



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Teknik Informatika

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan										
Pengantar Teknologi Informasi	5520202069		T=2	P=0	ECTS=3.18	1	22 November 2024										
OTORISASI		Pengembang RPS	Koordinator RMK			Koordinator Program Studi											
				Paramitha Nerisafitra, S.ST., M.Kom.											
Model Pembelajaran	Case Study																
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																
	Matrik CPL - CPMK																
		CPMK															
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																
	CPMK	Minggu Ke															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Deskripsi Singkat MK	Matakuliah ini mengenalkan peran teknologi informasi dalam membantu pekerjaan manusia secara efektif dan efisien. Definisi komputer, Pengolahan data elektronik, Siklus pengolahan data, Sistem komputer, Kemampuan komputer. Perkembangan perangkat keras, generasi komputer, Komputer masa depan. Perkembangan perangkat lunak, perkembangan perangkat lunak aplikasi, Perkembangan perangkat lunak sistem operasi, alat masukan, alat pemroses, alat keluaran, simpanan luar, sistem bilangan dan kode. Pengantar sistem komunikasi data dan network, konsep dasar perangkat lunak. Pengantar Sistem Informasi, pengantar database dan sistem online. Pengenalan komponen-komponen sistem komputer dan sistem informasi yang telah ada. Penerapan komputer pada bidang bisnis, industri, perbankan, pendidikan, kedokteran, penerbangan, kriminalitas. Pengenalan berbagai eBisnis yang telah ada sesuai dengan perkembangan sistem informasi.																
Pustaka	Utama :	<ol style="list-style-type: none"> 1. James A. Senn. 2012. Information Technology Principles. Practices. Opportunities (3rd Edition). 2. Szymanski, Robert A. 1995. Computers and Information System, First Edition. 3. Pfaffenberger dan Bryan, . 2001. Computes in Your Future, 4th Edition. University of Virginia: Prentice Hall. 4. Spinello, Richard A. 2002. Case Studies in Information Technology Ethics, 2nd Edition. Prentice Hall. 5. O 19Brien, James A. 2004. Management Information systems: Managing Information Technology in the bussiness Enterprise, 6th Edition. McGraw Hill Irwin. 															
	Pendukung :																
Dosen Pengampu	DEDY RAHMAN PREHANTO Ghea Sekar Palupi, S.Kom., M.I.M. Rindu Puspita Wibawa, S.Kom., M.Kom.																
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)										
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)												
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)										
1	Mengetahui tujuan perkuliahan Pengantar Teknologi Informasi, dan memahami konsep dasar Teknologi Informasi.	Menjelaskan konsep dasar Teknologi Informasi.	Kriteria: 1. Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2. Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3. Nilai Performace Skor 1 - 100	Pendekatan: Sainifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%										

2	Memahami konsep komputasi dalam Teknologi Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi lima komponen dari sistem komputer. 2. Menjelaskan empat kategori hardware dan fungsinya. 3. Mendiskusikan hubungan antara hardware dan software. 4. Membedakan antara sistem operasi dan program aplikasi 5. Menjelaskan perbedaan antara single dan multi-user sistem. 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2. Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3. Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Sainifik Model: Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
3	Mendeskripsikan jenis dan fungsi komponen/Hardware Input, dan Output Devices	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi perangkat input yang digunakan dan menjelaskan bagaimana mereka bekerja di sistem komputer 2. Mengidentifikasi jenis perangkat output dan mengidentifikasi kegunaan mereka dalam bisnis. 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2. Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3. Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Sainifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
4	Mendeskripsikan jenis dan fungsi komponen/Hardware utama dalam sistem komputer yaitu : Prosesor, Memory dan Storage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan komponen dan tujuan dari central processing unit (CPU). 2. Membedakan antara penyimpanan primer (juga disebut memori) dan penyimpanan sekunder (juga disebut penyimpanan), dan antara RAM dan ROM. 3. Membedakan antara dua jenis utama penyimpanan magnetik, dan mengidentifikasi tiga jenis penyimpanan disk magnetik. 4. Memahami jenis media penyimpanan Optik 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2. Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3. Nilai Performace Skor 1 - 100 	Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%

5	Mendeskripsikan jenis dan fungsi komponen/Hardware utama dalam sistem komputer yaitu : Prosesor, Memory dan Storage	<ol style="list-style-type: none"> 1.Menjelaskan komponen dan tujuan dari central processing unit (CPU). 2.Membedakan antara penyimpanan primer (juga disebut memori) dan penyimpanan sekunder (juga disebut penyimpanan), dan antara RAM dan ROM. 3.Membedakan antara dua jenis utama penyimpanan magnetik, dan mengidentifikasi tiga jenis penyimpanan disk magnetik. 4.Memahami jenis media penyimpanan Optik 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Saintifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
6	Menguasai secara konsep fungsi dari Sistem dan Software Aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Memahami konsep Sistem dan Software Aplikasi 2.Memahami jenis-jenis software Aplikasi 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Saintifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
7	Mengetahui isu-isu strategis dan perkembangan Hardware sebagai salah satu komponen Teknologi Informasi	Merangkum materi, artikel, whitepaper atau paper tentang perkembangan terbaru dari hardware	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Saintifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
8	UTS (USS)			2 X 50			0%
9	Memahami konsep dan fungsi Telekomunikasi dan Jaringan dalam Teknologi Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Menjelaskan komunikasi dan jaringan pada teknologi informasi. 2. Mendeskripsikan bentuk-bentuk komunikasi pada teknologi informasi 3.Memahami peran komunikasi dan jaringan komputer pada teknologi informasi. 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Saintifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%

10	Memahami konsep database dalam teknologi informasi dan dapat mengidentifikasi penerapan database dalam teknologi informasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Memahami konsep dasar database. 2.Mengidentifikasi ketika bisnis harus menggunakan spreadsheet dan ketika harus menggunakan database. 3.Mengidentifikasi alasan organisasi memilih untuk berbagi database dan fungsi dari sistem manajemen database. 4.Mendiskusikan perkembangan database 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Saintifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
11	Memahami konsep internet dan Word Wide Web (WWW) dan dapat mengidentifikasi fungsi internet dan www dalam teknologi informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Memahami bagaimana komputer dan komputer server individu berinteraksi di Internet. 2.Menjelaskan konsep dan kemampuan internet. 3.Mengidentifikasi kemampuan komunikasi dan pengambilan informasi dari Internet (information retrieval). 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Saintifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
12	Memahami perdagangan secara elektronik dari segi konsep dan perkembangannya	<ol style="list-style-type: none"> 1.Menjelaskan arti perdagangan elektronik. 2.Mengidentifikasi keuntungan perdagangan elektronik dibandingkan dengan perdagangan tradisional 3.Mengidentifikasi karakteristik pengadaan elektronik. 4.Jelaskan tujuan pertukaran elektronik dan mengidentifikasi tiga bentuk yang telah muncul 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100 	Pendekatan: Saintifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
13	Memahami konsep dan fungsi Pemrograman, Bahasa pemrograman dan paradigm pemrograman dalam teknologi informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Menjelaskan konsep Pemrograman 2.Membedakan antara pemrograman dan Bahasa pemrograman 3. Mendeskripsikan jenis-jenis paradigm pemrograman 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1.Lembar Penilaian Pengamatan 2.Lembar Penilaian Karakter/Sikap 3.Rubrik Penilaian Performance 	Pendekatan: Saintifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%

14	Mampu memahami dan mengerti Etika kerangka Hukum Bidang Teknologi Informasi (etika pemanfaatan teknologi informasi, kriminalitas di internet, kerangka hukum bidang teknologi informasi, prespektif cyber law dalam hukum di Indonesia)	1.bisa dan tahu etika pemanfaatan teknologi 2.mengetahui dan mengerti kriminalitas di internet 3.memahami dan mengerti kerangka hukum bidang IT 4.mengerti dan memahami prespektif cyber law dalam hukum di Indonesia	Kriteria: 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100	Pendekatan: Sainifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
15	Mengetahui isu-isu strategis dan perkembangan dalam topik teknologi Informasi untuk bidang Informatika	Merangkum materi, artikel, whitepaper atau paper tentang perkembangan terbaru dari Teknologi informasi di bidang Informatika	Kriteria: 1.Nilai Pengamatan Skor 1 - 100 2.Nilai Karakter/Sikap Skor 1 - 100 3.Nilai Performace Skor 1 - 100 Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pendekatan: Sainifik Model: Problem Based Learning dan Kooperatif Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			100%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	100%
		100%

Catatan

- 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.
- 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.
- 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.
- Sub-CPMK 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.
- 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.
- 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.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.