



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
2023/2024 GENAP

Matakuliah	Kode Mata Kuliah	Rumpun Mata Kuliah	Bobot (SKS)		Semester	Tgl. Penyusunan
Biosistematika	231720420	Ekologi dan Sistematika	T = 2	P = 0	2	22 Juli 2024
Pengesahan	Dosen Pengembangan RPS		Koordinator Rumpun Matakuliah		Ketua Program Studi	
	Dr. Agung Budiantoro, S.Si, M.Si. Nurul Suwartiningsih, S.Pd., M.Sc.		Dr. Agung Budiantoro, S.Si, M.Si. Ichsan Luqmana Indra Putra, S.Si., M.Sc.		Nurul Suwartiningsih, S.Pd., M.Sc.	
Capaian Pembelajaran	CPL-Prodi yang dibebankan pada mata kuliah					
	CPL-02	Mampu berperan sebagai warga negara yang memiliki rasa kebangsaan dan cinta tanah air, taat hukum dan disiplin, menghargai keanekaragaman, mandiri dan bertanggung jawab				
	CPL-05	Menguasai konsep, prinsip-prinsip dan aplikasi pengetahuan biologi pada pengelolaan dan pemanfaatan keanekaragaman hayati.				
	CPL-09	Mampu memecahkan masalah dan menyajikan alternatif solusi dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hayati.				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK 01	Mahasiswa mampu menegaskan konsep dasar biosistematika dan pentingnya pengelompokan organisme hidup. (CPL-02)				
	CPMK 02	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menerapkan prinsip-prinsip klasifikasi dan taksonomi dalam mengelompokkan organisme. (CPL-05)				
	CPMK 03	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip dalam menganalisis hubungan evolusioner antara organisme menggunakan pendekatan filogenetik. (CPL-05)				
	CPMK 04	Mahasiswa mampu memecahkan masalah mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keragaman hayati dan distribusi organisme di berbagai lingkungan. (CPL-09)				
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)					
	Sub-CPMK 01	Mahasiswa mampu menegaskan konsep dasar biosistematika dan pentingnya pengelompokan organisme hidup (CPMK 01) (C3)				
	Sub-CPMK 02	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menerapkan prinsip-prinsip klasifikasi dan taksonomi dalam mengelompokkan organisme. (CPMK 02) (C4)				
	Sub-CPMK 03	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip dalam menganalisis hubungan evolusioner antara organisme menggunakan pendekatan filogenetik. (CPMK 03) (C4)				
	Sub-CPMK 04	Mahasiswa mampu memecahkan masalah mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keragaman hayati dan distribusi organisme di berbagai lingkungan. (CPMK 04) (C6)				
	Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK					
		Sub-CPMK 01	Sub-CPMK 02	Sub-CPMK 03	Sub-CPMK 04	
	CPMK 01	v				
CPMK 02		v				
CPMK 03			v			
CPMK 04				v		
Deskripsi singkat Matakuliah	Mata kuliah ini mempelajari mengenai konsep biosistematik meliputi dasar-dasar taksonomi dan biosistematik, deskripsi, identifikasi, klasifikasi, dan nomenklatur, klasifikasi fenetik dan filogenetik, konstruksi dan analisis pohon filogenetik.					
Bahan Kajian : Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Biosistematika 2. Prinsip Klasifikasi dan Taksonomi, Taksonomi dan Sistem Klasifikasi 3. Filogeni dan Pohon Filogenetik, Evolusi Organisme, Biogeografi 4. Metode Klasifikasi Modern 					
Pustaka	Utama : <ol style="list-style-type: none"> 1. Simpson, M.G. (2006). Plant Systematics. Academic Press. 2. Futuyma, D.J., & Kirkpatrick, M. (2017). Evolution. Sinauer Associates. 3. Hennig, W. (2014). Phylogenetic Systematics. University of Illinois Press. Pendukung :					
Matakuliah Prasyarat	Tidak ada Matakuliah Prasyarat					

Rubrik Matakuliah	Tidak ada Rubrik Matakuliah.
-------------------	------------------------------

Pertemuan ke-	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan kajian/Materi pembelajaran	Bentuk, metode pembelajaran dan pengalaman belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik/Bentuk	Indikator	Bobot (%)
1,2	Mahasiswa mampu menegaskan konsep dasar biosistematika dan pentingnya pengelompokan organisme hidup (Sub-CPMK 01) (CPL-02)	Pengantar Biosistematika	Bentuk : • Kuliah - Metode : • Small Group Discussion - Pengalaman : Mahasiswa berdiskusi dan menuliskan konsep dasar biosistematika dan pentingnya pengelompokan organisme hidup	PB : 2x100	• Observasi	• Melalui diskusi dan menulis, mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar biosistematika dan pentingnya pengelompokan organisme hidup.	• 10%
3-7	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menerapkan prinsip-prinsip klasifikasi dan taksonomi dalam mengelompokkan organisme. (Sub-CPMK 02) (CPL-05)	Prinsip Klasifikasi dan Taksonomi, Taksonomi dan Sistem Klasifikasi	Bentuk : • Kuliah - Metode : • Cooperative Learning - Pengalaman : Mahasiswa berdiskusi dan menuliskan prinsip-prinsip klasifikasi dan taksonomi, serta taksonomi dan sistem klasifikasi.	PB : 5x100	• Tes: Tertulis (UTS)	• Melalui diskusi dan menulis, mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi dan taksonomi, serta taksonomi dan sistem klasifikasi.	• 35%
8-13	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip dalam menganalisis hubungan evolusioner antara organisme menggunakan pendekatan filogenetik. (Sub-CPMK 03) (CPL-05)	Filogeni dan Pohon Filogenetik, Evolusi Organisme, Biogeografi	Bentuk : • Kuliah - Metode : • Cooperative Learning Think pair share Pengalaman : Mahasiswa berdiskusi dan menuliskan hubungan evolusioner antara organisme menggunakan pendekatan filogenetik (filogeni dan pohon filogenetik, evolusi organisme serta biogeografi).	PB : 6x100	• Tes: Tertulis (UAS)	• Melalui diskusi dan tes tertulis, mahasiswa mampu menjelaskan hubungan evolusioner antara organisme menggunakan pendekatan filogenetik (filogeni dan pohon filogenetik, evolusi organisme serta biogeografi).	• 35%

14	Mahasiswa mampu memecahkan masalah mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keragaman hayati dan distribusi organisme di berbagai lingkungan. (Sub-CPMK 04) (CPL-09)	Metode Klasifikasi Modern	<p>Bentuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah - <p>Metode :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning & Inquiry - <p>Pengalaman :</p> <p>Mahasiswa berdiskusi dan menuliskan mengenai metode klasifikasi modern.</p>	PB : 1x100	• Tugas 1	<ul style="list-style-type: none"> • Melalui diskusi dan tugas, mahasiswa mampu menjelaskan metode klasifikasi modern. 	• 20%
Total Bobot							100%

Catatan :

Ada 2 pertemuan selain yang tersebut di table, ada 2 pertemuan tambahan (1) Ujian Tengah Semester (UTS) / Evaluasi Tengah Semester (ETS). (2) Ujian Akhir Semester (UAS) / Evaluasi Akhir Semester (EAS)