



UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Nama Mata Kuliah: EKOLOGI TERESTRIAL		Kode Mata Kuliah: 22060222J17	Rumpun Mata Kuliah:	Bobot (SKS): 2	Semester: Genap
Matakuliah Prasyarat:		Jenis Prasyarat:	Level Taksonomi Bloom: C4 (Analisis) C5 (Evaluasi) C6 (Kombinasi)	Tanggal Penyusunan: 25 Oktober 2023	Revisi Ke: 0
OTORISASI:		Dosen Pengembang RPS: Dr. Dwi Suheriyanto, S.Si., M.P.	Koordinator Mata Kuliah: Dr. Dwi Suheriyanto, S.Si., M.P.	Ketua Program Studi: Prof. Dr.drh. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL):	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)			
		Memiliki kemampuan mempresentasikan hasil penelitian biologi secara tertulis dalam publikasi ilmiah, yang mendapat pengakuan nasional maupun internasional, atau melalui lisan dalam forum ilmiah (CPL 6)			
		Memiliki kemampuan, tanggung jawab, tanggung jawab moral, dan menilai dampak sosial dan lingkungan dari tindakan yang terkait dengan pengembangan biologi, bioteknologi, dan penyelamatan lingkungan. (CPL 9)			
	CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK):	Penyataan CPMK		Relasi dengan CPL	Taksonomi
		1. Mahasiswa mampu menganalisis dan mengevaluasi hubungan antara faktor lingkungan, habitat, populasi, komunitas, dan ekosistem dalam ekologi terestrial, serta menjelaskan penerapan konsep ekologi dalam keberlanjutan biosfer, dengan memperhatikan dimensi ekologis dan biologi yang lebih besar seperti evolusi dan sistematik organisme.		CPL 2	C4

		2. Mahasiswa mampu memproyeksikan hasil penelitian ekologi terestrial dalam bentuk publikasi ilmiah, yang mencakup analisis faktor lingkungan, habitat, populasi, komunitas, dan ekosistem, serta memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori ekologi terestrial yang diakui secara nasional dan internasional.	CPL 6	C5
		3. Mahasiswa dapat memproyeksikan suatu model ekologi terestrial yang memperhatikan faktor-faktor lingkungan, habitat, populasi, komunitas, dan ekosistem dengan mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari tindakan yang diambil dalam pengelolaan dan pelestarian ekosistem.	CPL 9	C5

DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH:	Matakuliah Ekologi Terestrial merupakan mata kuliah wajib pada Program Studi Magister Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Mata kuliah ini berbobot 2 SKS, dan diberikan pada Semester Genap. Mata kuliah mengkaji perkembangan ekologi terestrial, ruang lingkup ekologi terestrial, habitat, populasi, komunitas dan ekosistem									
MATERI PEMBELAJARAN/POKOK BAHASAN:	1. Pengantar 2. Ruang lingkup ekologi terestrial 3. Faktor lingkungan 4. Habitat 5. Populasi 6. Komunitas 7. kosistem									
PUSTAKA:	1. Agren, G.A. and Folke O. Andersson, F.O. 2012. Terrestrial Ecosystem Ecology: Principles and Applications. Cambridge: Cambridge University Press. 2. Anonimous. 2009. Forest Ecology. Editor: A.G. Van der Valk. Iowa: Springer. 3. Begon, M., Townsend, C.R., Harper, J.L. 2006. Ecology: from individuals to ecosystems. Fourth Edition. Malden: Blackwell Publishing Ltd. 4. Chapin III, F.S., Matson, P.A. and Vitousek, P.M. 2011. Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology, 2nd Ed. New York: Springer. 5. Fachrul, M.F. 2007. Metode Sampling Bioekologi. Jakarta: PT. Bumi Aksara. 6. Jarwis, P.J. 2000. Ecological Principles and Environmental Issues. England: Pearson Education Limited. 7. Odum, E.P. 1998. Dasar-dasar Ekologi. Edisi Ketiga. Penerjemah: Tjahyono Samingan, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 8. Schulze, E.D., Beck, E. and Muller-Hohenstein, K. 2005. Plant Ecology. Germany: Spinger. 9. Suheriyanto, D. 2008. Ekologi Serangga. Malang: UIN-Malang Press. 10. Southwood, T.R.E. and Henderson, P.A. 2000. Ecological Methods. Third Edition. London: Blackwell Science. 11. Suin, N. M. 2003. Ekologi Hewan Tanah. Jakarta: PT. Bumi Aksara. 12. Vandermeer, J.H. 2011. The Ecology of Agroecosystems. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers. 13. Jurnal-jurnal Ekologi.									
MEDIA PEMBELAJARAN:	Contextual teaching									
TEAM TEACHING:	Dr. Dwi Suheriyanto, S.Si., M.P.									
METODE PENILAIAN	Jenis asesmen	CPMK1	CPMK2					CPMK3		
		Sub CPMK ruang lingkup dan perkembangan	Sub CPMK habitat terestrial	Sub CPMK konsep populasi dan komunitas	Sub CPMK metode pengambilan sampel	Sub CPMK analisis komunitas	Sub CPMK konsep ekosistem	Sub CPMK tipe ekosistem terestrial	Sub CPMK penyebab dan akibat perubahan ekosistem	Sub CPMK konsep konservasi ekosistem

		ekologi terestrial								
	Kuis	√	√		√		√	√		√
	Tugas			√		√			√	
	Praktek									
	UTS	√	√	√	√	√	√			
	UAS							√	√	√

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	Menegaskan ruang lingkup ekologi terestrial	1. Kontrak kuliah 2. Penjelasan RPS 3. Ruang lingkup ekologi terestrial	Mahasiswa dapat memetakan arah pelaksanaan perkuliahan untuk membuat kesepakatan tentang model pembelajaran serta penilaian proses dan hasil belajar serta ruang lingkup ekologi terestrial	Dapat menjelaskan ruang lingkup ekologi terestrial	5%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Mendiskusikan kontrak kuliah beserta penjelasan RPS dan ruang lingkup ekologi terestrial	Laptop, ppt, jurnal, buku	All
2	Menelaah perkembangan ekologi terestrial	1. Hubungan dengan ilmu lain 2. Perkembangan ekologi terestrial	Mahasiswa dapat mengetahui hubungan dengan ilmu lain serta perkembangan ekologi terestrial	1. Dapat menjelaskan kedudukan ekologi terestrial dalam bidang biologi 2. Dapat menjelaskan perkembangan ekologi terestrial	5%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Menjelaskan kedudukan ekologi terestrial dalam bidang biologi 2. Menjelaskan perkembangan ekologi terestrial	Laptop, ppt, jurnal, buku	All

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)
3	Mengidentifikasi habitat terestrial	1. Lingkungan abiotik terestrial 2. Zonasi terestrial 3. Flora dan fauna	Mahasiswa mampu mendiskusikan lingkungan abiotik terestrial, Menjelaskan zonasi habitat terestria serta Mendiskusikan flora dan fauna habitat terestrial	1. Dapat menjelaskan lingkungan abiotik terestrial 2. Dapat menjelaskan zonasi habitat terestrial 3. Dapat menjelaskan flora dan fauna habitat terestrial	5%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Mendiskusikan lingkungan abiotik terestrial 2. Menjelaskan zonasi habitat terestrial 3. Mendiskusikan flora dan fauna habitat terestrial	Laptop, ppt, jurnal, buku	All
4	Menelaah konsep populasi	1. Ruang lingkup populasi 2. Karakteristik populasi	Mahasiswa Mampu menjelaskan ruang lingkup populasi serta dapat menjelaskan karakteristik populasi	1. Dapat menjelaskan ruang lingkup populasi 2. Dapat menjelaskan karakteristik populasi	5%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Mendiskusikan ruang lingkup populasi 2. Menjelaskan karakteristik populasi	Laptop, ppt, jurnal, buku	All
5	Menelaah konsep komunitas	1. Karakteristik komunitas 2. Struktur dan komposisi komunitas 3. Keanekaragaman dan stabilitas komunitas	Mahasiswa Mampu menjelaskan karakteristik komunitas, menjelaskan struktur dan komposisi komunitas, menjelaskan keanekaragaman dan	1. Dapat menjelaskan karakteristik komunitas 2. Dapat menjelaskan struktur dan komposisi komunitas 3. Dapat menjelaskan keanekaragaman dan	10%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Mendiskusikan karakteristik komunitas 2. Menjelaskan struktur dan komposisi komunitas 3. Mendiskusikan keanekaragaman dan stabilitas komunitas	Laptop, ppt, jurnal, buku	All

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)
			stabilitas komunitas	stabilitas komunitas						
6	Merancang metode pengambilan sampel ekologi terestrial	1. Metode pengambilan sampel ekologi terestrial	Mahasiswa mampu menjelaskan dan melaksanakan metode pengambilan sampel ekologi terestrial	1. Dapat menjelaskan dan melaksanakan metode pengambilan sampel ekologi terestrial	10%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Menjelaskan metode pengambilan sampel ekologi terestrial	Laptop, ppt, jurnal, buku	All
7	Memutuskan analisis komunitas	1. Indeks Nilai Penting 2. Keanekaragaman 3. Dominansi 4. Kesamaan 2 lahan	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Indeks Nilai Penting, keanekaragaman, dominansi dan kesamaan 2 lahan serta menganalisis komunitas	1. Dapat menjelaskan konsep Indeks Nilai Penting, keanekaragaman, dominansi dan kesamaan 2 lahan 2. Dapat menganalisis komunitas	10%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Menjelaskan konsep Indeks Nilai Penting, keanekaragaman, dominansi dan kesamaan 2 lahan 2. Melakukan analisis komunitas	Laptop, ppt, jurnal, buku	All
8	UJIAN TENGAH SEMESTER									
9	Menelaahi konsep ekosistem	1. Pengertian ekosistem 2. Rantai dan jaring-jaring makanan 3. Tingkat trofik 4. Piramida ekologi	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian ekosistem, menjelaskan rantai dan jaring-jaring	1. Dapat menjelaskan pengertian ekosistem 2. Dapat menjelaskan rantai dan jaring-jaring	10%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Menjelaskan pengertian ekosistem 2. Mendiskusikan rantai dan jaring-jaring makanan 3. Mendiskusikan tingkat	Laptop, ppt, jurnal, buku, software	All

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)
			makanan, menjelaskan tingkat trofik, serta menjelaskan piramida ekologi	makanan 3. Dapat menjelaskan tingkat trofik 4. Dapat menjelaskan piramida ekologi				trofik 4. Mendiskusikan piramida ekologi		
10	Menganalisis tipe ekosistem terestrial	1. Karakteristik ekosistem hutan 2. Macam hutan	Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik ekosistem hutan serta menjelaskan macam-macam hutan	1. Dapat menjelaskan karakteristik ekosistem hutan 2. Dapat menjelaskan macam-macam hutan	5%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Menjelaskan karakteristik ekosistem hutan 2. Menjelaskan macam-macam hutan	Laptop, ppt, jurnal, buku, software	All
11	Menganalisis tipe ekosistem terestrial	1. Karakteristik ekosistem kebun 2. Macam kebun	Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik ekosistem kebun, serta menjelaskan macam-macam kebun	1. Dapat menjelaskan karakteristik ekosistem kebun 2. Dapat menjelaskan macam-macam kebun	5%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Menjelaskan karakteristik ekosistem kebun 2. Menjelaskan macam-macam kebun	Laptop, ppt, jurnal, buku, software	All
12	Menganalisis tipe ekosistem terestrial	1. Karakteristik ekosistem 2. Macam sawah	Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik ekosistem sawah, serta Menjelaskan macam-macam sawah	1. Dapat menjelaskan karakteristik ekosistem sawah 2. Dapat menjelaskan macam-macam sawah	5%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Menjelaskan karakteristik ekosistem sawah 2. Menjelaskan macam-macam sawah	Laptop, ppt, jurnal, buku, software	All
13	Menganalisis tipe ekosistem terestrial	1. Ekosistem perkotaan	Mahasiswa mampu	1. Dapat menjelaskan	5%	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	(TM:1x (2x50"))	1. Menjelaskan karakteristik	Laptop, ppt, jurnal, buku, software	All

[illegible]

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)

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 kaulyah dan ayat kauniah.
 - b. Materi
Meliputi kajian teoritis/empiris mengenai sumber dan penggunaan energi berupa ayat kauniah atau ayat kaulyah 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	Dosen Pengampu	Ketua Program Studi	Dekan
			
Dr. Dwi Suheriyanto, S.Si., M.P.	Dr. Dwi Suheriyanto, S.Si., M.P.	Prof. Dr.drh. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si	Prof. Dr. Sri Harini, M.Si.