



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Teknik  
Program Studi S2 Teknik Elektro**

Kode Dokumen

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																	
Pengembangan Instrumen Penelitian	2010102122	Mata Kuliah Wajib Kurikulum	T=2 P=0 ECTS=4.48	1	18 April 2025																																	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK	Koordinator Program Studi																																		
	Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D		.....	Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D.																																		
Model Pembelajaran	Case Study																																					
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>																																					
	CPL-1	Mampu menunjukkan nilai-nilai agama, kebangsaan dan budaya nasional, serta etika akademik dalam melaksanakan tugasnya																																				
	CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan																																				
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>																																					
	CPMK - 1	Mampu menerapkan konsep dasar penelitian dalam pengembangan instrumen untuk mengukur variabel penelitian di bidang teknik elektro (C3)																																				
	CPMK - 2	Menganalisis dan memilih metode yang tepat untuk pengembangan instrumen penelitian sesuai dengan kebutuhan dan konteks penelitian (C4)																																				
	CPMK - 3	Mengevaluasi keefektifan dan keakuratan instrumen yang dikembangkan berdasarkan kriteria ilmiah dan etika penelitian (C5)																																				
	CPMK - 4	Menciptakan instrumen penelitian inovatif yang dapat memberikan solusi pada masalah-masalah khusus di bidang teknik elektro (C6)																																				
	CPMK - 5	Menerapkan nilai-nilai etika dalam setiap tahapan pengembangan instrumen penelitian (C3)																																				
	CPMK - 6	Menganalisis data yang diperoleh dari penggunaan instrumen untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya (C4)																																				
	CPMK - 7	Mengevaluasi dan merevisi instrumen penelitian berdasarkan feedback dan hasil uji coba untuk peningkatan kualitas (C5)																																				
	CPMK - 8	Menciptakan pendekatan baru dalam pengembangan instrumen yang efisien dan efektif dengan memanfaatkan teknologi terkini (C6)																																				
	CPMK - 9	Menerapkan prinsip-prinsip desain instrumen yang sesuai dengan standar internasional dan kebutuhan industri (C3)																																				
	CPMK - 10	Menganalisis pengaruh budaya dan konteks lokal dalam pengembangan dan aplikasi instrumen penelitian (C4)																																				
	<b>Matrik CPL - CPMK</b>																																					
		<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-1</th> <th>CPL-3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CPMK-1</td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>CPMK-4</td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>CPMK-5</td><td style="text-align: center;">✓</td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-6</td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>CPMK-7</td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>CPMK-8</td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>CPMK-9</td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>CPMK-10</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> </tbody> </table>	CPMK	CPL-1	CPL-3	CPMK-1		✓	CPMK-2		✓	CPMK-3	✓	✓	CPMK-4		✓	CPMK-5	✓		CPMK-6		✓	CPMK-7		✓	CPMK-8		✓	CPMK-9		✓	CPMK-10	✓	✓			
CPMK	CPL-1	CPL-3																																				
CPMK-1		✓																																				
CPMK-2		✓																																				
CPMK-3	✓	✓																																				
CPMK-4		✓																																				
CPMK-5	✓																																					
CPMK-6		✓																																				
CPMK-7		✓																																				
CPMK-8		✓																																				
CPMK-9		✓																																				
CPMK-10	✓	✓																																				
<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																																						

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																
CPMK-6																
CPMK-7																
CPMK-8																
CPMK-9																
CPMK-10																

  

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah Pengembangan Instrumen Penelitian pada jenjang S2 program studi Teknik Elektro bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang proses pengembangan instrumen penelitian yang valid dan reliabel. Mahasiswa akan mempelajari langkah-langkah dalam merancang, mengembangkan, dan menguji instrumen penelitian sesuai dengan kebutuhan penelitian di bidang Teknik Elektro. Ruang lingkup mata kuliah mencakup teori dasar pengukuran, jenis-jenis instrumen penelitian, teknik validasi, dan teknik analisis data instrumen penelitian.
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>stiyono, E., Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern, UNY Press, 2020</li> <li>Azwar, S., Penyusunan Skala Psikologi (Edisi 2), Pustaka Pelajar, 2013</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Retnawati, H., Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian, Parama Publishing, 2016</li> </ol>
<b>Dosen Pengampu</b>	Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D.

  

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk 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	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50			5%

2	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50			5%
3	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50			5%
4	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50			5%
5	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50			5%

6	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	<p>1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian</p> <p>2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian</p> <p>3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <p>1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif</p> <p>2.2. kesiapan mahasiswa</p> <p>3.3. Tugas</p> <p>4.4. Penguasaan materi</p> <p>5.5. Etika dan sikap</p> <p>6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Luring 2 x 50			5%
7	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	<p>1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian</p> <p>2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian</p> <p>3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <p>1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif</p> <p>2.2. kesiapan mahasiswa</p> <p>3.3. Tugas</p> <p>4.4. Penguasaan materi</p> <p>5.5. Etika dan sikap</p> <p>6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Luring 2 x 50			5%
8	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	<p>1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian</p> <p>2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian</p> <p>3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <p>1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif</p> <p>2.2. kesiapan mahasiswa</p> <p>3.3. Tugas</p> <p>4.4. Penguasaan materi</p> <p>5.5. Etika dan sikap</p> <p>6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Luring 2 x 50			5%
9	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	<p>1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian</p> <p>2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian</p> <p>3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <p>1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif</p> <p>2.2. kesiapan mahasiswa</p> <p>3.3. Tugas</p> <p>4.4. Penguasaan materi</p> <p>5.5. Etika dan sikap</p> <p>6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Luring 2 x 50			5%

10	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50		<b>Materi:</b> Materi Pembelajaran : Metode dan analisis <b>Pustaka:</b> <i>stiyono, E., Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern, UNY Press, 2020</i>	5%
11	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50		<b>Materi:</b> Materi Pembelajaran : Metode dan analisis <b>Pustaka:</b> <i>stiyono, E., Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern, UNY Press, 2020</i>	5%
12	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50		<b>Materi:</b> Materi Pembelajaran : Metode dan analisis <b>Pustaka:</b> <i>stiyono, E., Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern, UNY Press, 2020</i>	5%
13	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50		<b>Materi:</b> Materi Pembelajaran : Metode dan analisis <b>Pustaka:</b> <i>stiyono, E., Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern, UNY Press, 2020</i>	10%

14	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50		<b>Materi:</b> Materi Pembelajaran : Metode dan analisis <b>Pustaka:</b> stiyono, E., <i>Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern, UNY Press, 2020</i>	10%
15	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50		<b>Materi:</b> Materi Pembelajaran : Metode dan analisis <b>Pustaka:</b> stiyono, E., <i>Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern, UNY Press, 2020</i>	10%
16	1. Memahami konsep dasar pengembangan instrumen penelitian	1.1. Memahami tentang pengembangan instrumen penelitian 2.2. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian 3.3. Mengevaluasi tentang pengembangan instrumen penelitian	<b>Kriteria:</b> 1.1. Kehadiran dan partisipasi aktif 2.2. kesiapan mahasiswa 3.3. Tugas 4.4. Penguasaan materi 5.5. Etika dan sikap 6.6. Kreativitas dan pemecahan masalah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Luring 2 x 50		<b>Materi:</b> Materi Pembelajaran : Metode dan analisis <b>Pustaka:</b> stiyono, E., <i>Pengembangan Instrumen Penilaian dan Analisis Hasil Belajar Fisika dengan Teori Tes Klasik dan Modern, UNY Press, 2020</i>	10%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	50%
2.	Tes	50%
		100%

#### Catatan

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **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.

6. **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.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.