






POLITEKNIK NEGERI MEDAN

JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Praktik Pengantar Teknologi informasi	TRPLMKB104	2	1	24 Juli 2019
Otorisasi	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ka PRODI	
	 Santi Prayudani, S.Kom., M.Kom	 Santi Prayudani, S.Kom., M.Kom	 Yuyun Yusnida Lase, 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 bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri		
	S11	Adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.		
	PENGUASAAN PENGETAHUAN			
	PP2	Menguasai permasalahan tentang sistem kritis yang meliputi: ketergantungan, ketersediaan, kehandalan, keselamatan, dan keamanan system		
	PP6	Menguasai proses pengumpulan kebutuhan perkeayasaan yang meliputi: studi kelayakan, kebutuhan elisitasi (rancangan yang dibuat berdasarkan sistem yang baru), proses validasi, dan manajemen.		
	PP8	Menguasai spesifikasi sistem kritis yang meliputi: spesifikasi risk-driven, spesifikasi keselamatan, spesifikasi keamanan, dan spesifikasi kehandalan perangkat lunak.		
	KETERAMPILAN UMUM			
	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.		
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.			
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.			
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.			
KETERAMPILAN KHUSUS				
KK1	Mampu mengaplikasikan teori, prinsip-prinsip, tools dan proses-proses, sebagaimana teori dan prinsip-prinsip ilmu komputer dan matematika, untuk pengembangan dan perawatan dari sistem yang kompleks.			
KK4				

	KK9 KK10 KK11	Mampu menganalisis dan menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak melalui hubungan kerja yang produktif dengan para stakeholder proyek. Mampu melakukan pengujian, perawatan dan perbaikan perangkat lunak dengan menggunakan metode dan tools yang sesuai. Mampu melakukan pengolahan data menjadi informasi, informasi menjadi pengetahuan untuk keperluan perorangan, organisasi, maupun masyarakat secara valid dan teroptimalisasi. Mampu mengelola administrasi/merancang/menganalisis database sesuai dengan kebutuhan perorangan atau organisasi
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)	
	CPMK1	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami apa itu Komputer
	CPMK2	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami prinsip dasar perangkat keras
	CPMK3	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami prinsip dasar perangkat Lunak
	CPMK4	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami prinsip dasar Komputasi
	CPMK5	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami prinsip dasar Algoritma
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini melatih dan mengajarkan mahasiswa untuk mengenal dan memahami tentang teknologi informasi terbaru dan komputer.	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan komputer 2. perangkat keras komputer 3. perangkat lunak komputer 4. sistem bilangan 5. jaringan komputer 6. multimedia 7. pengembangan sistem informasi 8. basis data 9. e commerce dan sistem pakar 	
Daftar Referensi	Utama:	
		1. Elfi Husda, Nur, Pengantar Teknologi Informasi, Baduose Media, 2012.
	Pendukung:	
Media Pembelajaran	Software:	Hardware:
	OS: Windows; Office	PC & LCD Projector
Nama Dosen Pengampu	Santi Prayudani, S.Kom., M.Kom Amrizal Lubis, S.T., M.Kom Gunawan, S.T., M.Kom	
Mata kuliah prasyarat (Jika ada)		

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	<p>Pengenalan Komputer</p> <p>Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami sejarah perkembangan Komputer</p>	<p>Percobaan Identifikasi Perangkat Teknologi Informasi</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Media: Komputer atau gadget dan internet 	(4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan tentang sejarah komputer, pengolahan data elektronik dan system komputer 	<p>Kriteria: Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test: Mahasiswa dapat menjelaskan tentang sejarah komputer</p>	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek identifikasi komputer, pengolahan data elektronik dan system komputer</p>	5%
2	<p>Perangkat keras Komputer</p> <p>TIU: Mahasiswa dapat dan memahami perangkat keras Komputer</p>	<p>Percobaan Perakitan Komputer.</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector 	(4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan tentang perangkat keras computer 	<p>Kriteria: Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test: Mahasiswa dapat menjelaskan tentang perangkat keras computer</p>	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek perangkat keras computer</p>	5%

			<ul style="list-style-type: none"> • Media: • Komputer atau gadget dan internet 					
3&4	<p>Perangkat Lunak Komputer TIU:</p> <p>Mahasiswa dapat memahami Perangkat lunak komputer</p>	<p>Percobaan melakukan Instalasi software</p> <p>Percobaan uninstall software</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector <ul style="list-style-type: none"> • Media: • Komputer atau gadget dan internet 	2 x (4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan • tentang Instalasi aplikasi 	<p>Kriteria:</p> <p>Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test:</p> <p>Mahasiswa dapat menjelaskan tentang perangkat lunak computer</p>	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek instalasi Perangkat Lunak Komputer</p>	10%
5	<p>Sistem Bilangan Dan Pengkodean</p> <p>TIU:</p> <p>Mahasiswa dapat memahami Konsep system Bilangan</p>	<p>Praktek Konversi Bilangan</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector <ul style="list-style-type: none"> • Media: • Komputer atau gadget dan internet 	(4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan • tentang Konversi bilangan 	<p>Kriteria:</p> <p>Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test:</p> <p>Mahasiswa dapat menjelaskan tentang konversi bilangan</p>	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek konversi dasar Sistem Bilangan</p>	5%
6&7	Jaringan Komputer	Praktek Jaringan dasar Komputer	<p>Bentuk: Kuliah</p>	2 x (4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` 	<p>Kriteria:</p>	<p>Ketepatan</p>	15%

	<p>TIU:</p> <p>Mahasiswa dapat Memahami Konsep Jaringan Komputer</p>		<p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Media: • Komputer atau gadget dan internet 		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mendiskripsikan • tentang Merangkai jaringan 	<p>Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test:</p> <p>Mahasiswa dapat menjelaskan tentang merangkai jaringan</p>	<p>Praktek instalasi dasar Jaringan Komputer</p>	
8&9	<p>Multimedia dan Grafika</p> <p>TIU:</p> <p>Mahasiswa dapat Memahami Konsep multimedia</p>	<p>Praktek Dasar – dasar grafika</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Media: • Komputer atau gadget dan internet 	2 x (4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan • tentang Desain Sederhana 	<p>Kriteria:</p> <p>Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test:</p> <p>Mahasiswa dapat menjelaskan tentang desain multimedia sederhana</p>	<p>Ketepatan praktek tentang teknik desain dan multimedia</p>	10%
10	UTS							
11&12	<p>Pengantar Sistem Informasi</p> <p>TIU: Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami Konsep dasar Sistem Informasi manajemen</p>	<p>Praktek aplikasi dasar sistem informasi manajemen</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: 	2 x (4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan Tentang konsep dasar system 	<p>Kriteria:</p> <p>Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang 	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek dasar aplikasi system informasi manajemen</p>	10%

			<p>Komputer dan LCD Projector</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: • Komputer atau gadget dan internet 		informasi manajemen	system informasi manajemen		
13	<p>Pengembangan dan perancangan system Informasi</p> <p>TIU: Mahasiswa dapat memahami metode pengembangan system informasi</p>	Praktek pengembangan dasar system informasi	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Media: Komputer atau gadget dan internet 	(4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan tentang Pembuatan rancangan sistem sederhana 	<p>Kriteria: Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang desain system 	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek dasar pengembangan system informasi</p>	5%
14&15	<p>Pengantar Basis data</p> <p>TIU: Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami basis data</p>	Praktek dasar DBMS Structured Query Language (SQL)	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <p>Metode: Diskusi kelompok</p> <p>Media: Komputer dan LCD Projector</p> <p>Media: Komputer atau gadget dan internet</p>	2 x (4x45')	<p>Mencari materi lewat buku ajar, `</p> <p>Mahasiswa mendiskripsikan tentang Pembuatan basis data</p>	<p>Kriteria: Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test: Mahasiswa dapat menjelaskan tentang basis data</p>	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek menggunakan DBMS dasar</p>	15%

16&17	<p>Internet dan E-commerce</p> <p>TIU: Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang Internet</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Praktek Internet 2. E-Commerce 	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Media: Komputer atau gadget dan internet 	2 x (4x45)	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan tentang e-commerce 	<p>Kriteria: Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang e-commerce 	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek Dasar modem internet dan e commerce</p>	10%
18	<p>Sistem Pakar dan kecerdasan</p> <p>TIU: Mahasiswa dapat mengetahui tentang Dasar system Pakar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Praktek pengenalan aplikasi system pakar 	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Media: Komputer atau gadget dan internet 	2 x (4x45')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi lewat buku ajar, ` • Mahasiswa mendiskripsikan tentang Pembuatan dan pengaplikasian sistem pakar 	<p>Kriteria: Tanya jawab</p> <p>Bentuk non-test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Ketepatan, kesesuaian dalam system pakar 	<p>Ketepatan</p> <p>Praktek dasar contoh aplikasi system pakar</p>	5%
19	MINGGU KOMPENSASI							
20	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 aspek 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 bahan kajian 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.