

UNIVERSITAS LAMPUNG

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)									
MATA KULIAH:		KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	Tgl penyusunan				
Zoologi Vertebrata		KBO 620202	Biologi	3 (2-1)	4	1 Juli 2021				
OTORISASI		PENGEMBANG RPS KOORDINATOR MK			NATOR MK	KETUA PRODI				
		Ismi Rakhma	wati. M.Pd	Dr. Dewi Lengkana, M.Sc.		Rini Rita T. Marpaung, S.Pd., M.Pd.				
CAPAIAN PEMBELAJARAN	Capaian P	•	elajaran Lulusan							
	S09	Menunjukkan	sikap bertanggu	ıng jawab atas p	ekerjaan di bidang l	keahliannya secara mandiri				
	KU2	Menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur								
	KK3	Memecahkan permasalahan pendidikan dan pembelajaran sains khususnya biologi								
	P05	Menguasai secara mendalam konsep morfologi, struktur, fisiologi, perkembangan, taksonomi, perilaku hewan serta penerapapnnya								
	P011	Menguasai ko	nsep secara mer	ndalam keteramp	oilan kerja dan mana	ajemen laboratorium di bidang biologi				
	Capaian Pe	mbelajaran Mata	Kuliah (CPM	K)						
	CPMK-1	Menguasai kons	ep dan prinsip ta	aksonomi hewar	Invertebrata					
	CPMK-2	Mampu membar	ndingkan karakt	eristik antara filu	ım-filum hewan Inv	vertebrata				
	CPMK-3	Mampu mengide	entifikasi spesie	s yang termasuk	Invertebrata dengar	n menggunakan aplikasi Biologi dan sumber pustaka				
	CPMK-4	Mampu mengan	alisa keterkaitar	antara struktur,	morfologi, fisiolog	i, dan ekologi hewan Invertebrata				
	CPMK-5 Mampu mengkreasi temuan inovatif dan kreatif melalui proyek berbasis Zoologi Invertebrata dengan memanfaatkan kemajuan IPT dapat diaplikasikan di laboratorium, sekolah, dan lingkungan.									
DESKRIPSI		-			•	dah yang mencakup karateristik morfologi, anatomi, fisiologi, budidaya, serta pengembangannya dalam penelitian terkini. Pembahasan				

	pada mata kuliah ini meliputi Protozoa, Filum Porifera, Filum Cnidaria, Filum Platyhelminthes, Nematoda, Mollusca, Annelida, Filum Arthropoda, dan Echinodermata.								
MATERI PEMBELAJARAN	 Konsep, definisi, karakteristik, Morfologi, anatomi, dan fisiologi, Manfaat dan peran ekologi hev Protozoa Porifera Cnidaria Plathyhelminthes Nematoda Annelida Mollusca Arthropoda Echinodermata 								
PUSTAKA	 Brusca. 2016. Invertebrates. Sinauer. USA. Hickman. 1988. An Integrated Zoology. Times Mirror/ Mosby College Publishing. St Louis. Missouri. Hickman. 2000. Laboratory Studies in integrated Zoology. Times Mirror/ Mosby College Publishing. St. Louis. Radiopoetro. 1972. Zoologi. Gramedia. Jakarta. 								
	Pendukung								
	 Campbell, Reece, Mitchel. 2003. Biologi. Erlangga. Jakarta. Lengkana, dkk. 2005. Petunjuk Praktikum Zoologi Invertebrata. PMIPA Elrod Susan and Stansfield William. 2002. Biologi. Erlangga. Jakarta. 								
MEDIA DEMPELA LA DA N	Software:	Hardware:							
PEMBELAJARAN	Aplikasi inaturalist, video, power p	point, animasi, vclass Laptop, Handphone							
TEAM TEACHING	Dr. Dewi Lengkana, Ismi Rakhmav	wati, M.Pd., Berti Yolida, M.Pd.							
MATA KULIAH SYARAT	Biologi Dasar								

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Penila	ian		nbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
	Sub-CPMK 1: Mampu memahami konsep dasar keanekaragaman hewan, klasifikasi dan taksonomi Sub-CPMK 2: Mampu membedakan klasifikasi konvensional dan modern	 Pengenalan mengenai mata kuliah Zoologi Invertebrata Menjelaskan sejarah klasifikasi hewan tingkat rendah Menganalisis perkembangan klasifikasi hewan tingkat rendah Membedakan klasifikasi konvensional dan modern 	Kriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & nontest Tes tertulis Tugas mindmap Afektif	-	Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Project Based Learning	Pendahuluan dan pengenalan kelas zoologi invertebrata dan pengenalan visi misi program studi, kontrak RPS, tata tertib dan etika perkuliahan, serta deskripsi tugas Sejarah klasifikasi hewan tingkat rendah perkembangan klasifikasi hewan tingkat rendah klasifikasi konvensional dan modern	5
2	Sub-CPMK 3: Mampu menganalisis tayangan video/youtube mengenai Protozoa Sub-CPMK 4: Mampu mengkomunikasikan dan menginterpretasikan ke dalam ruang diskusi Sub-CPMK 5: Mampu menganalisis implementasi Protozoa dalam kehidupan sehari-hari	 Mendeskripsi karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan pKrikehidupan Protozoa Menemukan persamaan karakter dari Protozoa Menetapkan klasifikasi Protozoa Menganalisis kajian habitat Protozoa Melaporkan hasil penerapan klasifikasi Protozoa 	Kriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & nontest Tes tertulis quiziz Presentasi hasil menonton video dan studi literatur Afektif	-	Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Project Based Learning	Karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Protozoa Persamaan karakter dari Protozoa Menetapkan klasifikasi Protozoa Habitat Protozoa Klasifikasi Protozoa	5

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Penila	ian		nbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
Ke-		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
3	Sub-CPMK 6: Mampu	Kemampuan melihat dirinya sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas Mendeskripsi	Kriteria	-	Tatap maya	Mendeskripsi	5
	melakukan pengamatan melalui tayangan video/youtube mengenai Organisme Multiseluler dan Tingkat Jaringan I (Filum Porifera) Sub-CPMK 7: Mampu mengkomunikasikan dan menginterpretasikan ke dalam ruang diskusi Sub-CPMK-8: Mampu menganalisis implementasi Porifera dalam kehidupan sehari-hari	karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Organisme Multiseluler dan Filum Porifera, • Menemukan persamaan karakter dari Organisme Multiseluler dan Filum Porifera • Menetapkan klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Porifera • Menganalisis kajian habitat Organisme Multiseluler dan Filum Porifera • Menganalisis kajian habitat Organisme Multiseluler dan Filum Porifera • Memilih topik proyek dan mendesain dalam bentuk kerangka	Pedoman penyekoran Bentuk test & non- test Tes tertulis Presentasi hasil menonton video dan studi literatur Perencanaan proyek Afektif		melalui vclass dan google meet Ceramah Project Based Learning	karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Organisme Multiseluler dan Filum Porifera, Karakteristik dari Organisme Multiseluler dan Filum Porifera Klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Porifera Habitat Organisme Multiseluler dan Filum Porifera Klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Porifera Klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Porifera Klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Porifera	

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Penila	ian		mbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
		Kemampuan melihat dirinya sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas					10
	Sub-CPMK 9: Mampu melakukan pengamatan melalui tayangan video/youtube mengenai Organisme Multiseluler dan Tingkat Jaringan II (Filum Cnidaria) Sub-CPMK 10: Mampu mengkomunikasikan dan menginterpretasikan ke dalam ruang diskusi Sub-CPMK 11: Mampu menganalisis implementasi Cnidaria dalam kehidupan sehari-hari	Mendeskripsi karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Menemukan persamaan karakter dari Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Menetapkan klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Menetapkan klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Menganalisis kajian habitat Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Menganalisis kajian habitat Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Menyusun proposal proyek invertebrate yang inovatif dan kreatif Kemampuan melihat dirinya	Kriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & nontest Tes tertulis Presentasi hasil menonton video dan studi literatur Proposal Proyek Afektif		 Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Diskusi Project Based Learning 	Karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Habitat Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria Klasifikasi Organisme Multiseluler dan Filum Cnidaria secara tertulis	10

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Penila	ian	Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
		sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas					
5	Sub-CPMK 12: Mampu melakukan pengamatan melalui tayangan video/youtube mengenai Platyzoa: Filum Platyhelminthes dan Kerabatnya) Sub-CPMK 13: Mampu mengkomunikasikan dan menginterpretasikan ke dalam ruang diskusi Sub-CPMK 14: Mampu menganalisis permasalahan implementasi Platyzoa dalam kehidupan seharihari	 Mendeskripsi karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Platyzoa Menemukan persamaan karakter dari masing-masing Platyzoa yang ditemukan di lapangan Menetapkan klasifikasi Platyzoa yang ditemukan di lapangan Menganalisis kajian habitat dan manfaat Platyzoa yang ditemukan di lapangan Melaporkan hasil penerapan klasifikasi Platyzoa secara tertulis Memaparkan hasil proyek invertebrata Kemampuan melihat dirinya sebagai pembelajar 	Kriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & nontest Tes tertulis Tugas Presentasi hasil proyek Afektif	_	 Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Diskusi Project Based Learning 	Karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Platyzoa Klasifikasi Organisme Platyzoa Habitat Organisme Platyzoa Klasifikasi Platyzoa secara tertulis	5

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Penila	ian		mbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
(1)	Sub-CPMK 15: Mampu melakukan pengamatan lapangan mengenai hewan yang tergolong Mollusca Sub-CPMK 16: Mampu mengkomunikasikan hasil pengamatan lapangan Sub-CPMK 17: Mampu menganalisis permasalahan implementasi klasifikasi Mollusca			Luring (4)		Kmorfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Mollusca Klasifikasi Organisme Mollusca Habitat Organisme Mollusca Klasifikasi Mollusca secara tertulis	(%) (8)
		 klasifikasi Mollusca yang ditemukan di lapangan Menganalisis kajian habitat dan manfaat Mollusca yang ditemukan di lapangan Melaporkan hasil penerapan proyek Invertebrata secara sistematis Memaparkan masalah implementasi klasifikasi Mollusca Kemampuan melihat dirinya 					

Minggu	Sub-CPMK	Penila	ian		nbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
Ke-		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
	WWW.	sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas					
	KUIS						5
7-8	Sub-CPMK 18: Mampu melakukan pengamatan lapangan mengenai hewan yang tergolong Annelida Sub-CPMK 19: Mampu mengkomunikasikan hasil pengamatan lapangan Sub-CPMK 20: Mampu menganalisis implementasi Annelida dalam kehidupan sehari-hari	 Mendeskripsi karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Annelida Menemukan persamaan karakter dari masing-masing Annelida yang ditemukan di lapangan Menetapkan klasifikasi Annelida yang ditemukan di lapangan Menganalisis kajian habitat dan manfaat Annelida yang ditemukan di lapangan Merencanakan proyek dengan topik cacing secara tertulis dalam bentuk proposal Memaparkan 	Rriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & non- test Tes tertulis Presentasi Tugas Lapangan Tugas Proposal Proyek Afektif		Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Tugas iNaturalist Project Based Learning	Karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Annelida Persamaan karakter dari masing-masing Annelida Klasifikasi Annelida Kajian habitat dan manfaat Annelida	5

Minggu	Sub-CPMK	Penila	ian		nbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
Ke-		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
		implementasi klasifikasi Annelida Kemampuan melihat dirinya sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas					
9-10	Sub-CPMK 21: Melakukan pengamatan lapangan mengenai hewan yang tergolong Ecdysozoan Phyla: Filum Nematoda dan kerabatnya Sub-CPMK 22: Mampu mengkomunikasikan hasil pengamatan lapangan Sub-CPMK 23: Mampu menganalisis permasalahan implementasi Nematod	 Mendeskripsi karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Ecdysozoan Phyla: Filum Nematoda dan kerabatnya Menemukan persamaan karakter dari masing-masing Ecdysozoan Phyla: Filum Nematoda dan kerabatnya yang ditemukan di lapangan Menetapkan klasifikasi Filum Nematoda yang ditemukan di lapangan Menganalisis kajian habitat dan manfaat Filum Nematoda yang ditemukan di lapangan 	Rriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & non- test Tes tertulis Presentasi Tugas Lapangan Tugas Laporan Proyek Afektif		Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Tugas iNaturalist Project Based Learning	karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Ecdysozoan Phyla: Filum Nematoda dan kerabatnya persamaan karakter dari masing-masing Ecdysozoan Phyla: Filum Nematoda dan kerabatnya klasifikasi Ecdysozoan Phyla: Filum Nematoda dan kerabatnya kajian habitat dan manfaat Ecdysozoan Phyla: Filum Nematoda kajian habitat dan manfaat Ecdysozoan Phyla: Filum Nematoda dan kerabatnya	10

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Penila	ian		nbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
Ke-		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
		 Menyusun laporan proyek tentang cacing secara sistematis Memaparkan masalah implementasi klasifikasi Nematoda Kemampuan melihat dirinya sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas 					
11	UTS	jung ureumus					5
12-13	Sub-CPMK 24: Melakukan pengamatan lapangan mengenai hewan yang tergolong Filum Arthropoda Part I (Subfilum Trilobitomorpha, Chelicerata, Myriapoda dan Crustacea) Sub-CPMK 25: Mampu mengkomunikasikan hasil pengamatan lapangan Sub-CPMK 26: Mampu menganalisis implementasi Filum Arthropoda Part I (Subfilum Trilobitomorpha, Chelicerata, Myriapoda dan Crustacea)	 Mendeskripsi karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Filum Arthropoda Part I (Subfilum Trilobitomorpha, Chelicerata, Myriapoda dan Crustacea) Menemukan persamaan karakter dari masing-masing Filum Arthropoda Part I (Subfilum Trilobitomorpha, Chelicerata, 	Kriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & nontest Tes tertulis Tugas proposal proyek Afektif	-	 Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Tugas iNaturalist Project Based Learning 	Karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Arthropoda Part I Persamaan karakter dari masing-masing Arthropoda Part I Klasifikasi Arthropoda Part I Kajian habitat dan manfaat Arthropoda Part I	10

Minggu	Sub-CPMK	Penila	ian		nbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
Ke-	Sub CI WIII	Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring	Water Femberajaran	(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
		Myriapoda dan		, ,			
		Crustacea)yang					
		ditemukan di					
		lapangan					
		 Menetapkan 					
		klasifikasi					
		Arthropoda Part I					
		(Subfilum					
		Trilobitomorpha,					
		Chelicerata,					
		Myriapoda dan					
		Crustacea) yang					
		ditemukan di					
		lapangan					
		Menganalisis kajian					
		habitat dan manfaat					
		Arthropoda Part I					
		(Subfilum					
		Trilobitomorpha,					
		Chelicerata, Myriapoda dan					
		Crustacea) yang					
		ditemukan di					
		lapangan					
		Merencanakan					
		proyek tentang					
		arthropoda atau					
1		Echinodermata					
		dalam bentuk					
		proposal					
		Memaparkan					
		masalah					
		implementasi					

Minggu	Sub-CPMK	Penila	ian		mbelajaran; Metode jaran; Penugasan	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
Ke-	Sub-CPMK	Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring	Materi Pembelajaran	Pennalan (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
		klasifikasi Arthropoda Part I • Kemampuan melihat dirinya sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas					
14-15	Sub-CPMK 27: Melakukan pengamatan lapangan mengenai hewan yang tergolong Filum Arthropoda Part II (Subfilum Hexapoda) Sub-CPMK 28: Mampu mengkomunikasikan hasil pengamatan lapangan Sub-CPMK 29: Mampu menganalisis implementasi Filum Arthropoda Part II (Subfilum Hexapoda)	 Mendeskripsi karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Filum Arthropoda Part II (Subfilum Hexapoda) Menemukan persamaan karakter dari masing-masing Hexapoda yang ditemukan di lapangan Menetapkan klasifikasi Hexapoda yang ditemukan di lapangan Menganalisis kajian habitat dan manfaat Hexapoda yang ditemukan di lapangan Menganalisis kajian habitat dan manfaat Hexapoda yang ditemukan di lapangan Melaporkan hasil penerapan 	Kriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & nontest Tes tertulis Presentasi Proposal proyek Afektif		Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Tugas iNaturalist Project Based Learning	karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Hexapoda persamaan karakter dari masing-masing Hexapoda klasifikasi Hexapoda kajian habitat dan manfaat Hexapoda	10

Minggu	Sub-CPMK	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
Ke-		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring	, and the second se	(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
		klasifikasi Hexapoda secara tertulis Memaparkan masalah implementasi klasifikasi Hexapoda Kemampuan melihat dirinya sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas					
16	Sub-CPMK 30: Mampu melakukan pengamatan melalui tayangan video/youtube mengenai Filum Echinodermata Sub-CPMK 31: Mampu mengkomunikasikan dan menginterpretasikan ke dalam ruang diskusi Sub-CPMK 32: Mampu menganalisis implementasi Filum Echinodermata dalam kehidupan seharihari	 Mendeskripsi karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Filum Echinodermata Menemukan persamaan karakter dari masing-masing Echinodermata yang ditemukan di lapangan Menetapkan klasifikasi Echinodermata yang ditemukan di lapangan Menetapkan klasifikasi Echinodermata yang ditemukan di lapangan Menganalisis kajian habitat dan manfaat 	Kriteria Pedoman penyekoran Bentuk test & non- test Tes tertulis Presentasi hasil menonton video dan studi literatur Tugas Laporan Proyek Afektif		Tatap maya melalui vclass dan google meet Ceramah Tugas iNaturalist Project Based Learning	karakteristik morfologi, anatomi, fisiologi, DNA, habitat, dan perikehidupan Echinodermata klasifikasi Organisme Echinodermata habitat Organisme Echinodermata klasifikasi Echinodermata secara tertulis	10

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(7)	(8)
		Echinodermata yang ditemukan di lapangan Melaporkan hasil proyek Arthropoda atau Echinodermata secara sistematis Memaparkan masalah implementasi klasifikasi Echinodermata Kemampuan melihat dirinya sebagai pembelajar terhadap hal-hal yang dibahas					
17	UAS						5