

	7. Iqbal, Mohammad., dkk. "Penerapan Sistem Monitoring Kondisi Fisik Tanaman Sayuran Tomat dengan Memanfaatkan Teknologi Deep Learning pada Sistem Tanam Hidroponik". Universitas Gunadarma. 2021.	
	Pendukung :	
	1. Eka Putera, Bintang., dkk. "Implementasi Komponen Optikal dalam Pendeteksian Kematangan Pemetikan Buah yang Diintegrasikan dengan Lengan Robot". Universitas Gunadarma. 2021.	
	2. Novrina, dkk. "Project Based Learning Desain dan Implementasi Sistem Pemantauan dan Pengendalian Jarak Jauh Irigasi Tetes dan Aerasi Tanaman Berbasis IoT di UG Technopark". Universitas Gunadarma. 2021.	
	3. Anggraini, Dyah., dkk. "Sistem Kendali Semi Automasi dan Pemantauan pada Metode Pertanian Aeroponik". Universitas Gunadarma. 2021	
	4. Pertiwi, Atit., dkk. "Sistem Monitoring Pertumbuhan Tanaman Berbasis Web Menggunakan Raspberry Pi". Universitas Gunadarma. 2021	
	5. Br. Kembaren, Suci., dkk. "Sistem Cerdas Identifikasi Jenis Tanah Berdasarkan Diagram Warna Tanah Munsell Berbasis Internet of Things". Universitas Gunadarma. 2021.	
Media Pembelajaran	Software :	Hardware :
	CodeVisio AVR	Komputer/Laptop
	ArduinoISP	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.	CPMK021	- Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan ruang lingkup mata kuliah mikrokomputer. - Mahasiswa dapat memahami dan menguraikan sejarah perkembangan komputer.	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk : Non Tes	Pengenalan Umum Mikrokomputer - Ruang Lingkup Mata Kuliah - Peran Mikrokomputer dalam Sistem Komputer - Konsep Dasar Mikrokomputer - Sejarah Perkembangan Komputer	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	5

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
		- Mahasiswa dapat memahami dan menguraikan sejarah perkembangan mikroprosesor. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami, menguraikan dan mengingat terminologi pada mikrokomputer. - Mahasiswa dapat membedakan terminologi mikrokomputer, mikroprosesor, mikrokontroller dan istilah lainnya. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami, dan menguraikan konsep dasar mikrokomputer.			5. Sejarah Perkembangan Mikroprosesor Terminologi Dasar pada Mikrokomputer			
2.	CPMK021	- Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan konsep dasar mikroprosesor. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan prinsip kerja mikroprosesor dilihat pada arsitektur dasar mikroprosesor pada beberapa tipe mikroprosesor. - Mahasiswa dapat membedakan prinsip kerja mikroprosesor dilihat pada arsitektur dasar mikroprosesor	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Prinsip Kerja Mikroprosesor 1. Konsep Dasar Mikroprosesor 2. Arsitektur Dasar Mikroprosesor 8 Bit Sampai Dengan 64 Bit	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	5

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
		pada beberapa tipe mikroprosessor.						
3.	CPMK021	- Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dari masing-masing pin pada mikroprosessor 8066 dan 8088. - Mahasiswa dapat membedakan pin-pin pada mikroprosessor 8066 dan 8088. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan karakteristik catu daya DC pada mikroprosessor 8066 dan 8088. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dan prinsip kerja Clock Generator (8284A). - Mahasiswa dapat membedakan jenis-jenis clock generator. Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dari proses Buffer dan proses Latching pada pin Bus.	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Spesifikasi Perangkat Keras Pada Mikroprosessor 8066 dan 8088 1.Pin Out dan Fungsi Pin 1.1 Pin Out 1.2 Fungsi Pin 1.3 Pin Mode Minimum 1.4 Pin Mode Maksimum 2.Catu Daya/Power Supply DC 2.1 Karakteristik Input 2.2 Karakteristik Output 3.Clock Generator 3.1 Clock Generator 8284A 3.2 Operasi 8284A 4.Bus Buffering dan Latching. 4.1 Demultiplexing Bus 4.2 Sistem Buffering 4.3 Full Buffering 4.4 Half Buffering 4.5 Bidirectional Buffer 4.6 Unidirectional Buffer 4.7 Latching 4.8 Sistem D-Latch •	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	5
4.	CPMK021	- Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dari proses Bus Timing oleh mikroprosessor ketika melakukan proses READ (RD) dan WRITE (WR) pada memori.	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Spesifikasi Perangkat Keras Pada Mikroprosessor 8066 dan 8088 1.Bus Timing 1.1 Operasi Bus yang Pokok 1.2 Timing Secara Umum	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Daring	10

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
		- Mahasiswa dapat membedakan proses READ (RD) dan WRITE (WR) pada memori. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan isi diagram timing pada siklus READ (RD) dan WRITE (WR). - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan keadaan READY dan WAIT. - Mahasiswa dapat membedakan keadaan READY dan WAIT. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan isi diagram timing pada keadaan READY dan WAIT. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dari Mode Minimum dan Mode Maksimum. - Mahasiswa dapat membedakan Mode Minimum dan Mode Maksimum. - Mahasiswa dapat membuat rancangan diagram Mode Minimum dan Mode Maksimum pada mikroprosessor 8088.			1.3 Read Timing 1.4 Write Timing 2. Keadaan Ready dan Wait 2.1 Input Ready 2.2 RDY dan 8284A 3. Mode Minimum dan Mode Maksimum 3.1 Operasi Mode Minimum 3.2 Operasi Mode Maksimum 3.3 Pengontrol Bus 8288			

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASSESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
5.	CPMK021	- Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dari register-register pada mikroprosessor. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan susunan register-register pada mikroprosessor. - Mahasiswa dapat membedakan register-register pada mikroprosessor. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dari tiap-tiap mode pengalamatan (addressing mode). - Mahasiswa dapat membedakan tiap-tiap mode pengalamatan (addressing mode). - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan prinsip kerja mode pengalamatan (addressing mode) berdasarkan data, program memori dan memori stack. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan konsep dasar pemindahan data. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi	- v Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Konsep Mikroprogramming 1. Struktur Register Mikroprosessor - o Code Segment - o Data Segment - o Stack Segment - o Extra Segment - o Flag Register 2. Mode Pengalamatan (Addressing Mode) - o Mode Data-Addressing 2.o.1 Register Addressing 2.o.2 Immediate Addressing 2.o.3 Register Indirect Addressing 2.o.4 Base Plus Indeks Addressing 2.o.5 Relatif Register Addressing 2.o.6 Relatif Plus Indeks Addressing - o Mode Memori-Addressing 2.o.1 Addressing Langsung 2.o.2 Addressing Tidak Langsung 2.o.3 Addressing Relatif 3. Instruksi Pemindahan Data - o MOV - o PUSH	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab 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
		dari tiap-tiap instruksi pemindahan data. - Mahasiswa dapat membedakan tiap-tiap instruksi pemindahan data. Mahasiswa dapat membuat rancangan pseudo bahasa rakitan dengan memadukan instruksi-instruksi pemindahan data tertentu dengan mode pengalamatan (addressing mode) tertentu untuk mencapai tugas tertentu yang telah ditentukan.			○ POP ○ XXCHG ○ XLAT ○ IN ○ OUT ○ LEA ○ LDS ○ LES ○ LAHF ○ SAHF ○ LODS ○ STOS ○ MOVS			
6.	CPMK021	- Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan konsep dasar perhitungan aritmatika dan logika seperti penambahan, pengurangan, pembagian BCD, ASCII, Geser (shift), Putar, AND, OR dan Eksklusif-OR. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dari tiap-tiap instruksi aritmatika dan logika. - Mahasiswa dapat membedakan tiap-tiap instruksi aritmatika dan logika. - Mahasiswa dapat membuat rancangan pseudo bahasa rakitan	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Konsep Mikroprogramming 1. Instruksi Aritmatika dan Logika 1.1 Penambahan, Pengurangan dan Perbandingan 1.2 Perkalian dan Pembagian 1.3 BCD dan Aritmatika ASCII 1.4 Operasi Logika Dasar 1.5 Shift dan Rotasi 1.6 Perbandingan String 2. Instruksi Program Kontrol 2.1 Jump 2.2 Loop 2.3 Subrutin 2.4 Call 2.5 RET	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	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
		dengan memadukan instruksi-instruksi aritmatika dan logika tertentu dengan mode pengalamatan (addressing mode) tertentu untuk mencapai tugas tertentu yang telah ditentukan. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan konsep dasar kontrol program seperti Jump, Call, Return, dan Interrupt. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan fungsi dari tiap-tiap instruksi program kontrol. - Mahasiswa dapat membedakan tiap-tiap instruksi program kontrol. - Mahasiswa dapat membuat rancangan pseudo bahasa rakitan dengan memadukan instruksi-instruksi program kontrol tertentu dengan mode pengalamatan (addressing mode) tertentu untuk mencapai tugas tertentu yang telah ditentukan.			2.6 Interrupt Kontrol Mesin			

MING GU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASSESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
7.	CPMK021	- Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan sifat dasar dan karakteristik dari memori. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan proses penguraian alamat (address decoding) pada suatu pengalaman memori. - Mahasiswa dapat merancang antarmuka (interface) memori dengan mikroprosesor. - Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan proses kerja pengontrolan RAM Dinamik. Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan konsep Direct Memory Access (DMA) dan proses pengontrolan Direct Memory Access (DMA) dari Input/Output.	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Konsep Antarmuka (Interfacing) Memori 1. Karakteristik dan Fungsi Memori 2. Jenis-Jenis Memori dan Fungsi Pin Output 3. Penguraian Alamat (Address Decoding) 4. Antarmuka (Interface) Memori 5. RAM Dinamik Direct Memory Access (DMA).	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	5
8.	CPMK021	- Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan pengertian, jenis-jenis dan fungsi antarmuka (interface) Input/Output. Mahasiswa dapat mengenali, memahami dan menguraikan cara kerja antarmuka (interface) Input/Output	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Konsep Interface Input/Output 1. Pengenalan Interface Input/Output Address Decoding Input/Output.	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Daring	20

MING GU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
		berdasarkan Address Decoding Input/Output.						
9.	CPMK021	Mahasiswa mampu menjelaskan kinerja dari sensor Aliran (Flow)	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Konsep Interface Input/Output 1. Programmable Peripheral Interface Input/Output 2. Programmable Timer Interval Input/Output 3. Programmable Interrupt Controller Input/Output.	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5
10.	CPMK021	Mahasiswa mampu menjelaskan kinerja dari sensor akustik	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Pengenalan Mikrokontroler MCS51 (AT89C51) 1. Pengenalan Mikrokontroler 2. Fungsi Pin Output Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51) 3. Clock System dan Instruksi Timing Diagram Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51) 4. Pengorganisasian ROM dan RAM Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51) 5. Special Function Register (SFRs) Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51) 6. Struktur Input/Output Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51).	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5
11. U TS	CPMK021	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	

MING GU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BENTUK ASESMEN	MATERI	METODE	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA/DARING)	BOBOT
12.	CPMK021	Mahasiswa mampu menjelaskan kinerja dari sensor kelembaban(humidity)	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Pengenalan Mikrokontroler MCS51 (AT89C51) 1. Mode Pengalamatan Pada Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51) Set Instruksi Pada Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51).	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	10
13.	CPMK021	Mahasiswa mampu menjelaskan kinerja dari sensor Cahaya	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Pengenalan Mikrokontroler MCS51 (AT89C51) 1. Interupsi Pada Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51) Timer/Counter Pada Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51)	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Tatap Muka	5
14.	CPMK021	Mahasiswa mampu merancang beberapa sensor untuk menghasilkan sistem otomatis	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Pengenalan Mikrokontroler MCS51 (AT89C51) Serial Komunikasi Pada Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51).	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5
15.	CPMK021	hasiswa mampu merancang beberpa sensor untuk menghasilkan sistem robot	- Pemahaman - Ketepatan konten materi - Daftar referensi	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, bentuk : tes	Pengenalan Mikrokontroler MCS51 (AT89C51) ● Aplikasi Nyata Mikrokontroler MCS-51 (AT89C51).	Kuliah Ceramah, diskusi tanya jawab TM : 1x (2x60") Menit	Daring	5
16. U AS	CPMK021	Semua kemampuan akhir CPMK....	Kelengkapan konsep dan jawaban	Bentuk : Tes Tertulis	Ujian materi dari pertemuan ke 11 sampai dengan pertemuan ke 15	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 ASSESMENT	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)
CPMK081 : kemampuan menganalisis dan mendesain Solusi untuk proyek terkait analisis jejaring social dengan benar CPMK082 : Kemampuan mengimplementasikan Solusi untuk proyek terkait analisis jejaring social dengan sistematis	Sangat tidak mampu menjelaskan dan menerapkan metode perhitungan sentralitas jaringan dalam analisis jaringan sosial terapan serta menganalisis dan memvisualisasikannya menggunakan tools analisis jaringan social	Tidak mampu menjelaskan dan menerapkan metode perhitungan sentralitas jaringan dalam analisis jaringan sosial terapan serta menganalisis dan memvisualisasikannya menggunakan tools analisis jaringan social	Cukup mampu menjelaskan dan menerapkan metode perhitungan sentralitas jaringan dalam analisis jaringan sosial terapan serta menganalisis dan memvisualisasikannya menggunakan tools analisis jaringan social	Cukup Baik dalam menjelaskan dan menerapkan metode perhitungan sentralitas jaringan dalam analisis jaringan sosial terapan serta menganalisis dan memvisualisasikannya menggunakan tools analisis jaringan social	Baik dalam menjelaskan dan menerapkan metode perhitungan sentralitas jaringan dalam analisis jaringan sosial terapan serta menganalisis dan memvisualisasikannya menggunakan tools analisis jaringan social	Baik Sekali dalam menjelaskan dan menerapkan metode perhitungan sentralitas jaringan dalam analisis jaringan sosial terapan serta menganalisis dan memvisualisasikannya menggunakan tools analisis jaringan social	Istimewa dalam menjelaskan dan menerapkan metode perhitungan sentralitas jaringan dalam analisis jaringan sosial terapan serta menganalisis dan memvisualisasikannya menggunakan tools analisis jaringan social
	•	•	•	•	•	•	•

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 mmemahami metode yang diterapkan di beberapa penelitian terkait Social Network Analysis (CPMK081, CPMK082)		
Deskripsi Tugas	Mahasiswa membaca materi dn 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 :

- a. Obyek Garapan
(deskripsi tugas secara singkat)
- b. 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)
- c. 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	