



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																												
Konservasi Sumber Daya Alam		8420202094	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	2	3 Januari 2026																																																																																												
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																													
							ENDAH BUDI RAHAJU																																																																																													
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																			
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																			
	CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan																																																																																																		
	CPL-8	Mendemonstrasikan keterampilan dalam merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran matematika berwawasan pendidikan realistik berbasis teknologi yang adaptif dan inovatif																																																																																																		
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																			
	CPMK - 1	Memiliki penguasaan tentang prinsip-prinsip konservasi, sumber daya alam, dan lingkungan. (PLO1 - knowledge) 2. Menguasai konsep aplikasi KSDAL dan teknologi yang relevan dalam pengelolaan SDA dan lingkungannya. (PLO2 – knowledge) 3. Mampu memecahkan masalah di masyarakat dalam upaya mengaplikasikan pengetahuan KSDAL. (PLO6 - generic skills) 4. Mampu mewujudkan karakter mandiri, dan peduli lingkungan melalui perkuliahan KSDAL untuk mengembangkan ecopreneurship. (PLO 8-Specific Attribute																																																																																																		
	CPMK - 2	Menguasai konsep aplikasi KSDAL dan teknologi yang relevan dalam pengelolaan SDA dan lingkungannya. (PLO2 – knowledge)																																																																																																		
	CPMK - 3	Mampu memecahkan masalah di masyarakat dalam upaya mengaplikasikan pengetahuan KSDAL. (PLO6 - generic skills)																																																																																																		
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																			
		<table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-2</td><td>CPL-8</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td>✓</td></tr></table>							CPMK	CPL-2	CPL-8	CPMK-1	✓		CPMK-2		✓	CPMK-3		✓																																																																																
	CPMK	CPL-2	CPL-8																																																																																																	
CPMK-1	✓																																																																																																			
CPMK-2		✓																																																																																																		
CPMK-3		✓																																																																																																		
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																				
	<table><tr><td rowspan="2">CPMK</td><td colspan="16">Minggu Ke</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr></table>																CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1	✓	✓		✓						✓				✓			CPMK-2			✓			✓	✓				✓				✓		CPMK-3					✓			✓	✓			✓	✓			✓
CPMK	Minggu Ke																																																																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																				
CPMK-1	✓	✓		✓						✓				✓																																																																																						
CPMK-2			✓			✓	✓				✓				✓																																																																																					
CPMK-3					✓			✓	✓			✓	✓			✓																																																																																				
Deskripsi Singkat MK	Membahas tentang: 1) Ruang lingkup konservasi yang meliputi: Pengertian, tujuan, manfaat dan upaya-upaya konservasi sumber daya alam dan lingkungan (SDAL); 2) Etika lingkungan yang meliputi: Pengertian, Paradigma, dan Prinsip-prinsip Etika Lingkungan; 3) Sumber daya alam yang meliputi: Pengertian, jenis-jenis dan manfaat Sumber Daya Alam; 4) Kearifan lokal yang meliputi: Pengertian, pendekatan, tantangan dan kearifan lokal dalam kehidupan masyarakat di masa yang akan datang; 5) Pengelolaan dan permasalahan sumber daya alam dan lingkungan yang meliputi: isu-isu, permasalahan dan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan; 6) Sadar konservasi yang meliputi, kesadaran pentingnya konservasi sumber daya alam dan lingkungan, eco campus dan kampus konservasi. Kegiatan perkuliahan dilakukan secara student center dengan diskusi, observasi, tugas proyek, dan presentasi dengan mengembangkan karakteristik ecopreneurship .																																																																																																			
Pustaka	Utama :																																																																																																			

Deskripsi Singkat MK

Membahas tentang: 1) Ruang lingkup konservasi yang meliputi: Pengertian, tujuan, manfaat dan upaya-upaya konservasi sumber daya alam dan lingkungan (SDAL); 2) Etika lingkungan yang meliputi: Pengertian, Paradigma, dan Prinsip-prinsip Etika Lingkungan; 3) Sumber daya alam yang meliputi: Pengertian, jenis-jenis dan manfaat Sumber Daya Alam; 4) Kearifan lokal yang meliputi: Pengertian, pendekatan, tantangan dan kearifan lokal dalam kehidupan masyarakat di masa yang akan datang; 5) Pengelolaan dan permasalahan sumber daya alam dan lingkungan yang meliputi: isu-isu, permasalahan dan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan; 6) Sadar konservasi yang meliputi, kesadaran pentingnya konservasi sumber daya alam dan lingkungan, eco campus dan kampus konservasi. Kegiatan perkuliahan dilakukan secara student center dengan diskusi, observasi, tugas proyek, dan presentasi dengan mengembangkan karakteristik ecopreneurship .

Pustaka

Utama :

1. Cluras, D. D. and Reganold, J.P. 2010. Natural Resources Conservation Future. Washington: Washington State University. 2. Hamzah, S. 2010. Pendidikan Lingkungan. Sekelumit Wawasan Pengantar . Bandung: PT RefikaAditama. 3. Indrawan, M; Primack, R.B; Supriatna, J. 2007. Biologi Konservasi . Jakarta: Yayasan Obor Indonesia. 4. Iskandar, Z.I. 2012. Psikologi Lingkungan. Teori dan Konsep . Bandung: PT Refika Aditama. 5. Keraf, A.S. 2010. Etika Lingkungan Hidup . Jakarta: Penerbit BukuKompas. 6. Marfai, M.A. 2013. Pengantar Etika Lingkungan dan Karifan Lokal . Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 7. Mitchell, B; Setiawan, B; Rahmi, D.H. Pengelolaan Sumber daya dan Lingkungan. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press. 8. Suparmoko, M. 2013. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Suatu Pendekatan Teoritis . Yogyakarta: BPF. 9. Van Dyke, F. 1993. Conservation Biology . Boston: University of Arkansas, Inc.							
Pendukung :							
Dosen Pengampu Dra. Herlina Fitrihidajati, M.Si. Dr. Winarsih, M.Kes. Prof. Dr. Tarzan Purnomo, M.Si. Prof. Dr. Mahanani Tri Asri, M.Si. Prof. Dr. Yuliani, M.Si. Dr. Novita Kartika Indah, S.Pd., M.Si. Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc. Nur Qomariyah, S.Pd., M.Sc. Lisa Lisdiana, S.Si., M.Si., Ph.D. Dr. Adi Maladona, M.Pd. Sisca Desi Prastyaningtias, S.Si., M.Si. Sari Fitriyaningsih, S.Pd., M.Pd., M.Sc. Elma Sakinatus Sajidah, S.Si., M.Si., Ph.D. Fitriari Izzatunnisa Muhaimin, B.Sc., M.Sc. Dr. Wirdatun Nafisah, S.Si., M.Si.							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mengusulkan gagasan kreatif dalam memecahkan masalah lingkungan secara umum	1.Menganalisis latar belakang konservasi sumber daya alam dan lingkungan 2.Mendeskrp-sikan pengertian, tujuan, dan manfaat konservasi 3. Mendeskripsikan upaya konservasi sumber daya alam dan lingkungan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Studi referensi, observasi 2 X 50			5%
2	Mengusulkan gagasan kreatif dalam memecahkan masalah lingkungan secara umum	Mengusulkan gagasan tertulis terkait upaya-upaya konservasi sumber daya alam	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50			5%
3	Menerapkan prinsip-prinsip etika lingkungan dalam kehidupan	1.Menjelaskan etika lingkungan, 2. Mendeskripsikan prinsip-prinsip etika lingkungan. 3.Menuliskan contoh etika lingkungan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Studi referensi, observasi, tugas proyek, 2 X 50			5%
4	Menerapkan prinsip-prinsip etika lingkungan dalam kehidupan	Mengusulkan gagasan tertulis terkait pentingnya etika lingkungan dalam konservasi sumber daya alam	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50			5%

5	Mengembangkan gagasan yang efektif untuk mengatasi permasalahan SDA dan lingkungan.	· Menjelaskan pengertian sumber daya alam · Mengklasifikasi jenis-jenis SDA	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Studi referensi, observasi, 2 X 50			5%
6	Mengembangkan gagasan yang efektif untuk mengatasi permasalahan SDA dan lingkungan.	1. Menjelaskan jenis-jenis sumber daya alam yang ada di lingkungan sekitar mahasiswa 2. Mengklasifikasi jenis-jenis SDA yang ada di lingkungan sekitar mahasiswa	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50			5%
7	Mengembangkan gagasan yang sistematis untuk melestarikan kearifan lokal masyarakat	1. Menjelaskan definisi, pendekatan dan tantangan kearifan lokal 2. Menganalisis budaya dan kearifan lokal Indonesia yang menunjang konservasi	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Studi referensi, observasi, 2 X 50			5%
8	UTS	UTS	Kriteria: UTS Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	UTS 2 X 50			10%
9	Mengembangkan gagasan yang sistematis untuk melestarikan kearifan lokal masyarakat	Mengusulkan usaha untuk meningkatkan peran kearifan lokal yang menunjang konservasi	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50			5%
10	Mengembangkan gagasan yang efektif sesuai dengan prinsip pengelolaan SDA dan lingkungan	1. mendeskripsikan contoh masalah SDAL yang terjadi di masyarakat. 2. mendeskripsikan contoh pengelolaan SDAL yang terjadi di masyarakat.	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Studi referensi, observasi, 2 X 50			5%
11	Mengembangkan gagasan pengelolaan SDA dan lingkungan yang efektif sesuai dengan prinsip pengelolaan SDA	Mengembangkan gagasan pengelolaan SDA dan lingkungan yang efektif sesuai dengan prinsip pengelolaan SDA	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50			5%
12	Memahami prinsip-prinsip konservasi secara global dan lokal.	Menguasai prinsip-prinsip konservasi SDAL secara global	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Studi referensi, observasi, tugas proyek, 2 X 50			5%
13	Memahami prinsip-prinsip konservasi secara global dan lokal.	Menguasai prinsip-prinsip konservasi SDAL secara lokal	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Studi referensi, observasi, tugas proyek, 2 X 50			5%

14	Berperan aktif dalam gerakan eco campus Unesa	Menganalisis pelaksanaan eco campus dan memberikan masukan untuk peningkatan kegiatan eco campus.	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50			5%
15	Berperan aktif dalam usaha mengatasi lingkungan di daerah asal melalui kegiatan konservasi,	• Menganalisis masalah lingkungan di daerah asal dan memberikan masukan usaha konservasi yang perlu dilakukan.	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Studi referensi, observasi, tugas makalah, diskusi dan presentasi 2 X 50			5%
16	UAS 30%	• Menganalisis masalah lingkungan di daerah asal dan memberikan masukan usaha konservasi yang perlu dilakukan.	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Studi referensi, observasi, tugas makalah, diskusi dan presentasi 2 X 50			20%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	67.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	20%
3.	Praktik / Unjuk Kerja	12.5%
		100%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.