



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Teknik  
Program Studi S1 Teknik Elektro**

Kode  
Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Sinyal dan Sistem Multimedia	2020103180	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=4.77	6	10 April 2023
OTORISASI		Pengembang RPS	Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
		Dr. Nurhayati, S.T., M.T.	Prof. Dr. I Gusti Putu Asto B., M.T.			Dr. Ir. Lusia Rakhmawati, S.T., M.T.	

Model Pembelajaran	Case Study
--------------------	------------

Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>
CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan
CPL-6	Mampu mendesain komponen sistem dan/atau proses untuk dapat diaplikasikan di bidang teknik elektro
CPL-8	Mampu menerapkan prinsip – prinsip keteknikan, mengidentifikasi, merumuskan, dan menganalisis data/ informasi untuk menyelesaikan permasalahan di bidang elektro

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK - 1	Mampu menerapkan pengetahuan matematika dan sinyal multimedia untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan.
CPMK - 2	Mampu mendesain aplikasi pengolahan sinyal multimedia untuk dapat diaplikasikan di bidang teknik elektro
CPMK - 3	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan dalam mempresentasikan hasil pengolahan sinyal multimedia
CPMK - 4	Mampu menerapkan prinsip – prinsip keteknikan, mengidentifikasi, merumuskan, dan menganalisis data/ informasi untuk menyelesaikan permasalahan di bidang Telekomunikasi dan Komputasi cerdas
CPMK - 5	Mampu merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas yang berhubungan dengan pengolahan sinyal multimedia.

Matrik CPL - CPMK				
	CPMK	CPL-2	CPL-6	CPL-8
CPMK-1				
CPMK-2				
CPMK-3				
CPMK-4				
CPMK-5				

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
CPMK-1																	
CPMK-2																	
CPMK-3																	
CPMK-4																	
CPMK-5																	

Deskripsi Singkat MK	Jaringan telekomunikasi dan internet membawa trafik yang sebagian besar adalah multimedia content, dengan pertumbuhan yang pesat dari tahun ke tahun. Pada mata kuliah ini mahasiswa akan mempelajari karakteristik, pembangkitan dan pengolahan berbagai jenis sinyal multimedia, antara lain: citra, video, suara, dan gabungannya. Selain itu akan dipelajari prinsip kompresi dari aspek teori informasi dan teori sinyal, serta teknik-teknik pengkodean modern. Berbagai metode pengkodean dan kompresi modern yang digunakan pada berbagai aplikasi juga dibahas, antara lain: JPEG, JPEG2000, MPEG-1/2/4, mp3.
----------------------	--

Pustaka	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ze-Nian Li, Mark S. Drew, &amp; Jiangchuan Liu. 2014. Fundamentals of Multimedia, 2nd ed. Springer.</li> <li>2. Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</li> <li>3. Srdjan Stankovic, Irena Orovic, &amp; Ervin Sejdic. 2016. Multimedia Signals and Systems: Basic and Advanced Algorithms for Signal Processing, 2nd ed. Springer.</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b></p>
---------	--

1. R.L. Freeman, Reference Manual for Telecommunications Engineering, 3rd edn. (Wiley, New York, 2001)
2. P.K. Andleigh, K. Thakrar, Multimedia Systems Design. (Prentice-Hall PTR, Upper Saddle River, 1995)
3. K.C. Pohlmann, Principles of Digital Audio, 6th edn. (McGraw-Hill, New York, 2010)

Dosen Pengampu  
Prof. Dr. Nurhayati, S.T., M.T.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengklasifikasikan Multimedia	Rubrik Evaluasi	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Contextual Instruction 2 X 50		<b>Materi:</b> Materi pertemuan 1 <b>Pustaka:</b> Ze-Nian Li, Mark S. Drew, & Jiangchuan Liu. 2014. <i>Fundamentals of Multimedia, 2nd ed.</i> Springer.	5%
2	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul, penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi, memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50		<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> Parag Havaladar & Gérard Medioni. 2010. <i>Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices.</i> Cengage Learning.	5%

3	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Tes	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul,penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	5%
---	--	--	---	---	---	----

4	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul,penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	5%
---	--	--	--	---	---	----

5	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul,penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	5%
---	--	--	--	---	---	----

6	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul,penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	8%
---	--	--	--	--	---	----

7	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul, penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi, memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	5%
---	--	--	-------------------------------------	--	---	----

8	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul, penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	5%
---	--	--	-------------------------------------	--	---	----



9	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul, penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi, memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	5%
---	--	--	-------------------------------------	--	---	----

10	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul, penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi, memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	7%
----	--	--	-------------------------------------	--	---	----

11	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul, penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyetujui jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	8%
----	--	--	-------------------------------------	---	---	----

12	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul,penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	8%
----	--	--	--	---	---	----

13	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul, penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	8%
----	--	--	--	--	---	----

14	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul,penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	8%
----	--	--	--	--	---	----

15	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul,penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50	<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	8%
----	--	--	--	--	---	----

16	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	Mahasiswa mampu merepresentasikan Grafik dan Citra	<b>Kriteria:</b> Rubrik Evaluasi <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab, PPT - Metode : Pembelajaran Case Method  Langkah 1: Penyiapan Contoh Kasus Pertanyaan Mendasar Dosen bertanya: apa saja masalah yang muncul, penyebab, dampaknya ? Mahasiswa merespon pertanyaan dosen, tanya jawab Langkah2: Menentukan prosedur pembahasan (Individu/Kel) Dosen menetapkan prosedur dan waktu pengumpulan Dosen membuat kesepakatan batas akhir pengumpulan, Memberikan waktu mahasiswa untuk membentuk kelompok Mahasiswa Menyepakati jadwal, Menyusun kelompok, Langkah 3: Diskusi Kelompok Dosen melakukan observasi/mencermati proses diskusi, memberi informasi jika diperlukan, mendorong semua anggota kelompok aktif Mahasiswa Mendiskusikan contoh kasus yang akan diambil Mengumpulkan dan mengolah data yang mendukung Menganalisis kasus kasus dan pemecahannya, Menyiapkan presentasi Langkah4: Presentasi Kelompok Dosen mencermati presentasi,memberikesempatan tanya jawab Memberikan waktu mahasiswa untuk refleksi dan revisi kasus yang dipresentasikan Memberikan saran dan masukan terhadap contoh kasus yang dipresentasikan Mahasiswa Mengumpulkan hasil diskusi sesuai batas waktu yang telah disepakati. Mempresentasikan dan merespon pertanyaan 2 X 50		<b>Materi:</b> Materi pertemuan 2 <b>Pustaka:</b> <i>Parag Havaladar &amp; Gérard Medioni. 2010. Multimedia Systems: Algorithms, Standards, &amp; Industry Practices. Cengage Learning.</i>	8%
----	--	--	--	--	--	---	----

**Rekap Persentase Evaluasi : Case Study**

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	65.5%
2.	Tes	2.5%
		68%

**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.



RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi S1  
Teknik Elektro



Dr. Ir. Lusia Rakhmawati, S.T., M.T.  
NIDN 0012108004

**UPM** Program Studi S1 Teknik  
Elektro



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 14 Maret 2025 Jam 16:09 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

