


# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

 <b>STMIK AMIKOM YOGYAKARTA</b>	<b>MATA KULIAH SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN</b>		
	<b>PROGRAM STUDI S2 TEKNIK INFORMATIKA</b>		
	Nomor	Tgl. Disusun	Revisi
	<i>RPS-S2TI-...</i>	...	<i>00</i>
	Disetujui, Ketua Program Studi		Disusun,
	<b><u>Dr. Kusrini, M.Kom.</u></b> NIK. 190302106		<b><u>Retantyo Wardoyo</u></b> NIK. ...

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**  
**PROGRAM STUDI S2 – TEKNIK INFORMATIKA**  
**MATAKULIAH ...**

Nomor	: RPS-S2TI-...
Tgl. Disusun	: ...
Revisi	: 00
Halaman	: Hal. 2 dari 5

### 1. Identitas

Program Studi	Teknik Informatika	Semester	Gasal
Nama Mata Kuliah	Sysytem Analysis and Design	Bobot SKS	3
Kode Mata Kuliah		Dosen Pengampu	Retantyo Wardoyo
Detail ProsentasiPenilaian	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tugas 1 → 15%</li><li>▪ UTS → 30%</li><li>▪ Presentasi → 10%</li><li>▪ Tugas 2 → 15%</li><li>▪ Tugas 3 (pengganti UAS) → 30%</li></ul>	Klasifikasi Nilai	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kepatan</li></ul>

### 2. Gambaran Umum

Analisis dan Desain Sistem merupakan dasar pengembangan berbagai sistem perangkat lunak secara umum dari segi analisis kebutuhan dan perancangan teknis. Matakuliah ini memberikan gambaran pendekatan terstruktur pengembangan sistem secara umum, namun terfokus pada analisis kebutuhan sistem, dan rancangan teknis, dengan sedikit gambaran implementasi dan pengujiannya. Materi yang diberikan dalam matakuliah ini adalah:

- konsep dasar perangkat lunak dan pengembangannya,
- prinsip-prinsip dasar pengembangan sistem serta framework pengembangan sistem,
- siklus hidup pengembangan sistem,
- analisis kebutuhan proses (DFD), data (ERD), dan interface,
- rancangan proses, data, dan interface (GUI)
- pengantar implementasi dan teknik pengujian

### 3. Capaian Pembelajaran

Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa dapat melakukan proses analisis dan perancangan system dengan menggunakan pendekatan terstruktur

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

**Pengantar Basis Data**

### 5. Unit-Unit Pembelajaran secara Spesifik

No	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Indikator	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Metode Penilaian	Bahan Ajar
1	Mampu mengidentifikasi persoalan yang akan diselesaikan berdasar PIECES	Dapat menentukan perangkat lunak yang akan dikembangkan	Prinsip-prinsip pengembangan sistem PIECES	Penjelasan Bagian dari tugas 1	3 pertemuan	Topik yang diajukan	Ref 1, Ref 2
2	Mampu menyusun model proses menggunakan DFD	Dapat membuat analisis proses menggunakan DFD sampai minimal level 2	Siklus hidup pengembangan sistem Model Proses	Penjelasan Pemberian Tugas 1	3 pertemuan	Penyusunan DFD Presentasi	Ref 1, Ref 3
3	Mampu menghubungkan model proses dengan model data	Dapat menyusun ERD berdasarkan DFD yang sudah tersusun	Model data	Penjelasan Pemberian Tugas 2	2 pertemuan	Penyusunan ERD	Ref 2
4	Mampu menyusun rancangan user interface	Dapat merancang input dan output	User Interface design	Penjelasan Bagian dari tugas 3	2 pertemuan	Penyusunan GUI dan output design	Ref 2
5	Mampu merancang pengujian sistem	Rancangan pengujian sistem	Teknik pengujian sistem	Penjelasan Tugas 3 pengganti ujian akhir	2 pertemuan	Software testing technique	Ref 3

### 6. Tugas/Aktivitas dan Penilaian



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER  
PROGRAM STUDI S2 – TEKNIK INFORMATIKA

MATAKULIAH ...

Nomor : RPS-S2TI-...  
Tgl. Disusun : ...  
Revisi : 00  
Halaman : Hal. 4 dari 5

No	Tugas/Aktivitas	Kemampuan akhir yang diharapkan atau dievaluasi	Waktu	Bobot
1	Tugas 1: menentukan topik perangkat lunak yang akan dikembangkan, serta menyusun DFD	Mampu mengidentifikasi persoalan yang akan diselesaikan berdasar PIECES	Minggu ke 1-3	15%
		Mampu menyusun model proses menggunakan DFD Presentasi	Minggu 4-6	15% 10%
2	UTS	Memahami secara komprehensif konsep pengembangan sistem	Minggu ke 7	30%
3	Tugas 2: menyusun ERD berdasarkan aturan bisnis dan DFD	Mampu menghubungkan model proses dengan model data	Minggu ke 8-9	15%
4	Tugas 3 bagian 1: merancang user interface	Mampu menyusun rancangan user interface berdasar DFD dan ERD	Minggu ke 10-11	15%
5	Tugas 3 bagian 2: merancang pengujian perangkat lunak	Mampu merancang pengujian sistem	Minggu ke 12-14	15%

## 7. Referensi

- Ref 1 Management Information System
- Ref 2 System Analysis and Design Method
- Ref 3 Software Engineering: A Practitioner Approach
- Ref 4
- Ref 5
- Ref 6
- Ref 7
- Ref 8
- Ref 9
- Ref 10

## 8. Rubrik Penilaian

