

**POST GRADUATE PROGRAM IN PUBLIC HEALTH, FACULTY OF MEDICINE,
UNIVERSITAS GADJAH MADA, YOGYAKARTA**

Nama Mata Kuliah : Perancangan, Pengembangan dan Evaluasi Sistem Informasi

KUI : KUI 6841
Kredit : 2
Status Mata Kuliah : Wajib
Semester : II

SESI KELAS MATA KULIAH

Hari : Lihat Jadwal
Waktu : Lihat Jadwal
Lokasi : Lihat Jadwal

PENGAMPU MATA KULIAH (KOORDINATOR)

Dr. Ir. Eko Nugroho, M.Si

NIDN :

Email : nugroho@ugm.ac.id
Telp : 08122763776
Office location : Sekolah Pascasarjana UGM
Office hour : 08.00-16.00

ANGGOTA DOSEN PENGAMPU

Tidak ada

PRASARAT

Pengetahuan dasar komputer diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini. Di asumsikan pada pendidikan jenjang S1 para mahasiswa sudah memperoleh pengetahuan dasar computer yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini.

URAIAN SINGKAT MATA KULIAH

Mata kuliah ini memberikan pemahaman mengenai konsep dasar Sistem Informasi, dibahas juga mengenai bagaimana membuat perencanaan dan pengembangan Sistem Informasi dengan metode Siklus Hidup Pengembangan Sistem. Juga dibahas bagaimana mengevaluasi Sistem Informasi, termasuk berbagai macam model cara melakukan evaluasi Sistem Informasi.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai mengikuti perkuliahan ini maka:

1. Mahasiswa memahami dan mempunyai wawasan tentang konsep Sistem Informasi secara umum. Dibahas juga mengenai jenis Sistem Informasi dengan pendekatan struktural maupun juga jenis Sistem Informasi dengan pendekatan fungsional.
2. Mahasiswa mamahami bagaimana merencanakan dan mengembangkan Sistem Informasi, baik dengan pendekatan Siklus Hidup Pengembangan Sistem maupun juga dengan metode Prototyping.
3. Mahasiswa memahami berbagai macam aplikasi Sistem Informasi dalam berbagai bidang.
4. Mahasiswa memahami berbagai macam metode untuk melakukan evaluasi Sistem Informasi.

LUARAN PEMBELAJARAN

Seorang ahli Sistem Informasi Kesehatan harus mempunyai pemahaman yang baik tentang Perancangan, Pengembangan dan Evaluasi Sistem Informasi. Oleh karena itu dalam 12 kali tatap muka ini diberikan materi tentang Sistem Informas secara lengkap. Mulai dari konsepnya, perancangan, pengembangan sampai dengan evaluasinya. Dengan memiliki pengetahuan yang lengkap ini tentang Sistem Informasi ini diharapkan setelah lulus nanti, mahasiswa akan mampu untuk menerapkan Sistem Informasi secara efektif dilingkungan masing-masing.

- Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Dunia Global
- Konsep Sistem Informasi Manajemen
- Siklus Pengembangan SIM
- Perancangan Rinci SIM
- Implementasi SIM
- Sistem Keamanan SIM
- SIM Fungsional dan Office Otomation
- Decision Support System dan Expert System
- Aspek Perilaku Organisasi dalam Penerapan SIM
- Audit SIM
- Evaluasi SIM 1
- Evaluasi SIM 2
- Perencanaan Strategis TIK
- Manajemen Sistem Terdistribusi
- Manajemen sumberdaya informasi

ASSESSMENT AND GRADING POLICY

Penilaian prestasi belajar meliputi penilaian akumulatif dari komponen berikut:

- | | |
|---|-----|
| 1. Nilai ujian tengah semester | 30% |
| 2. Nilai ujian akhir semester | 50% |
| 3. Kehadiran/partisipasi pada tutorial/laboratorium | 10% |

4. Pengumpulan tugas (mandiri maupun kelompok)	10%
Total	100%

COURSE REQUIREMENTS

Dalam proses pembelajaran diberlakukan kebijaksanaan remediasi dengan asumsi bahwa dengan kegagalan mahasiswa karena tidak dapat mengikuti secara penuh kegiatan pembelajaran melalui metode *Student Centered Learning* sehingga belum dapat memenuhi kompetensi yang diinginkan. Masih rendahnya nilai yang diperoleh mencerminkan tidak disepakatinya kontrak pembelajaran pada awal pembelajaran. Oleh karena itu, mahasiswa diberikan kesempatan remediasi sampai mencapai nilai B. Mahasiswa remediasi tidak akan memperoleh nilai A meskipun yang bersangkutan dapat mengerjakan kekurangan kompetensi yang diwajibkan dari seluruh komponen yang dinilai. Perlu disampaikan bahwa mahasiswa sebaiknya remediasi apabila nilai masih belum mencapai B.

COURSE STRUCTURE

1. Monitoring Kegiatan Mingguan

Tabel 1. Rencana Monitoring Perkuliahan

No	Topik	Kegiatan Mahasiswa	Capaian
1	Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Dunia Global	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
2	Konsep Sistem Informasi Manajemen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
3	Siklus Pengembangan SIM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
4	Perancangan Rinci SIM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas pengerjaan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
5	Implementasi SIM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
6	Sistem Keamanan SIM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
7	SIM Fungsional dan Office Otomation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
8	Decision Support System dan Expert System	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
9	Aspek Perilaku Organisasi dalam Penerapan SIM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
10	Audit SIM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
11	Evaluasi SIM 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
12	Evaluasi SIM 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
13	Perencanaan Strategis TIK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
14	Manajemen Sistem terdistribusi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan
15	Manajemen Sumberdaya Informasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absensi mahasiswa ▪ Pengumpulan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kehadiran di kelas ▪ Jumlah tugas yang dikumpulkan

2. Masukan dari Mahasiswa

Tabel 2. Kuesioner tentang Kemampuan Pengampu Mata Kuliah

NO	PERTANYAAN	SKOR				
		5 Sangat Baik	4 Baik	3 Cukup	2 Buruk	1 Sangat Buruk
1.	Bagaimana tingkat kehadiran di kelas?					
2.	Bagaimana kesiapan mengajar di kelas?					
3.	Bagaimana penguasaan materi kuliah?					
4.	Bagaimana kedalaman materi yang diberikan?					
5.	Bagaimana kemampuan menjelaskan materi perkuliahan?					
6.	Bagaimana metode atau cara mengajar?					
7.	Bagaimana pemanfaatan media perkuliahan?					
8.	Bagaimana kemampuan memotivasi mahasiswa?					

Tabel 3. . Kuesioner tentang Materi Kuliah dan Sarana Pembelajaran

NO	PERTANYAAN	SKOR				
		5 Sangat Baik	4 Baik	3 Cukup	2 Buruk	1 Sangat Buruk
1.	Bagaimana kesesuaian materi dengan silabus?					
2.	Bagaimana kesesuaian materi dengan kompetensi yang diinginkan?					
4.	Bagaimana suasana pembelajaran?					
5.	Bagaimana fasilitas pembelajaran?					
6.	Bagaimana fasilitas referensi di perpustakaan?					

- a. Kritik :
- b. Saran :

COURSE SCHEDULE

Session 1 – Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Dunia Global	
Pertemuan 1	<p><u>Learning Objectives:</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Menerangkan karakteristik era informasi.▪ Menerangkan kemampuan computer dan potensi▪ Menerangkan dunia informasi digital dan potensi yang terkandung didalamnya <p><u>Reading:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Nugroho, Eko. <i>Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan</i>. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 12. Haag, Stephen, Cummings Maeve. <i>Management Information Systems for the Information Age 7th ed.</i> McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 1 <p><u>Assignment:</u> -</p> <p>Dosen Pengajar :</p>
Session 2 – Konsep Sistem Informasi Manajemen	
Pertemuan 2	<p><u>Learning Objectives:</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Menerangkan konsep umum Sistem Informasi▪ Menerangkan konsep Sistem Informasi struktural▪ Menerangkan konsep Sistem Informasi fungsional <p><u>Reading:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Nugroho, Eko. <i>Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan</i>. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 22. Haag, Stephen, Cummings Maeve. <i>Management Information Systems for the Information Age 7th ed.</i> McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 2. <p><u>Assignment:</u> -</p> <p>Dosen Pengajar :</p>
Session 3 – Siklus Pengembangan SIM	
Pertemuan 3	<p><u>Learning Objectives:</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Menerangkan berbagai macam model perencanaan dan pengembangan SIM▪ Menerangkan langkah-langkah Pengembangan SIM <p><u>Reading:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Nugroho, Eko. <i>Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan</i>.

- Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 3 dan Bab 4
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed.* McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 3

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 4 – Perancangan Rinci SIM

Pertemu Learning Objectives:

an 4

- Menerangkan Data Flow Diagram , ER diagram . System Flow Chart dan Data dictionary

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan.* Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 4.
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed.* McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 4.

Assignment: Membuat Desain SIM baik aspek Proses maupun Datanya

Dosen Pengajar :

Session 5 – Implementasi SIM

Pertemu Learning Objectives:

an 5

- Menerangkan model-model pendekatan implementasi SIM
- Menerangkan faktor-faktor Kritis Keberhasilan Implementasi SIM

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan.* Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 5 dan Bab 6.
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed.* McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 5.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 6 – Sistem Keamanan SIM

Pertemu Learning Objectives:

an 6

- Menerangkan berbagai aspek pengamanan
- Menerangkan Menerangkan pengamanan Fisik
- Menerangkan Menerangkan pengamanan Logik

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 9.
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed*. McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 8.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 7 – SIM Fungsional dan Office Otomation

Pertemuan 7 Learning Objectives:

- Menerangkan konsep Sistem Informasi fungsional
- Menerangkan berbagai macam contoh Sistem Informasi fungsional
- Menerangkan konsep office otomation

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 10
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed*. McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 5.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session – MIDTERM

Session 8 – Decision Support System dan Expert System

Pertemuan 8 Learning Objectives:

- Menerangkan pengertian Decision Support System
- Menerangkan pengembangan Decision Support System
- Menerangkan konsep Expert System

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 3
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed*. McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 4 and chapter 6.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 9 – Aspek Perilaku Organisasi dalam Penerapan SIM

Pertemuan 9

Learning Objectives:

- Menerangkan Teori Maslow
- Menerangkan Teori Mc Gregor
- Menerangkan masalah resistance to change

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 8
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed*. McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 8.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 10 – Audit SIM

Pertemuan 10

Learning Objectives:

- Menerangkan pengertian audit Sistem Informasi
- Menerangkan metode-metode audit Sistem Informasi
- Menerangkan metode COBIT

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 7
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed*. McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 7 and Chapter 8.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 11 – Evaluasi SIM 1

Pertemuan 11

Learning Objectives:

- Menerangkan pengertian tentang evaluasi Sistem Informasi
- Menerangkan model-model evaluasi Sistem Informasi

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 7
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed*. McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 6.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 12 – Evaluasi SIM 2

Pertemuan 12 Learning Objectives:

- Menerangkan model evaluasi dengan TAM
- Menerangkan model evaluasi dengan HOT FIT
- Menerangkan model evaluasi dengan DeLone McClean

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 7
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed*. McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 8.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 13 – Perencanaan Strategis TIK

Pertemuan 13 Learning Objectives:

- Menerangkan tentang bagaimana membuat perencanaan strategis TIK
- Metode Zcahman
- Metode Togas

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 10
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed*. McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 7

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 14 – Manajemen Sistem terdistribusi

Pertemuan 14 Learning Objectives:

- Menerangkan tentang bagaimana mengelola sistem yang tersebar
- Menerangkan tentang penempatan pusat pemrosesan dan informasinya

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 11
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed.* McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 7

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 15 – Manajemen sumberdaya informasi

Pertemu Learning Objectives

an 15

- Menerangkan mengenai jenis-jenis informasi apa saja yang harus dikelola
- Menerangkan karakteristik tipe-tipe informasi

Reading:

1. Nugroho, Eko. *Sistem Informasi Manajemen: konsep aplikasi dan perkembangan*. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2008. Bab 11
2. Haag, Stephen, Cummings Maeve. *Management Information Systems for the Information Age 7th ed.* McGraww-Hill/Irwin, 2008. Chapter 9.

Assignment: -

Dosen Pengajar :

Session 16 – FINAL EXAMINATION