2}$

1. Presensi (kehadiran kuliah) : 10%
2. Ujian Tengah Semester (UTS) : 18%
3. Ujian Akhir Semester (UAS) : 18%
4. Praktikum : 30%
5. Tugas-1(7%), TugAS-2 (7%), Tugas3/Presentasi (10%)

## Norma Penilaian :

Semua penilaian dalam bentuk angka 0.00 sampai 100.00, kemudian nilai akhir (NA) ditentukan berdasarkan formula nilai akhir dan dikonversikan ke nilai huruf dengan ketentuan sbb :

Kisaran Nilai Angka (NA)	Nilai Huruf (NH)
$0.00 \leq NA < 20.00$	E
$20.00 \leq NA < 40.00$	D
$40.00 \leq NA < 60.00$	C
$60.00 \leq NA < 80.00$	B
$80.00 \leq NA < 100.00$	A

## 6. Ketentuan dan Tata Tertib kuliah tatap muka

1. Kehadiran kuliah minimal 75% untuk dapat mengikuti ujian, utamanya ujian akhir semester (UAS)
2. Ketahuan ada tanda tangan tetapi tidak ada orangnya, tanda tangan pada hari tersebut dianggap tidak ada
3. Keterlambatan kehadiran kuliah : maksimal 30 menit (atau sesuai kesepakatan), lebih dari 30 menit tidak diijinkan masuk kelas (kecuali dapat menjelaskan tentang sesuatu topik masalah di depan kelas, atau menjawab suatu pertanyaan dosen)
4. Selama kuliah seluruh alat komunikasi, HP dan alat lain dimatikan
5. Mahasiswa wajib mendownload semua materi kuliah dan membacanya sesuai skedul
6. Pertanyaan yang muncul dari proses membaca bahan kuliah dan jawaban yang muncul dari sesama teman yang sudah memahami akan memberi kontribusi pada nilai tugas
7. Hal-hal lain yang belum dituliskan akan ditetapkan pada tatap muka pertama kali

## MATERI-MATERI DAPAT DIDOWNLOAD DI :

<http://amir.dosen.akprind.ac.id/pemrog-mobile/> :

**Materi Per Tatap Muka:**

<b>Minggu Ke</b>	<b>Kemampuan akhir yang diharapkan</b>	<b>Bahan Kajian</b>
1-2	Mahasiswa mampu memahami tujuan kuliah pemrograman mobile, konsep J2ME, Cobfigurasi, CLC,CLDC, MIDP dan MIDlet serta mampu membuat MIDlet sederhana	<b>Kontrak Kuliah</b> <b>Pengertian perangkat dan aplikasi mobile</b> <b>Konsep J2ME</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. J2SE vs J2ME</li> <li>2. JVM, KVM</li> <li>3. CLC, CLDC</li> <li>4. MIDP, MIDlet</li> <li>5. Struktur MIDlet</li> </ol> <b>Membuat MIDlet</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat Project dengan NetBeans</li> <li>2. Kompilasi MIDlet</li> <li>3. Kendali MIDlet</li> </ol>
3-4	Mahasiswa memahami konsep pembuatan MIDlet menggunakan antar muka aras tinggi	<b>Pemrograman Aras Tinggi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Display, Displayable, Ticker</li> <li>2. LcdUI</li> <li>3. Command dan CommandListener</li> <li>4. Form</li> <li>5. TextBox</li> <li>6. Item, ImageItem, StringItem</li> <li>7. List</li> <li>8. Alert</li> <li>9. DateField</li> <li>10. ChoiceGroup</li> <li>11. Gauge</li> </ol>
5	Mahasiswa memahami konsep pembuatan MIDlet menggunakan antar muka aras rendah	<b>Pemrograman Aras Rendah</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Canvas</li> <li>2. Paint dan Repaint</li> <li>3. Font</li> <li>4. Image</li> <li>5. Color</li> <li>6. Line</li> <li>7. Box</li> <li>8. Animation</li> </ol>
6	Mahasiswa mampu memahami penanganan record	<b>Penanganan Record</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui Record Store</li> <li>2. Menambah record</li> <li>3. Menghapus Record</li> <li>4. Mengedit Record</li> </ol>
7	Mahasiswa mampu memahami berbagai model-model penanganan audio	<b>Penanganan Audio</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memainkan Nada (Tone)</li> <li>2. Memainkan file audio</li> </ol>
8	Mahasiswa mampu memahami penanganan video	<b>Penanganan Video</b> Memainkan video
9-10	Mahasiswa mampu memahami penanganan koneksi	<b>Koneksi Internet dan database</b>
11-12	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar game	<b>Pengenalan Game</b>
13-14	Review	<b>Presentasi</b>