SILABUS PERKULIAHAN TAHAP 2 PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA TAHUN AJARAN 2017/2018

Matakuliah : Logika Informatika

	. 5 5115		
No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pengantar Logika Informatika	
		a. Konsep Logika	
		b. Sejarah dan Perkembangan Logika	
		c. Kalimat	
		d. Pernyataan (Proposisi)	
2	Pertemuan 2	Logika Proposisi	
		a. Konsep Proposisi	
		b. Proposisi Majemuk	
		b.1. Negasi	
		b.2. Konjungsi	
		b.3. Disjungsi	
		b.4. Implikasi	
		b.5. Bi Implikasi	
		b.6. Tabel Kebenaran	
3	Pertemuan 3	Tautologi dan Kontradiksi	
		a. Konvers	
		b. Invers	
		c. Kontraposisi	
4	Pertemuan 4	Tautologi dan Kontradiksi	
		d. Konvers	
		e. Invers	
		f. Kontraposisi	

5	Pertemuan 5	Metode-Metode Inferensi
		a. Modus Ponens
		b. Modus Tollens
		c. Silogisme Disjungtif
		d. Silogisme Hipotesis
		Kalimat Berkuantor
		a. Kuantor Umum
		b. Kuantor Khusus
		c. Negasi Berkuantor
6	Pertemuan 6	Logika Entaiment
		a. Deduksi
		b. Logika Entaiment
		b.1. Penjelasan
		b.2. Metode Tabel Kebenaran
7		UTS
8	Pertemuan 7	Rule of Inference
		a. Modus Ponen
		b. Modus Tolen
		c. Equivalence Elimination
		d. Double Negation
		e. Silogisme Disjungtif
		f. Silogisme Hipotesis
		Standar Axiom Schemata
		g. Rumus Dasar
9	Pertemuan 8	Bentuk Klausul
		a. Definisi Bentuk Klausul

		b. Perubahan ke Bentuk Klausul
		5. Ferubahan ke bentuk kiausui
10	Pertemuan 9	Propositional Resolusi
		a. Prinsip Resolusi
		b. Bentuk Umum Prinsip Resolusi
		c. Inferensi dalam bentuk Klausul
11	Pertemuan 10	Logika Relasional
		a. Definisi
		b. Komponen Logika Relasional
		c. Kalimat Relasional
		d. Kuantor
		First Order Logic
		a. Pendahuluan
		b. Terjemahan FOL
12	Pertemuan 11	First Order Logic
		a. Aturan Inferensi pada Propositional Logic
		b. Modus Ponen
		c. And Elimination
		d. And Introduction
		e. Or Intoduction
		f. Double Negation Elimination
13	Pertemuan 12	First Order Logic
		a. Aturan Inferensi pada FOL
		b. Tata Bahasa FOL
		c. Inferensi pd FOL
14		UAS

Matakuliah : Pengantar Manajemen

21/2	. 3 313		
No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Konsep Dasar Manajemen:	
		a. Pengertian Manajemen,	
		b. Batasan Manajemen,	
		c. Filsafat Ilmu Manajemen,	
		d. Ilmu dan Seni Manajemen,	
		e. Profesi Manajemen	
2	Pertemuan 2	Perkembangan Pemikiran Manajemen:	
		a. Faham Manajemen dan Administrasi,	
		b. Bapak Ilmu Manajemen dan Teori Manajemen Modern,	
		c. Pionir-pionir Manajemen	
3	Pertemuan 3	Perkembangan Pemikiran Manajemen (Lanjutan):	
		a. Evolusi Pemikiran Manajemen,	
		b. Manajemen Kontemporer	
4	Pertemuan 4	Kerangka Tugas dan Tanggung Jawab Manajemen:	
		a. Prinsip-prinsip Manajemen,	
		b. Tujuan dan Sasaran Manajemen,	
		c. Tugas dan Pekerjaan Manajemen	
5	Pertemuan 5	Kerangka Tugas dan Tanggung Jawab Manajemen (Lanjutan):	
		a. Keterampilan Manajemen,	
		b. Tanggung jawab sosial dan etiak manajemen	
6	Pertemuan 6	Sistem dan Proses Manajemen:	
		a. Sistem dan manajemen organisasi,	
		b. sistem pengambilan keputusan,	
		c. sistem informasi manajemen	
7		UTS	
8	Pertemuan 7	Sistem dan Proses Manajemen (Lanjutan):	

		a. Sistem nilai budaya organisasi,
		b. Proses Manajemen
	Do at a manual of O	
9	Pertemuan 8	Fungsi Perencanaan:
		a. Pengertian Perencanaan,
		b. Dasar Pemikiran Perencanaan,
		c. Proses Perencanaan,
		d. Perencanaan Stratejik,
		e. Taktik dan Operasional,
		f. Rencana Tindakan
10	Pertemuan 9	Fungsi Pengorganisasian:
		a. Pengertian Pengorganisasian,
		b. Perancangan Organisasi,
		c. Kekuasaan,
		d. Wewenang dan Tanggung jawab.
11	Pertemuan 10	Fungsi Pengorganisasian (Lanjutan):
		a. Daerah Wewenang Manajemen,
		b. Pengaturan Sumber Daya manusia.
12	Pertemuan 11	Fungsi Penggerakan:
		a. Pengertian Penggerakan,
		b. Kepemimpinan,
		c. Motivasi,
		d. Komunikasi,
		e. Dinamika Kelompok.
13	Pertemuan 12	Review
14		UAS

Matakuliah : Pengantar Akuntansi

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1,2	Pengantar Akuntansi dan Bisnis	
2	Pertemuan 3,4	Analisis Transaksi	
3	Pertemuan 5,6	Konsep Penandingan dan Proses Penyesuaian	
7		UTS	
8	Pertemuan 7,8	Penyelesaian siklus akuntansi	
9	Pertemuan 9,10	Sistem Akuntansi dan Pengendalian Internal	
10	Pertemuan 11	Akuntansi untuk Perusahaan Dagang	
11	Pertemuan 12	Review	
14		UAS	

Matakuliah : Bahasa Pemrograman 1

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterang	nan		
1	Pertemuan 1	Pengantar Bahasa Pemrograman		Pemrograman	yang	dipakai
	reiteiliuali 1		1		yang	шракаг
		a. Syntax dasar	adalah P	ython.		
		b. Tipe data				
		c. Konversi tipe data				
		Struktur Program Dasar				
		a. Intruksi dasar				
		b. Intruksi dengan aksi sekuensial				
2	Pertemuan 2	Operator				
		a. Operator Aritmatika				
		b. Operator Comparison				
		c. Operator Logika				
		d. Operator Bitwise				
		e. Operator Assignment				
		f. Operator Identity				
3	Pertemuan 3	Struktur Kondisi				
		a. If dan else				
		b. If dan elif				
		c. Nested if				
		d. Ternary operator				
		e. Switch/case				
		Perulangan				
		a. For loop				
		b. While loop				
		c. For Array Loop (List / Tuple / Dictionary)				

4	Pertemuan 4	Array
		a. Array dasar
		b. Operasi array
		c. List
		d. Tuple
		e. Dictionary
5	Pertemuan 5	String
		a. Operasi string
		b. String replace
		c. Split string
		d. String formating
		Searching dan Sorting
		a. Searching Algorithm
		b. Sorting Algorithm
6	Pertemuan 6	Subrutin / Fungsi
		a. Pengenalan fungsi
		b. Fungsi dengan parameter
		c. Void dan return value
		d. Fungsi Lambda
7		UTS
8	Pertemuan 7	Class dan Objek
		a. Pengantar OOP
		b. Constructor dan Destructor
		c. Class inheritance
		d. Magic Method
		e. Static Method

9	Pertemuan 8	Penanganan Eksepsi
		a. Pengenalan Eksepsi
		b. Penanganan multiple eksepsi
		c. Nested Try Except
10	Pertemuan 9	Python GUI
		a. Dasar GUI (pyQt)
		b. Membuat form
11	Pertemuan 10	Python Database
		a. Koneksi database
		b. Query dasar (CRUD)
		c. Integrasi GUI Form CRUD
12	Pertemuan 11	Pengenalan Framework
		a. GUI Framework
		b. Web Framework
13	Pertemuan 12	Project Tugas Akhir
		a. Membuat aplikasi sederhana
14		UAS

Matakuliah : Pendidikan Agama Islam

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pengantar Perkuliahan: cakupan, target, metode, tugas, dan evaluasi	
2	Pertemuan 2	Metodologi Memahami Islam	
3	Pertemuan 3	Manusia, Agama dan Islam	
4	Pertemuan 4	Al-Quran: Memahami dan Menghampirinya	
5	Pertemuan 5	Hadits Sebagai Sumber Ajaran Islam	
6	Pertemuan 6	Ijtihad Sebagai Sumber dan Metodologi Hukum Islam	
7		UTS	
8	Pertemuan 7	Tauhidullah: Menghayati Kehadiran Allah Swt	
9	Pertemuan 8	Zikir, Shalat dan Do'a, Cinta, Akhlak dan Amal Shaleh	
10	Pertemuan 9	Amar Ma'ruf Nahyi Munkar dan Jihad	
11	Pertemuan 10	Konsep Pendidikan dalam Islam	
12	Pertemuan 11	Konsep membentuk pribadi pendidik dalam Islam	
13	Pertemuan 12	Keluarga sebagai wahana inti dalam realisasi pendidikan	
14	UAS		

Matakuliah : Teknologi Basis Data

21/2	. 5 3/5		
No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pengantar Basis Data	
		a. Sejarah Kemunculan Basis Data	
		b. Definisi dan konsep dasar Basis Data (Entitas, Record, Data, dll)	
		c. Aplikasi Sistem Basis Data	
		d. Objektif Basis Data	
		e. Hirarki Data	
2	Pertemuan 2	Model Basis Data	
		a. Komponen Sistem Basis Data	
		b. Mengenal Arsitektur Basis Data	
		c. Mengenal DBMS	
		d. Abstraksi Data	
		e. Bahasa Basis Data	
3	Pertemuan 3	Structure Query Language (SQL)	
		a. Apakah SQL Itu?	
		b. Pengelompokan perintah SQL (DDL,DML,DCL)	
		c. SQL sebagai Sub Bahasa	
		d. Antarmuka SQL terhadap DBMS	
		e. Elemen SQL	
		f. Integrasi dan relasi tabel	
4	Pertemuan 4	Model data Relasional	
		a. Model E-R	
		b. Model Relasional	

5	Pertemuan 5	Diagram ER
		a. Entitas
		b. Relasi dan istilah-istilah dalam model relasional (Relasi Atribut, tupel, domain, derajat
		kardinalitas)
		c. Atribut
		d. Relation Keys (Superkey, Candidate Key, Primary key, Alternatif)
		e. Kardinalitas dan Integritas rule (Null, Referential Integrity)
		f. Varian Entitas/ Relasi
		g. Generalisasi
		h. Spesialisasi
		i. Agregasi
6	Pertemuan 6	Transformasi Model Data ke Basis Data Fisik
		a. Umum
		b. Entitas lemah/sub entitas
		c. Relasi Tunggal
		d. Relasi Multi Entitas
		e. Relasi Ganda
		f. Relational Integrity rules
7		UTS
8	Pertemuan 7	Desain Basis Data
		a. Proses Perancangan Basis Data
		b. Pengembangan Sistem
		c. Contoh Aplikasi ER
9	Pertemuan 8	Normalisasi Data
		a. Pengertian Dan Tujuan Normalisasi
		b. Tahapan Normalisasi, ketergantungan fungsional, ketergantungan penuh, ketergantungan

		parsial, ketergantungan transitif.
		c. Closure Ketergantungan Fungsional
10	Pertemuan 9	Normalisasi Data -2
		a. Redundancy, Anomali, Dependensi
		a. Diagram Dependensi Fungsional
		b. Dekomposisi Tak Hilang
		c. Contoh Kasus Bentuk Normal dan tidak normal
11	Pertemuan 10	Aljabar Relasi
		a. operasi Selection
		b. Operasi Projection
		c. Operasi Union
		d. Operasi Set difference
		e. Operasi Intersection
		f. Operasi Natural Join
		g. Operasi Theta Join
12	Pertemuan 11	Aplikasi Basis Data
		a. DBMS: terpisah/menyatu
		b. Arsitektur Sistem (stand alone, centralized, clientserver)
		c. Pemilihan development tools
13	Pertemuan 12	Tugas Akhir
		a. Implementasi basis data dalam proyek pengembangan sistem informasi
14		UAS

Matakuliah : Praktikum Teknologi Basis Data

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Introduction to DBMS and MySQL	
2	Pertemuan 2	Structure Query Language (SQL) -1 (DDL)	
3	Pertemuan 3	DML - Beginning Select Statement	
4	Pertemuan 4	DML - Conditional Select Statement	
5	Pertemuan 5	Aggregation	
6	Pertemuan 6	Group Function Statement	
7		UTS	
8	Pertemuan 7	String & Date Function	
9	Pertemuan 8	Joining Table (Inner, Outer, Union)	
10	Pertemuan 9	Sub Query	
11	Pertemuan 10	Transaction	
12	Pertemuan 11	View	
13	Pertemuan 12	Evaluasi Tugas	
14	UAS		

Matakuliah : Kecakapan Antar Personal

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Kepribadian, Sikap dan Tingkah Laku	
2	Pertemuan 2	Manajemen Konflik	
3	Pertemuan 3	Penyelesaian masalah	
4	Pertemuan 4	Motivasi	
5	Pertemuan 5	Kepemimpinan	
6	Pertemuan 6	Komunikasi	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	Kerjasama Tim	
9	Pertemuan 8	Etika Profesi dalam Teknologi Informasi	
10	Pertemuan 9	Manajemen Waktu dalam perencanaan hidup dan karier	
11	Pertemuan 10	Persiapan Kerja, Interview, dan Presentasi	
12	Pertemuan 11	Antisipasi menghadapi kegagalan	
13	Pertemuan 12	Keterampilan Manajerial Untuk Bisnis Internasional	
14	UAS		

Matakuliah : Pendidikan Bahasa Indonesia

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1		
2	Pertemuan 2		
3	Pertemuan 3		
4	Pertemuan 4		
5	Pertemuan 5		
6	Pertemuan 6		
7	UTS		
8	Pertemuan 7		
9	Pertemuan 8		
10	Pertemuan 9		
11	Pertemuan 10		
12	Pertemuan 11		
13	Pertemuan 12		
14		UAS	

Matakuliah : Program Aplikasi Desain Grafis

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Intro to Computer Graphics	
2	Pertemuan 2	Graphic primitives	
3	Pertemuan 3	Line drawing	
4	Pertemuan 4	Curve drawing	
5	Pertemuan 5	Color dan boundary filling	
6	Pertemuan 6	Transformation	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	Animation	
9	Pertemuan 8	Interactive input method	
10	Pertemuan 9	Visible surface detection	
11	Pertemuan 10	Image processing	
12	Pertemuan 11	Graphic file format	
13	Pertemuan 12	Review	
14		UAS	

Matakuliah : Jaringan Komputer

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	PENGENALAN JARINGAN, MEDIA JARINGAN	
2	Pertemuan 2	ISTILAH, PEMODELAN	
3	Pertemuan 3	IP ADDRESSING	
4	Pertemuan 4	IP ADDRESSING, OSI LAYER	
5	Pertemuan 5	SUBNETTING 1	
6	Pertemuan 6	SUBNETTING 2	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	STATIC ROUTING 1	
9	Pertemuan 8	STATIC ROUTING 2	
10	Pertemuan 9	DYNAMIC ROUTING	
11	Pertemuan 10	ROUTING OPTIMIZATION	
12	Pertemuan 11	NETWORK ADDRESS TRANSLATION	
13	Pertemuan 12	WIRELESS LAN	
14	UAS		

Matakuliah : Praktikum Jaringan Komputer

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	CABLING	
2	Pertemuan 2	LOCAL AREA NETWORK	
3	Pertemuan 3	VIRTUALIZATION, DHCP, DNS	
4	Pertemuan 4	REMOTE ACCESS	
5	Pertemuan 5	STATIC ROUTING WINDOWS	
6	Pertemuan 6	STATIC ROUTING LINUX	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	STATIC ROUTING Mikrotik	
9	Pertemuan 8	DYNAMIC ROUTING Mikrotik+ WINDOWS	
10	Pertemuan 9	NETWORK ADDRESS TRANSLATION	
11	Pertemuan 10	UJIAN PRAKTIKUM 1	
12	Pertemuan 11	UJIAN PRAKTIKUM 2	
13	Pertemuan 12	UJIAN PRAKTIKUM 3	
14	UAS		

Matakuliah : Testing Dan Implementasi

2K2	: 3 SKS		
No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1, 2	Pengembangan Perangkat Lunak	
		1. Sumber perangkat lunak aplikasi	
		2. Mengorganisir proyek pengembangan perangkat lunak	
		3. Merancang dan memprogram perangkat lunak	
		4. Mengukur produktivitas dalam pengembangan perangkat lunak	
		5. Memproduksi perangkat lunak berkualitas tinggi	
		6. Merencanakan proyek siklus hidup pengembangan perangkat lunak	
2	Pertemuan 3	Dasar-dasar Pengujian Perangkat Lunak	
		1. Dasar-dasar pengujian perangkat lunak	
		2. Pengujian white box	
		3. Pengujian path basis	
		4. Pengujian struktur kendali	
3	Pertemuan 4	Teknik-teknik Pengujian Perangkat Lunak	
		1. Pengujian black box	
		2. Pengujian untuk sistem waktu nyata	
		3. Peralatan uji otomatis	
4	Pertemuan 5, 6	Pengujian berorientasi obyek	
		1. Model Pengujian OOA dan OOD	
		2. Strategi pengujian berorientasi obyek	
		3. Desain test case untuk perangkat lunak berorientasi obyek	
		4. Metode Pengujian yang diaplikasikan pada tingkat kelas	
		5. Desain test case inter-kelas	
5		UTS	
6	Pertemuan 7	Strategi Pengujian Perangkat Lunak	
		1. Pendekatan strategis terhadap pengujian perangkat lunak	
		2. Pengujian modul perangkat lunak	

		3. Pengujian terintegrasi
		4. Uji validasi
		5. Pengujian sistem
		6. Seni debugging
7	Pertemuan 8	Mengukur produktivitas dalam pengembangan perangkat lunak
		1. Kualitas perangkat lunak
		2. Kerangka kerja untuk Metrik Perangkat lunak teknis
		3. Metrik untuk model analisis
		4. Metrik untuk model desain
		5. Metrik untuk kode sumber
		6. Metrik untuk pengujian
		7. Metrik untuk pemeliharaan
8	Pertemuan 9	Metrik teknik untuk system berorientasi obyek
		1. Tujuan metrik berorientasi obyek
		2. Metrik untuk model desain OO
		3. Metrik oreintasi kelas
		4. Metrik operation-oriented
		5. Metrik untuk pengujian berorientasi obyek
		6. Metrik untuk proyek berorientasi obyek
9	Pertemuan 10	Impelementasi Sistem
		1. Membuat rencana implementasi
		2. Menyiapkan tempat
		3. Pelatihan personal
10	Pertemuan 11	Impelementasi Sistem (lanjutan)
		1. Menyiapkan dokumentasi
		2. Mengkonversi system baru
		3. Mengevaluasi sistem baru setelah implementasi
11	Pertemuan 12	Pemeliharaan Sistem
		1. Pengertian pemeliharaan sistem

	2. Prosedur untuk pemeliharaan sistem	
	3. Alat-alat untuk pemeliharaan sistem	
	4. Mengatur pemeliharaan sistem	
	5. Mengembangkan perubahan sistem manajemen	
12	UAS	

Matakuliah : Etika Profesi

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Etika dan Moral	
2	Pertemuan 2	Keterampilan berpikir kritis	
3	Pertemuan 3	Pekerjaan, profesi dan profesional	
4	Pertemuan 4	Penyelesaian masalah secara profesional	
5	Pertemuan 5	Standar Profesi IT	
6	Pertemuan 6	Kode etik di Bidang IT	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	Etika penggunaan internet	
9	Pertemuan 8	Kebebasan berekspresi	
10	Pertemuan 9	Kejahatan dan ancaman di bidang IT	
11	Pertemuan 10	Sertifikasi di Bidang IT	
12	Pertemuan 11	Peraturan dan Regulasi	
13	Pertemuan 12	Kekayaan intelektual (software patent)	
14	UAS		

Matakuliah : Arsitektur Dan Organisasi Komputer

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pengantar Organisasi Komputer	
2	Pertemuan 2	Evolusi dan Kinerja Komputer	
3	Pertemuan 3	Sistem Bus	
4	Pertemuan 4	Cache Memori	
5	Pertemuan 5	Memory Internal	
6	Pertemuan 6	Memory Eksternal	
7		UTS	
8	Pertemuan 7	Modul I/O	
9	Pertemuan 8	Operating System Support	
10	Pertemuan 9	Computer Arithmetic	
11	Pertemuan 10	Instruction Sets:Characteristics and fungsi	
12	Pertemuan 11	Instruction Sets:Addressing Modes and Formats	
13	Pertemuan 12	Struktur dan Fungsi CPU	
14	UAS		

Matakuliah : Teknologi Antar Muka Pengguna

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pengenalan Teknologi Aantar Muka	
2	Pertemuan 2	Layout Control I	
3	Pertemuan 3	Layout Control II	
4	Pertemuan 4	Data Binding & Multimedia	
5	Pertemuan 5	Animasi I	
6	Pertemuan 6	Review	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	User Control I	
9	Pertemuan 8	Animasi II	
10	Pertemuan 9	Expression Design & Blend	
11	Pertemuan 10	Pengenalan Konsep Metro / Flat Design	
12	Pertemuan 11	Presentasi Tugas 1	
13	Pertemuan 12	Presentasi Tugas 2	
14	UAS		

Matakuliah : Prak. Teknologi Antar Muka Pengguna

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pengenalan XAML	
2	Pertemuan 2	Layout Control I	
3	Pertemuan 3	Layout Control II	
4	Pertemuan 4	Data Binding & Multimedia	
5	Pertemuan 5	Animasi I	
6	Pertemuan 6	Review	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	User Control I	
9	Pertemuan 8	Animasi II	
10	Pertemuan 9	Expression Design & Blend	
11	Pertemuan 10	Pengenalan Konsep Metro / Flat Design	
12	Pertemuan 11	Presentasi Tugas 1	
13	Pertemuan 12	Presentasi Tugas 2	
14	UAS		

Matakuliah : Pembelajaran Mesin (Matakuliah Pilihan II)

5113			
No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pengantar Pembelajaran Mesin	
		a. Definisi dan Aplikasi Pembelajaran Mesin	
2	Pertemuan 2, 3, 4	Teknik Dimensionality Reduction	
		a. Principal Component Analysis	
		b. Singular Value Decomposition	
		c. Independent Component Analysis	
		d. Factor Analysis	
		e. Linear Discriminant Analysis	
		f. Pembahasan Tugas 1	
3	Pertemuan 5	Model Pembelajaran Mesin	
		a. Overview Unsupervised,	
		b. Supervised,	
		c. Semisupervised learning	
4	Pertemuan 6	Teknik Pembelajaran: Unsupervised	
		a. K-means clustering	
		b. Hierarchical clustering	
		c. Expectation Maximization	
		d. Pembahasan Tugas 2	
5		UTS	
6	Pertemuan 7	Teknik Pembelajaran: Supervised	
		a. Regression	
		b. Support Vector Machine	
		c. Neural Network	
		d. Pembahasan Tugas 3	
7	Pertemuan 8	Pembelajaran: Reinforcement	
		a. Definisi Reinforcement Learning	
7	Pertemuan 8	Pembelajaran: Reinforcement	

		b. Markov Decision Process
		c. Bellman Equations
		d. Value Iteration and Policy Iteration
		e. Q-Learning
8	Pertemuan 9, 10, 11,	Review
	12	a. Resarch Topic in Machine Learning
		b. Wawasan Studi Kasus Pembelajaran Mesin
		c. Progres proyek pembelajaran mesin
9		UAS

Matakuliah : Teknologi Switching

313			
No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pendahuluan	
		- Peninjuan mata kuliah Bridging dan Switching	
		- Peninjauan kembali tentang topik-topik dasar jaringan seperti: IP addressing dan Routing	
2	Pertemuan 2	Disain LAN	
		- Disain LAN secara hierarki menggunakan prinsip tiga layer	
		- Converged networks	
		- Pemilihan piranti jairngan yang tepat	
3	Pertemuan 3	Disain Switched LAN	
		- Studi Kasus LAN Perkantoran	
		- Studi Kasus LAN Kampus	
		- Studi Kasus LAN Perusahaan	
4	Pertemuan 4	Konsep-konsep dasar switching	
		- Pengatar teknologi LAN Ethernet 802.3	
		- Model-model Switch dan Karakteristiknya	
5	Pertemuan 5	Pengenalan piranti switch dan konfigurasinya	
		- Pengenalan piranti switch beserta karakteristiknya	
		- Switch dan konfigurasinya	
6	Pertemuan 6	Virtual Local Area Network (VLAN)	
		- Konsep VLAN dan fungsinya	
		- Konsep VLAN trunking	
		- Pengkonfigurasian VLAN pada Switch	
		- Pembuatan VLAN untuk manajemen LAN	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	Protokol VLAN Trunking (VTP)	
		- Konsep tentang Virtual Trunking Protocol (VTP)	
		- Operasi-operasi pada VTP	

		- Mode-mode dalam VTP	
		- Penyelesaian kasuskasus yang biasa terjadi berkait dengan penggunaan protokol VTP	
9	Pertemuan 8	Spanning Tree Protokol (STP) pada Switched LAN	
		- Disain Switched LAN menggunakan Topologi Ganda pada layer 2 dan manfaatnya	
		- Permasalahan yang harus dihindari dalam pembuatan topologi ganda	
		- Penerapan protokol STP untuk mengatasi permasalahan dalam topologi ganda	
		- Konfigurasi protokol STP pada switch.	
10	Pertemuan 9	InterVLAN-Routing	
		- Pengertian InterVLAN-Routing	
		- Pengkonfigurasin Routing menggunakan piranti Router	
		- Pengkonfigurasian piranti Routing menggunakan switch layer 3	
11	Pertemuan 10	Jaringan Nirkabel	
		- Konsep dasar jaringan nirkabel	
		- Standarisasi Wireless LAN	
		- Komponen infrastruktur nirkabel	
		- Perancangan Jaringan nirkabel	
		- Pengkonfigurasian piranti jaringan nirkabel	
12	Pertemuan 11	Teknologi EtherChannel	
		- Pengertian teknologi ether-channel	
		- Pengkonfigurasian teknologi etherchanel	
13	Pertemuan 12	Disain jaringan Switched LAN;	
		- studi kasus: integrasi switched LAN dengan jaringan nirkabel	
		- pengintegrasian jaringan nirkabel ke dalam jaringan switched LAN	
14		UAS	

Matakuliah : Praktikum Teknologi Switching

21/2	. 5 3N3		
No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pendahuluan	
		- Peninjuan mata kuliah Bridging dan Switching	
		- Peninjauan kembali tentang topik-topik dasar jaringan seperti: IP addressing dan Routing	
2	Pertemuan 2	Disain LAN	
		- Disain LAN secara hierarki menggunakan prinsip tiga layer	
		- Converged networks	
		- Pemilihan piranti jairngan yang tepat	
3	Pertemuan 3	Disain Switched LAN	
		- Studi Kasus LAN Perkantoran	
		- Studi Kasus LAN Kampus	
		- Studi Kasus LAN Perusahaan	
4	Pertemuan 4	Konsep-konsep dasar switching	
		- Pengatar teknologi LAN Ethernet 802.3	
		- Model-model Switch dan Karakteristiknya	
5	Pertemuan 5	Pengenalan piranti switch dan konfigurasinya	
		- Pengenalan piranti switch beserta karakteristiknya	
		- Switch dan konfigurasinya	
6	Pertemuan 6	Virtual Local Area Network (VLAN)	
		- Konsep VLAN dan fungsinya	
		- Konsep VLAN trunking	
		- Pengkonfigurasian VLAN pada Switch	
		- Pembuatan VLAN untuk manajemen LAN	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	Protokol VLAN Trunking (VTP)	
		- Konsep tentang Virtual Trunking Protocol (VTP)	
		- Operasi-operasi pada VTP	

		- Mode-mode dalam VTP	
		- Penyelesaian kasuskasus yang biasa terjadi berkait dengan penggunaan protokol VTP	
9	Pertemuan 8	Spanning Tree Protokol (STP) pada Switched LAN	
		- Disain Switched LAN menggunakan Topologi Ganda pada layer 2 dan manfaatnya	
		- Permasalahan yang harus dihindari dalam pembuatan topologi ganda	
		- Penerapan protokol STP untuk mengatasi permasalahan dalam topologi ganda	
		- Konfigurasi protokol STP pada switch.	
10	Pertemuan 9	InterVLAN-Routing	
		- Pengertian InterVLAN-Routing	
		- Pengkonfigurasin Routing menggunakan piranti Router	
		- Pengkonfigurasian piranti Routing menggunakan switch layer 3	
11	Pertemuan 10	Jaringan Nirkabel	
		- Konsep dasar jaringan nirkabel	
		- Standarisasi Wireless LAN	
		- Komponen infrastruktur nirkabel	
		- Perancangan Jaringan nirkabel	
		- Pengkonfigurasian piranti jaringan nirkabel	
12	Pertemuan 11	Teknologi EtherChannel	
		- Pengertian teknologi ether-channel	
		- Pengkonfigurasian teknologi etherchanel	
13	Pertemuan 12	Disain jaringan Switched LAN;	
		- studi kasus: integrasi switched LAN dengan jaringan nirkabel	
		- pengintegrasian jaringan nirkabel ke dalam jaringan switched LAN	
14		UAS	

Matakuliah : Sistem Terdistribusi (Matakuliah Pilihan II)

No	Pertemuan	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pertemuan 1	Pengenalan Sistem Terdistribusi	
2	Pertemuan 2	Model Arsitektur Sistem Terdistribusi	
3	Pertemuan 3	Komunikasi Antar Proses:	
		message passing, remote procedure calls, distributed objects and naming	
4	Pertemuan 4	Pemrograman Socket: UDP/TCP socket and the use of middleware	
5	Pertemuan 5	Obyek Terdistribusi dan Remote Invocation	
6	Pertemuan 6	Sistem Operasi Terdistribusi	
7	UTS		
8	Pertemuan 7	Distributed File System, Remote Procedure Calls (RPC)	
9	Pertemuan 8	Shared Files, Name Service & Directory Service	
10	Pertemuan 9	Consistency & Replication, Peer to Peer Systems	
11	Pertemuan 10	Multimedia & Mobile computing	
12	Pertemuan 11	Protection & Security	
13	Pertemuan 12	Research topic in mobile computing, pervasive computing, ubiquitous computing, and cloud	
		computing	
		The issue of research in distributed systems (load balancing, load estimation, load migration,	
		and big data)	
14	UAS		