



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI S1 SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS GUNADARMA

Identitas Mata Kuliah	NAMA MK	KODE MK	RUMPUN MATA KULIAH	BOBOT(SKS)		SEMESTER	Direvisi	
	Jaringan Komputer Lanjut	AK012208	Sistem Terdistribusi	2		5		
Otoritas	Pengembang RPS			Ketua Kelompok Keahlian		Ka PRODI		
	Dr. Reza Chandra, SKom, MMSI			(Nama Ketua KK)		Dr. Nur Sultan Salahuddin, SKom., MT.		
Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah ini mahasiswa mempelajari tentang: (1) Teknologi LAN, (2) Pemilihan teknologi dan perangkat untuk Campus Network, (3) Pemilihan teknologi dan perangkat untuk Enterprise Network, (4) Pengujian jaringan, optimalisasi jaringan dan dokumentasi desain jaringan. In this course students learn about: (1) LAN technology, (2) Selection of technology and devices for Campus Networks, (3) Selection of technology and devices for Enterprise Networks, (4) Network testing, network optimization, and network design documentation.							
Capaian Pembelajaran Lulusan & Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI							
	CPL02	Mampu menguasai dan menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.						
	CPL03	Mampu menelaah dan menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi sistem sensor, sistem tertanam (Embedded Systems), akuisisi data dan jaringan komputer maupun internet of things (IoT) dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.						
	CPL06	Mampu merancang dan menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi sistem sensor, sistem tertanam (Embedded Systems), akuisisi data dan jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri						
	CPL07	Mampu melakukan pengujian dan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					CPL yang di dukung		
	CPMK022	Mampu menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.					CPL02	
	CPMK034	Mampu menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan internet of things (IoT) dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.					CPL03	
	CPMK064	Mampu menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan					CPL06	

		komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri					
	CPMK071	Mampu melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .					CPL07
	CPMK072	Mampu melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.					CPL07
Penilaian	Id CPMK	Bobot per Bentuk Penilaian					TOTAL BOBOT PER CPMK
		Quiz	Unjuk Kerja	UTS	UAS	Tugas Kelompok	
	CPMK022	0	0	30	0	0	30
	CPMK034	0	0	0	30	0	30
	CPMK064	0	20	0	0	0	20
	CPMK071	0	10	0	0	0	10
	CPMK072	0	10	0	0	0	10
	Total per penilaian	0	40	30	30	0	100
	Pustaka	Utama:					
1. Andrew Tanenbaum, Computer Network, 4 th Edition, Prentice Hall, 2002							
2. William Stallings, Wireless Communicati ons & Networks, Prentice Hall, 2 nd Ed, 2004							
3. Tim Szigeti and Christina Hattingh, End-toEnd QoS Network Desi ng: Quality of Service in LANs, WANs and VPNs (Networking Technology), Cisco Press, 2004							
4. Ralf Steinmetz, Peer-to-Peer Systems and Applications, Springer 2005							
5. Joseph M. Kizza, Computer Network Security, Springer, 2005							
6. Philip Q Maier, Audit and Trace Log Management: Consolidation and Analysis, Auerbach Pub, 2006							
7. Priscilla Oppenheimer, Top-Down Network Design Third Edition, 2011							
Pendukung:							
1. Tony Wakefiel, Dave McNally, David Browler and Al an Mayne, Introduction to Mobile Communications: Technology, Services, Market (Informa Tel ecoms & Media), Auerbach Pub, 2007							
2. Eka Putera, Bintang., dkk. 2021. "Implementasi Komponen Optik dalam Pendeteksian Kematangan Pemetikan Buah yang Diintegrasikan dengan Lengan Robot" Laporan Penelitian Inovasi, . Universitas Gunadarma.							
3. Iqbal, Mohammad., dkk. 2021. "Penerapan Sistem Monitoring Kondisi Fisik Tanaman Sayuran Tomat dengan Memanfaatkan Teknologi Deep Learning pada Sistem Tanam Hidroponik".Laporan Penelitian Inovasi, Universitas Gunadarma.							
4. Sultan Salahuddin, Nur., dkk. "Desain dan Implementasi Model Portable Smart Biodigister Biogas untuk Pengembangan SUMber Energi Terbarukan (EBT) bagi Lingkungan Pertanian di Sekitar UG Technopark". Laporan Penelitian Inovasi, Universitas Gunadarma. 2021							
5. Anggraini, Dyah., dkk. "Sistem Kendali Semi Automasi dan Pemantauan pada Metode Pertanian Aeroponik". Laporan Penelitian Inovasi, Universitas Gunadarma. 2021							
Media Pembelajaran	Software :			Hardware :			
	Paket Tracer			Komputer/Laptop			

		Projector
Team Teaching	(Nama-Nama Dosen Pengampu MK)	
Mata Kuliah Syarat		
Ambang Batas Kelulusan Mahasiswa	50.01	
Ambang Batas Kelulusan MK	85.00%	

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASSESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
1.	CPMK022	Mahasiswa mampu memahami konsep teknologi dan perangkat yang tepat untuk CAN dan dapat merancang topologi jaringan kampus	Mahasiswa mampu memiliki penguasaan tentang konsep teknologi dan perangkat yang tepat untuk CAN dan dapat merancang topologi jaringan kampus meliputi desain pengkabelan LAN, teknologi LAN, pemilihan perangkat internetworking untuk CAN dan contoh desain topologin CAN	Partisipasi Mahasiswa, Bentuk non-test	Pemilihan Teknologi dan Perangkat untuk Jaringan Kampus (Campuss Area Network / CAN) 1. Perancangan pengkabelan LAN 2. Teknologi LAN 3. Pemilihan perangkat internetworking untuk CAN Contoh rancangan topologi CAN	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 1x (2x60’’) Menit	Tatap Muka	5
2.	CPMK022	Mahasiswa mampu memahami konsep teknologi dan perangkat yang tepat untuk	Mahasiswa mampu memiliki penguasaan tentang konsep	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi	Pemilihan Teknologi dan Perangkat untuk Jaringan Enterprise	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi	Tatap Muka	10

MING GU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASSESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
		jaringan enterprise dan dapat merancang topologi jaringan enterprise	teknologi dan perangkat yang tepat untuk jaringan enterprise dan dapat merancang topologi jaringan enterprise meliputi teknologi remote access dan pemilihan perangkat remote access	mahasiswa	1. Teknologi remote access (PPP, Multilink PPP dan Multichassis Multilink PPP, ADSL) 2. Pemilihan perangkat remote access	TM : 1x (2x60") Menit		
3.	CPMK022	Mahasiswa mampu memahami konsep teknologi WAN tepat guna untuk jaringan enterprise	Mahasiswa mengerti dan memahami konsep teknologi WAN tepat guna untuk jaringan enterprise yang meliputi Ketersediaan bandwidth untuk WAN serta Leased Lines, Synchronous optical network	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Teknologi WAN untuk jaringan enterprise 1. Ketersediaan bandwidth untuk WAN 2. Leased Lines, Synchronous optical network	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	15
4.	CPMK034	Mahasiswa mampu memahami konsep dan melakukan konfigurasi metode frame relay, ATM dan Metro Ethernet pada penerapan jaringan enterprise	Mahasiswa mengerti dan memahami konsep dan melakukan konfigurasi metode frame relay, ATM dan Metro Ethernet pada penerapan jaringan enterprise	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Penerapan jaringan enterprise 1. Frame Relay 2. Asynchronous Transfer Mode (ATM) 3. Metro Ethernet	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5

MING GU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
5.	CPMK034	Mahasiswa mampu memahami konsep dan contoh rancangan WAN	Mahasiswa mengerti dan memahami konsep dan contoh rancangan WAN meliputi Latar belakang dari proyek perancangan WAN, Tujuan Bisnis dan Teknis, Aplikasi Jaringan, Komunitas Pengguna, Penyimpanan Data (Server), Kondisi jaringan saat ini dan Karakteristik trafik dari WAN yang ada	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Contoh rancangan topologi jaringan WAN 1. Latar belakang dari proyek perancangan WAN 2. Tujuan Bisnis dan Teknis 3. Aplikasi Jaringan 4. Komunitas Pengguna 5. Penyimpanan Data (Server) 6. Kondisi jaringan saat ini 7. Karakteristik trafik dari WAN yang ada	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5
6.	CPMK034	Mahasiswa mampu memahami konsep, membangun dan melakukan pengujian prototype sistem Campus Area Network	Mahasiswa mampu memiliki penguasaan tentang konsep membangun dan melakukan pengujian prototype sistem Campus Area Network	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Membangun dan menguji prototype sistem jaringan 1. Menentukan Cakupan Sistem 2. Prototipe 3. Menguji Prototipe	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	10
7.	CPMK064	Mahasiswa mampu membuat dokumentasi dari rancang-bangun sistem jaringan	Mahasiswa mengerti dan membuat dokumentasi dari rancang-bangun	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Menulis dan menerapkan rencana uji desain jaringan	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning	Tatap Muka	10

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
			sistem jaringan meliputi Mengembangkan Tujuan pengujian dan Kriteria Acceptance, Menentukan Jenis pengujian yang akan dijalankan, Mendokumentasi kan peralatan jaringan dan sumber daya lainnya, Menulis pengujian, Mendokumentasi kan timeline proyek, Menerapkan rencana pengujian		1. Mengembangkan Tujuan pengujian dan Kriteria <i>Acceptance</i> 2. Menentukan Jenis pengujian yang akan dijalankan 3. Mendokumentasikan peralatan jaringan dan sumber daya lainnya 4. Menulis pengujian 5. Mendokumentasikan timeline proyek 6. Menerapkan rencana pengujian	TM : 1x (2x60") Menit		
8.	CPMK064	Mahasiswa mampu mengetahui Tools yang digunakan dan cara kerjanya dalam pengujian jaringan	Mahasiswa mengerti dan memahami tentang macam-macam Tools yang digunakan dan cara kerjanya dalam pengujian jaringan	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	<i>Tools</i> untuk Menguji Desain Jaringan 1. Jenis-jenis Tools 2. Contoh Alat Pengujian Jaringan 3. CiscoWorks Internetwork Performance Monitor 4. Tools Perencanaan dan Analisis Jaringan WANDL 5. Teknologi OPNET 6. Tools Ixia	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
					7. Solusi Manajemen Suara dan Video NetIQ 8. NetPredict's NetPredictor			
9.	CPMK064	Mahasiswa mampu memahami konsep optimalisasi rancangan jaringan dan mampu menerapkannya pada rancangan jaringan CAN	Mahasiswa mengerti dan memahami konsep optimalisasi rancangan jaringan dan mampu menerapkannya pada rancangan jaringan CAN, meliputi IP Multicast Addressing, Internet Group Management Protocol, Multicast Routing Protocol, Distance Vector Vector Multicast Routing Protocol, Protocol Independent Multicast	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Optimalisasi Penggunaan Bandwidth dengan Teknologi IP Multicast 1. IP Multicast Addressing 2. Internet Group Management Protocol 3. Multicast Routing Protocol 4. Distance Vector Vector Multicast Routing Protocol 5. Protocol Independent Multicast	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5
10.	CPMK071	Mahasiswa mampu memahami konsep delay pada serialisasi	Mahasiswa mengerti dan memahami konsep delay pada serialisasi meliputi Fragmentasi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Mengurangi Delay Serialisasi 1. Fragmentasi Link-Layer dan Interleaving 2. Compressed Real-Time Transport Protocol	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning TM : 1x (2x60")	Daring	10

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASSESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
			Link-Layer dan Interleaving serta Compressed Real-Time Transport Protocol			Menit		
11. U TS	CPMK022	Semua kemampuan akhir CPMK....	Kelengkapan konsep dan jawaban	Bentuk : Tes Tertulis	Ujian materi dari pertemuan ke 1 sampai dengan pertemuan ke 10	Daftar Pertanyaan Tertulis TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	
12.	CPMK071	Mahasiswa mampu memahami konsep optimalisasi rancangan jaringan untuk memenuhi syarat Quality of Service	Mahasiswa mengerti dan memahami konsep penetapan alamat IP dengan model hierarki, meliputi Routing hirarki, Classless routing dan Classful routing, Route Summarization, Mobile Hosts, Variable-Length Subnet Masking (VLSM), Linklocal Address dan Global Unicast Address, Domain Name System (DNS)	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Optimalisasi Performa Jaringan untuk Quality of Service 1. IP Prioritas dan Jenis Layanan 2. Bidang Layanan Diferensial IP 3. Protokol reservasi sumber daya 4. Protokol Layanan 5. Kebijakan Umum 6. Klasifikasi Lalu Lintas LAN	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	5
13.	CPMK071	Mahasiswa mampu menganalisis Request for Proposal dan kebutuhan dari pengguna	Mahasiswa mengerti dan memahami konsep protocol	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi	User requirement 1. Request for Proposal dari pengguna	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning	Tatap Muka	5

MING GU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
			switching, meliputi Switching dan OSI Layers, Transparent Bridging, Memilih Spanning Tree Protocol Enhancements, PortFast, UplinkFast dan BackboneFast, Unidirectional Link Detection, LoopGuard, Protocols for Transporting VLAN Information, IEEE 802.1Q, Dynamic Trunk Protocol dan VLAN Trunking Protocol	mahasiswa		TM : 1x (2x60") Menit		
14.	CPMK072	Mahasiswa mampu mendokumentasikan desain dan spesifikasi jaringan	Protocol, Routing Protocol Metrics, Hierarchical Versus Non-hierarchical Routing Protocols, Interior Versus Exterior Routing Protocols, Classful Versus Classless Routing Protocol, Dynamic Versus Static and Default	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Dokumentasi desain dan spesifikasi jaringan 1. Dokumentasi Tujuan bisnis dan teknis, batasan, persyaratan desain, komunitas pengguna dan penyimpanan data 2. Dokumentasi Aplikasi Jaringan, Desain Logikal, Desain Fisik dan Hasil Pengujian	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5

MING GU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
			Routing, On-Demand Routing, Scalability Constraints for Routing Protocol, Routing Protocol Convergence, IP Routing (Routing Information Protocol (RIP), Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP), Open Shortest Path First (OSPF), Intermediate System-to-Interm ediate System (IS-IS), Border Gateway Protocol (BGP)					
15.	CPMK072	Mahasiswa mampu mendokumentasikan proyek rancang-bangun jaringan	Mahasiswa mengerti dan memahami konsep Strategi Keamanan dan Manajemen Jaringan, meliputi Desain Keamanan Jaringan, Mekanisme Keamanan, Modularisasi Desain Keamanan,	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Dokumentasi proyek rancang-bangun jaringan 1. Rencana implementasi 2. Jadwal proyek 3. Budget proyek 4. <i>Return on Investment</i> 5. Lampiran dokumen desain	Kuliah Metode: ceramah, problem based learning TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASSESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
			Desain Manajemen Jaringan, Arsitektur Manajemen Jaringan, Pemilihan Tools dan Protokol Manajemen Jaringan					
16. AS	U CPMK034	Semua kemampuan akhir CPMK....	Kelengkapan konsep dan jawaban	Bentuk : Tes Tertulis	Ujian materi dari pertemuan ke 11 sampai dengan pertemuan ke 14	Daftar Pertanyaan Tertulis TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	

Catatan :

No	Kolom	Keterangan
1.	MINGGU KE -	
2.	ID CMPK	
3.	DESKRIPSI SUB CPMK	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
4.	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti Ketepatan mahasiswa dalam mencapai CPMK
5.	BENTUK ASSESMEN	Terbagi atas 5 bagian, yaitu :Tugas 1, Tugas 2, Tugas 3, Proyek 1, Proyek 2
6.	MATERI	Rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan
7.	METODE	TM = Tatap Muka di kelas BT = Belajar Terstruktur, mengerjakan PR / Tugas BM = Belajar Mandiri di luar kelas DR = Pembelajaran secara Daring
8.	LUAR/DALAM	

	JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	
9.	BOBOT	prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.

1. **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.
2. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
3. **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.
4. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, Problem Based Learning dan metode lainnya.

Student Center Learning-Jigsaw: salah satu model pembelajaran yang terdiri dari tim-tim belajar heterogen, beranggotakan 4-6 mahasiswa, setiap mahasiswa bertanggung jawab atas penguasaan bagian dari materi belajar dan harus mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota tim lainnya

Notes:

- a. Ambang Batas Kelulusan Mahasiswa merupakan batas minimal nilai yang harus dicapai mahasiswa untuk setiap CPMK pada MK
- b. Ambang Batas Kelulusan Mata Kuliah merupakan batas minimal persentase jumlah mahasiswa dalam satu periode pengajaran yang memperoleh nilai $\geq$ Ambang Batas Kelulusan Mahasiswa.

Contoh:
 Dalam 1 kelas terdapat 50 mahasiswa, dimana 30 diantaranya mendapatkan nilai akhir lebih dari 50,01; 15 mahasiswa memperoleh nilai di bawah 50,01; sementara 5 lainnya memperoleh nilai 50,01 maka persentase untuk 1 CPMK pada MK ini sebagai berikut:

	di atas ambang batas		sesuai ambang batas		di bawah ambang batas		Status MK
CLO08	30	60.00%	5	10.00%	15	30.00%	FAILED

karena persentase jumlah mahasiswa yang berada di bawah ambang batas kelulusan lebih dari 14,5%.

RUBIK PENILAIAN

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	DESKRIPSI PERILAKU						
	NSM ≤ 40	40 < NSM ≤ 50	50 < NSM ≤ 60	60 < NSM ≤ 65	65 < NSM ≤ 70	70 < NSM ≤ 80	80 < NSM
	E (Sangat Kurang)	D (Kurang)	C (Cukup)	BC (Cukup Baik)	B (Baik)	AB (Baik Sekali)	A (Istimewa)
CPMK022 : kemampuan menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.	Sangat tidak mampu menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.	Tidak mampu menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.	Cukup mampu menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.	Cukup Baik dalam menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.	Baik dalam menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.	Baik Sekali dalam menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.	Istimewa dalam menerapkan konsep-konsep bidang sistem komputer dalam berbagai produk piranti berbasis digital untuk penyelesaian masalah pada dunia usaha dan dunia industri.
CPMK034 : Kemampuan menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan <i>internet of things (IoT)</i> dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.	Sangat tidak mampu menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan <i>internet of things (IoT)</i> dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.	Tidak mampu menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan <i>internet of things (IoT)</i> dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.	Cukup mampu menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan <i>internet of things (IoT)</i> dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.	Cukup Baik dalam menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan <i>internet of things (IoT)</i> dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.	Baik dalam menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan <i>internet of things (IoT)</i> dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.	Baik Sekali dalam menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan <i>internet of things (IoT)</i> dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.	Istimewa dalam menyelesaikan permasalahan di bidang dunia usaha dan dunia industri yang meliputi jaringan komputer dan <i>internet of things (IoT)</i> dengan pemodelan, simulasi komputer maupun prototipe.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	DESKRIPSI PERILAKU						
	NSM ≤ 40	40 < NSM ≤ 50	50 < NSM ≤ 60	60 < NSM ≤ 65	65 < NSM ≤ 70	70 < NSM ≤ 80	80 < NSM
	E (Sangat Kurang)	D (Kurang)	C (Cukup)	BC (Cukup Baik)	B (Baik)	AB (Baik Sekali)	A (Istimewa)
CPMK064 : Kemampuan menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri	• Sangat tidak mampu menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri	• Tidak mampu menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri	• Cukup mampu menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri	• Cukup Baik dalam menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri	• Baik dalam menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri	• Baik Sekali dalam menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri	• Istimewa dalam menerapkan inovasi perangkat berbasis komputer yang meliputi jaringan komputer maupun internet of things (IoT) untuk menghasilkan fungsi terbaru yang dibutuhkan oleh bidang dunia usaha dan dunia industri
CPMK071 : Kemampuan melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .	• Sangat tidak mampu melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .	• Tidak mampu melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .	• Cukup mampu melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .	• Cukup Baik dalam melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .	• Baik dalam melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .	• Baik Sekali dalam melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .	• Istimewa dalam melakukan pemeliharaan sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku .
CPMK072 : Kemampuan melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.	• Sangat tidak mampu melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.	• Tidak mampu melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.	• Cukup mampu melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.	• Cukup Baik dalam melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.	• Baik dalam melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.	• Baik Sekali dalam melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.	• Istimewa dalam melakukan pengujian sistem berbasis komputer yang memenuhi standar industri atau standar baku yang berlaku.

FORMAT RANCANGAN TUGAS / PROYEK

Nama Mata Kuliah		SKS	
Program Studi	Sistem Komputer	Pertemuan ke	
Fakultas	Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi		
Bentuk Tugas / Proyek	Tugas 1: Literatur Review Pustaka: [MAK11] CS Papers		
Tujuan Tugas / Proyek	Memahami		
Uraian Tugas / Proyek	a. Obyek Garapan <i>(deskripsi tugas secara singkat)</i> b. Metode atau Cara pengerjaan <i>(uraian metode atau cara pengerjaan diuraikan secara detail yang memberi panduan apa yang akan dikerjakan dan bagaimana tugas tsb akan dikerjakan)</i> c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan <i>(uraian luaran tugas yang diharapkan mencakup bentuk luaran, format dsb)</i>		
Sub Capaian Pembelajaran	Literasi dan mempersiapkan pengetahuan terkait Social Network Analysis Mampu menjelaskan dan memahami metode yang diterapkan di beberapa penelitian terkait Social Network Analysis (CPMK081, CPMK082)		
Deskripsi Tugas	Mahasiswa membaca materi dan penelitian tentang metode yang diterapkan di bidang Social network analysis		
Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian	1. Tugas 1 diberikan pada minggu ke-1 perkuliahan 2. Laporan literature review dikumpulkan pada minggu ke-2 perkuliahan 3. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan		
Jadwal Pelaksanaan	Minggu ke-1 perkuliahan		
Lain-lain	Bobot nilai Tugas 1 adalah 10% dari total bobot mata kuliah		

Daftar Rujukan	[MAK11] dan CS Papers
----------------	-----------------------

FORMAT RANCANGAN TUGAS 2

Nama Mata Kuliah		SKS	
Program Studi	Sistem Komputer	Pertemuan ke	
Fakultas	Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi		

A. TUJUAN TUGAS :

Memahami

B. URAIAN TUGAS :

- Obyek Garapan
(deskripsi tugas secara singkat)
- Metode atau Cara pengerjaan
(uraian metode atau cara pengerjaan diuraikan secara detail yang memberi panduan apa yang akan dikerjakan dan bagaimana tugas tsb akan dikerjakan)
- Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan
(uraian luaran tugas yang diharapkan mencakup bentuk luaran, format dsb.)

C. KRITERIA PENILAIAN (bobot)

- Kriteria 1. Aktivitas Partisipasif / Studi kasus
- Kriteria 2. Hasil Proyek / Project Based Learning
- Kriteria 3. Kognitif/ Pengetahuan – Tugas
- Kriteria 4. Kognitif/ Pengetahuan – Quiz
- Kriteria 5. Kognitif/ Pengetahuan – UTS
- Kriteria 6. Kognitif/ Pengetahuan – UAS

GRADING SCHEME COMPETENCE

KRITERIA 1 : Aktivitas Partisipasif / Studi Kasus

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Bat as	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	Sko r
	80-100	70-79	60-69	50-59	<50	

KRITERIA 2 : Hasil Proyek / Project Based Learning

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Bat as	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	Sko r
	80-100	70-79	60-69	50-59	<50	

KRITERIA 3 : Kognitif / Pengetahuan - Tugas

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Bat as	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	Sko r
	80-100	70-79	60-69	50-59	<50	

KRITERIA 4 : Kognitif / Pengetahuan - Quiz

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Bat as	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	Sko r

	80-100	70-79	60-69	50-59	<50	
--	--------	-------	-------	-------	-----	--

KRITERIA 5 : Kognitif / Pengetahuan - UTS

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Bat as	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	Sko r
	80-100	70-79	60-69	50-59	<50	

KRITERIA 6 : Kognitif / Pengetahuan - UAS

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Bat as	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	Sko r
	80-100	70-79	60-69	50-59	<50	