

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

	UNIVERSITAS ALMUSLIM FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI				Kode Dokumen: RPS 01	
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	Bobot (SKS)		Semester	Tgl Penyusunan
Ilmu Alamiah Dasar		Mata Kuliah Keahlian	T=2	P=0	1	7 September 2023
OTORISASI/ PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK	Ketua Program Studi		
	Nanda Safarati, M.Pd.			 Dr. Silvi Listia Dewi, M.Pd.		
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang Dibebankan pada MK					
	CPL1 (S6)	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;				
	CPL2 (KU3)	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;				
	CPL3 (P2)	Memiliki pengetahuan tentang prinsip-prinsip pedagogi dan psikologi pendidikan;				
	CPL4 (KK2)	Mampu menganalisis dan menerapkan teori, konsep, pendekatan dalam pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia; serta menghasilkan desain pembelajaran yang inovatif untuk pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia;				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK1	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; (CPL1)				
	CPMK2	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni; (CPL2)				
CPMK3	Memiliki pengetahuan tentang prinsip-prinsip pedagogi dan psikologi pendidikan; (CPL3).					

	CPMK4	Mampu menganalisis dan menerapkan teori, konsep, pendekatan dalam pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia; serta menghasilkan desain pembelajaran yang inovatif untuk pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia; (CPL4)																						
Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)																								
	Sub-CPMK1	Mampu memahami pengertian ilmu alamiah dasar, serta menguraikan peranan ilmu alamiah dasar bagi kehidupan [C2,C4,A3](CPMK2, CPMK3).																						
	Sub-CPMK2	Mampu mengklasifikasikan beragam jenis alam pikir manusia dalam bentuk pola pemikiran manusia yang beragam, serta dapat mengaitkan perkembangan alam pikir manusia dengan pengembangan ilmu [C2, C4,A3](CPMK2, CPMK3).																						
	Sub-CPMK3	Mampu menganalisis perkembangan teknologi pada masa sekarang ini, serta dapat memberikan argumentasi terkait pengembangan IPA dari masa ke masa yang semakin pesat [C4,C5,A3,P4](CPMK1, CPMK2, CPMK3, CPMK4).																						
	Sub-CPMK4	Mampu menjelaskan proses terbentuknya bumi dan alam semesta berdasarkan agama dan sains, serta mengklasifikasikan struktur bumi dan alam semesta berdasarkan susunannya [C2,A3](CPMK1, CPMK2).																						
	Sub-CPMK5	Mampu menguraikan keanekaragaman makhluk hidup berdasarkan klasifikasinya, serta menganalisis persebaran makhluk hidup berdasarkan penggolongannya sehingga mudah dipelajari [C4,A3](CPMK2, CPMK3, CPMK4).																						
	Sub-CPMK6	Mampu mengklasifikasikan berbagai jenis makhluk hidup serta membandingkan antara kehidupan makhluk hidup dalam ekosistem alami dan ekosistem buatan [C2, C5, A3](CPMK1, CPMK2, CPMK4).																						
	Sub-CPMK7	Mampu menguraikan berbagai jenis sumber daya alam berupa sumber daya alam alami ataupun buatan, serta menganalisis pemanfaatannya dalam lingkungannya [C4,A3](CPMK2, CPMK3, CPMK4)																						
	Sub-CPMK8	Mampu menerapkan konsep ilmu pengetahuan alam dan teknologi bagi kehidupan, serta membandingkan teknologi yang sudah ada dengan pengetahuan dan teknologi baru [C3,C4,A3](CPMK1, CPMK2, CPMK4).																						
	Sub-CPMK9	Mampu menganalisis perkembangan teknologi pada masa dulu hingga sekarang, serta menerapkannya dalam kehidupan berdasarkan teknologi yang berkembang dan juga berdasarkan kearifan loKal dan perkembangannya [C4,A3](CPMK1, CPMK2, CPMK4).																						
	Sub-CPMK10	Mampu membandingkan berbagai permasalahan yang ada terkait isu-isu lingkungan positif dan negatif, serta memberikan argumentasi terkait isu-isu positif dan negatif yang sedang beredar disekitar [C2,C5,A3](CPMK1, CPMK2, CPMK4).																						
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sub-CPMK1</th> <th>Sub-CPMK2</th> <th>Sub-CPMK3</th> <th>Sub-CPMK4</th> <th>Sub-CPMK5</th> <th>Sub-CP6K6</th> <th>Sub-CPMK7</th> <th>Sub-CPMK8</th> <th>Sub-CPMK9</th> <th>Sub-CPMK10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK1</td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td>√</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td>√</td> <td>√</td> <td>√</td> </tr> </tbody> </table>		Sub-CPMK1	Sub-CPMK2	Sub-CPMK3	Sub-CPMK4	Sub-CPMK5	Sub-CP6K6	Sub-CPMK7	Sub-CPMK8	Sub-CPMK9	Sub-CPMK10	CPMK1			√	√		√		√	√	√
	Sub-CPMK1	Sub-CPMK2	Sub-CPMK3	Sub-CPMK4	Sub-CPMK5	Sub-CP6K6	Sub-CPMK7	Sub-CPMK8	Sub-CPMK9	Sub-CPMK10														
CPMK1			√	√		√		√	√	√														

	CPMK2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPMK3	√	√	√		√	√	√			
	CPMK4			√		√	√	√	√	√	√
Deskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang Hakikat IAD, Alam Pikir Manusia dan Perkembangannya, Perkembangan dan Pengembangan IPA, Bumi dan Alam Semesta, Keanekaragaman Makhluk Hidup dan Persebarannya, Makhluk Hidup dan Ekosistem Alami, Sumber Daya Alam dan Lingkungannya, Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi Bagi Kehidupan, Perkembangan Teknologi, Isu Lingkungan										
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> Hakikat IAD Alam Pikir Manusia dan Perkembangannya Perkembangan dan Pengembangan IPA Bumi dan Alam Semesta Keanekaragaman Makhluk Hidup dan Persebarannya Makhluk Hidup dan Ekosistem Alami Sumber Daya Alam dan Lingkungannya Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi Bagi Kehidupan Perkembangan Teknologi Isu Lingkungan 										
Pustaka	Utama:										
	<ol style="list-style-type: none"> Sudjatinah. 2010. Ilmu Kealaman Dasar. Semarang: Semarang University Press Herabudin. 2010. Ilmu Alamiah Dasar. Bandung: CV. Pustaka Setia Budiastuti, S dan Djoko Purnomo. 2015. Ilmu Alam Semesta dan Fenomena Alam. UNS Press 										
	Pendukung:										
	<ol style="list-style-type: none"> Jurnal Ilmiah terkait Internet 										
Dosen Pengampu	Nanda Safarati, M.Pd										
Mata Kuliah Syarat											
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 & Teknik	Luring	Daring						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)				
1,2	Sub-CPMK1: Mampu	1.1. Memahami konsep	Kriteria:	• Kuliah;	eLearning:		12				

	<p>memahami pengertian ilmu alamiah dasar, serta menguraikan peranan ilmu alamiah dasar bagi kehidupan [C2,C4,A3]</p>	<p>dasar IAD 1.2. Mengetahui pemahaman IAD 1.3. Menjelaskan peranan ilmu alamiah dasar 1.4. Menerapkan IAD dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>Teknik non-tes & tes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi {PB:1X(2x50"')} • Tugas-1: membuat resume terkait IAD [PT+KM=(1+1)x(2x60"')] 	<p>http://elearning.umusli.m.ac.id</p>		
3	<p>Sub-CPMK2: Mampu mengklasifikasikan beragam jenis alam pikir manusia dalam bentuk pola pemikiran manusia yang beragam, serta dapat mengaitkan perkembangan alam pikir manusia dengan pengembangan ilmu [C2, C4,A3]</p>	<p>2.1. Ragam pola pikir manusia 2.2. Perkembangan alam pikir manusia 2.3. Hubungan antara alam pikir manusia dengan pengembangan ilmu</p>	<p>Kriteria: Teknik non-tes & tes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Observasi; • Diskusi; • Presentasi {PB:1X(2x50"')} 	<p>eLearning: http://elearning.umusli.m.ac.id</p>		8
4	<p>Sub-CPMK3: Mampu menganalisis perkembangan teknologi pada masa sekarang ini, serta dapat memberikan argumentasi terkait pengembangan IPA dari masa ke masa yang semakin pesat [C4,C5,A3,P4]</p>	<p>3.1. Ketepatan menganalisis ilmu alamiah dasar 3.2. Menganalisis Kembangan teknologi dari masa ke masa 3.3. Memberikan argumentasi terkait pengembangan IPA</p>	<p>Kriteria: Pedoman penskoran Teknik non-tes & tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuis-3 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikum; • Demonstrasi; • Observasi; • Diskusi Kelompok; {PB:1X(2x50"')} Penjelasan teknologi dan pengembangan IPA 	<p>zoom</p>		10

5	<p>Sub-CPMK4: Mampu menjelaskan proses terbentuknya bumi dan alam semesta berdasarkan agama dan sains, serta mengklasifikasikan struktur bumi dan alam semesta berdasarkan susunannya [C2,A3]</p>	<p>4.1. Memahami proses terbentuknya bumi dan alam semesta 4.2. Menganalisis proses terbentuknya bumi dan alam semesta 4.3. Mengklasifikasi struktur bumi dan alam semesta 4.4. Membuat miniature susunan struktur bumi dan alam semesta</p>	<p>Kriteria: Teknik non-tes & tes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Observasi; • Diskusi; • Presentasi {PB:1X(2x50"')} <p>Tugas-5: Menganalisis Gambar terkait [PT+KM=(1+1)x(2x60"')]</p>	<p>zoom</p>	<p>8</p>
6	<p>Sub-CPMK5: Mampu menguraikan keanekaragaman makhluk hidup berdasarkan klasifikasinya, serta menganalisis persebaran makhluk hidup berdasarkan penggolongannya sehingga mudah dipelajari [C4,A3]</p>	<p>5.1. Menguraikan keanekaragaman makhluk hidup berdasarkan klasifikasinya 5.2. Mengklasifikasi makhluk hidup berdasarkan penggolongannya 5.3. Mengetahui persebaran makhluk hidup berdasarkan penggolongannya</p>	<p>Kriteria: Teknik non-tes & tes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Observasi; • Diskusi; • Presentasi {PB:1X(2x50"')} <p>Menganalisis Gambar terkait [PT+KM=(1+1)x(2x60"')]</p>	<p>eLearning: http://elearning.umusli.m.ac.id</p>	<p>8</p>
7	<p>Sub-CPMK6: Mampu mengklasifikasikan berbagai jenis makhluk hidup serta membandingkan antara kehidupan makhluk hidup dalam ekosistem alami dan ekosistem buatan [C2, C5, A3]</p>	<p>6.1. Mengklasifikasi ragam jenis makhluk hidup 6.2. Mempelajari ekosistem alami dan buatan</p>	<p>Kriteria: Teknik non-tes & tes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Observasi; • Diskusi; • Presentasi {PB:1X(2x50"')} <p>Tugas-7:</p>	<p>eLearning: http://elearning.umusli.m.ac.id</p>	<p>8</p>

		6.3. Membandingkan antara ekosistem alami dan buatan 6.4. Menerapkan contoh ekosistem alami dan buatan		Menganalisis [PT+KM=(1+1)x(2x60'')]			
8	UTS/ Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya						
9,10	Sub-CPMK7: Mampu menguraikan berbagai jenis sumber daya alam berupa sumber daya alam alami ataupun buatan, serta menganalisis pemanfaatannya dalam lingkungannya [C4,A3]	7.1. Memahami sumber daya alam 7.2. Menguraikan jenis sumber daya alam 7.3. Menganalisis pemanfaatan sumber daya alam dalam lingkungannya	Kriteria: Teknik non-tes & tes:	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikum; • Demonstrasi; • Observasi; • Diskusi Kelompok; {PB:1X(2x50'')} 	• Tugas-8: Laporan hasil praktikum [PT+KM=(1+1)x(2x60'')]		10
11,12	Sub-CPMK8: Mampu menerapkan konsep ilmu pengetahuan alam dan teknologi bagi kehidupan, serta membandingkan teknologi yang sudah ada dengan pengetahuan dan teknologi baru [C3,C4,A3]	8.1. Memahami konsep IPA dan teknologi bagi kehidupan 8.2. Menghubungkan ilmu IPA dan teknologi 8.3. Menerapkan IPA dan teknologi dalam kehidupan 8.4. Membandingkan teknologi dahulu dan sekarang	Kriteria: Teknik non-tes:	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Diskusi; • Presentasi {PB:1X(2x50'')} 	eLearning: http://elearning.umusli.m.ac.id		5

13,14	Sub-CPMK9: Mampu menganalisis perkembangan teknologi pada masa dulu hingga sekarang, serta menerapkannya dalam kehidupan berdasarkan teknologi yang berkembang dan juga berdasarkan kearifan lokal dan perkembangannya [C4,A3]	<p>9.1. Menganalisis perkembangan teknologi</p> <p>9.2. Menerapkan teknologi pada masa lampau</p> <p>9.3. Mengaitkan teknologi dengan kearifan lokal</p> <p>9.4. Menerapkan teknologi kearifan lokal</p>	Kriteria: Teknik non-tes:	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Observasi; • Diskusi; • Presentasi {PB:1X(2x50"')} 	eLearning: http://elearning.umusli.m.ac.id		5
15	Sub-CPMK10: Mampu membandingkan berbagai permasalahan yang ada terkait isu-isu lingkungan positif dan negatif, serta memberikan argumentasi terkait isu-isu positif dan negatif yang sedang beredar disekitar [C2,C5,A3]	<p>10.1. Menganalisis permasalahan terkait isu-isu lingkungan</p> <p>10.2. Memberikan argumentasi terkait isu-isu positif dan negative</p> <p>10.3. Menganalisis satu kasus terkait isu lingkungan</p> <p>10.4. Membuat studi kasus terkait isu-isu lingkungan positif dan negatif</p>	Kriteria: Teknik non-tes:	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Observasi; • Diskusi; • Presentasi {PB:1X(2x50"')} <p>Tugas: Membuat studi kasus [PT+KM=(1+1)x(2x60"')]</p>	eLearning: http://elearning.umusli.m.ac.id		5
16	UAS/ Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa						

Catatan:

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan keterampilan 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, keterampilan umum, keterampilan 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-CP 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. Kriteria penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. Teknik 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 yang setara.
10. Materi pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yang dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. Bobot Penilaian adalah prosentase penilaian terhadap setiap pencapaian Sub-CPMK yang besarnya proporsional dengan tingkat kesulitan pencapaian Sub-CPMK tersebut, dan totalnya 100%.
12. **PB**=Proses Belajar, **PT**=Penugasan Terstruktur, **KM**=Kegiatan Mandiri.

Rubrik Analitik untuk Penilaian Presentasi Hasil Observasi Mahasiswa

Aspek/ Dimensi yang Dinilai	Skala Penilaian				
	Sangat Kurang (Skor < 20)	Kurang (21-40)	Cukup (41-60)	Baik (61-80)	Sangat Baik (Skor ≥ 81)
	Organisasi	Tidak ada organisasi yang jelas. Fakta tidak digunakan untuk mendukung pernyataan	Cukup fokus, namun bukti kurang mencukupi untuk digunakan dalam menarik kesimpulan.	Presentasi mempunyai fokus dan menyajikan beberapa bukti yang mendukung kesimpulan.	terorganisasi dengan baik dan menyajikan fakta yang meyakinkan untuk mendukung kesimpulan.
Isi	Isinya tidak akurat atau terlalu umum. Pendengar tidak belajar apapun atau kadang menyesatkan.	Isinya kurang akurat, karena tidak ada data faktual, tidak menambah pemahaman pendengar	Isi secara umum akurat, tetapi tidak lengkap. Para pendengar bisa mempelajari beberapa fakta yang tersirat, tetapi mereka tidak menambah wawasan baru tentang topik tersebut.	Isi akurat dan lengkap. Para pendengar menambah wawasan baru tentang topik tersebut.	Isi mampu menggugah pendengar untuk mengembangkan pikiran.
Gaya Presentasi	Pembicara cemas dan tidak nyaman, dan membaca berbagai catatan daripada berbicara. Pendengar sering diabaikan. Tidak terjadi kontak mata karena pembicara lebih banyak melihat ke papan tulis atau layar.	Berpatokan pada catatan, tidak ada ide yang dikembangkan di luar catatan, suara monoton	Secara umum pembicara tenang, tetapi dengan nada yang datar dan cukup sering bergantung pada catatan. Kadangkadang kontak mata dengan pendengar diabaikan.	Pembicara tenang dan menggunakan intonasi yang tepat, berbicara tanpa bergantung pada catatan, dan berinteraksi secara intensif dengan pendengar. Pembicara selalu kontak mata dengan pendengar.	Berbicara dengan semangat, menularkan semangat dan antusiasme pada pendengar

Penilaian Ketercapaian CPL pada MK Ilmu Alamiah Dasar

No	CPL pada MK-Fisiologi Tumbuhan	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	CPL1: Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;		
2	CPL2: Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;		
3	CPL3: Memiliki pengetahuan tentang prinsip-prinsip pedagogi dan psikologi pendidikan;		
4	CPL4: Mampu menganalisis dan menerapkan teori, konsep, pendekatan dalam pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia; serta menghasilkan desain pembelajaran yang inovatif untuk pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia;		