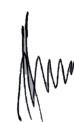




IAIN SYEKH NURJATI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN/PRODI TADRIS BIOLOGI
TAHUN AKADEMIK 2024/2025

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
OUTCOME BASED EDUCATION

MATA KULIAH	Kode MK	Rumpun MK	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
Fisiologi Hewan		Keahlian	3 (1)	5	25 Agustus 2024
Otoritas	Dosen Pengampu		Gugus Mutu Jurusan	Ketua Jurusan/Prodi Biologi	
					
		Dr. H. Djohar Maknun, M.Si NIP. 196510042000031003	Ilma Riksa Isfiani, M.Pd. NIP. 198907 042020122013	Dr. Evi Roviati, S.Si. M.Pd NIP. 197712292005012005	
Visi Prodi	Menjadi program studi Tadris Biologi unggul dan terkemuka yang didukung pembelajaran berbasis riset dan berkelanjutan dalam menghadapi era digital pada tahun 2030				
Misi Prodi	1. Menyelenggarakan program pendidikan dan pembelajaran biologi yang berbasis riset dan keislaman serta berwawasan global dalam era digital 2. Menyelenggarakan dan mengembangkan penelitian kependidikan biologi dan biologi yang berwawasan pembangunan berkelanjutan dan bernilai manfaat bagi kesejahteraan masyarakat serta menyebarluaskan hasil penelitian secara nasional dan internasional. 3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan hasil riset dan pemikiran ilmiah dalam bidang pendidikan biologi dan biologi berbasis integrasi ilmu dan kewirausahaan.				
Tujuan	1. Terwujudnya sarjana Pendidikan Biologi yang islami, unggul dan terkemuka melalui kegiatan perkuliahan terintegrasi ilmu dan moderasi Islam di era global. 2. Terwujudnya produk penelitian dan publikasi yang unggul dan terkemuka pada bidang pendidikan biologi berbasis integrasi ilmu dan moderasi Islam; 3. Terwujudnya produk pengabdian dan pemberdayaan masyarakat yang unggul dan terkemuka pada bidang pendidikan biologi berbasis integrasi ilmu dan moderasi Islam;				

	4. Terwujudnya pelayanan akademik yang efektif dan efisien berbasis teknologi informasi	
Capaian Pembelajaran	CPL Prodi	
	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious;
	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
	PU	Menguasai biologi yang dihubungkan dengan kreasi-kreasi baru dalam pengembangan IPTEK yang berlandaskan pada IMTAQ
	PK	Menguasai konsep, prinsip dan prosedur dasar biologi berkaitan dengan struktur, perkembangan dan fisiologi tumbuhan melalui kerja ilmiah dan berpikir ilmiah minimal sesuai dengan kedalaman dan keluasan bagi pembelajaran biologi di sekolah
	KU	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai; (KU1)
	KK	Mampu menerapkan konsep biologi dan teknologi kependidikan dalam mengembangkan produk-produk pembelajaran dengan memanfaatkan kemajuan IPTEKS untuk mendukung terselenggaranya pembelajaran biologi. (KK4)
	CP-MK	
	M-1	Menguasai konsep, prinsip dan prosedur dasar biologi berkaitan dengan Fisiologi Hewan serta terapannya dalam pembelajaran biologi di sekolah.
	M-2	Memahami prinsip dan konsep Fisiologi Hewan
	M-3	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan memanfaatkan IT dalam mempelajari konsep-konsep dalam Fisiologi Hewan
	M-4	Mahasiswa menghasilkan produk dari hasil penelitian Fisiologi Hewan
Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah ini mempelajari struktur dan fungsi yang difokuskan pada proses dalam tubuh hewan avertebrata dan vertebrata dan cara proses tersebut dilakukan yang meliputi nutrisi dan digesti, darah dan sirkulasi, respirasi dan metabolisme, osmoregulasi dan ekskresi, gerak dan sistem saraf, endokrin dan sistem reproduksi.	
Materi /Pokok Bahasan	Materi yang dibahas pada mata kuliah ini meliputi: pengantar, pengertian konsep fisiologi dan homeostasis, sistem saraf, sistem endokrin, sistem pencernaan, sistem sirkulasi, sistem respirasi, sistem ekskresi, sistem imunisasi, sistem reproduksi, proyek penelitian	
MK Prasyarat	Biologi Umum	
Prasyarat untuk MK	Mengikuti kegiatan praktikum	
Referensi	Utama Isnaeni, W. (2023). <i>Fisiologi Hewan</i> . Yogyakarta: Kanisius. Cambell, N.A, J.B. Reece & L.G Mitchell. (2020). <i>Biology 1,2,3</i> . California: Addison Wisely Longman	
	Pendukung 1. Tortora, G.J., Derrickson, B.H., Burkett., Dye., Cooke., Diversi, J., Mickean, M., Mellifont R., Samalia L., dan Peoples. (2016). <i>Principles of Anatomy & Physiology</i> . Australia: John Wiley & Sons. 2. Schmidt-Nielsen K. (1985). <i>Animal Physiology</i> . New York: Cambridge Univ. Press. 3. Guyton AC and Hall JE. (1997). <i>Buku Ajar Fisiologi Kedokteran</i> . Jakarta: EGC. 4. Pujiyanto, S. (2008). <i>Menjelajah Dunia Biologi 1, 2, 3</i> . Solo: Platinum. 5. Campbell, N.A, Reece, J.B., & Mitchell, L.G. (2004). <i>Biologi 1, 2, 3</i> . Edisi kelima. Penerjemah: Wasmen Manalu. Editor: Amalia	

		Safitri. Jakarta: Erlangga.					
		https://repository.syekhnujati.ac.id/6425/1/Modul%20Praktikum%20Fisiologi%20Hewan%202021.pdf Berbagai sumber dari internet					
Integrasi Penelitian/Pengabdian Dosen Pengampu				Perangkat:			
Sumber : Keterampilan meneliti yang dimiliki mahasiswa prodi pendidikan biologi se-wilayah III Cirebon https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/28251 Guided inquiry laboratory to improve research skills of prospective biology teachers https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2824253 Bentuk kegiatan: Mini riset, kegiatan praktikum				Portal akademik, <i>smart campus</i> , si cagur FITK, <i>Power Point</i> , <i>hand out</i> , video, e-modul.,			
Mg ke-	Sub-CP-MK	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode/ Model Pembelajaran	Pokok Pembahasan	Pengalaman Belajar	Bobot penilaian (%)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi dan peranan fisiologi hewan untuk kehidupan manusia	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menginterpretasikan - mengaplikasikan mengenai objek kajian fiswan, dan proyek penelitian	Lembar tanya jawab/diskusi	PjBL, PBL, ceramah, menerangkan, mengklarifikasi pengantar fiswan. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Kontrak belajar, pengantar Fiswan, dan proyek penelitian	Diskusi dan tanya jawab. Apakah itu fisiologi hewan, perkembangan dan dampaknya terhadap perkembangan sainsstek.	5%
2	Mahasiswa mampu menjelaskan homeostasis dan menganalisis serta	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - berargumentasi mengenai pengertian	Untuk diskusi dan presentasi berupa rubrik penilaian, portofolio	PjBL, PBL, ceramah, menerangkan, mengklarifikasi konsep-konsep	Pengertian fisiologi hewan, dan homeostasis	Mahasiswa mendiskusikan masalah homeostasis pada hewan	10%

	implikasinya bagi kehidupan	fisiologi hewan, dan homeostasis		dasar mengenai homeostasis. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.			
3	Mahasiswa mampu menjelaskan dan interpretasi mengenai transport zat melalui membran hewan dan pemanfaatannya bagi kehidupan	Mahasiswa mampu: - menginterpretasikan - aplikasi - perspektif - empati mengenai transport zat melalui membran hewan	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian	PjBL, PBL, menjawab pertanyaan dan permasalahan transport zat melalui membran, memberikan umpan balik tentang permasalahan yang berkaitan dengan materi tersebut. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Transport zat melalui membran hewan	Mendengarkan, mencatat, menerima, bertanya, diskusi dengan teman, tentang transport zat melalui membran dan manfaatnya bagi kehidupan hewan	5%
4	Mahasiswa mampu menjelaskan, mengaplikasikan dan berempati tentang neuron dan sistem saraf avertebrata dan vertebrata bagi kehidupan manusia dalam kehidupan	Mahasiswa mampu: - menginterpretasikan - aplikasi - perspektif - empati mengenai neuron dan sistem saraf avertebrata dan vertebrata bagi kehidupan manusia.	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian	PjBL, PBL, ceramah, menerangkan, mengklarifikasi mengenai neuron dan sistem saraf avertebrata dan vertebrata. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring	Neuron dan sistem saraf avertebrata dan vertebrata	Membaca materi dari buku, internet, dan artikel tentang neuron dan sistem saraf avertebrata dan vertebrata serta manfaatnya bagi kehidupan manusia. Kegiatan praktikum	5%

				digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.			
5	Mahasiswa mampu memecahkan masalah, mengaplikasikan dan mendesain mengenai konsep reseptor dan efektor berdasarkan <i>mindmap</i> yang dibuatnya	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan mengenai reseptor dan efektor	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, <i>mindmap</i>	PjBL, PBL, mencari masalah, memberikan umpan balik konsep reseptor dan efektor. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Reseptor dan efektor	Mendesain jawaban permasalahan dalam bentuk power point, mengakses konten dan keterampilan yang diinginkan dari buku dan internet, memecahkan masalah melalui diskusi, mempresentasikan hasilnya, dan mengaplikasikan apa yang sudah dipahami dengan membuat <i>mindmap</i> . Kegiatan praktikum	5%
6	Mahasiswa mampu menganalisis dan mengaplikasikan konsep konsep sistem endokrin dalam kehidupan sehari-hari	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan konsep sistem endokrin	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, <i>mindmap</i>	PjBL, PBL, menjawab pertanyaan, memberikan umpan balik sistem endokrin. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Sistem endokrin	Mahasiswa mendiskusikan masalah mengenai sistem endokrin, mempresentasikan hasilnya, mahasiswa membuat dan mendesain hasil diskusi dalam bentuk <i>power point</i> , mengaplikasikan pemahaman dalam bentuk <i>mindmap</i> . Kegiatan praktikum	10%
7	Mahasiswa mampu menganalisis dan mengaplikasikan konsep mengenai sistem pencernaan	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, <i>mindmap</i>	PjBL, PBL, menjawab pertanyaan, memberikan umpan	Sistem pencernaan	Mendesain jawaban permasalahan dalam bentuk power point, mengakses konten dan keterampilan yang	10%

	dalam kehidupan sehari-hari	mengenai konsep sistem pencernaan		balik mengenai sistem pencernaan. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.		diinginkan dari buku dan internet, memecahkan masalah melalui diskusi, mempresentasikan hasilnya, dan mengaplikasikan apa yang sudah dipahami dengan membuat <i>mindmap</i> .	
8	Ujian Tengah Semester	-	Tes tulis	-	UTS	-	-
9	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengaplikasikan tentang teori dan teknologi sistem sirkulasi dalam kehidupan sehari-hari	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan mengenai teori dan teknologi sistem sirkulasi	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, <i>mindmap</i>	PjBL, PBL, menjawab pertanyaan, memberikan umpan balik mengenai sistem sirkulasi. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Sistem sirkulasi	Mahasiswa mendiskusikan konsep sistem sirkulasi, mempresentasikan hasilnya, mahasiswa membuat dan mendesain hasil diskusi dalam bentuk <i>power point</i> , mengaplikasikan pemahaman dalam bentuk <i>mindmap</i> . <u>Kegiatan praktikum</u>	5%
10	Mahasiswa mampu mengaplikasikan dan mengevaluasi tentang sistem respirasi dalam kehidupan sehari-hari	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan - mengevaluasi terkait sistem respirasi dalam kehidupan	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, portofolio	PjBL, PBL, mencari masalah, memberikan umpan balik mengenai sistem respirasi. Pembelajaran melalui media on line/daring: zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Sistem respirasi	Membuat tujuan pembelajaran, mendesain, mengaplikasikan, mengakses konten dan keterampilan yang diinginkan, mengintegrasikan, memecahkan masalah mengenai sistem respirasi. Mahasiswa mendiskusikan	5%

						masalah konsep sistem respirasi. Kegiatan praktikum	
11	Mahasiswa mampu mengaplikasikan dan mengevaluasi tentang sistem termoregulasi dalam kehidupan sehari-hari	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan - mengevaluasi terkait termoregulasi dalam kehidupan	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, portofolio	PjBL, PBL, ceramah mengenai konsep termoregulasi, menerangkan dan mengklarifikasi termoregulasi. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Termoregulasi	Mendengarkan ceramah mengenai termoregulasi mencatat, menerima, bertanya mengenai sistem sirkulasi dan ekskresi. Kegiatan praktikum	10%
12	Mahasiswa mampu mengaplikasikan dan mengevaluasi tentang sistem pengeluaran dalam kehidupan manusia sehari-hari	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan - mengevaluasi terkait sistem pengeluaran dalam kehidupan	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, portofolio	PjBL, PBL, ceramah mengenai konsep sistem pengeluaran, menerangkan dan mengklarifikasi sistem pengeluaran. Jika pembelajaran dilakukan melalui media on line/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Sistem pengeluaran	Mendengarkan ceramah mengenai sistem pengeluaran, mencatat, menerima, bertanya mengenai sistem tersebut.	5%
13	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengevaluasi tentang penerapan osmoregulasi hewan air laut, air	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan - mengevaluasi terkait osmoregulasi hewan air laut, air	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, portofolio	PjBL, PBL, ceramah mengenai konsep osmoregulasi hewan air laut, air payau dan air tawar, menerangkan dan	Osmoregulasi hewan air laut, air payau dan air tawar	Mendengarkan dan mendiskusikan ceramah mengenai osmoregulasi berbagai jenis hewan, mencatat, menerima, bertanya mengenai materi yang disampaikan.	10%

	payau dan air tawar dalam kehidupan sehari-hari	payau dan air tawar dalam kehidupan		mengklarifikasi konsep tersebut. Jika pembelajaran dilakukan melalui media online/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.			
14	Mahasiswa mampu menganalisis dan mengevaluasi tentang konsep osmoregulasi hewan darat dalam kehidupan sehari-hari	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan - mengevaluasi terkait konsep osmoregulasi hewan darat dalam kehidupan	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, portofolio	PjBL, PBL, mencari masalah, memberikan umpan balik terkait osmoregulasi hewan darat. Jika pembelajaran dilakukan melalui media online/daring digunakan zoom, whatsapp, google meet, dan email.	Osmoregulasi hewan darat	Mendesain jawaban soal berbasis masalah dalam bentuk <i>power point</i> , mengakses konten dan keterampilan yang diinginkan mengenai osmoregulasi hewan darat. memecahkan masalah yang diberikan dosen mengenai pencemaran lingkungan, dengan mempresentasikan hasil diskusi, membuat <i>mindmap</i> mengenai ekologi, SDA, dan pencemaran lingkungan.	10%
15	Mahasiswa mampu menganalisis dan mengevaluasi tentang hasil riset fisiologi hewan dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk laporan hasil penelitian	Mahasiswa mampu: - menjelaskan - menganalisis - mengaplikasikan - mengevaluasi - mengkreasi terkait sistem reproduksi dalam kehidupan	Lembar observasi untuk diskusi dan presentasi, rubrik penilaian, portofolio alporan hasil penelitian	PjBL, PBL, mencari masalah, memberikan umpan balik terkait sistem reproduksi. Jika pembelajaran dilakukan melalui media online/daring digunakan zoom,	Sistem reproduksi	Membuat tujuan pembelajaran, mendesain, mengaplikasikan, mengakses konten dan keterampilan yang diinginkan, mengintergrasikan, memecahkan masalah mengenai fisiologi hewan, mahasiswa	10%

				whatsapp, google meet, dan email.		mendiskusikan, mempresentasikan hasilnya dan membuat laporan hasil penelitian.	
16	Ujian Akhir Semester	-	Tes tulis	-	UAS	-	-

FORMAT RANCANGAN TUGAS

Nama Mata Kuliah : Fisiologi Hewan
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : FITK

SKS : 3 (1)
Pertemuan ke : 1 dan 15

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Mampu menguasai konsep, prinsip, dan prosedur dasar biologi (fisiologi hewan) melalui kerja ilmiah (riset) dan berpikir ilmiah minimal sesuai dengan kedalaman dan keluasan bagi pembelajaran biologi di sekolah/madrasah

B. METODE/CARA Pengerjaan Tugas

Mahasiswa merancang, melaksanakan dan melaporkan hasil penelitian sederhana dengan model PjBL

C. DESKRIPSI LUARAN TUGAS

Mahasiswa secara berkelompok membuat laporan hasil penelitian, dengan format sebagai berikut:

SISTEMATIKA LAPORAN PENELITIAN

GROUP PROJECT BERBASIS BIOLOGY PROBLEM

BAB I. PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan Penelitian
- D. Hasil yang Diharapkan
- E. Manfaat yang Dirasakan
- F. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Proyek
- G. Faktor Pendukung Proyek
- H. Faktor Penghambat Proyek

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

- A. Kajian Teoritik
- B. Penelitian yang Relevan
- C. Hipotesis (kalau ada)

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

- A. Populasi dan Sampel Penelitian
- B. Variabel Penelitian
- C. Alat dan Bahan Penelitian

D. Teknik Pengumpulan Data

E. Teknik Analisis Data

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

B. Pembahasan

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

B. Sara-saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

D. RUBRIK PENILAIAN

1. Lembar Penilaian Kinerja Keterampilan Meneliti

No.	Aspek yang Dinilai	Hal yang Dinilai	Skor/Tingkat Keterampilan Meneliti		
			3	2	1
A.	INDIKATOR MERANCANG PENELITIAN				
1	Menentukan masalah biologi untuk riset sederhana	Produk			
2	Menetapkan judul penelitian	Produk			
3	Mengemukakan latar belakang pentingnya dilakukan penelitian	Produk			
4	Mengidentifikasi masalah penelitian	Produk			
5	Merumuskan masalah penelitian	Produk			
6	Merumuskan tujuan penelitian	Produk			
7	Merancang populasi dan sampel penelitian	Produk			
8	Merancang peralatan dan bahan untuk suatu penelitian	Produk			

9	Merancang penyajian dan teknik analisis data hasil dari suatu penelitian	Produk			
B.	INDIKATOR MELAKSANAKAN PENELITIAN				
14	Menyusun teori dan kajian penelitian yang relevan dengan masalah penelitian	Produk			
15	Menetapkan hipotesis penelitian	Produk			
16	Melaksanakan penelitian	Proses			
17	Mengatur perlakuan dalam penelitian sesuai rancangan	Proses			
18	Menangani variabel penekan/pengganggu atau variabel asing sesuai rancangan	Proses			
19	Melakukan pengukuran data penelitian	Proses			
20	Mengumpulkan data penelitian	Produk			
21	Menganalisis data penelitian	Produk			
22	Membahas hasil penelitian	Produk			
C.	INDIKATOR MELAPORKAN HASIL PENELITIAN				
24	Menyajikan hasil suatu penelitian dalam bentuk diagram, tabel ataupun grafik	Produk			
25	Menyajikan pembahasan penelitian	Produk			
26	Menarik simpulan umum berdasarkan observasi, generalisasi data hasil analisis statistik dari penelitian	Produk			
27	Mempresentasikan laporan hasil penelitian	Proses			
28	Menyajikan laporan hasil penelitian	Produk			

29	Mengevaluasi proses dan hasil penelitian	Produk			
Jumlah skor					
Keterangan: 3 = Lancar 2 = Lancar dengan bimbingan dosen 1 = Tidak lancar					

2. Rubrik Penilaian Presentasi

Jenjang	Angka	Deskripsi Perilaku
Sangat Kurang	< 20	Tidak ada ide yang jelas untuk menyelesaikan masalah
Kurang	21 – 40	Ada ide yang dikemukakan, tetapi kurang sesuai dengan permasalahan
Cukup	41 – 60	Ide yang dikemukakan jelas dan sesuai, namun kurang inovatif
Baik	61 – 80	Ide yang dikemukakan jelas, mampu menyelesaikan masalah, inovatif, cakupan tidak terlalu luas
Sangat Baik	81 – 100	Ide, jelas, inovatif, dan mampu menyelesaikan masalah dengan cakupan luas

E. TEKNIK PENSKORAN

NA = Jumlah skor/tingkat keterampilan meneliti + presentasi laporan hasil penelitian

Merancang penelitian : 25%

Melaksanakan penelitian : 50%

Melaporan hasil penelitian : 25 %

Ketentuan komponen Tugas

1. Penilaian terhadap tugas perkuliahan dilakukan dengan beragam komponen, baik dari aktivitas, tugas mandiri dan terstruktur.
2. Evaluasi untuk tugas kelompok dari aspek tingkat kejelasan hasil kajian, analisis dan evaluasi serta presentasi hasil kajian dan penelusuran.
3. Hasil evaluasi tugas individu adalah dari aspek: konsep dasar, dan relevansi dalam kegiatan pembelajaran Penelusuran sumber, kesimpulan dan komentar atas sumber yang ditelusuri.
4. Presentasi dan portopolio kelompok ditinjau dari: teknik penyajian, cara menanggapi saran, pertanyaan dan membuat kesimpulan.

KISI-KISI INSTRUMEN TES

Nama Mata Kuliah : Fisiologi Hewan
Fakultas : FITK

Semester/SKS : 3/3 (1)
Program Studi : Tadris Biologi

KISI-KISI UTS

No	Sub-CPMK	Indikator Penilaian	Materi	Nomor Soal	Bentuk Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis objek kajian fiswan sebagai bahan riset sederhana	- menjelaskan - menganalisis	Fiswan, gejala dan objek kajian risetnya	1	Tes tulis uraian	Lampiran tersendiri	10
2	Mahasiswa mampu menjelaskan osmoregulasi pada hewan	- menjelaskan	Osmoregulasi	2	Tes tulis uraian	Lampiran tersendiri	10
3	Mahasiswa mampu menjelaskan neuron, sistem saraf dan respirasi	- menjelaskan	Saraf, respirasi	3	Tes tulis uraian	Lampiran tersendiri	10
4	Mahasiswa mampu menjelaskan sistem endokrin dalam kehidupan	- menjelaskan	Endokrin	4	Tes tulis uraian	Lampiran tersendiri	10

KISI-KISI UAS

No	Sub-CPMK	Indikator Penilaian	Materi	Nomor Soal	Bentuk Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Mahasiswa mampu menjelaskan, mengaplikasikan dan mengevaluasi sistem endokrin untuk kehidupan manusia	- menjelaskan - mengaplikasikan - mengevaluasi	Sistem endokrin	1	Tes tulis uraian	Lampiran tersendiri	10
2	Mahasiswa mampu menjelaskan, mengaplikasikan dan mengevaluasi materi sistem sirkulasi untuk kehidupan sehari-hari	- menjelaskan - mengaplikasikan - mengevaluasi	Sistem sirkulasi	2	Tes tulis uraian	Lampiran tersendiri	10
3	Mahasiswa mampu menjelaskan, mengaplikasikan dan mengevaluasi materi sistem respirasi pada hewan	- menjelaskan - mengaplikasikan - mengevaluasi	Sistem respirasi	3	Tes tulis uraian	Lampiran tersendiri	10
4	Mahasiswa mampu menjelaskan, mengaplikasikan dan mengevaluasi materi	- menjelaskan - mengaplikasikan - mengevaluasi	Termoregulasi	4	Tes tulis uraian	Lampiran tersendiri	10

	termoregulasi pada hewan						
--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

PENILAIAN PEMBELAJARAN

a. Kriteria penilaian (rubrik holistik)

Dimensi	Bobot (%)	Skor (0-100)	Skor Hasil Pembobotan
Kehadiran	5		
Tugas terstruktur	15		
Tugas mandiri	15		
UTS	25		
UAS	40		
Nilai Akhir	100		

b. Kriteria penilaian (Praktikum)

Dimensi	Bobot (%)	Skor (0-100)	Skor Hasil Pembobotan
Kehadiran			
Kuis			
Kinerja Praktikum			
Laporan Praktikum			
Ujian Praktikum			
.....			
Nilai Akhir	100		

c. Rubrik Penilaian Kinerja Praktikum

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		1 (Kurang)	2 (Cukup)	3 (Baik)	4 (Sangat Baik)
1.	Menggunakan jas laboratorium				
2.	Menyiapkan alat/ bahan yang akan digunakan				

3.	Menggunakan alat dan bahan praktikum dengan benar dan aman.				
4.	Melakukan prosedur kerja dengan tepat dan aman.				
5.	Mencatat data hasil pengamatan dan mengkomunikasikannya				
6.	Membuat kesimpulan dari kegiatan praktikum yang telah dilakukan				
7.	Berpartisipasi aktif dalam melakukan kinerja praktikum				
8.	Membersihkan kembali alat dan bahan setelah selesai praktikum				

d. Rubrik penilaian sikap

No	Nama Mahasiswa	Sikap yang Dimiliki Mahasiswa									Total nilai
		Nilai kemanusiaan	Etika akademik	Kerjasama	Disiplin	Tanggung jawab	Semangat Kejuangan	Komitmen	Kontribusi	Menghargai	
1											
2											
3											
dst											

*Setiap sikap diberikan skor 1-100

Rentang penilaian sikap

No	Interval Nilai	Kriteria
----	----------------	----------

1	0-25	Sangat negatif
2	26-50	Negatif
3	51-75	Positif
4	76-100	Sangat Positif

e. Pedoman Penilaian Akhir Mata Kuliah

Interval	Nilai	Nilai Angka
$x \geq 91$	A	4,00
$86 \leq x < 91$	A-	3,75
$81 \leq x < 86$	B+	3,25
$76 \leq x < 81$	B	3,00
$71 \leq x < 76$	B-	2,75
$66 \leq x < 71$	C+	2,50
$61 \leq x < 66$	C	2,00
$50 \leq x < 61$	D	1,00
$x < 50$	E	0

* Nilai Batas Lulus Program Studi:

1. Nilai Batas lulus (NBL) MK 3,00 (B)
2. Nilai Batas lulus (NBL) Sasaran Mutu FITK 3,00 (B)
3. Prasyarat Mengikuti Ujian, mahasiswa mencapai kehadiran lebih dari atau sama dengan 75%
4. Kehadiran 61%-75% mahasiswa dapat mengikuti ujian dengan penugasan tambahan
5. Kehadiran kurang dari 60% mahasiswa tidak diperkenankan mengikuti Ujian

Catatan: Jika setelah dilakukan perbaikan (Remedial) 2 kali, tetapi mahasiswa masih mendapat nilai di bawah NBL mata kuliah, Maka NBL dikembalikan ke NBL Nasional (2,00) dan dinyatakan Lulus