

**RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER
MATA KULIAH SISTEM OPERASI**



Nama Dosen : Marti Widya Sari, S.T., M.Eng

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
2021**

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Nama Mata Kuliah : Sistem Operasi **SKS** : 4 **Kode MK** :
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik

KOMPETENSI MATA KULIAH :

Mampu memodelkan masalah dan mengimplementasikan solusi dan teknologi pada sistem operasi secara tepat untuk menyelesaikan masalah dengan kualitas layanan yang sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan.

SOFT SKILLS :

Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam bidang ilmu dan teknologi

Matriks Pembelajaran :

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian/Materi	Strategi Pembelajaran	Pengalaman/kegiatan yg dilakukan	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot
1	2	3	4		6	7
1 – 4	Menjelaskan konsep	<ul style="list-style-type: none"> - Pengenalan Sistem Operasi - Konsep Dasar dan Sejarah Perkembangan Sistem Operasi - Skema Dasar Sistem Komputer - Teknologi Disk 	Cooperative Learning	Ceramah, diskusi, tugas	Mampu menjelaskan konsep arsitektur dan organisasi komputer dengan lengkap dan benar.	20%
5 – 10	Menjelaskan prosedur	<ul style="list-style-type: none"> - Pengaksesan Lintas Disk - Jenis-jenis metode pengaksesan lintas disk - Proses - Penjadwalan Proses 	Cooperative Learning	Ceramah, diskusi, tugas	Mampu menjelaskan konsep arsitektur dan	35%

		- Jenis-jenis penjadwalan proses			organisasi komputer dengan lengkap dan benar.	
11 – 15	Menggunakan konsep	<ul style="list-style-type: none"> - Instalasi dan pengaturan Sistem Operasi Windows - Instalasi dan pengaturan Sistem Operasi Linux - Instalasi dan pengaturan Sistem Operasi Android - Pembuatan aplikasi pada berbasis sistem operasi Windows, Linux dan Android 	Praktikum	Membuat program, mulai dari yang sederhana sampai yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi.	Mampu menerapkan teori yang sudah didapat dengan menggunakannya pada program dengan lengkap dan benar.	40%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)					10%

FORMAT RANCANGAN TUGAS 1

Nama Mata Kuliah : Sistem Operasi SKS : 4 (Empat)
Program Studi : Teknik Informatika Kode MK :
Fakultas : Teknik Pertemuan ke : 2

A. TUJUAN TUGAS :

Mahasiswa mampu menjelaskan pengenalan dan konsep dasar Sistem Operasi

B. URAIAN TUGAS:

1) Obyek Garapan :

Soal pada materi Pengenalan dan Konsep Dasar Sistem Operasi

2) Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan):

- Mahasiswa mengunduh lembar kerja mahasiswa dari dosen pengampu
- Mahasiswa mengerjakan lembar kerja mahasiswa di kelas
- Mahasiswa mengumpulkan lembar kerja mahasiswa kepada dosen pengampu pada hari itu juga

3) Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

- Lembar kerja mahasiswa (ditulis tangan kemudian dikumpulkan kembali ke dosen pengampu)

C. KRITERIA PENILAIAN

1. Format Penilaian

Jenjang	Skor	Deskripsi perilaku
Sangat Baik/Bagus	>80	
Baik	61 – 80	
Cukup (Batas)	41 – 60	
Kurang Baik	21 – 40	
Tidak Baik	< 21	

Penjelasan : Kriteria Ketuntasan Kompetensi Minimal Baik (61-80)

2. Pola Penilaian Kompetensi dengan Rubrik

Kemampuan Akhir : Mampu menjelaskan dan mempresentasikan

Kriteria Penilaian : Penjelasan lengkap dan benar, komunikatif dalam presentasi

DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR
Penjelasan Lengkap	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya dan integratif	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya	Sebagian besar aspek dijelaskan hanya kurang 2 aspek	Hanya menjelaskan sebagian kecil aspek	Tidak ada konsep	
Kebenaran Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	
Komunikatif dalam presentasi	Sangat runtut dan intergratif membuat pendengar paham, memberi data pendukung, menggugah semangat	Cukup runtut, memberi data pendukung hanya sesekali membaca catatan, membuat paham	Lebih banyak membaca catatan, tapi informasinya benar, tidak memberi data pendukung	Selalu membaca catatan informasi yang diberikan tidak ada dasarnya	Informasi yang disampaikan salah	

LAMPIRAN – LAMPIRAN:

- Materi ajar Pertemuan 2
- Lembar kerja mahasiswa
-

FORMAT RANCANGAN TUGAS 2

Nama Mata Kuliah : Sistem Operasi SKS : 4 (Empat)
Program Studi : Teknik Informatika Kode MK :
Fakultas : Teknik Pertemuan ke : 3

A. TUJUAN TUGAS :

Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan Skema Dasar Sistem Komputer

B. URAIAN TUGAS:

- 1) Obyek Garapan :
Soal pada materi Skema Dasar Sistem Komputer

- 2) Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan):
 - Mahasiswa mengunduh lembar kerja mahasiswa dari dosen pengampu
 - Mahasiswa mengerjakan lembar kerja mahasiswa di kelas
 - Mahasiswa mengumpulkan lembar jawaban kepada dosen pengampu pada hari itu juga

- 3) Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :
 - Lembar jawaban soal di kertas (ditulis tangan dan dikumpulkan kembali kepada dosen pengampu)

C. KRITERIA PENILAIAN

1. Format Penilaian

Jenjang	Skor	Deskripsi perilaku
Sangat Baik/Bagus	>80	
Baik	61 – 80	
Cukup (Batas)	41 – 60	
Kurang Baik	21 – 40	
Tidak Baik	< 21	

Penjelasan : Kriteria Ketuntasan Kompetensi Minimal Baik (61-80)

2. Pola Penilaian Kompetensi dengan Rubrik

Kemampuan Akhir : Mampu menjelaskan dan mempresentasikan

Kriteria Penilaian : Penjelasan lengkap dan benar, komunikatif dalam presentasi

DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR
Penjelasan Lengkap	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya dan integratif	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya	Sebagian besar aspek dijelaskan hanya kurang 2 aspek	Hanya menjelaskan sebagian kecil aspek	Tidak ada konsep	
Kebenaran Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	
Komunikatif dalam presentasi	Sangat runtut dan integratif membuat pendengar paham, memberi data pendukung, menggugah semangat	Cukup runtut, memberi data pendukung hanya sesekali membaca catatan, membuat paham	Lebih banyak membaca catatan, tapi informasinya benar, tidak memberi data pendukung	Selalu membaca catatan informasi yang diberikan tidak ada dasarnya	Informasi yang disampaikan salah	

LAMPIRAN – LAMPIRAN:

- Materi ajar Pertemuan 3
- Lembar kerja mahasiswa

FORMAT RANCANGAN TUGAS 3

Nama Mata Kuliah : Sistem Operasi SKS : 4 (Empat)
Program Studi : Teknik Informatika Kode MK :
Fakultas : Teknik Pertemuan ke : 4

A. TUJUAN TUGAS :
Mahasiswa mampu menjelaskan Teknologi Disk

B. URAIAN TUGAS:

- a. Obyek Garapan :
Soal pada materi Teknologi Disk
- b. Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan):
- Dosen pengampu membentuk kelompok tugas untuk mahasiswa
 - Mahasiswa melakukan diskusi secara berkelompok
 - Mahasiswa merangkum hasil diskusi di kelas
 - Mahasiswa mempresentasikan tugas kelompok di depan kelas secara bergantian
- c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :
- File power point untuk presentasi (softcopy)

C. KRITERIA PENILAIAN

1. Format Penilaian

Jenjang	Skor	Deskripsi perilaku
Sangat Baik/Bagus	>80	
Baik	61 - 80	
Cukup (Batas)	41 - 60	
Kurang Baik	21 - 40	
Tidak Baik	< 21	

Penjelasan : Kriteria Ketuntasan Kompetensi Minimal Baik (61-80)

2. Pola Penilaian Kompetensi dengan Rubrik

Kemampuan Akhir : Mampu menjelaskan dan mempresentasikan

Kriteria Penilaian : Penjelasan lengkap dan benar, komunikatif dalam presentasi

DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR
Penjelasan Lengkap	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya dan integratif	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya	Sebagian besar aspek dijelaskan hanya kurang 2 aspek	Hanya menjelaskan sebagian kecil aspek	Tidak ada konsep
Kebenaran Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	
Komunikatif dalam presentasi	Sangat runtut dan intergratif membuat pendengar paham, memberi data pendukung, menggugah semangat	Cukup runtut, memberi data pendukung hanya sesekali membaca catatan, membuat paham	Lebih banyak membaca catatan, tapi informasinya benar, tidak memberi data pendukung	Selalu membaca catatan informasi yang diberikan tidak ada dasarnya	Informasi yang disampaikan salah	

LAMPIRAN – LAMPIRAN:

- Materi ajar Pertemuan 4
- Lembar kerja mahasiswa

FORMAT RANCANGAN TUGAS 4

Nama Mata Kuliah : Sistem Operasi SKS : 4 (Empat)
Program Studi : Teknik Informatika Kode MK :
Fakultas : Teknik Pertemuan ke : 5

A. TUJUAN TUGAS :

Mahasiswa mampu menjelaskan Pengaksesan Lintas Disk

B. URAIAN TUGAS:

a. Obyek Garapan :

Soal pada materi Pengaksesan Lintas Disk

b. Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan):

- Mahasiswa mengunduh lembar kerja mahasiswa dari dosen pengampu
- Mahasiswa mengerjakan lembar kerja mahasiswa di kelas
- Mahasiswa mengumpulkan lembar jawaban kepada dosen pengampu pada hari itu juga

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

- Lembar jawaban soal di kertas (ditulis tangan dan dikumpulkan kembali kepada dosen pengampu)

C. KRITERIA PENILAIAN

1. Format Penilaian

Jenjang	Skor	Deskripsi perilaku
Sangat Baik/Bagus	>80	
Baik	61 – 80	
Cukup (Batas)	41 – 60	
Kurang Baik	21 – 40	
Tidak Baik	< 21	

Penjelasan : Kriteria Ketuntasan Kompetensi Minimal Baik (61-80)

2. Pola Penilaian Kompetensi dengan Rubrik

Kemampuan Akhir : Mampu menjelaskan dan mempresentasikan

Kriteria Penilaian : Penjelasan lengkap dan benar, komunikatif dalam presentasi

DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR
Penjelasan Lengkap	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya dan integratif	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya	Sebagian besar aspek dijelaskan hanya kurang 2 aspek	Hanya menjelaskan sebagian kecil aspek	Tidak ada konsep
Kebenaran Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	
Komunikatif dalam presentasi	Sangat runtut dan intergratif membuat pendengar paham, memberi data pendukung, menggugah semangat	Cukup runtut, memberi data pendukung hanya sesekali membaca catatan, membuat paham	Lebih banyak membaca catatan, tapi informasinya benar, tidak memberi data pendukung	Selalu membaca catatan informasi yang diberikan tidak ada dasarnya	Informasi yang disampaikan salah	

LAMPIRAN – LAMPIRAN:

- Materi ajar Pertemuan 5
- Lembar kerja mahasiswa
-

FORMAT RANCANGAN TUGAS 5

Nama Mata Kuliah : Sistem Operasi SKS : 4 (Empat)
Program Studi : Teknik Informatika Kode MK :
Fakultas : Teknik Pertemuan ke : 6 dan 7

A. TUJUAN TUGAS :

Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Proses dan Penjadwalan Proses

B. URAIAN TUGAS:

a. Obyek Garapan :

Soal pada materi Proses dan Penjadwalan Proses

b. Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan):

- Mahasiswa mengunduh lembar kerja mahasiswa dari dosen pengampu
- Mahasiswa mengerjakan lembar kerja mahasiswa di kelas
- Mahasiswa mengumpulkan lembar jawaban kepada dosen pengampu pada hari itu juga

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Lembar jawaban soal di kertas (ditulis tangan dan dikumpulkan kembali kepada dosen pengampu)

C. KRITERIA PENILAIAN

1. Format Penilaian

Jenjang	Skor	Deskripsi perilaku
Sangat Baik/Bagus	>80	
Baik	61 – 80	
Cukup (Batas)	41 – 60	
Kurang Baik	21 – 40	
Tidak Baik	< 21	

Penjelasan : Kriteria Ketuntasan Kompetensi Minimal Baik (61-80)

2. Pola Penilaian Kompetensi dengan Rubrik

Kemampuan Akhir : Mampu menjelaskan dan mempresentasikan

Kriteria Penilaian : Penjelasan lengkap dan benar, komunikatif dalam presentasi

DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR
Penjelasan Lengkap	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya dan integratif	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya	Sebagian besar aspek dijelaskan hanya kurang 2 aspek	Hanya menjelaskan sebagian kecil aspek	Tidak ada konsep
Kebenaran Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	
Komunikatif dalam presentasi	Sangat runtut dan intergratif membuat pendengar paham, memberi data pendukung, menggugah semangat	Cukup runtut, memberi data pendukung hanya sesekali membaca catatan, membuat paham	Lebih banyak membaca catatan, tapi informasinya benar, tidak memberi data pendukung	Selalu membaca catatan informasi yang diberikan tidak ada dasarnya	Informasi yang disampaikan salah	

LAMPIRAN – LAMPIRAN:

- Materi ajar Pertemuan 6 dan 7
- Lembar kerja mahasiswa

FORMAT RANCANGAN TUGAS 6

Nama Mata Kuliah : Sistem Operasi SKS : 4 (Empat)
Program Studi : Teknik Informatika Kode MK :
Fakultas : Teknik Pertemuan ke : 8

A. TUJUAN TUGAS :

Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan Jenis-jenis sistem operasi dan cara instalasinya

B. URAIAN TUGAS:

a. Obyek Garapan :

Soal pada materi tentang Jenis-jenis Sistem Operasi dan Cara Instalasinya

b. Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan):

- Mahasiswa mengunduh tugas dari dosen pengampu
- Mahasiswa melakukan diskusi di kelas tentang materi terkait
- Mahasiswa merangkum hasil diskusi di kelas
- Mahasiswa mengumpulkan hasil diskusi kepada dosen pengampu

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

- File tugas (softcopy)

C. KRITERIA PENILAIAN

1. Format Penilaian

Jenjang	Skor	Deskripsi perilaku
Sangat Baik/Bagus	>80	
Baik	61 – 80	
Cukup (Batas)	41 – 60	
Kurang Baik	21 – 40	
Tidak Baik	< 21	

Penjelasan : Kriteria Ketuntasan Kompetensi Minimal Baik (61-80)

2. Pola Penilaian Kompetensi dengan Rubrik

Kemampuan Akhir : Mampu menjelaskan dan mempresentasikan

Kriteria Penilaian : Penjelasan lengkap dan benar, komunikatif dalam presentasi

DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR
Penjelasan Lengkap	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya dan integratif	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya	Sebagian besar aspek dijelaskan hanya kurang 2 aspek	Hanya menjelaskan sebagian kecil aspek	Tidak ada konsep
Kebenaran Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	
Komunikatif dalam presentasi	Sangat runtut dan intergratif membuat pendengar paham, memberi data pendukung, menggugah semangat	Cukup runtut, memberi data pendukung hanya sesekali membaca catatan, membuat paham	Lebih banyak membaca catatan, tapi informasinya benar, tidak memberi data pendukung	Selalu membaca catatan informasi yang diberikan tidak ada dasarnya	Informasi yang disampaikan salah	

LAMPIRAN – LAMPIRAN:

- Materi ajar Pertemuan 8
- Lembar kerja mahasiswa