



UNIVERSITAS BILLFATH LAMONGAN
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA INDONESIA (S1)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

NAMA MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
Ilmu Alamiah Dasar	KIP0106	Matakuliah Keilmuan dan Keterampilan (MKK)	2	2 (Dua)	14 Februari 2020
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ka PRODI
	Fatayah, M, Pd.  Irma Ayu Virtayanti, M.Pd.  Rendy Priyasmika, M.Pd. 		Fatayah, M, Pd. 		Sukiman, M.Pd.
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi)				
	Sikap				
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.			
	Keterampilan Umum				
	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.			
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.			
	KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.			
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan				

		data.
	KU7	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.
	KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
	Keterampilan Khusus	
	KK2	Mampu melakukan analisis terhadap berbagai alternatif pemecahan masalah baik di bidang keilmuan (sains) maupun pendidikan kimia dan menyajikan simpulannya sebagai dasar pengambilan keputusan.
	Pengetahuan	
	P1	Mampu menguasai konsep teoritis bidang ilmu pengetahuan dasar tertentu secara umum yang menunjang pemahaman ilmu alamiah dasar dan memiliki keterkaitan sesuai dengan perkembangan IPTEKS.
	CPMK (Capaian Pembelajaran Lulusan yang Dibebankan Pada Mata Kuliah)	
	M1	Memahami konsep-konsep tentang Hakikat Ilmu Alamiah Dasar (IAD) dalam kehidupan; Alam pikiran manusia dan perkembangannya; Kelahiran alam semesta dan alam semesta sebagai sistem; Metode ilmiah; Sumber daya alam (SDA), lingkungan dan pengelolaannya; Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan teknologi, perkembangan, dan implementasinya; serta Bahan beracun dan berbahaya(P1).
Deskripsi Singkat MK	Setelah mempelajari konsep-konsep ilmu alamiah dasar dan perkembangan penalaran manusia tentang gejala alam secara interdisipliner, sehingga mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan wawasan dan kepekaan terhadap lingkungan.	
Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	<ul style="list-style-type: none"> a. Hakikat Ilmu Alamiah Dasar (IAD) dalam kehidupan; b. Alam pikiran manusia dan perkembangannya; c. Kelahiran alam semesta dan alam semesta sebagai sistem; d. Metode ilmiah; e. Sumber daya alam (SDA), lingkungan dan pengelolaannya; serta f. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan teknologi, perkembangan, dan implementasinya. g. Bahan beracun dan berbahaya 	
Pustaka	Utama:	<ul style="list-style-type: none"> a. Purnama, H. 2008. <i>Ilmu Alamiah Dasar</i>. Jakarta: Rineka Cipta. b. Darmojo, H. 1985. <i>Ilmu Alamiah Dasar</i>. Jakarta: Karunika Jakarta, Universitas Terbuka. c. Darmojo, H. 1986. <i>Filsafat Ilmu Pengetahuan Alam</i>. Jakarta: Karunika Jakarta, Universitas Terbuka. d. Kimball, J. W. 2006. <i>Biologi Jilid I</i>. Penerbit Erlangga. e. Manahan, S. E. 1992. <i>Toxicological Chemistry</i>. USA: Lewis Publishers. f. Roosmini, Mien, dkk. 1989. <i>Ilmu Alamiah Dasar</i>. Semarang: IKIP Semarang Press.
Media	Perangkat lunak:	Perangkat keras:

Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> Materi presentasi Ilmu Alamiyah Dasar (file <i>power point</i>); 	<ul style="list-style-type: none"> <i>LCD dan projector</i>;
Nama Dosen Pengampu	Rendy Priyasmika, M.Pd.	
Matakuliah prasyarat	-	

Pertemuan ke	Sub-CP-MK (sbg Kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk penilaian	Metode Pembelajaran (estimasi waktu)	Materi Pembelajaran (pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
1	✓ Mahasiswa memahami gambaran umum perkuliahan, dan pengantar perkuliahan secara umum (C2, A2)	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami gambaran umum perkuliahan, aturan main, dan evaluasi 		<ul style="list-style-type: none"> Ceramah; Diskusi dan tanya jawab. TM: 2 x 50 menit; 	<ul style="list-style-type: none"> Penjelasan Silabus Penjelasan RPS Penjelasan aturan penilaian 	
2	✓ Mahasiswa mampu memahami menjelaskan hakikat IAD dalam kehidupan (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan Hakekat IPA; Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian IAD; Mahasiswa mampu memahami kedudukan IAD; Mahasiswa mampu memahami cakupan dalam IAD; 	<ul style="list-style-type: none"> Pengamatan diskusi dan tanya jawab; Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah; Diskusi dan tanya jawab. Tugas kelompok 1: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok materi hakikat IPA , pengertian IAD, kedudukan IAD, cakupan IAD. TM: 2 x 50 menit; BT: 2 x 60 menit; BM:2 x 60 menit. 	<ul style="list-style-type: none"> Hakikat IPA Pengertian IAD Kedudukan IAD Cakupan IAD 	10
3	✓ Mahasiswa mampu menjelaskan konsep alam pikiran manusia, dan perkembangan ilmu	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan tentang mitos dan pola pikir berdasarkan 	<ul style="list-style-type: none"> Pengamatan diskusi dan tanya jawab; Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah; Diskusi dan tanya jawab Tugas kelompok 2: Menyusun makalah dan 	<ul style="list-style-type: none"> Mitos dan pola pikir berdasarkan mitos Perkembangan pola 	10

	pengetahuan (C2,A2).	<p>mitos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat membangun pemahaman tentang perkembangan pola pikir manusia di Eropa; • Mahasiswa mampu memahami ilmu dan metode keilmuan; • Mahasiswa mampu memahami perkembangan pengetahuan dari masa ke masa; 		<p>mempresentasikannya secara berkelompok materi mitos dan pola pikir berdasarkan mitos, perkembangan pola pikir manusia di Eropa, perkembangan pola pikir manusia dunia Islam, ilmu dan metode keilmuan , perkembangan pengetahuan dari masa ke masa</p> <ul style="list-style-type: none"> • TM: 2 x 50 menit; • BT: 2 x 60 menit; • BM:2 x 60 menit. 	<p>pikir manusia di Eropa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan pola pikir manusia dunia Islam • Ilmu dan metode keilmuan • Perkembangan pengetahuan dari masa ke masa 	
4-6	✓ Mahasiswa mampu menjelaskan konsep kelahiran alam semesta dan konsep alam semesta sebagai suatu sistem (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan kelahiran alam semesta • Mahasiswa mampu menjelaskan teori dan hipotesis terbentuknya alam semesta • Mahasiswa mampu menjelaskan tata surya dan bumi • Mahasiswa mampu menjelaskan bumi sebagai planet • Mahasiswa mendiskusikan teori asal mula terbentuknya kehidupan di bumi • Mahasiswa mendiskusikan sejarah perkembangan makhluk hidup • Mahasiswa mendiskusikan perkembangan variabelitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan diskusi dan tanya jawab; • Tugas kelompok; • Kuis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan Tanya jawab (Problem Based Learning). • Tugas kelompok 3: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok materi kelahiran alam semesta, teori dan hipotesis terbentuknya alam semesta, mengenal tata surya dan bumi, bumi sebagai planet. • Tugas kelompok 4: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok materi teori asal mula terbentuknya kehidupan di bumi (teori evolusi), sejarah 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelahiran alam semesta • Teori dan hipotesis terbentuknya alam semesta • Mengenal tata surya dan bumi • Bumi sebagai planet • Teori asal mula terbentuknya kehidupan di bumi (teori evolusi) • Sejarah perkembangan makhluk hidup • Perkembangan variabelitas makhluk hidup • Geografi kehidupan di bumi dan manusia sebagai salah satu penghuninya 	20

		<p>mahluk hidup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mendiskusikan geografi kehidupan di bumi dan manusia sebagai salah satu penghuninya 		<p>perkembangan mahluk hidup, perkembangan variabelitas mahluk hidup, geografi kehidupan di bumi dan manusia sebagai salah satu penghuninya</p> <ul style="list-style-type: none"> • TM: 3 x (2 x 50) menit; • BT: 3 x (2 x 60) menit; • BM: 3 x (2 x 60) menit. 		
7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa mampu memahami langkah-langkah metode ilmiah ✓ Mahasiswa memahami penerapan metode ilmiah dalam menyelesaikan masalah (C2,A2,P2). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat mengidentifikasi langkah-langkah metode ilmiah • Dapat menyelesaikan masalah dengan metode ilmiah • Menganalisis data untuk menyimpulkan kebenaran suatu fakta 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan diskusi dan tanya jawab; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan tanya jawab. • Tugas kelompok 5: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok materi pengertian metode ilmiah, sikap-sikap ilmiah, landasan metode ilmiah, langkah-langkah metode ilmiah, keunggulan dan keterbatasan metode ilmiah • TM: 2 x 50 menit; • BT: 2 x 60 menit; • BM: 2 x 60 menit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian metode ilmiah • Sikap-sikap ilmiah • Landasan metode ilmiah • Langkah-langkah metode ilmiah • Keunggulan dan keterbatasan metode ilmiah 	10
8	UTS (Ujian Tengah Semester)					
9-10	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa mampu menjelaskan sumber daya alam (SDA), lingkungan, dan pengelolaannya (C2,A2). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan komponen-komponen ekosistem • Mahasiswa mampu menjelaskan keseimbangan ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan diskusi dan tanya jawab; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab. • Tugas kelompok 6: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Komponen-komponen ekosistem • Keseimbangan ekosistem • Rantai makanan • Manusia dan 	20

		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan manusia dan lingkungan hidupnya • Mahasiswa mampu menjelaskan sumber daya alam dan pelestariannya • Mahasiswa mampu mendeskripsikan sumber energi alternatif • Mahasiswa mampu menjelaskan cara memperoleh sumber energi alternatif 		<p>materi komponen-komponen ekosistem, keseimbangan ekosistem, rantai makanan, manusia dan lingkungan hidupnya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas kelompok 7: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok materi sumber daya alam dan pelestariannya, sumber energi alternatif, kegunaan sumber energi alternatif, cara memperoleh sumber energi alternatif • TM: 2 x (2 x 50) menit; • BT: 2 x (2 x 60) menit; • BM: 2 x (2 x 60) menit. 	<p>lingkungan hidupnya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumber daya alam dan pelestariannya • Sumber energi alternatif • Kegunaan sumber energi alternatif • Cara memperoleh sumber energi alternatif 	
11-12	✓ Mahasiswa mampu menjelaskan ilmu pengetahuan alam (IPA) dan teknologi, perkembangan, dan implementasinya (C2,A2) .	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan IPA menjadi berbagai disiplin ilmu • Mahasiswa mampu menjelaskan biologi dan perkembangannya • Mahasiswa mampu menjelaskan fisika dan perkembangannya • Mahasiswa mampu menjelaskan kimia dan perkembangannya • Mahasiswa mampu menjelaskan peranan IPA dan kehidupan manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan diskusi dan tanya jawab; • Tugas kelompok; • Kuis 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab. • Tugas kelompok 8: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok materi perkembangan IPA menjadi berbagai disiplin ilmu, biologi dan perkembangannya, fisika dan perkembangannya, kimia dan perkembangannya. • Tugas kelompok 9: Menyusun makalah dan mempresentasikannya 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan IPA menjadi berbagai disiplin ilmu • Biologi dan perkembangannya • Fisika dan perkembangannya • Kimia dan perkembangannya • Peranan IPA dan kehidupan manusia • Peranan IPA dan teknologinya dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia • Dampak teknologi IPA 	10

		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan peranan IPA dan teknologinya dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia • Mahasiswa mampu menjelaskan dampak teknologi IPA dan kelangsungan hidup masa mendatang 		<p>secara berkelompok materi peranan IPA dan kehidupan manusia, peranan IPA dan teknologinya dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia, dampak teknologi IPA dan kelangsungan hidup masa mendatang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TM: 2 x (2 x 50) menit; • BT: 2 x (2 x 60) menit; • BM: 2 x (2 x 60) menit. 	dan kelangsungan hidup masa mendatang	
13	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu memahami pemanfaatan ilmu pengetahuan alam dan teknologi untuk mengatasi permasalahan lingkungan (C2,A2). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan masalah lingkungan hidup dan upaya mengatasinya • Mahasiswa mampu menjelaskan usaha manusia untuk melestarikan hidupnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan diskusi dan tanya jawab; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab. • Tugas kelompok 10: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok materi jenis-jenis kerusakan lingkungan, kerusakan lingkungan oleh alam dan manusia, upaya penanggulangan kerusakan lingkungan, usaha manusia untuk melestarikan hidupnya • TM: 2 x 50 menit; • BT: 2 x 60 menit; • BM: 2 x 60 menit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis kerusakan lingkungan • Kerusakan lingkungan oleh alam dan manusia • Upaya penanggulangan kerusakan lingkungan • Usaha manusia untuk melestarikan hidupnya 	10
14-15	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu memahami bahan beracun berbahaya (C2,A2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan bahan beracun berbahaya • Mahasiswa mampu mengidentifikasi makanan dan minuman yang mengandung bahan beracun 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan diskusi dan tanya jawab; • Tugas kelompok; • Kuis 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab. • Tugas kelompok 11: Menyusun makalah dan mempresentasikannya secara berkelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan beracun dan berbahaya (B3) • Makanan dan minuman yang mengandung bahan berbahaya • Upaya pencegahan 	10

		<p>(pewarna, pengawet, pemanis, dan lain-lain)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan bahaya dari obat-obatan yang dikonsumsi tanpa resep dokter termasuk narkoba • Mahasiswa mampu melakukan upaya pencegahan penggunaan obat-obatan tanpa resep dokter dan bahan-bahan beracun untuk makanan dan minuman 		<p>materi bahan beracun dan berbahaya (B3), makanan dan minuman yang mengandung bahan berbahaya, bahaya narkoba dan obat-obatan tanpa resep dokter, upaya pencegahan penggunaan makanan dan minuman yang mengandung bahan berbahaya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TM: 2 x (2 x 50) menit; • BT: 2 x (2 x 60) menit; • BM: 2 x (2 x 60) menit. 	<p>penggunaan makanan dan minuman yang mengandung bahan berbahaya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahaya narkoba dan obat-obatan tanpa resep dokter • Upaya pencegahan dan penanggulangan bahaya narkoba 	
16	UAS (Ujian Akhir Semester)					