

# **RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH: TEKNIK MULTIMEDIA



**Oleh:**

PUJI HANDAYANI PUTRI, S.T., M.KOM.

PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA 2024

## I. CPL, CPMK, Sub-CPMK

### A. CPL Prodi yg dibebankan pd MK:

CPL-01	Mampu menunjukkan sikap religius, disiplin, bertanggung jawab, menghormati nilai-nilai kemanusiaan, saling menghormati, dan patuh pada hukum dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan nilai-nilai Pancasila (S1, S6, S9)
CPL-02	Menguasai konsep teoritis di bidang Informatika, khususnya di bidang komputasi, analisis data, sistem cerdas, jaringan komputer, teknologi web, teknologi mobile, teknologi informasi, dan basis data.(PP1)
CPL-09	Mampu memahami dan menerapkan ilmu pengetahuan dalam konteks kewirausahaan berbasis teknologi informasi sesuai dengan prinsip-prinsip, prosedur, dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, ide, desain, atau kritik seni agar dapat bersaing pada tingkat nasional dan internasional. (KU2)
CPL-06	Mampu merancang, memodelkan, dan mengembangkan aplikasi menggunakan prinsip-prinsip computer vision, animasi dan interface. (KK4)

### B. CPMK:


CPMK1	Menguasai konsep teknik multimedia untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan pengolahan citra dan sinyal multimedia
CPMK2	Memahami konsep perancangan system, desain system, implementasi serta uji fungsional system untuk mengakomodasi kebutuhan.
CPMK3	Mampu mengolah elemen multimedia menggunakan software editing untuk multimedia linier dan multimedia interaktif

### C. Sub-CPMK:

## II. Analisis Pembelajaran

(gambarakan dalam bentuk diagram alir tahapan-tahapan belajar mahasiswa mulai dari minggu pertama sampai akhir, berdasarkan Sub-CPMK yg telah dijabarkan dari CPNK dan CPL Prodi yg dibebankan pd mata kuliah ini)

### III. Rencana Pembelajaran Semester


		UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI INFORMATIKA				Kode Dokumen	
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>							
<b>MATA KULIAH (MK)</b>		<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>		<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
				T=2	P=2	4	15 Maret 2024
<b>OTORISASI</b>		<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua PRODI</b>	
		Puji Handayani Putri, M.Kom.		Rianto, S.Kom., MT		Puji Handayani Putri, M.Kom.	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>						
	CPL-01	Mampu menunjukkan sikap religius, disiplin, bertanggung jawab, menghormati nilai-nilai kemanusiaan, saling menghormati, dan patuh pada hukum dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan nilai-nilai Pancasila (S1, S6, S9)					
	CPL-02	Menguasai konsep teoritis di bidang Informatika, khususnya di bidang komputasi, analisis data, sistem cerdas, jaringan komputer, teknologi web, teknologi mobile, teknologi informasi, dan basis data.(PP1)					
	CPL-09	Mampu memahami dan menerapkan ilmu pengetahuan dalam konteks kewirausahaan berbasis teknologi informasi sesuai dengan prinsip-prinsip, prosedur, dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, ide, desain, atau kritik seni agar dapat bersaing pada tingkat nasional dan internasional. (KU2)					

	CPL-06	Mampu merancang, memodelkan, dan mengembangkan aplikasi menggunakan prinsip-prinsip computer vision, animasi dan interface. (KK4)					
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>						
	CPMK1	Menguasai konsep teknik multimedia untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan pengolahan citra dan sinyal multimedia					
	CPMK2	Memahami konsep perancangan system, desain system, implementasi serta uji fungsional system untuk mengakomodasi kebutuhan.					
	CPMK3	Mampu mengolah elemen multimedia menggunakan software editing untuk multimedia linier dan multimedia interaktif					
	dst	....					
		<b>CPL-01 (%)</b>	<b>CPL-02 (%)</b>	<b>CPL-09 (%)</b>	<b>CPL-06</b>	<b>Bobot penilaian (%)</b>	<b>Jumlah Minggu</b>
	<b>CPMK1</b>	5	10	10	10	35	3
	<b>CPMK2</b>	5	15	5	10	35	6
	<b>CPMK3</b>	5	5	5	15	30	7
		15	30	20	35	<b>100</b>	<b>16</b>
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Teknik Multimedia adalah mata kuliah yang bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan dalam pengembangan multimedia, termasuk dalam hal desain grafis, animasi, audio, video, dan interaksi pengguna						
<b>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep dan prinsip multimedia, seperti teori warna, teori desain, dan prinsip interaksi pengguna.</li> <li>2. Penggunaan perangkat lunak desain grafis seperti Adobe Photoshop dan Illustrator untuk membuat gambar dan grafis vektor.</li> <li>3. Penggunaan perangkat lunak animasi seperti Adobe Animate dan Blender untuk membuat animasi 2D dan 3D.</li> <li>4. Penggunaan perangkat lunak audio editing seperti Adobe Audition dan Audacity untuk merekam dan mengedit audio.</li> <li>5. Penggunaan perangkat lunak video editing seperti Adobe Premiere dan Final Cut Pro untuk merekam dan mengedit video.</li> <li>6. Desain antarmuka pengguna (user interface design) dan penggunaan perangkat lunak interaksi pengguna seperti Adobe XD dan Figma.</li> <li>7. Integrasi elemen multimedia seperti gambar, audio, video, dan animasi ke dalam suatu proyek multimedia.</li> <li>8. Evaluasi kualitas proyek multimedia dan melakukan perbaikan dan peningkatan jika diperlukan.</li> <li>9. Etika dalam penggunaan multimedia seperti hak cipta, privasi, dan keamanan informasi.</li> <li>10. Pengembangan proyek multimedia dari awal hingga akhir, termasuk merencanakan, merancang, mengembangkan, dan menyelesaikan proyek</li> </ol>						
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Multimedia Systems, Algorithms, Standards, and Industry Practices by Parag Havaldar and Gerard Medioni.</li> <li>2. Multimedia: Making It Work, Ninth Edition by Tay Vaughan.</li> <li>3. Introduction to Multimedia Systems by Sugata Mitra.</li> <li>4. The Art of Interactive Design: A Euphonious and Illuminating Guide to Building Successful Software by Chris Crawford.</li> <li>5. Designing Multimedia: A Visual Guide to Multimedia and Online Graphics by Lisa Lopuck.</li> <li>6. Digital Multimedia, Third Edition by Nigel Chapman and Jenny Chapman.</li> <li>7. Multimedia Communications: Applications, Networks, Protocols and Standards by Fred Halsall.</li> <li>8. Multimedia Learning, Second Edition by Richard E. Mayer.</li> </ol>						

		<p>9. Principles of Multimedia by Ranjan Parekh.  10. Computer Graphics and Multimedia: Applications, Problems and Solutions by John Dimarco.</p> <p><b>Pendukung :</b></p> <p>1. Teknik Grafika Komputer dan Multimedia by Yudi Wibisono dan Bambang Sunarto.  2. Animasi 2D dan 3D Menggunakan Blender by Gunawan Sudyono.  3. Desain Grafis dengan Adobe Illustrator by Andi Setiawan.  4. Desain Grafis dengan Adobe Photoshop by Agung Krisna Wardana.  5. Pemrograman Animasi 2D dengan Adobe Flash CS6 by Kuswanto Adi.  6. Pemrograman Aplikasi Multimedia Interaktif dengan Adobe Flash CS6 by Abdul Kadir.  7. Teknologi Multimedia dan Animasi by Hendra Halim.  8. Desain Interaktif dengan Macromedia Director MX by Wahana Komputer  9. Dasar-dasar Audio Produksi by Irwan Prasetya.  10. Editing Video dengan Adobe Premiere by Ikhwan Fauzi.</p>					
<b>Dosen Pengampu</b>		Puji Handayani Putri, M.Kom.					
<b>Matakuliah syarat</b>		-					
Mg Ke-	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Pembelajaran Daring (sinkron)	Pembelajaran Daring (asinkron)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-3	<b>CPMK1:</b> - Penjelasan RPS - Kontrak kuliah - Metode pembelajaran - Metode penilaian - Konsep dasar multimedia - Prinsip - prinsip desain grafis	1.1 memahami konsep dasar teknik multimedia 1.2 memahami perbedaan multimedia linier dan interaktif 1.3 mempersiapkan beberapa software editing dalam multimedia	Teknik non-test: - menyebutkan implementasi Teknik multimedia - mempersiapkan software pendukung	Kuliah & Diskusi. Menjelaskan RPS MK Teknik Multimedia [TM:1x(2x50'')] Tugas-1: melist implementasi dari Teknik multimedia diberbagai bidang Tugas 2 : mempersiapkan software pendukung Tugas 3: membuat video pembelajaran dan video tutorial	Luring di Lab Multimedia	Bahan Ajar Teknik Multimedia bab 1-3	35

				menggunakan Camtasia studio [BT+BM:2x(2x50'')]			
<b>4-10</b>	<b>CPMK2:</b> Mampu merencanakan, merancang, serta implementasi Multimedia Linier	1.1. mempersiapkan perancangan multimedia linier 1.2. mampu editing unsur multimedia (grafik/gambar, video, audio)	Teknik test : Merancang storyboard, editing elemen multimedia menggunakan software multimedia	Kuliah , Diskusi, Penugasan [TM:1x(2x50'')] Tugas-1: pembuatan storyboard multimedia linier Tugas 2 : editing audio, video, gambar Tugas 3: pembuatan video documenter dll [BT+BM:2x(2x50'')]	Luring di Lab Multimedia	Bahan Ajar Teknik Multimedia bab 4-10	35
<b>11-15</b>	<b>CPMK3:</b> Mampu merencanakan, merancang, serta implementasi Multimedia Interaktif	1.1. mempersiapkan perancangan multimedia interaktif 1.2. implementasi multimedia interaktif	Teknik test : Merancang multimedia interaktif menggunakan software multimedia	Kuliah , Diskusi, Penugasan [TM:1x(2x50'')] Tugas-1: pembuatan storyboard multimedia interaktif Tugas 2 : pembuatan media pembelajaran interaktif, game, AR [BT+BM:2x(2x50'')]	Luring di Lab Multimedia	Bahan Ajar Teknik Multimedia bab 11-15	30
<b>16</b>	<b>Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester</b>						<b>100</b>

## RENCANA TUGAS MAHASISWA MK TEKNIK MULTIMEDIA

	<b>UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA</b> <b>FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI</b> <b>PROGRAM STUDI INFORMATIKA</b>				
	<b>RENCANA TUGAS MAHASISWA</b>				
<b>MATA KULIAH</b>	Teknik Multimedia				
<b>KODE</b>	TKM11232	<b>sks</b>	3	<b>SEMESTER</b>	4
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	Puji Handayani Putri, M.Kom.				
<b>METODE PENUGASAN</b>					
Cased Based Learning (CBL) / Projact Based Learning (PjBL)					
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Pert 1. Pengantar Teknik Multimedia Pert 2. Mengenal Komponen Multimedia -Software Multimedia Pert 3. Aplikasi Multimedia – Video Pembelajaran dan Tutorial Pert 4. Pra-Produksi Multimedia – Storyboard film animasi Pert 5. Metode Animasi – Merangkai animasi Pert 6. Pembuatan video animasi – Pra Produksi, Proses Produksi, Pasca Produksi Pert 7-8. Editing Audio Pert 9. Sudut Pengambilan Gambar Pert 10-11. Multimedia Interaktif – Pra Produksi, Proses Produksi, Pasca Produksi Pert 12. Editing gambar Vektor dan Bitmap Pert 13,14,15 . Game Edukasi					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
<b>CPMK1:</b> Menguasai konsep teknik multimedia untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan pengolahan citra dan sinyal multimedia <b>CPMK2:</b> Memahami konsep perancangan system, desain system, implementasi serta ujia fungsional system untuk mengakomodasi kebutuhan <b>CPMK3:</b> Mampu mengolah elemen multimedia menggunakan software editing untuk multimedia linier dan multimedia interaktif					
<b>DISKRIPSI TUGAS</b>					
Perkuliahan Teknik Multimedia kelas 22A1 dilaksanakan selama 1 semester yaitu 16 pertemuan. Bobot penilaian terdiri atas 3 komponen yaitu tugas pertemuan (80%), QUIZ (10%), dan UAS (10%). Tugas pertemuan diberikan saat pertemuan tersebut berlangsung, setelah mahasiswa menerima teori berupa modul, penjelasan, serta praktek. Tugas pertemuan tersebut dikerjakan secara individu.					
<b>LANGKAH Pengerjaan Tugas</b>					
1. Dosen membagikan modul yang berisikan teori, praktek, dan soal tugas 2. Mahasiswa mengerjakan secara individu 3. Penilaian dikelas setelah mahasiswa selesai mengerjakan					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					

- a. Obyek Garapan:** mahasiswa mengerjakan Multimedia Linier dan Interaktif melalui tahapan pra-produksi, proses produksi, dan pasca produksi
- b. Bentuk Luaran:** luaran tugas pertemuan berupa jawaban essay, praktek dikelas, aplikasi multimedia interaktif, multimedia linier, storyboard, desain