



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	6	15 Januari 2024
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	Dr. Muji Sri Prastiwi, M.Pd.		Dr. Muji Sri Prastiwi, M.Pd.			Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.	

Model Pembelajaran	Project Based Learning
--------------------	------------------------

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK
---------------------------	-----------------------------------

CPL-6	Mampu mendemonstrasikan kemampuan mengaplikasikan konsep biologi dan isu-isu lingkungan dengan teknologi yang relevan dalam pengelolaan sumber daya alam
-------	--

CPL-7	Mampu mendemonstrasikan pengetahuan pedagogik tentang merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi
-------	--

CPL-8	Mampu mendemonstrasikan pengetahuan terkait dengan penelitian pendidikan biologi
-------	--

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
---	--

CPMK - 1	Mahasiswa dapat merancang instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar dan proses belajar meliputi domain kognitif, afektif dan psikomotorik sesuai dengan penelitian Pendidikan Biologi yang dilakukan.
----------	---

CPMK - 2	Mahasiswa dapat menggunakan instrumen yang telah dikembangkan untuk mengevaluasi pembelajaran biologi
----------	---

CPMK - 3	Mahasiswa dapat mengevaluasi instrumen penelitian yang sesuai untuk pengumpulan data
----------	--

CPMK - 4	Mahasiswa dapat menjelaskan Validitas dan reliabilitas instrumen
----------	--

CPMK - 5	Mahasiswa dapat mengembangkan instrumen penelitian sesuai dengan tujuan penelitian
----------	--

CPMK - 6	Mahasiswa dapat menganalisis validitas dan reliabilitas instrumen dengan komputer
----------	---

Matrik CPL - CPMK	
-------------------	--

		CPL-6	CPL-7	CPL-8
CPMK-1			✓	
CPMK-2			✓	
CPMK-3	✓			
CPMK-4	✓			
CPMK-5			✓	
CPMK-6	✓			

Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	
--	--

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	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 7. Menjelaskan sumber 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: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i>	0%

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													✓	✓		

Deskripsi Singkat MK	Matakuliah ini mengaji berbagai macam instrumen pengumpulan data penelitian meliputi Data, skala pengukuran, Instrumen Pengumpul data, Pengembangan Instrumen, penentuan validitas dan reliabilitasnya, metode analisis dan interpretasi hasil analisis data. Mata Kuliah ini disajikan secara teori dan workshop pengembangan instrumen.
Pustaka	Utama : 1. Arends, Richard I. 2004. Guide to Field Experiences and Portofolio Development: to accompany learning to teach . New York: McGrawHill Company 2. David W. Johnson dan Roger T Johnson. 2002. Meaningful Assessment. Boston: Allyn and Bacon 3. Reed JS. Arthe and Verna E Bergemann. 2001. A Guide to Observation, Partiv=cipation, and Reflection in The Classroom . New York: McGraw Hill Company 4. Chism, Van Note, Nancy. 2007. Peer Review of teaching . Bolton: Anker Publishing Company., Inc. 5. Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
	Pendukung :
Dosen Pengampu	MUSLIMIN IBRAHIM Prof. Dr. Endang Susantini, M.Pd. Dr. Ulfi Faizah, S.Pd., M.Si. Dr. Muji Sri Prastiwi, S.Pd., M.Pd. Dr. Pramita Yakub, S.Pd., M.Pd.

2	<p>1. Mahasiswa dapat menjelaskan Variabel dan data penelitian</p> <p>2. Menjelaskan ciri-ciri variabel</p> <p>3. Menjelaskan macam-macam variabel</p> <p>Menjelaskan bentuk-bentuk hubungan antar variabel</p> <p>4. Menjelaskan Pengertian data penelitian</p> <p>5. Menjelaskan macam-macam data penelitian</p>	<p>1. Menjelaskan pengertian variabel</p> <p>2. Menjelaskan ciri-ciri variabel</p> <p>3. Menjelaskan macam-macam variabel</p> <p>4. Menjelaskan bentuk-bentuk hubungan antar variabel</p> <p>5. Menjelaskan Pengertian data penelitian</p> <p>6. Menjelaskan macam-macam data penelitian</p> <p>7. Menjelaskan sumber data penelitian</p>	<p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online 2x50</p>	<p>Materi: Variabel Penelitian (pengertian, ciri-ciri, macam-macam, dan bentuk-bentuk hubungan antar variabel) Data Penelitian (Pengertian, macam-macam, sumber data) Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	5%
3	<p>1. Menjelaskan Metode pengumpulan data</p> <p>2. Menjelaskan Instrumen pengumpulan data</p> <p>3. Menjelaskan kaitan metode pengumpulan data dan instrumen</p> <p>4. Menjelaskan pengadaan Instrumen</p>	<p>1. Menjelaskan Metode pengumpulan data</p> <p>2. Menjelaskan Instrumen pengumpulan data</p> <p>3. Menjelaskan kaitan metode pengumpulan data dan instrumen</p> <p>4. Menjelaskan pengadaan instrumen</p>	<p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara online 2 X 50</p>	<p>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></p>	5%
4	<p>1. menjelaskan karakteristik instrumen tes obyektif</p> <p>2. menjelaskan karakteristik instrumen tes subyektif</p> <p>3. Menjelaskan langkah-langkah pengembangan tes</p> <p>4. Menjelaskan karakteristik instrumen nontes</p> <p>5. Menjelaskan langkah-langkah menyusun instrumen non tes</p> <p>6. Menjelaskan teori sebagai panduan penyusunan instrumen non tes</p>	<p>1. menjelaskan karakteristik instrumen tes obyektif</p> <p>2. menjelaskan karakteristik instrumen tes subyektif</p> <p>3. Menjelaskan langkah-langkah pengembangan tes</p> <p>4. Menjelaskan karakteristik instrumen nontes</p> <p>5. Menjelaskan langkah-langkah menyusun instrumen non tes</p> <p>6. Menjelaskan teori sebagai panduan penyusunan instrumen non tes</p>	<p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 4 X 50</p>		<p>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></p>	0%

5	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	5%
6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan validitas instrumen 2. Menjelaskan macam dan fungsi reliabilitas instrumen 3. Terampil menentukan reliabilitas suatu instrumen penumpulan data 4. Terampil mengembangkan instrument penelitian berbasis solo taxonomy 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan validitas instrumen 2. Menjelaskan reliabilitas instrumen 		Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 4 X 50		Materi: Validitas dan reliabilitas instrumen Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	10%
7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan validitas instrumen 2. Menjelaskan macam dan fungsi reliabilitas instrumen 3. Terampil menentukan reliabilitas suatu instrumen penumpulan data 4. Terampil mengembangkan instrument penelitian berbasis solo taxonomy 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan validitas instrumen 2. Menjelaskan reliabilitas instrumen 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 4 X 50		Materi: Validitas dan reliabilitas instrumen Pustaka: Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.	10%
8	UTS		Bentuk Penilaian : Tes	2 X 50			20%

9	<p>1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes</p> <p>2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance</p> <p>3. Terampil mengembangkan rubrik penskoran</p> <p>4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan</p> <p>5. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara</p>	<p>1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes</p> <p>2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance</p> <p>3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan</p> <p>4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara</p>	<p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50</p>		<p>Materi: Pengembangan instrumen penelitian (tes, performance, pengamatan, wawancara)</p> <p>Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	5%
10	<p>1. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance</p> <p>2. Terampil mengembangkan rubrik penskoran</p> <p>3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan</p> <p>4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara</p>	<p>1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes</p> <p>2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance</p> <p>3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan</p> <p>4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara</p>	<p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50</p>		<p>Materi: Pengembangan instrumen penelitian (tes, performance, pengamatan, wawancara)</p> <p>Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	10%
11	<p>1. Terampil mengembangkan rubrik penskoran</p> <p>2. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan</p> <p>3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara</p>	<p>1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes</p> <p>2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance</p> <p>3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan</p> <p>4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara</p>	<p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50</p>		<p>Materi: Pengembangan instrumen penelitian (tes, performance, pengamatan, wawancara)</p> <p>Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	10%
12	<p>1. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan</p> <p>2. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara</p>	<p>1. Mengembangkan instrumen penelitian berupa tes</p> <p>2. Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengukur performance</p> <p>3. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan pengamatan</p> <p>4. Mengembangkan instrumen penelitian melakukan wawancara</p>	<p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50</p>		<p>Materi: Pengembangan instrumen penelitian (tes, performance, pengamatan, wawancara)</p> <p>Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	10%

13	<p>1.Menganalisis validitas internal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS</p> <p>2.Menganalisis validitas eksternal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS</p> <p>3.Menganalisis reliabilitas suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS</p>	<p>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</p>		Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		<p>Materi: Analisis validitas dan reliabilitas instrumen dengan komputer (validitas internal, validitas eksternal)</p> <p>Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	10%
14	<p>1.Menganalisis validitas internal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS</p> <p>2.Menganalisis validitas eksternal suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS</p> <p>3.Menganalisis reliabilitas suatu instrumen penelitian dengan menggunakan SPSS</p>	<p>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</p>	<p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		<p>Materi: Analisis validitas dan reliabilitas instrumen dengan komputer (validitas internal, validitas eksternal)</p> <p>Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	10%
15	<p>1.Menganalisis validitas dengan rumus Aiken</p> <p>2.Menganalisis validitas dengan rumus Lawshe</p>		<p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Paparan, tanya-jawab, dan diskusi secara offline 2 X 50		<p>Materi: Validitas Aiken dan Lawshe</p> <p>Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	10%
16	UAS					<p>Materi: Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan</p> <p>Pustaka: <i>Widoyoko, Eko Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i></p>	5%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	25%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	55%
3.	Tes	20%
		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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 30 November 2024

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Biologi



Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati,
M.Si.
NIDN 0012016605

UPM Program Studi S1
Pendidikan Biologi



Reni Ambarwati, S.Si., M.Sc.
NIDN 002207711

File PDF ini digenerate pada tanggal 9 April 2025 Jam 14:33 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

