



UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
BIOLOGY EDUCATION STUDY PROGRAM

Document reference:
FM-UAD-PBM-o8-o2/R1

COURSE LESSON PLAN

Module/Course Title		Code	Duration	Credits		Semester	Module Latest Update
Praktikum Anatomi Vertebrata		200820330	1 semester	1 sks	3,2 ECTS	2	February 27th, 2023
Course Group		Status	Workload	Face to face	Independent Study	Frequency	Planned Group Size
Zoology		Mandatory	2,83 hours/week	2,83 hours/week	2 hours/week	1/year	20 students
Type of Course		Approval					
Practicum		Lecturer		Coordinator of Course Group		Head of Study Program	
		Dr. Novi Febrianti, M.Si.		Dr. Novi Febrianti, M.Si.		Dr. Novi Febrianti, M.Si.	
Learning Outcomes	Intended Learning Outcome (ILO)						
	ILO2	Mampu berperan sebagai warga negara yang memiliki rasa kebangsaan dan cinta tanah air, taat hukum dan disiplin, menghargai keanekaragaman, mandiri dan bertanggung jawab.					
	ILO5	Menguasai konsep, prinsip, hukum, teori biologi, sains, dan lingkungan serta perkembangan keilmuan biologi dan pembelajarannya					
	ILO10	Menguasai keterampilan memilih, merancang, dan menggunakan bahan dan alat-alat laboratorium, serta perangkat lunak yang tepat untuk pembelajaran biologi serta memiliki keterampilan prosedur kerja dan pelaksanaan keselamatan kerja dan kesehatan lingkungan					
	Course Learning Outcome (CLO)						
	CLO1	Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam mengikuti praktikum dan menyelesaikan tugas praktikum secara bertanggung jawab, mandiri, disiplin, dan taat aturan (20%) (ILO-2) (Pengamatan saat praktikum, laporan)					
	CLO2	Menguasai teori morfologi dan anatomi vertebrata (30%) (ILO-5) (pre test, responsi)					
	CLO3	Menguasai keterampilan melakukan pembedahan hewan vertebrata dengan benar (50%) (ILO-10)					
	Sub-Course Learning Outcome (Sub-CLO)						
	Sub-CLO1	Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam melakukan praktek pengenalan alat bedah					
	Sub-CLO2	Menguasai teori anatomi pisces serta ketrampilan melakukan pembedahan pisces dengan benar					
	Sub-CLO3	Menguasai teori anatomi amfibi serta ketrampilan melakukan pembedahan amfibi dengan benar					
	Sub-CLO4	Menguasai teori anatomi reptil serta ketrampilan melakukan pembedahan reptil dengan benar					
	Sub-CLO5	Menguasai teori anatomi aves serta ketrampilan melakukan pembedahan aves dengan benar					
	Sub-CLO6	Menguasai teori anatomi mamalia serta ketrampilan melakukan pembedahan mamalia dengan benar					
Module/Course Description		Mata kuliah Praktikum Anatomi Vertebrata ditempuh oleh mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UAD pada semester 2. Mata kuliah ini mempelajari teori anatomi vertebrata dan praktek pembedahannya. Penilaian dilakukan berdasarkan aspek sikap, kognitif (pre tes dan responsi), dan ketrampilan (unjuk kerja dan laporan)					
Content/ Material		1. Pengenalan Alat Bedah dan Fungsinya 2. Anatomi Pisces 3. Anatomi Amfibi					

	4. Anatomi Reptil 5. Anatomi Aves 6. Anatomi Mamalia
References	Mandatory 1. Febrianti, 2022, Petunjuk Praktikum Anatomi Vertebrata, Laboratorium Biologi UAD Supplement (further readings) 1. Kardong, V., 2019. Vertebrate Comparative Anatomy, Function, Evolution, 8th ed, McGraw-Hill International 2. Hickman, C.P., L.S. Roberts, S.L. Keen, A. Larson, D.J. Eisenhour, 2019, 9th ed. Animal Diversity, McGraw-Hill International 3. Kent, G. C. 1987. Comparative Anatomy of the Vertebrate, 2000, 9th ed., Times Mirror/Mosby College Pub. St. Louis
Lecturers (Team) and Contact	Dr. Novi Febrianti, M.Si.
Pre-requisites	Biologi Dasar
Other information	This module is used only in Biology Education study programme

Week	Sub-Course Learning Outcome (Sub-CLO)	Content/Material	Teaching Method	Duration (minutes)	Assessment		
					Method	Indicator	Weight (%)
1	Sub CLO1: Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam melakukan praktek pengenalan alat bedah	Pengenalan Alat	Pembelajaran dilaksanakan di laboratorium menggunakan metode student centered learning. Mahasiswa mendengarkan penjelasan pembimbing praktikum dan mempraktekkannya secara langsung dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 mahasiswa	1 x 170 menit	Non tes: Praktik	Dapat menggunakan berbagai alat yang digunakan dalam praktikum Anatomi Vertebrata dengan bertanggung jawab	10%
2	Sub CLO2: Menguasai teori anatomi pisces serta ketrampilan melakukan pembedahan pisces dengan benar	Anatomi Pisces (<i>Tilapia nilotica</i>)	Pembelajaran dilaksanakan di laboratorium menggunakan metode student centered learning. Mahasiswa mendengarkan penjelasan pembimbing praktikum dan mempraktekkannya secara langsung dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 mahasiswa	1 x 170 menit	Tes: Kuis Non tes: Praktek	1. Dapat menjelaskan teori tentang anatomi Pisces 2. Dapat melakukan melakukan pembedahan, menunjukkan morfologi organ internal Pisces	5% 10%
3	Sub CLO3: Menguasai teori anatomi amfibi serta ketrampilan melakukan pembedahan	Anatomi Amfibi (<i>Rana sp.</i>)	Pembelajaran dilaksanakan di laboratorium menggunakan metode student centered learning.	1 x 170 menit	Tes: Kuis Non tes: Praktek	1. Dapat menjelaskan teori tentang anatomi Amfibi	5% 10%

Week	Sub-Course Learning Outcome (Sub-CLO)	Content/Material	Teaching Method	Duration (minutes)	Assessment		
					Method	Indicator	Weight (%)
	amfibi dengan benar		Mahasiswa mendengarkan penjelasan pembimbing praktikum dan mempraktekkannya secara langsung dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 mahasiswa			2. Dapat melakukan melakukan pembedahan, menunjukkan morfologi dan organ internal Amfibi	
4	Sub CLO4: Menguasai teori anatomi reptil serta ketrampilan melakukan pembedahan reptil dengan benar	Anatomi Reptil (<i>Mabouya multifasciata</i>)	Pembelajaran dilaksanakan di laboratorium menggunakan metode student centered learning. Mahasiswa mendengarkan penjelasan pembimbing praktikum dan mempraktekkannya secara langsung dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 mahasiswa	1 x 170 menit	Tes: Kuis Non tes: Praktek	1. Dapat menjelaskan teori tentang anatomi Reptil 2. Dapat melakukan melakukan pembedahan, menunjukkan morfologi dan organ internal Reptil	5% 10%
5	Sub CLO5: Menguasai teori anatomi aves serta ketrampilan melakukan pembedahan aves dengan benar	Anatomi Aves (<i>Columba livia</i>)	Pembelajaran dilaksanakan di laboratorium menggunakan metode student centered learning. Mahasiswa mendengarkan penjelasan pembimbing praktikum dan mempraktekkannya secara langsung dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 mahasiswa	1 x 170 menit	Tes: Kuis Non tes: Praktek	1. Dapat menjelaskan teori tentang anatomi Aves 2. Dapat melakukan melakukan pembedahan, menunjukkan morfologi dan organ internal Aves	5% 10%
6	Sub CLO 6: Menguasai teori anatomi mamalia serta ketrampilan melakukan pembedahan mamalia dengan benar	Anatomi Mamalia 1: <i>Cavia cobaya</i>	Pembelajaran dilaksanakan di laboratorium menggunakan metode student centered learning. Mahasiswa mendengarkan penjelasan pembimbing praktikum dan mempraktekkannya secara langsung dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 mahasiswa	1 x 170 menit	Tes: Kuis Non tes: Praktek	1. Dapat menjelaskan teori tentang anatomi <i>Cavia cobaya</i> 2. Dapat melakukan pembedahan, menunjukkan morfologi dan organ internal <i>Cavia cobaya</i>	5% 10%

Week	Sub-Course Learning Outcome (Sub-CLO)	Content/Material	Teaching Method	Duration (minutes)	Assessment		
					Method	Indicator	Weight (%)
7	Sub CLO7: Menguasai teori anatomi mamalia serta ketrampilan melakukan pembedahan mamalia dengan benar	Anatomi Mamalia: Manusia (Torso)	Pembelajaran dilaksanakan di laboratorium menggunakan metode student centered learning. Mahasiswa mendengarkan penjelasan pembimbing praktikum dan mempraktekannya secara langsung dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 mahasiswa	1 x 170 menit	Tes: Kuis Non tes: Praktek	1. Dapat menjelaskan teori tentang anatomi manusia 2. Dapat menunjukkan morfologi dan organ internal pada torso manusia	5% 10%
8	Responsi						
Total							100%