



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S2 Pendidikan Biologi

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																		
Filsafat Ilmu	1234502001	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2 P=0 ECTS=4.48	1	11 Mei 2023																																																		
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																																		
	Prof.Dr.Yuni Sri Rahayu		Prof. Dr. Yuni Sri Rahayu, M. Si.		Prof. Dr. Yuliani, M.Si.																																																		
Model Pembelajaran	Case Study																																																						
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																						
	CPL-5	Mampu berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa serta menghargai keanekaragaman budaya, pendapat atau temuan orisinal orang lain																																																					
	CPL-7	Menerapkan konsep eduecpreneurship berbasis kearifan lokal dan memiliki jiwa kepemimpinan untuk menunjang kemandirian masyarakat di era Revolusi Industri.																																																					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																						
	CPMK - 1	Improving disingness to God through studying philosophy of knowledge (science)																																																					
	Matrik CPL - CPMK																																																						
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 33%;">CPMK</td> <td style="width: 33%;">CPL-5</td> <td style="width: 33%;">CPL-7</td> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	CPMK	CPL-5	CPL-7	CPMK-1																																																	
CPMK	CPL-5	CPL-7																																																					
CPMK-1																																																							
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																							
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 15%;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 5%;">2</td> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 5%;">4</td> <td style="width: 5%;">5</td> <td style="width: 5%;">6</td> <td style="width: 5%;">7</td> <td style="width: 5%;">8</td> <td style="width: 5%;">9</td> <td style="width: 5%;">10</td> <td style="width: 5%;">11</td> <td style="width: 5%;">12</td> <td style="width: 5%;">13</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">15</td> <td style="width: 5%;">16</td> </tr> <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><td></td> </tr> </table>	CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																				
CPMK	Minggu Ke																																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																							
CPMK-1																																																							
Deskripsi Singkat MK	Study about the basics of philosophy, the foundation of ontology, epistemology, and accsiology of science as well as the principles and concepts of scientific methodology as a means of thinking to obtain correct knowledge including reasoning, logic, criteria of truth, assumptions, opportunities, limitations of science, scientific methods, deductive-inductive thinking, scientific language, the role of science in culture, interpretation of analytical results, and scientific writing. The material is delivered with a student-centered approach in presentation activities and discussions including reviewing some articles from journals related.																																																						
Pustaka	Utama :																																																						
	1. Surajiyo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara 2. Suriasumantri, JS. 1987. Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer. Jakarta. Pustaka Sinar Harapan.																																																						
	Pendukung :																																																						
	1. Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi																																																						
Dosen Pengampu	Prof.Dr. Yuni Sri Rahayu, M.Si. Dr. Sifak Indana, M.Pd.																																																						
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	Able to communicate understandings of the direction of philosophical thinking	a. Explaining the field of philosophy study. b. Explaining the branches of philosophy. c. Explaining the scope of science philosophy	Kriteria: Suitable with the keywords get the maximum score Wrong answer get score of 1 No answer get score of 0 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Discussion: the meaning of philosophy Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: the meaning of philosophy Pustaka: <i>Surajiyjo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara</i> Materi: the meaning of philosophy Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	5%
2	Able to communicate understandings of the basics of knowledge, reasoning, logic and truth criterias	a. Explaining the meaning of reasoning b. Explaining the meaning of logic. c. Giving examples of knowledge sources. d. Explaining the criteria for truth	Kriteria: 1. • Suitable with the keywords get the maximum score 2. • Wrong answer get score of 1 3. • No answer get score of 0 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Discussion: the basics of knowledge Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: the basics of knowledge Pustaka: <i>Surajiyjo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara</i> Materi: the basics of knowledge Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	5%
3	Able to communicate the assessment or field study ontology in science	a. Explaining the meaning of metaphysics. b. Explaining the meaning of assumptions. c. Explaining the sense of opportunity. d. Explaining some of science assumptions. e. Explaining the limitation of science	Kriteria: 1. • Suitable with the keywords get the maximum score 2. • Wrong answer get score of 1 3. • No answer get score of 0 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Discussion: Ontology of science Presentation Student centered learning 2 X 50	-	Materi: Ontology of science Pustaka: <i>Surajiyjo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara</i> Materi: Ontology of science Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	5%
4	Able to communicate an understanding of how to gain the right knowledge (epistemology of science)	a. Explaining how to get the right knowledge. b. Explaining the meaning of knowledge. c. Explaining the steps of scientific methods. d. Explaining the structure of scientific knowledge	Kriteria: 1. • Suitable with the keywords get the maximum score 2. • Wrong answer get score of 1 3. • No answer get score of 0 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Discussion: Epistemology Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: Epistemologi Pustaka: <i>Surajiyjo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara</i> Materi: Epistemologi Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	5%

5	Able to communicate an understanding of scientific means of thinking	a.Explaining scientific means of thinking b.Distinguishing scientific means of thinking, which include language, mathematics, and statistics.	Kriteria: 1. • Suitable with the keywords get the maximum score 2. • Wrong answer get score of 1 3. • No answer get score of 0 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Discussion: Scientific thinking Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: Scientific thinking Pustaka: <i>Surajiyo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara</i> Materi: Scientific thinking Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	5%
6	Understanding the usefulness of science (acsiology of science)	a. Explaining the usefulness of science (acsiology of science) b. Analyzing the relationship between science and morals. c. Analyzing the social responsibilities of scientists	Kriteria: Learning media assessment sheet Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Discussion: Acsiologi of science Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: Acsiologi of science Pustaka: <i>Surajiyo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara</i> Materi: Acsiologi of science Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	5%
7	Able to communicate an understanding of the relationship between science and Culture	a. Analyzing the relationship between science and culture	Kriteria: 1. • Suitable with the keywords get the maximum score 2. • Wrong answer get score of 1 3. • No answer get score of 0 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Discussion: Science and human culture Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: Science and human culture Pustaka: <i>Surajiyo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara</i> Materi: Science and human culture Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	6%
8	1.Ujian tengah semester 2.UTS	UTS 20%	Kriteria: 20% Bentuk Penilaian : Tes	- 2 X 50	-	Materi: the meaning of philosophy, the basics of knowledge, Ontology of science, Epistemologi, Scientific thinking, Acsiologi of science, Science and human culture Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	10%

9	Explaining and analyzing the role of science in Culture	a. Analyzing the role of science. b. Explaining cultural patterns	Kriteria: 1. • Suitable with the keywords get the maximum score 2. • Wrong answer get score of 1 3. • No answer get score of 0 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja	Discussion: The role of science Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: The role of science Pustaka: Surajiyo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara Materi: The role of science Pustaka: Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi Materi: Science and language Pustaka: Surajiyo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara	6%
10	Understanding the relationship between science and language	a. Explaining the relationship between science and language. b. Explaining science terminology	Kriteria: 1. • Suitable with the keywords get the maximum score 2. • Wrong answer get score of 1 3. • No answer get score of 0 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Discussion: Science and language Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: Science and language Pustaka: Surajiyo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara Materi: Science and language Pustaka: Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi	5%
11	Understanding the importance of scientific research and academic writing	a. Explaining the structure of research. b. Explaining the criteria for a good problem. c. Formulating a research problem	Kriteria: Performance assessment sheet Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Discussion: Scientific research and academic writing Article review Presentation Student-centered learning 2 X 50	-	Materi: scientific research and academic writing Pustaka: Surajiyo. 2005. Ilmu Filsafat Suatu Pengantar. Jakarta: PT Bumi Aksara Materi: scientific research and academic writing Pustaka: Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi	6%
12	Understanding research methodology	a. Explaining the outlining steps of a theoretical framework. b. Explaining the hypothesis formulation. c. Creating a hypothesis based on the problem formulated	Kriteria: Performance assessment sheet Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Discussion: Research methodology Presentation Student-centered learning Article review 2 X 50	-	Materi: Research methodology Pustaka: Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi	6%

13	Able to communicate the research results	a. Explaining the relationship between the variables studied. b. Explaining research method preparation techniques. c. Explaining data collection techniques	Kriteria: Performance assessment sheet Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Discussion: The relationship between the research variables Presentation Student-centered learning Article review 2 X 50		Materi: The relationship between the research variables Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	6%
14	Able to apply scientific writing techniques	a. Analyzing how the research data is written. b. Analyzing how data analysis is written. c. Explaining the interpretation of data analysis results	Kriteria: Performance assessment sheet Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Discussion: Scientific writing techniques Presentation Student-centered learning Article review 2 X 50		Materi: Scientific writing techniques Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	5%
15	Able to apply scientific writing techniques	Mastering scientific writing techniques	Kriteria: Performance assessment sheet Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Discussion: Scientific writing techniques Presentation Student-centered learning Article review 2 X 50		Materi: Scientific writing techniques Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	5%
16	Ujian akhir semester	1.a. Analyzing the relationship between science and religion, 2.b. Analyzing the implementation of science and religion roles in science/biology education cases 3.c. Analyzing the application of ethics, morality, and norm in scientific research 4.d. Analyzing the application of ethics, morality, and norm in academic writing 5.e. Analyzing the importance of scientific/biological education research (trend in biological research) Explaining the structure of research 6.f. Analyzing the role of scientific/biological education research (trend in biological research) 7.g. Synthesizing the outlining steps of a theoretical framework 8.h. Creating the hypothesis formulation 9.i. Creating a hypothesis based on the problem formulated 10.j. Analyzing the relationship between the variables studied 11.k. Analyzing research method preparation techniques 12.l. Analyzing data collection techniques 13.m. Analyzing how the research data is written 14.n. Explaining the interpretation of data analysis results 15.o. Mastering scientific writing techniques	Kriteria: UAS 30% Bentuk Penilaian : Tes	- 2 X 50	-	Materi: Ruang lingkup metode penelitian dan penelitian terkini Pustaka: <i>Artikel dari berbagai Jurnal yang relevan dengan materi</i>	15%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	66,5%
2.	Praktik / Unjuk Kerja	8,5%
3.	Tes	25%
		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 studinya 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 24 Maret 2024

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Biologi



Prof. Dr. Yuliani, M.Si.
NIDN 0021076801

UPM Program Studi S2 Pendidikan
Biologi



Firas Khaleyra, S.Si., M.Si.
NIDN 0022059302

File PDF ini digenerate pada tanggal 22 Februari 2025 Jam 16:03 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

