

MATA KULIAH : Pengembangan Sistem Informasi

sks : 3 sks

KOMPETENSI MATA KULIAH : Mengembangkan Sistem Informasi baru yang sesuai dengan kebutuhan pengguna**KOMPETENSI SOFTSKILL** : SS1 = Daya Tarik Komunikasi , SS2= Ketelitian , SS3= Kedisiplinan, SS4= Kreativitas , SS5= Kerja sama Team

MINGGU	KEMAMPUAN AKHIR	MATERI/KAJIAN/ SP.BAHASAN	METODE PEMBELAJARAN	TUGAS MAHASISWA	KRITERIA	BOBOT
1	2	3	4	5	6	7
1-3	HS: Menjelaskan konsep pengembangan sistem informasi dan tahapan pengembangan sistem informasi SS: SS1:Daya tarik komunikasi SS2:Ketelitian SS3:Kedisiplinan	<ul style="list-style-type: none">▪ Pengembangan Sistem Informasi<ul style="list-style-type: none">-Definisi sistem informasi-Definisi Pengembangan sistem informasi-Prinsip pengembangan sistem-Alasan pengembangan sistem-Tim pengembangan sistem-Pendekatan dan metodologi pengembangan sistem▪ SDLC<ul style="list-style-type: none">-Tahapan SDLC-Alat Pengembangan Sistem	DISCOVERY LEARNING	<ul style="list-style-type: none">▪ mencari referensi▪ merangkum referensi▪ mempresentasikan hasil rangkuman	Kelengkapan isi rangkuman Kebenaran isi rangkuman Daya tarik komunikasi/prensentasi	20 %

4 -7	<p>HS: Merencanakan Pengembangan sistem dan Menganalisis sistem informasi</p> <p>SS: SS1:Daya Tarik Komunikasi SS2:Ketelitian SS3:Kedisiplinan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proses Perencanaan Sistem ▪ Faktor kelayakan TELOS dan strategi PDM ▪ Requirement Elicitation ▪ Analisa sistem <ul style="list-style-type: none"> -Identifikasi Masalah -Identifikasi Kerja Sistem - Identifikasi Kebutuhan sistem 	CASE STUDY	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mereview Faktor kelayakan & strategi ▪ Mengembangkan proposal proyek ▪ Membuat laporan perencanaan ▪ Mengidentifikasi masalah dan memahami kerja sistem ▪ Menganalisis kebutuhan sistem ▪ Membuat dokumentasi spesifikasi fungsional ▪ Mempresentasikan hasil perencanaan dan analisis sistem 	<ul style="list-style-type: none"> -Ketepatan menentukan faktor kelayakan & strategi -Kelengkapan isi proposal -Kematangan persiapan & perencanaan -Tingkat ketelitian -Ketepatan mengidentifikasi masalah, kerja sistem & kebutuhan sistem 	25 %
8 – 12	<p>HS: Merancang Sistem baru sesuai analisa kebutuhan sistem</p> <p>HS: SS1:Daya tarik komunikasi SS2:Ketelitian SS4: kreativitas</p>	<p>Perancangan Sistem Secara Umum Evaluasi Seleksi Sistem Perancangan Sistem Terinci</p>	PROJECT BASED	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Merancang model sistem ▪ Mengevaluasi rancangan dan melakukan perbaikan rancangan ▪ Merancang sistem terinci ▪ Mempresentasikan hasil perancangan 	<p>Ketepatan pemilihan tools Tingkat ketelitian Kompleksitas proses Tingkat kreativitas</p>	30 %
13-16	<p>HS: Mengimplementasikan Sistem dan memelihara</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengembangan Perangkat Lunak (Desain Koding, Testing) 	PROJECT BASED	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengembangkan perangkat lunak yang sudah 	<p>Kesesuaian perencanaan dan implementasi Ketepatan pemilihan</p>	25 %

	<p>sistem baru</p> <p>SS:</p> <p>SS1:Daya Tarik Komunikasi</p> <p>SS2:Ketelitian</p> <p>SS5:Kerja sama</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode Testing <ul style="list-style-type: none"> -White Box -Black Box ▪ Implementasi Sistem <ul style="list-style-type: none"> - Instalasi - Dokumentasi ▪ Pengertian Pemeliharaan sistem ▪ Prosedur pemeliharaan sistem ▪ Alat Pemeliharaan Sistem 		<p>dirancang</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji coba perangkat lunak yg sudah dibuat ▪ Mengimplementasikan perangkat lunak yg sudah dibuat dan diuji coba ▪ Mempresentasikan hasil implementasi ▪ Mengawasi kinerja sistem yg baru berjalan ▪ Mencatat error atau bug ▪ Memperbaiki kesalahan dan mengembangkan perubahan ▪ Mempresentasikan hasil implementasi 	<p>metode testing</p>	
--	---	---	--	--	-----------------------	--

FORMAT RANCANGAN TUGAS

Nama Mata Kuliah : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI**
Program Studi : **Sistem Informasi**

Fakultas : **Ilmu Komputer**
Sks : **3**

Pertemuan ke : **1 - 3**

A. TUJUAN TUGAS:

Mereview konsep Pengembangan Sistem Informasi , SDLC , metode dan tools yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi, kegiatan yang dilakukan pada masing-masing tahapan SDLC

B. URAIAN TUGAS:

- a. Obyek Garapan
Konsep Pengembangan Sistem Informasi dan SDLC
- b. Metode atau Cara pengerjaan
 - Carilah referensi mengenai konsep pengembangan sistem informasi, SDLC melalui buku dan internet (tuliskan referensi dan sumbernya dari mana)
 - Rangkumlah referensi tersebut, dengan mencakup aspek
 - Konsep Pengembangan Sistem Informasi
 - SDLC
 - Metode dan Tools dalam Pengembangan Sistem Informasi
 - Kegiatan pada masing-masing tahapan SDLC
 - Rangkuman dibuat dalam paper maksimal 25 halaman dan disiapkan dalam ppt maksimal 20 slide
 - Paper margin atas kiri 4 cm kanan bawah 3 cm, font times new roman, 12 pt , 1,5 spasi
 - Presentasikan hasil rangkuman tersebut di depan kelas
- c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:
Paper berisi review / rangkuman maksimal 15 halaman, Presentasi maksimal 10 slide , Upload file presentasi di [4shared.com](https://www.4shared.com), tuliskan di halaman depan paper **linknya**.

C. KRITERIA PENILAIAN (20%)

- SS1 Daya tarik presentasi 10 %

- SS2 Ketelitian 5 % (kelengkapan dan kebenaran isi rangkuman)
- SS3 Kedisiplinan 5 % -(Kesesuaian aturan tata tulis , ketepatan waktu)

Pertemuan ke : 4 - 7

A.TUJUAN TUGAS:

Merencanakan pengembangan sistem informasi dan menganalisis sistem informasi

B. URAIAN TUGAS:

a. Obyek Garapan

Sistem informasi yang ditugaskan

b. Metode atau Cara pengerjaan

- Lakukan proses perencanaan sistem dengan merencanakan proyek, mempersiapkan proyek dan mendefinisikan proyek
- Hubungkan faktor kelayakan TELOS dan Strategi PDM dengan perencanaan sistem
- Buat proposal proyek, lalu evaluasi dan tentukan prioritas proposal proyek
- Buat laporan perencanaan
- Identifikasikan masalah dari sistem dan hubungkan dengan PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service)
- Identifikasi kerja dari sistem
- Tentukan kebutuhan sistem yang meliputi kebutuhan fungsional, teknis, operasional, dan transisional
- Buat dokumentasi spesifikasi fungsional
- Presentasikan hasil perencanaan dan analisis tersebut

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:

Paper berisi hasil perencanaan dan analisis sistem maksimal 20 halaman, Presentasi maksimal 25 slide

C. KRITERIA PENILAIAN (25%)

- SS1 Daya tarik komunikasi 10 %
- S22 Ketelitian 10 %
- SS4 Kreativitas 5 %

Pertemuan ke : 8 – 12

A.TUJUAN TUGAS:

Melakukan perancangan sistem

B. URAIAN TUGAS:

- a. Obyek Garapan
Sistem Informasi yang telah dianalisis sebelumnya
- b. Metode atau Cara pengerjaan
 - Rancang system informasi secara umum dengan pendekatan terstruktur menggunakan alat Bantu DFD
 - Rancang system informasi secara umum dengan pendekatan berorientasi obyek menggunakan UML
 - Evaluasi biaya dan keuntungan dengan menggunakan NPV dan PVI
 - Buat laporan evaluasi system
 - Rancang system secara rinci yang meliputi output, input, proses, database, kontrol, jaringan dan arsitektur computer
 - Presentasikan hasil perancangan system
- c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:
Paper berisi perancangan sistem maksimal 30 halaman, Presentasi maksimal 20 slide , Upload file presentasi di [4shared.com](https://www.4shared.com), tuliskan di halaman depan paper **linknya**.

C. KRITERIA PENILAIAN (30%)

- Daya Tarik Komunikasi 10%
- Tingkat ketelitian 10%
- Tingkat kreativitas 10%

Pertemuan ke : 13– 16

A.TUJUAN TUGAS:

Mengimplementasikan dan memelihara sistem informasi

B. URAIAN TUGAS:

- a. Obyek Garapan
Sistem Informasi yang telah dirancang sebelumnya

- b. Metode atau Cara pengerjaan
 - Berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan sebelumnya.
 - Kembangkan perangkat lunak yang sudah dirancang dengan bahasa pemrograman yang dikuasai
 - Dari Aplikasi yang ada , persiapkan kebutuhan untuk perencanaan uji coba perangkat lunak.
 - Analisa metode yang tepat dan dapat digunakan untuk uji coba perangkat lunak tersebut.
 - Persiapkan strategi pelaksanaan uji coba dan item item yang akan diuji coba beserta metodenya.
 - Lakukan rangkaian pengujian sesuai scenario yang ditentukan
 - Implementasikan perangkat lunak yang telah teruji
 - Persiapkan dokumentasi sistem serta training dan sosialisasi penggunaan sistem baru.
 - Presentasikan proses implementasi dan hasil implementasi.

- c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:
Paper berisi proses dan hasil implementasi maksimal 15 halaman, Presentasi maksimal 20 slide

C. KRITERIA PENILAIAN (25%)

- SS1 Daya Tarik Komunikasi 5 %
- SS2 Ketelitian 5 % (Ketepatan pemilihan teknik konversi, persiapan waktu , biaya, sarana prasarana dokumentasi, , training dan sosialisasi)
- SS3 Kedisiplinan 5 % (Kesesuaian waktu dan biaya pra implementasi dan implementasi)
- SS5 Kerja Sama Team 10 % (Kekompakan dalam pengerjaan tahapan impementasi)

GRADING SCHEME COMPETENCE

KRITERIA 1: Kelengkapan Unsur

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
KELENGKAPAN aturan yang disadur					Tidak ada konsep	

KRITERIA 2a: KOMUNIKASI TERTULIS

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
BAHASA PAPER	Bahasa membangkitkan pembaca untuk mencari tahu konsep lebih dalam	Bahasa menambah informasi pembaca	Bahasa deskriptif, tidak terlalu menambah pengetahuan	Informasi dan data yang disampaikan tidak menarik dan membingungkan	Tidak ada hasil	
KERAPIAN PAPER	Paper dibuat dengan sangat menarik dan isi lengkap dan membangkitkan semangat membaca	Paper cukup menarik, walau tidak terlalu lengkap dan	Dijilid biasa	Dijilid namun kurang rapi	Tidak ada hasil	