



FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SIL. SISTEM OPERASI KOMPUTER

SIL/PMT334/34

Revisi : 02

8 Maret 2011

Hal 1 dari 4

Semester 4

SISTEM OPERASI KOMPUTER

Jam 3x50 menit

SILABI MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah : Sistem Operasi Komputer

Kode Mata Kuliah : PMT 334

SKS : 3 (tiga) SKS

Dosen : Ariyawan Agung Nugroho

Program Studi : Teknologi Pembelajaran

Prasyarat : -

Waktu Perkuliahan : Semester Genap

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberi pemahaman kepada mahasiswa mengenai Pengantar Sistem Operasi, dan yang terkait, sampai dengan keamanan sebuah system operasi. Setelah mengikuti perkuliahan ini, pada akhir semester mahasiswa dapat menjelaskan peranan, kedudukan dan fungsi sistem operasi dengan analisis pengaturan sistem beserta kekomplekan terdistribusi serta evaluasi keamanannya dan mampu membandingkan beberapa sistem operasi modern.

Uraian Pokok Bahasan Tiap Pertemuan

Pertemuan	Tujuan Perkuliahan	Pokok Bahasan/Sub Pokok Bahasan
1	Mahasiswa mampu memahami dasar sistem operasi	Sejarah dan gambaran umum tentang Sistem Operasi (SO) Komputer <ul style="list-style-type: none">• Sekilas tentang SO• Jenis-jenis SO• Struktur SO
2	Mahasiswa mampu memahami proses model dan proses state	Proses pada Sistem Operasi <ul style="list-style-type: none">• Proses model• Proses State
3 & 4	Agar mahasiswa mampu mengenal tentang komunikasi antar proses	Komunikasi Antar Proses <ul style="list-style-type: none">• Komunikasi Antar Proses• Proses-proses yang

Dibuat oleh : (Ariyawan Agung N)	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : (Sungkono, M.Pd)
-------------------------------------	---	--------------------------------------



FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SIL. SISTEM OPERASI KOMPUTER

SIL/PMT334/34

Revisi : 02

8 Maret 2011

Hal 2 dari 4

Semester 4

SISTEM OPERASI KOMPUTER

Jam 3x50 menit

		<p>membutuhkan komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan sumber daya secara bersama • Race Condition
5 & 6	Agar mahasiswa mampu memahami tentang penjadwalan yang terjadi pada sistem operasi	<p>Penjadwalan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritas proses • Penjadwalan pada Monoprograming • Penjadwalan pada Multiprograming
7	Mahasiswa mengetahui macam sistem operasi.	Mahasiswa Mengetahui beberapa versi Operating System
8	Mahasiswa mampu memahami tentang pengertian <i>Swapping</i>	<p><i>Swapping</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Swapping pada Monoprograming • Swapping pada Multiprogramming
9	MID Test	
10	Mahasiswa mampu memahami tentang <i>Virtual Memory</i>	<p>Virtual Memory</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demand Paging • Pengalokasian Frame • Thrasing • Memori Virtual • Deskripsi Sistem Paging • Penggantian Page • Pemodelan Algoritma Paging • Masalah-masalah pada sistem Paging • Masalah Implementasi pada Sistem Paging
11	Mahasiswa mampu memahami tentang <i>Paging</i>	<p><i>Paging</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Memori Virtual • Deskripsi Sistem Paging • Penggantian Page

Dibuat oleh :

(Ariyawan Agung N)

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :

(Sungkono, M.Pd)



FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SIL. SISTEM OPERASI KOMPUTER

SIL/PMT334/34

Revisi : 02

8 Maret 2011

Hal 3 dari 4

Semester 4

SISTEM OPERASI KOMPUTER

Jam 3x50 menit

		<ul style="list-style-type: none"> • Pemodelan Algoritma Paging • Masalah-masalah pada sistem Paging • Masalah Implementasi pada Sistem Paging
12	Mahasiswa mampu memahami tentang <i>Working Set</i> dan <i>Model Segmentasi</i>	<i>Working Set</i> dan <i>Model Segmentasi</i> <ul style="list-style-type: none"> • Deskripsi Segmentasi • Segmentasi Murni • Perbandingan antara Paging dan Segmentasi • Teknik Kombinasi
13	Mahasiswa mampu memahami tentang <i>File System, File and Directory</i>	<i>File System, File and Directory</i> <ul style="list-style-type: none"> • Sasaran dan fungsi Sistem Manajemen File • Arsitektur pengelolaan File • Sistem File • Sistem Direktori • Shared File • Sistem Akses File • Penyimpanan File • Implementasi Sistem File • Implementasi Direktori • Kinerja Sistem Manajemen File
14	Mahasiswa mampu memahami <i>Implementation, Security Protection, Input/Output</i>	<i>Implementation, Security Protection, Input/Output</i> <ul style="list-style-type: none"> • Keamanan Sistem Komputer • Otentifikasi Pemakai • Mekanisme Protease Sistem Komputer • Program-program Jahat • Virus dan Anti Virus
15	Mahasiswa mampu memahami <i>Deadlock Distributed System</i>	<i>Deadlock Distributed System</i> <ul style="list-style-type: none"> • Resource

Dibuat oleh :

(Ariyawan Agung N)

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :

(Sungkono, M.Pd)

	FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	SIL. SISTEM OPERASI KOMPUTER			
	SIL/PMT334/34	Revisi : 02	8 Maret 2011	Hal 4 dari 4
	Semester 4	SISTEM OPERASI KOMPUTER		Jam 3x50 menit
		<ul style="list-style-type: none"> • Karakteristik Deadlock • Resource Allocation Graph • Metode Pengendalian Deadlock • Deadlock Prevention • Deadlock Avoidence 		

Evaluasi Hasil Belajar

No	Komponen evaluasi	Bobot (%)
1	Penyelesaian tugas dan makalah	30%
2	Diskusi/Seminar kecil	25%
3	Ujian Mid Semester	15%
4	Ujian Akhir semester	20%
5	Sikap,Perilaku,Kehadiran	10%
Jumlah		100%

Daftar Literatur/Referensi

1. Milenkovic, Milan, *Operating Systems : Concepts and Design*, MacGraw-Hill Book Co., Singapore, 1992.
2. Stallings, William, *Operating Systems*, Second Edition, Prentice-Hall International Editions, Englewood Cliffs, New Jersey, 1995.

Literatur tambahan:

1. Sumber-sumber dari jurnal cetak maupun elektronik.
2. Sumber-sumber lain yang relevan

Dosen dapat dihubungi di:

Telp : 0274 7016107

E-mail : ariyawan@uny.ac.id

Dibuat oleh : (Ariyawan Agung N)	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : (Sungkono, M.Pd)
---	---	--