






POLITEKNIK NEGERI MEDAN

JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Sistem Operasi II	MIMKK509	2	5	23 Agustus 2021
Otorisasi	Nama Koordinator/Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ka PRODI	
	 Julham, S.T., M.Kom	 Julham, S.T., M.Kom	 Hikmah Adwin Adam, S.Kom., M.Kom	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah			
	SIKAP DAN TATA NILAI			
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	PENGUASAAN PENGETAHUAN			
PP8	Menguasai teori tentang embedded system			
	KETERAMPILAN UMUM			
KU3	Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggungjawab atas hasilnya secara mandiri;			
KU4	Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan;			
	KETERAMPILAN KHUSUS			
KK7	Mampu melakukan pengujian perangkat lunak dengan menggunakan metode statis, dinamis maupun pengujian terintegrasi			
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)			
CPMK1	Mahasiswa dapat memahami tentang Sistem operasi Linux			

	CPMK2	Mahasiswa dapat memahami tentang dasar-dasar Linux
	CPMK3	Mahasiswa dapat memahami tentang sistem file linux lanjutan
	CPMK4	Mahasiswa dapat memahami tentang shell script
	CPMK5	Mahasiswa dapat memahami tentang sistem X window dalam Linux
	CPMK6	Mahasiswa memahami tentang distro Linux Ubuntu
	CPMK7	Mahasiswa memahami tentang desktop linux Ubuntu
	CPMK8	Mahasiswa dapat memahami tentang Multimedia Linux Ubuntu
	CPMK9	Mahasiswa memahami tentang Networking Ubuntu
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami konsep sistem operasi Linux dengan menggunakan shell untuk menyelesaikan masalah komputasi yang melibatkan jaringan komputer dan mampu mengimplementasikannya.	
Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Linux 2. Dasar-dasar Linux 3. Sistem file linux lanjutan 4. Shell Script 5. Sistem X-Window 6. Distro Linux Ubuntu 7. Desktop Linux Ubuntu 8. Multimedia Linux Ubuntu 9. Networking Linux Ubuntu 	
Pustaka	<p>Utama :</p> <p>Sriranga V. (2005), "Shell Programming", Penerbit Sams Publishing, USA</p> <p>Pendukung :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. R.Anton R, Afri. Y, Wisesa. W., "Modul Pelatihan Pengenalan Linux", Open Source Campus Agreement, 2001 2. Anggoro D., Erlangga A., "An Ubuntu Guide", Penerbit Andi, 2008 3. Imam M., "Tip dan Trik Perangkat Keras di Linux", Elex Media Komputindo, 2003. 	
Media Pembelajaran	<p>Software :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft PowerPoint • Linux Ubuntu 	<p>Hardware :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komputer • LCD Projector
Nama Dosen Pengampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Julham, S.T., M.Kom. 2. Gunawan. S.T., M.Kom. 	
Mata Kuliah Prasyarat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem Operasi I 2. - 	

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Direncanakan (Sub-CP-MK)	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk & Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1)	Mahasiswa mampu memahami tentang Sistem operasi Linux	Mengerti : <ul style="list-style-type: none"> Tentang keunggulan Linux dengan OS lainnya Perkembangan OS Linux Distro Linux Tentang Kernel 	Bentuk Pembelajaran: Kuliah & Tugas/Tutorial Metode Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> Ceramah Studi Kasus 	2x50'	Dapat menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> Definisi Kernel Sejarah OS Linux Keunggulan OS Linux 	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk penilaian: Tulisan makalah	<ul style="list-style-type: none"> Penguasaan teori Penguasaan Linux 	10
(2) (3)	Mahasiswa mampu Memahami tentang dasar-dasar Linux	Mengerti : <ul style="list-style-type: none"> Tentang Administrator dan user biasa Sistem File Konsep hirarki file Path absolut dan relatif 	Bentuk Pembelajaran: Kuliah & Tugas/Tutorial Metode Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> Ceramah Studi Kasus 	2x(2x50')	Mahasiswa mampu memberikan perintah dasar yang benar (ttg operasi file, yakni hapus, gandakan, dll) di Shell Linux	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk penilaian: Tulisan makalah	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan penulisan program 	12
(4) (5)	Mahasiswa mampu memahami tentang sistem file linux lanjutan	Mengerti tentang : <ul style="list-style-type: none"> Properti file Permission file Mengubah permission Link file 	Bentuk Pembelajaran: Kuliah & Tugas/Tutorial Metode Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi kelompok Studi Kasus 	2x(2x50')	mampu memanfaatkan bagaimana informasi sistem file diorganisasi	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk penilaian: Tulisan makalah	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan konfigurasi Linux 	11

(6)	Memahami tentang shell script	Mengerti tentang : • Aplikasi editor Vi • Aplikasi editor Nano	Bentuk Pembelajaran: Kuliah & Tugas/Tutorial Metode Pembelajaran: • Ceramah • Diskusi kelompok • Studi Kasus	2x50'	Mahasiswa mampu : Membuat script sederhana di shell / terminal linux	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk penilaian: Tulisan makalah	• Ketepatan penulisan program	11
(7)	Mahasiswa mampu memahami tentang sistem X window dalam Linux	Mengerti tentang lingkungan Desktop pada Linux	Bentuk Pembelajaran: Kuliah & Tugas/Tutorial Metode Pembelajaran: • Ceramah • Diskusi kelompok • Studi Kasus	2x50'	Mahasiswa mengetahui jenis-jenis lingkungan grafik dari Linux	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk penilaian: Tulisan makalah	• Ketepatan konfigurasi	11
(8)	Ujian Tengah Semester (UTS)							
(9) (10)	Mahasiswa mampu memahami tentang distro Linux Ubuntu	Mengerti : • Instalasi Ubuntu • Instalasi Paket-paket Ubuntu	Bentuk Pembelajaran: Kuliah & Tugas/Tutorial Metode Pembelajaran: • Ceramah • Diskusi kelompok • Studi Kasus	2x(2x50')	Mahasiswa dapat menginstal distro linux Ubuntu dan mengkonfigurasi asinya	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk penilaian: Tulisan makalah	• Ketepatan konfigurasi aplikasi di Linux	11
(11) (12)	Memahami tentang desktop linux Ubuntu	Mahasiswa mammpu mengerti • Desktop Theme • Install Theme • Screen Saver	Bentuk Pembelajaran: Kuliah & Tugas/Tutorial	2x(2x50')	Mahasiswa dapat menggunakan theme dan	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan	• Ketepatan konfigurasi	11

			Metode Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi kelompok • Studi Kasus 		screen saver	Bentuk penilaian: Tulisan makalah		
(13)	Mahasiswa mampu Memahami tentang Multimedia Linux Ubuntu	Mengerti tentang: <ul style="list-style-type: none"> • Efek 3D • Codec 	Bentuk Pembelajaran: Kuliah & Tugas/Tutorial Metode Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi kelompok • Studi Kasus 	2x50'	Mahasiswa dapat menggunakan efek 3D dan codec audio video	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk penilaian: Tulisan makalah	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan konfigurasi 	11
(14)(15)	Mahasiswa mampu Memahami tentang Networking Ubuntu	Mahasiswa dapat mengetahui tentang konfigurasi yang berkaitan dengan jaringan komputer di Ubuntu serta firewall	Bentuk Pembelajaran: Tugas Kelompok Metode Pembelajaran: Presentasi Kelompok	2x(2x50')	Mahasiswa dapat menggunakan dan mengkonfigurasi jaringan di Ubuntu dan firewall nya	Kriteria: Kemampuan membuat program aplikasi Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> • Program aplikasi • Presentasi kelompok • Makalah laporan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan konfigurasi • Kemampuan presentasi kelompok • Kerapian makalah laporan 	11
(16)	Ujian Akhir Semester (UAS)							

Catatan:

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.

2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahasan atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.