



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

Nomor Mata Kuliah	MK78
Nama Mata Kuliah	Praktikum Teknologi Kecerdasan Artifisial
Kode Mata Kuliah	IT000102
Bobot SKS	1
Semester	2
Penyusun	Dewi Agushinta
Waktu Penyusunan	2018



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

Identitas Mata Kuliah	NAMA MK	KODE MK	RUMPUN MATA KULIAH	BOBOT(SKS)	SEMESTER	Tanggal Penyusunan	Tanggal Revisi
	Praktikum Teknologi Kecerdasan Artifisial	IT000102	Elektronika dan Sistem Tertanam	1	2	1 Agustus 2018	
MK Prasyarat	MK Yang Menjadi Prasyarat		Menjadi Prasyarat Untuk MK		Integrasi Antar MK		
Otoritas	Dosen Pengembang RPS		Ketua Kelompok Keahlian		Ka PRODI		
	Dewi Agushinta		(Nama Ketua KK)		Dr. Nur Sultan Salahuddin, SKom., MT.		
Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah ini membahas tentang pemahaman konsep dasar bagaimana sebuah komputer melakukan sebuah proses, konsep dasar serta perbedaan antara CPU dan GPU, pengenalan Data Science, pengenalan teknologi Artificial Intelligence, Search Engine, dan Machine learning.						
Tautan Kelas Daring							
Capaian Pembelajaran Lulusan & Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI						
	CPL06	Kemampuan untuk merancang, mengkonfigurasi dan mengelola jaringan komputer serta mengembangkan dan mengimplementasikan sistem cerdas dalam jaringan komputer.					
	CPL09	Memahami tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya					
	CPL10	Kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja, memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						CPL yang di dukung
	CPMK062	Kemampuan mengembangkan dan mengimplementasikan sistem cerdas dalam jaringan komputer.					CPL06
	CPMK091	Kemampuan dalam memahami tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok.					CPL09
	CPMK092	Kemampuan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.					CPL09
	CPMK101	Kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja.					CPL10
	Sub-CPMK						
	Sub-CPMK0621	Mahasiswa dapat mengetahui konsep dasar proses yang terjadi pada komputer, serta dapat mengetahui perbedaan CPU dan GPU.					
	Sub-CPMK0621	Mahasiswa dapat mengetahui konsep dasar proses yang terjadi pada komputer, serta dapat mengetahui perbedaan CPU dan GPU.					
	Sub-CPMK0622	Mahasiswa dapat mengetahui Data Science, Operasi Matriks, dan Proses Konvolusi					
	Sub-CPMK0622	Mahasiswa dapat mengetahui Data Science, Operasi Matriks, dan Proses Konvolusi					
	Sub-CPMK0623	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Kecerdasan Artificial					
	Sub-CPMK0623	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Kecerdasan Artificial					
	Sub-CPMK0624	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Teknologi Kecerdasan Artifisial					
	Sub-CPMK0624	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Teknologi Kecerdasan Artifisial					
	Sub-CPMK0625	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Implementasi Kecerdasan Artifisial pada Program Permainan					
	Sub-CPMK0625	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Implementasi Kecerdasan Artifisial pada Program Permainan					

MINGGU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	PENILAIAN		
						KRITERIA DAN BENTUK ASSESMEN	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BOBOT
1 - 2	CPMK062	Mahasiswa dapat mengetahui konsep dasar proses yang terjadi pada komputer, serta dapat mengetahui perbedaan CPU dan GPU.	'- Konsep dasar Proses Komputer - Perbedaan CPU dan GPU - Tata cara akses dan pelaksanaan praktikum menggunakan mesin DGX A-100	Bentuk: Praktikum Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. Praktikum AksesMesin DGX TM : 3 x (3 x 60") Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk PreTest, Post Test,Hands On, dan Tugas Mandiri	Mengetahui konsep dasar komputer, perbedaan CPU dan GPU, dan environment praktikum.	15
3-4	CPMK062	Mahasiswa dapat mengetahui Data Science, Operasi Matriks, dan Proses Konvolusi	'- Pengenalan Data Science -Peran teori matriks dalam komputasi yang dilakukan oleh Komputer - Pemanfaatan teori matriks dalam pemrosesan gambar (Proses Konvolusi)	Bentuk: Praktikum Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. TM : 3 x (3 x 60") Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk PreTest, Post Test,Hands On, dan Tugas Mandiri	Mengetahui Data Science, Matriks, dan Proses Konvolusi	15
5-6	CPMK062	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Kecerdasan Artificial	Pengenalan Kecerdasan Artificial	Bentuk: Praktikum Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. Praktikum Akses Mesin DGX TM : 3x (3 x 60") Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk PreTest, Post Test,Hands On, dan Tugas Mandiri	Mengetahui tentang Kecerdasan Artificial	15
7 - 8	CPMK062	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Teknologi Kecerdasan Artifisial	Pengantar Teknologi Kecerdasan Artifisial	Bentuk: Praktikum Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. TM : 3 x (3 x 60") Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk PreTest, Post Test,Hands On, dan Tugas Mandiri	Mengetahui Teknologi Kecerdasan Artifisial	10
9 -10	CPMK062	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Implementasi Kecerdasan Artifisial pada Program Permainan	Hubungan antara Kecerdasan Artificial dengan Teknologi Permainan	Bentuk: Praktikum Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. Praktikum Akses Mesin DGX TM : 3 x (3 x 60") Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk PreTest, Post Test,Hands On, dan Tugas Mandiri	Mengetahui Implementasi Kecerdasan Artifisial pada Program Permainan	15
11	UTS		Ujian Tengah Semester					

MINGGU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	PENILAIAN		
						KRITERIA DAN BENTUK ASSESMEN	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BOBOT
12-13	CPMK101	Mahasiswa dapat mengetahui cara kerja Search Engine	Cara kerja Search Engine	Bentuk: Praktikum Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. TM : 3x (3 x 60") Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk PreTest, Post Test,Hands On, dan Tugas Mandiri	Mengetahui cara kerja Search Engine	10
14	CPMK092	Mahasiswa dapat mengetahui pengenalan Machine Learning dan Image Detection	Pengenalan Machine Learning Pengenalan Image Detection	Bentuk: Praktikum Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. Praktikum Akses Mesin DGX TM : 3x (3 x 60") Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk PreTest, Post Test,Hands On, dan Tugas Mandiri	Mengetahui pengenalan Machine Learning dan Image Detection	10
15	CPMK091	Mahasiswa dapat mengetahui implementasi Image Detection	Implementasi Image Detection	Bentuk: Praktikum Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. TM : 3x (3 x 60") Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk PreTest, Post Test,Hands On, dan Tugas Mandiri	Mengetahui Implementasi Image Detection	10
16	UAS		Ujian Akhir Semester			Ujian Akhir Semester		

RUBIK PENILAIAN

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	DESKRIPSI PERILAKU				
	81-100	61-80	41-60	21-40	0-20
	A (Unggul)	B (Baik)	C (Cukup)	D (Kurang)	E (Sangat Kurang)
CPL06 : Kemampuan untuk merancang, mengkonfigurasi dan mengelola jaringan komputer serta mengembangkan dan mengimplementasikan sistem cerdas dalam jaringan komputer.	Unggul dalam Kemampuan untuk merancang, mengkonfigurasi dan mengelola jaringan komputer serta mengembangkan dan mengimplementasikan sistem cerdas dalam jaringan komputer.	Baik dalam Kemampuan untuk merancang, mengkonfigurasi dan mengelola jaringan komputer serta mengembangkan dan mengimplementasikan sistem cerdas dalam jaringan komputer.	Cukup baik dalam Kemampuan untuk merancang, mengkonfigurasi dan mengelola jaringan komputer serta mengembangkan dan mengimplementasikan sistem cerdas dalam jaringan komputer.	Kurang dalam Kemampuan untuk merancang, mengkonfigurasi dan mengelola jaringan komputer serta mengembangkan dan mengimplementasikan sistem cerdas dalam jaringan komputer.	Sangat kurang dalam Kemampuan untuk merancang, mengkonfigurasi dan mengelola jaringan komputer serta mengembangkan dan mengimplementasikan sistem cerdas dalam jaringan komputer.
CPL09 : Memahami tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya	Unggul dalam Memahami tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.	Baik dalam Memahami tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.	Cukup baik dalam Memahami tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.	Kurang dalam Memahami tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.	Sangat kurang dalam Memahami tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.

CPL10 : Kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja, memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan	Unggul dalam Kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja, memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.	Baik dalam Kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja, memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.	Cukup baik dalam Kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja, memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.	Kurang dalam Kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja, memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.	Sangat kurang dalam Kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja, memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
---	---	---	---	---	--

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 2. Hasil Proyek / Project Based Learning

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Kesesuaian output hasil Proyek	Tepat/sesuai dengan output yang diharapkan dan terdapat variasi jawaban	Tepat/sesuai dengan output yang diharapkan dan sedikit variasi jawaban	Tepat/sesuai dengan output yang diharapkan dan tidak ada variasi jawaban	Kurang tepat dan teliti dalam menggunakan sintaks	Tidak tepat dalam menggunakan sintaks	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Praktikum Teknologi Kecerdasan Artifisial	Sistem Komputer	FIKTI	1	
Bentuk Hasil Proyek / Project Based Learning	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Hasil Proyek / Project Based Learning	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Deskripsi Hasil Proyek / Project Based Learning				

Uraian Hasil Proyek / Project Based Learning	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)
---	--

FORMAT RANCANGAN

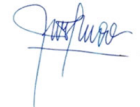
Kriteria 3. Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Laporan Tugas Kelompok	Laporan disusun secara sangat sistematis dan sangat sesuai dengan topik yang diberikan, dengan analisis yang mendalam	Laporan disusun dengan sistematis dan sesuai dengan topik yang diberikan, dengan analisis sedikit mendalam	Laporan disusun dengan cukup baik namun terdapat beberapa kekurangan dalam kesesuaian dengan topik yang diberikan	Laporan disusun dengan struktur yang kurang baik dan tidak sepenuhnya relevan dengan topik yang diberikan	Laporan tidak disusun secara sistematis dan tidak sesuai dengan topik yang diberikan.	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Praktikum Teknologi Kecerdasan Artifisial	Sistem Komputer	FIKTI	1	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok				

Uraian Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	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)
---	--

4.1. Rencana Penilaian / Asesmen & Evaluasi (RAE)

	RENCANA ASSESMENT & EVALUASI		
	Nama Fakultas	: Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi	
	Nama Prodi	: Sistem Komputer	
	Nama MK	: Praktikum Teknologi Kecerdasan Artifisial	
	Kelas	: 1KB01	
Kode : IT000102	Bobot SKS : 1	Rumpun MK : Elektronika dan Sistem Tertanam	Semester : 2
Otorisasi	Penyusun : Dewi Agushinta	Koordinator MK : Dewi Agushinta	Ketua Program Studi : Dr. Nur Sultan Salahuddin
			
	Tanggal : 1 Maret 2021	Tanggal : 1 Maret 2021	Tanggal : 1 Maret 2021

CPMK	SUB CPMK	Bentuk Asesmen / Penilaian	Hasil Penilaian Rata-rata (Rubik)	Keterangan (Rubik)
1	2	3	4	5
CPMK062	Sub-CPMK0621	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0621	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 5	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0622	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0622	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 5	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0623	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0623	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 5	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0624	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 5	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0624	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 5	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0625	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK062	Sub-CPMK0625	Proyek	Bobot Materi Sub-CPMK= 15	Kesesuaian output hasil Proyek
CPMK101	Sub-CPMK1011	Tugas	Bobot Materi Sub-CPMK= 5	Laporan Tugas Kelompok
CPMK101	Sub-CPMK1011	Tugas	Bobot Materi Sub-CPMK= 5	Laporan Tugas Kelompok
CPMK092	Sub-CPMK0921	Tugas	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Laporan Tugas Kelompok
CPMK091	Sub-CPMK0911	Tugas	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Laporan Tugas Kelompok