



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI/ PROGRAM STUDI BIOLOGI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Nama Mata Kuliah: Anatomi Fisiologi Reproduksi Molekular		Kode Mata Kuliah: 22060222J13	Rumpun Mata Kuliah: Zoologi	Bobot (SKS): 3 SKS Tanggal Penyusunan: 5 November 2023	Semester: Genap (VI) Revisi Ke:			
Matakuliah Prasyarat:		Jenis Prasyarat:	Level Taksonomi Bloom:					
OTORISASI:		Dosen Pengembang RPS: Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si	Koordinator Mata Kuliah: Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si	Ketua Program Studi: Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si				
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL):	CPL2	1. Menguasai konsep biologi yang meliputi biologi sel dan sub sel (molekuler), genetika, evolusi, sistematik organisme, struktur dan fungsi, ekologi, dan penerapan biologi serta bioteknologi sel, organisme, ekologi, evolusi, dan biosfer (CPL 2)						
	CPL6	2. Memiliki kemampuan mempresentasikan hasil penelitian biologi secara tertulis dalam publikasi ilmiah, yang mendapat pengakuan nasional maupun internasional, atau melalui lisan dalam forum ilmiah.						
CAPAIAN PEMBELAJARA N	CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK):	Penyataan CPMK			Relasi dengan CPL			
		1. Mahasiswa mampu menganalisis penerapan konsep biologi sel, molekuler, dan genetika dalam konteks sistem reproduksi, serta bagaimana hal tersebut berperan dalam keberhasilan reproduksi pada berbagai spesies.			CPL 2			
		2. Mahasiswa mampu mengevaluasi dan menyusun presentasi ilmiah mengenai perbedaan anatomi dan fisiologi sistem reproduksi pada berbagai spesies hewan (mamalia, unggas, reptil, amphibi, pisces), serta memformulasikan hasil evaluasi tersebut dalam bentuk publikasi ilmiah yang dapat diterima di forum ilmiah nasional atau internasional.			CPL 6			

DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH:	Mata kuliah ini mempelajari tentang morfologi dan fisiologi reproduksi pada hewan vertebrata, yang meliputi morfologi/anatomii organ reproduksi yang meliputi reproduksi jantan dan betina; mekanisme aksis hipotalamus, hipofisa dan gonad; siklus reproduksi, anatomii dan fisiologi komparasi antara beberapa kelas pada filum vertebrata; fisiologi siklus reproduktif meliputi: siklus estrus, fertilisasi, kebuntingan dan kelahiran, serta kaitannya dengan pengelolaan sumber daya hayati.						
MATERI PEMBELAJARAN/POKOK BAHASAN:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomi & fisiologi reproduksi mamalia jantan 2. Anatomi & fisiologi reproduksi mamalia betina 3. Anatomi & fisiologi reproduksi unggas jantan 4. Anatomi & fisiologi reproduksi unggas betina 5. Anatomi & fisiologi reproduksi reptil jantan 6. Anatomi & fisiologi reproduksi reptil betina 7. Anatomi & fisiologi reproduksi amphibi jantan 8. Anatomi & fisiologi reproduksi amphibi betina 9. Anatomi & fisiologi reproduksi pisces jantan 10. Anatomi & fisiologi reproduksi pisces betina 						
PUSTAKA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafez, E. S. E., & B. Hafez. 2000. <i>Reproduction in Farm Animals</i> (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2. Fennel (<i>Foeniculum vulgare</i>) leaf infusion effect on mammary gland activity and kidney function of lactating rats. <i>Nusantara Bioscience</i> vol 11. no.1 (2019) https://smujo.id/nb/issue/view/218 3. Morphometric Study of Female Reproductive Organs of Rats (<i>Rattus</i> sp.) Postpartum Treatment by Fennel (<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.) Leaf Infusion. 2017. <i>Proseding International Conference Sains and Tecnology (ICSE)</i> 4. Gambaran Anatomi dan morfometri organ reproduksi Betina Bajing Kelapa (<i>Callosciurus notatus</i> Boddaert, 1785)". <i>Proseding seminar Nasional Biodiversitas</i> vol 3 No.2 (2014). ISSN :2337-506x 5. Muchtaromah, B., Analisa, N. I., Ahmad, M., Fitriasari, P. D., Habibi, S., Hayati, A., & Fajriyah, E. N. (2022). Immunomodulatory activity of Allium sativum, Curcuma mangga, and Acorus calamus combination nanoparticle on mice Leukocytes profile. <i>Jurnal Biodjati</i>, 7(1), 25-35. 6. Knobil, E. dan Jimmy D. Neill. 1988. <i>The Physiology of Reproduction</i>. New York: Raven Press. 7. Johnson, M & Everitt. 2010. <i>Essential Reproduction</i> (3rd ed.). Oxford Blackwell 8. Gilbert, S.F. 2010. <i>Developmental Biology</i> (8th ed.). Sunderland: Sinauer 9. Jurnal "Biology of Reproduction" 						
MEDIA PEMBELAJARAN:	Contextual teaching, practical						
TEAM TEACHING:	Prof. Dr. drh. Bayyinatal Muchtaromah, M. Si.						
METODE ASESMEN:	Jenis asesmen	CPMK1	CPMK2				
	Tugas (Keaktifan diskusi)	√	√				
	Kuis (Paper review)	√	√				
	Praktikum						
UTS (Ujian tulis)	√	√					

	UAS (Membuat makalah dan Presentasi)	✓	✓						

MINGGU KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN/ SUB CPMK	BAHAN KAJIAN (MATERI)	METODE PENILAIAN			METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	MEDIA PEMBELAJARAN	REFERENSI
			INDIKATOR	KRITERIA	BOBOT					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengidentifikasi anatomi reproduksi mamalia jantan	Anatomi reproduksi mamalia jantan	Dapat menjelaskan dan mengidentifikasi anatomi reproduksi mamalia jantan	Kualitatif	2.5%	Ceramah dan diskusi	2 x 50 menit	Mahasiswa mencatat,bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosensesuai tema diskusi	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8
2	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan fisiologi reproduksi mamalia jantan	Fisiologi reproduksi mamalia jantan	-Kebenaran dalam menjelaskan sistem organ reproduksi mamalia jantan - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ	Kuantitatif	7.5%	Ceramah, diskusi, dan tugas	2x50 menit	Mahasiswa mencatat,bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen	LCD, PPT	1,3,5,6,7,8
3	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi dan morfologi reproduksi mamalia betina	Anatomi dan morfologi reproduksi mamalia betina	Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi mamalia betina	Kualitatif	2.5%	Ceramah dan diskusi	2x50 menit	Mahasiswa mencatat,bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8
4	Mahasiswa mampu memahami dan	Fisiologi reproduksi	-Kebenaran dalam	Kuantitatif	7.5%	Ceramah, diskusi dan kuis	2x50 menit	Mahasiswa mencatat,bertanya	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8

MINGGU KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN/ SUB CPMK	BAHAN KAJIAN (MATERI)	METODE PENILAIAN			METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	MEDIA PEMBELAJARAN	REFERENSI
			INDIKATOR	KRITERIA	BOBOT					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	menjelaskan fisiologi reproduksi mamalia betina	mamalia betina	menjelaskan sistem organ reproduksi mamalia betina - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ					kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi. Mahasiswa mengerjakan kuis		
5	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi dan morfologi reproduksi unggas jantan	Anatomi dan morfologi reproduksi unggas jantan	Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi unggas jantan	Kualitatif	2.5%	Ceramah dan diskusi	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8
6	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan fisiologi reproduksi unggas jantan	Fisiologi reproduksi unggas jantan	-Kebenaran dalam menjelaskan sistem organ reproduksi unggas jantan - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ	Kuantitatif	7.5%	Ceramah, diskusi, tugas	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8
7	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi dan morfologi reproduksi unggas betina	Anatomi dan morfologi reproduksi unggas betina	Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi unggas betina	Kualitatif	2.5%	Ceramah dan diskusi	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8
8	Mahasiswa mampu memahami dan	Fisiologi reproduksi	-Kebenaran dalam	Kuantitatif	7.5%	Ceramah, diskusi, kuis	2x50 menit		LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8

MINGGU KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN/ SUB CPMK	BAHAN KAJIAN (MATERI)	METODE PENILAIAN			METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	MEDIA PEMBELAJARAN	REFERENSI
			INDIKATOR	KRITERIA	BOBOT					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	menjelaskan fisiologi reproduksi unggas betina	unggas betina	menjelaskan sistem organ reproduksi unggas betina - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ					Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi. Mahasiswa mengerjakan kuis		
9		UTS			15			Mahasiswa mengerjakan UTS tertulis		
10	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi, morfologi dan fisiologi reproduksi reptil jantan	Anatomi, morfologi, fisiologi reproduksi reptile jantan	-Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi reptil jantan -Kebenaran dalam menjelaskan sistem organ reproduksi reptile jantan - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ	Kualitatif	2.5%	Ceramah, diskusi	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8
11	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi, morfologi dan fisiologi reproduksi reptil betina	Anatomi, morfologi, fisiologi reproduksi reptile betina	-Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi reptil betina -Kebenaran dalam	Kuantitatif	7.5%	Ceramah, diskusi, tugas	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi.	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8

MINGGU KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN/ SUB CPMK	BAHAN KAJIAN (MATERI)	METODE PENILAIAN			METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	MEDIA PEMBELAJARAN	REFERENSI
			INDIKATOR	KRITERIA	BOBOT					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
			menjelaskan sistem organ reproduksi reptile betina - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ					Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen		
12	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi, morfologi dan fisiologi reproduksi amphibi jantan	Anatomi, morfologi, fisiologi reproduksi amphibi jantan	-Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi amphibi jantan -Kebenaran dalam menjelaskan sistem organ reproduksi amphibi jantan - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ	Kualitatif	2.5%	Ceramah dan diskusi	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8
13	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi, morfologi dan fisiologi reproduksi amphibi betina	Anatomi, morfologi, fisiologi reproduksi amphibi betina	-Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi amphibi betina -Kebenaran dalam menjelaskan sistem organ reproduksi amphibi betina	Kuantitatif	7.5%	Ceramah, diskusi, kuis	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi. Mahasiswa mengerjakan kuis	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8

MINGGU KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN/ SUB CPMK	BAHAN KAJIAN (MATERI)	METODE PENILAIAN			METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	MEDIA PEMBELAJARAN	REFERENSI
			INDIKATOR	KRITERIA	BOBOT					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
			- Mengetahui fungsi dari masing-masing organ							
14	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi, morfologi dan fisiologi reproduksi pisces jantan	Anatomi dan morfologi reproduksi pisces jantan	-Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi pisces jantan -Kebenaran dalam menjelaskan sistem organ reproduksi pisces jantan - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ	Kualitatif	2.5 %	Ceramah dan diskusi	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8
15	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan anatomi, morfologi dan fisiologi reproduksi pisces betina	Anatomi dan morfologi reproduksi pisces betina	-Dapat mendeskripsikan anatomi dan morfologi reproduksi pisces betina -Kebenaran dalam menjelaskan sistem organ reproduksi pisces betina - Mengetahui fungsi dari masing-masing organ	Kuantitatif	7.5%	Ceramah, diskusi, tugas	2x50 menit	Mahasiswa mencatat, bertanya kepada dosen/ mahasiswa yang lain dan menjawab pertanyaan dosen sesuai tema diskusi. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen	LCD, PPT	1, 3, 5, 6, 7, 8

MINGGU KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN/ SUB CPMK	BAHAN KAJIAN (MATERI)	METODE PENILAIAN			METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	MEDIA PEMBELAJARAN	REFERENSI
			INDIKATOR	KRITERIA	BOBOT					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
16		UAS			15			Mahasiswa mereview suatu makalah dan mempresentasikan makalah sebagai bentuk UAS		

Integrasi-Interkoneksi

1. Mata kuliah pendukung integrasi-interkoneksi:
2. Level integrasi-interkoneksi
 - a. Filosofi
Memberikan pemahaman kepada mahasiswa mengenai integrasi interkoneksi berbagai kejadian alam yang berkaitan dengan materi kuliah berupa ayat-ayat kauliyah dan ayat kauniah.
 - b. Materi
Meliputi kajian teoritis/empiris mengenai sumber dan penggunaan energi berupa ayat kauniah atau ayat kauliyah yang dapat dinalar secara ilmiah dan diyakini secara imaniyah.
3. Proses integrasi-interkoneksi dilaksanakan dalam bentuk ceramah, diskusi, tulisan, dan presentasi mengenai materi yang terkait dengan kompetensi kuliah

Disusun/Direvisi oleh:	Diperiksa oleh:	Disahkan oleh:
Dosen Pengampu  Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si	Penanggungjawab Keilmuan  Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si	Ketua Program Studi  Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si


Prof. Dr. Sri Harini, M.Si

