

		Universitas Negeri Surabaya Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi S1 Pendidikan Biologi					Kode Dokumen																																																																																																					
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																																																																																												
MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																																				
PENGEMBANGAN INSTRUMEN		8420502269	Mata Kuliah Pilihan Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	7	12 Agustus 2024																																																																																																				
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																																					
		Dr. Muji Sri Prastiwi, M.Pd.		Prof. Dr. Endang Susantini, M.Pd			RINIE PRATIWI PUSPITAWATI																																																																																																					
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																											
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																											
	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																																																																																																										
	CPL-10	Mampu mendemonstrasikan pengetahuan terkait dengan penelitian pendidikan biologi.																																																																																																										
	CPL-11	Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT.																																																																																																										
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																											
	CPMK - 1	Menjelaskan konsep dasar instrumen penelitian pendidikan biologi yang meliputi instrumen tes dan non-tes, validitas, reliabilitas, serta analisis butir.																																																																																																										
	CPMK - 2	Merancang dan mengembangkan instrumen pembelajaran biologi (tes kognitif dan non-kognitif) dengan memanfaatkan ICT untuk mendukung evaluasi pembelajaran.																																																																																																										
	CPMK - 3	Menguji validitas, reliabilitas, dan karakteristik butir instrumen melalui analisis data hasil uji coba secara sistematis dan kritis.																																																																																																										
	CPMK - 4	Mahasiswa dapat mengembangkan instrumen penelitian sesuai dengan tujuan penelitian																																																																																																										
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-3</th> <th>CPL-10</th> <th>CPL-11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>							CPMK	CPL-3	CPL-10	CPL-11	CPMK-1		✓		CPMK-2			✓	CPMK-3	✓			CPMK-4			✓																																																																																
	CPMK	CPL-3	CPL-10	CPL-11																																																																																																								
	CPMK-1		✓																																																																																																									
	CPMK-2			✓																																																																																																								
	CPMK-3	✓																																																																																																										
CPMK-4			✓																																																																																																									
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							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	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									✓	✓	✓	✓																																																																																																
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Pengembangan Instrumen membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan dalam merancang, menyusun, dan mengevaluasi instrumen penelitian pendidikan. Kajian meliputi pengantar instrumen, instrumen tes dan non-tes, validitas, reliabilitas, serta analisis butir. Mahasiswa juga berlatih mengembangkan tes kognitif dan non-kognitif melalui pendekatan Project-Based Learning (PjBL), mulai dari penyusunan kisi-kisi, uji coba, hingga revisi instrumen. Hasil akhir berupa produk instrumen yang valid, reliabel, dan siap digunakan dalam penelitian maupun pembelajaran.																																																																																																											
Pustaka	Utama :																																																																																																											

- Arends, Richard I. 2004. Guide to Field Experiences and Portofolio Development: to accompany learning to teach . New York: McGrawHill Company - Kurniawan, Heru. 2021. Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Deepublish Publisher.							
Pendukung :							
Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.							
Dosen Pengampu		Prof. Dr. Endang Susantini, M.Pd. Dr. Ulfi Faizah, S.Pd., M.Si. Dr. Muji Sri Prastiwi, S.Pd., M.Pd.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk 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 konsep dasar instrumen penelitian pendidikan biologi, membedakan instrumen tes dan non-tes, serta memahami prinsip validitas, reliabilitas, dan analisis butir.	1. Menjelaskan pengertian variabel 2. Menjelaskan ciri-ciri variabel 3. Menjelaskan macam-macam variabel 4. Menjelaskan bentuk-bentuk hubungan antar variabel 5. Menjelaskan Pengertian data penelitian 6. Menjelaskan macam-macam data penelitian 7. Menjelaskan sumber data penelitian	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online 2x50	Materi: Variabel Penelitian (pengertian, ciri-ciri, macam-macam, dan bentuk-bentuk hubungan antar variabel) Data Penelitian (Pengertian, macam-macam, sumber data) Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	5%
2	1. Mahasiswa dapat menjelaskan Variabel dan data penelitian 2. Menjelaskan ciri-ciri variabel 3. Menjelaskan macam-macam variabel 4. Menjelaskan bentuk-bentuk hubungan antar variabel 5. Menjelaskan Pengertian data penelitian 6. Menjelaskan macam-macam data penelitian	1. Menjelaskan pengertian variabel 2. Menjelaskan ciri-ciri variabel 3. Menjelaskan macam-macam variabel 4. Menjelaskan bentuk-bentuk hubungan antar variabel 5. Menjelaskan Pengertian data penelitian 6. Menjelaskan macam-macam data penelitian 7. Menjelaskan sumber data penelitian	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online 2x50	Materi: Variabel Penelitian (pengertian, ciri-ciri, macam-macam, dan bentuk-bentuk hubungan antar variabel) Data Penelitian (Pengertian, macam-macam, sumber data) Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	5%

3	1. Menjelaskan Metode pengumpulan data 2. Menjelaskan Instrumen pengumpulan data 3. Menjelaskan kaitan metode pengumpulan data dan instrumen 4. Menjelaskan pengadaan Instrumen	1. Menjelaskan Metode pengumpulan data 2. Menjelaskan Instrumen pengumpulan data 3. Menjelaskan kaitan metode pengumpulan data dan instrumen 4. Menjelaskan pengadaan instrumen	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online 2 X 50	Materi: Pengumpulan Data Penelitian (Metode, Instrumen, metode dan instrumen, pengadaan instrumen) Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i>	5%
4	1. menjelaskan karakteristik instrumen tes obyektif 2. menjelaskan karakteristik instrumen tes subyektif 3. Menjelaskan langkah-langkah pengembangan tes 4. Menjelaskan karakteristik instrumen nontes 5. Menjelaskan langkah-langkah menyusun instrumen non tes 6. Menjelaskan teori sebagai panduan penyusunan instrumen non tes	1. menjelaskan karakteristik instrumen tes obyektif 2. menjelaskan karakteristik instrumen tes subyektif 3. Menjelaskan langkah-langkah pengembangan tes 4. Menjelaskan karakteristik instrumen nontes 5. Menjelaskan langkah-langkah menyusun instrumen non tes 6. Menjelaskan teori sebagai panduan penyusunan instrumen non tes	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 4 X 50		Materi: Macam-macam Instrumen Penelitian dan Karakteristiknya (instrumen tes dan instrumen non tes) Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i>	5%
5	1. menjelaskan karakteristik instrumen tes obyektif 2. menjelaskan karakteristik instrumen tes subyektif 3. Menjelaskan langkah-langkah pengembangan tes 4. Menjelaskan karakteristik instrumen nontes 5. Menjelaskan langkah-langkah menyusun instrumen non tes 6. Menjelaskan teori sebagai panduan penyusunan instrumen non tes	1. menjelaskan karakteristik instrumen tes obyektif 2. menjelaskan karakteristik instrumen tes subyektif 3. Menjelaskan langkah-langkah pengembangan tes 4. Menjelaskan karakteristik instrumen nontes 5. Menjelaskan langkah-langkah menyusun instrumen non tes 6. Menjelaskan teori sebagai panduan penyusunan instrumen non tes	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 4 X 50		Materi: Macam-macam Instrumen Penelitian dan Karakteristiknya (instrumen tes dan instrumen non tes) Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i>	5%

6	1. Menjelaskan validitas instrumen 2. Menjelaskan macam dan fungsi reliabilitas instrumen 3. Terampil menentukan reliabilitas suatu instrumen penumpukan data 4. Terampil mengembangkan instrument penelitian berbasis solo taxonomy	1. Menjelaskan validitas instrumen 2. Menjelaskan reliabilitas instrumen	Bentuk Penilaian : Tes	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 4 X 50		Materi: Validitas dan reliabilitas instrumen Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. <i>Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian</i> . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	5%
7	1. Menjelaskan validitas instrumen 2. Menjelaskan macam dan fungsi reliabilitas instrumen 3. Terampil menentukan reliabilitas suatu instrumen penumpukan data 4. Terampil mengembangkan instrument penelitian berbasis solo taxonomy	1. Menjelaskan validitas instrumen 2. Menjelaskan reliabilitas instrumen	Bentuk Penilaian : Tes	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 4 X 50		Materi: Validitas dan reliabilitas instrumen Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. <i>Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian</i> . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	10%
8	UTS		Bentuk Penilaian : Tes	2 X 50			5%
9	1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes 2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance 3. Terampil mengembangkan rubrik penskoran 4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan 5. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara	1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes 2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance 3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan 4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		Materi: Pengembangan instrumen penelitian (tes, performance, pengamatan, wawancara) Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. <i>Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian</i> . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	10%
10	1. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance 2. Terampil mengembangkan rubrik penskoran 3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan 4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara	1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes 2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance 3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan 4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		Materi: Pengembangan instrumen penelitian (tes, performance, pengamatan, wawancara) Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. <i>Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian</i> . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	10%

11	1. Terampil mengembangkan rubrik penskoran 2. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan 3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara	1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes 2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance 3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan 4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		Materi: Pengembangan instrumen penelitian (tes, performance, pengamatan, wawancara) Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	10%
12	1. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan 2. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara	1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes 2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance 3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan 4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		Materi: Pengembangan instrumen penelitian (tes, performance, pengamatan, wawancara) Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	10%
13	1. Menganalisis validitas internal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS 2. Menganalisis validitas eksternal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS 3. Menganalisis reliabilitas suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS	1. Menganalisis validitas internal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS 2. Menganalisis validitas eksternal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS 3. Menganalisis reliabilitas suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS		Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		Materi: Analisis validitas dan reliabilitas instrumen dengan komputer (validitas internal, validitas eksternal) Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	5%
14	1. Menganalisis validitas internal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS 2. Menganalisis validitas eksternal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS 3. Menganalisis reliabilitas suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS	1. Menganalisis validitas internal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS 2. Menganalisis validitas eksternal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS 3. Menganalisis reliabilitas suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		Materi: Analisis validitas dan reliabilitas instrumen dengan komputer (validitas internal, validitas eksternal) Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	5%

15	1.Menganalisis validitas dengan rumus Aiken 2.Menganalisis validitas dengan rumus Lawshe		Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi 2 X 50		Materi: Validitas Aiken dan Lawshe Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	5%
16	UAS		Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk			Materi: Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	5%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	27.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	50%
3.	Tes	22.5%
		100%

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.

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Biologi



RINIE PRATIWI
PUSPITAWATI
NIDN 0012016605

UPM Program Studi S1
Pendidikan Biologi



NIDN 0022077711



File PDF ini digenerate pada tanggal 22 Desember 2025 Jam 04:39 menggunakan aplikasi RPS OBE SiDia Unesa