



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

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Limnologi	8420502308	Mata Kuliah Pilihan Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	5	1 Januari 2019
OTORISASI		Pengembang RPS	Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
		Prof. Dr. Fida Rachmadiarti, M.Kes.	Prof. Dr. Fida Rachmadiarti, M.Kes.			Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.	

Model Pembelajaran	Case Study																																
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																
	Matrik CPL - CPMK																																
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="width: 50px; height: 20px; text-align: center;">CPMK</td> </tr> </table>		CPMK																														
	CPMK																																
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																	
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 50px; height: 20px;"></td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>		Minggu Ke																														
	Minggu Ke																																

Deskripsi Singkat MK
 Limnologi merupakan cabang ekologi yang mempelajari tentang sifat dan struktur dari perairan daratan. Sebagai cabang ekologi maka objek yang dipelajari dalam limnologi adalah kesatuan kehidupan yang ada di ekosistem tersebut. Limnologi merupakan cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang sifat dan struktur dari perairan daratan yang meliputi mata air, sungai, danau, kolam dan rawa-rawa; baik yang berupa air tawar maupun air payau. Limnologi merupakan cabang ilmu ekologi yang khusus mempelajari tentang sistem perairan yang terdapat dipermukaan bumi. Kualitas air yaitu sifat air dan kandungan makhluk hidup zat, energi, atau komponen lain di dalam air. Kualitas air dinyatakan dengan beberapa parameter, yaitu parameter fisika (suhu, kekeruhan, padatan terlarut, dan sebagainya) dan parameter biologi (keberadaan plankton, bakteri dan sebaainya).

Pustaka	Utama :	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Textbook of Limnology, Fifth Edition 5th Edition by Gerald A. Cole (Author), Paul E. Weihe 2. 2. Kalf, J. 2002. Limnologi. New York: Prentice Hall 3. 3. Michael, P. 1984. Ecological method for Field and Laboratory Investigations. New Delhi: Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited. 4. 4. Payne, A.I. 1986. The Ecology of Tropical Lake & River. Chicester-New York-Toronto-Brisbane. Singapura : John Wiley and Sons. 5. 5. Suwono, Hadi. 2012. Dasar-dasar Limnologi. Malang: Putra Media Nusantara 6. 6. Wetzel, R.G. 1998. Limnologi. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
	Pendukung :	

Dosen Pengampu
 Dr. H. Sunu Kuntjoro, S.Si., M.Si.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	Memahami perkembangan limnology	· Menjelaskan sejarah perkembangan limnology · Menidentifikasi-kedudukan limnology dalam ilmu ekologi · Menjelaskan Ruang Lingkup Bahasan Limnology	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, diskusi Kerja praktik 2 X 50		Materi: Pendahuluan (Ruang Lingkup Ekologi) Pustaka: 1. <i>Textbook of Limnology, Fifth Edition 5th Edition by Gerald A. Cole (Author), Paul E. Weihe</i>	5%
2	Memahami fungsi dan pengelolaan air tawar	Menjelaskan fungsi dan ketersediaan air tawar Penyimpanan air tawar Pengeloaan air tawar	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50		Materi: Fungsi dan ketersediaan air tawar Pustaka: 2. <i>Kalf, J. 2002. Limnologi. New York: Prentice Hall</i>	5%
3	Memahami air sebagai lingkungan	Menjelaskan Sifat – sifat air Menjelaskan stratifikasi vertikal suhu, oksigen, siklus musiman	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, diskusi 2 X 50		Materi: Sifat-sifat fisika kimia air Pustaka: 1. <i>Textbook of Limnology, Fifth Edition 5th Edition by Gerald A. Cole (Author), Paul E. Weihe</i>	5%
4	Memahami air sebagai lingkungan	Menjelaskan pencahayaan di air Menjelaskan pergerakan air	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, diskusi 2 X 50			5%
5	Memahami Keanekaragaman biota air (fitoplankton)	Menjelaskan ciri-ciri fitoplankton Menjelaskan hubungan fitoplanton dengan lingkungan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, diskusi 2 X 50		Materi: Ciri-ciri Plankton Pustaka: 2. <i>Kalf, J. 2002. Limnologi. New York: Prentice Hall</i>	3%
6	Memahami zooplankton	Menjelaskan ciri-ciri zoo plankton, Menjelaskan taksonomi zooplankton Menjelaskan perilaku zooplanton	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, diskusi 2 X 50			5%
7	Memahami Keanekaragaman biota air (makrofita)	Menjelaskan fungsi makrofita perairan Menjelaskan permasalahan dan pengelolaan makrofita perairan Mengidentifikasi jenis-jenis makrofita Menjelaskan fungsi makrofita perairan Menjelaskan permasalahan dan pengelolaan makrofita perairan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, diskusi 2 X 50			5%

8	UTS	UTS	Kriteria: UTS Bentuk Penilaian : Tes	UTS 2 X 50			20%
9	Memahami zonasi yang terbentuk pada ekosistem perairan	· Mengidentifikasi Distribusi Air yang Terdapat Di Bumi · Menjelaskan struktur ekosistem perairan darat (inland water) · Mengidentifikasi zona-zona primer ekosistem perairan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, Diskusi dan refleksi 2 X 50			5%
10	Memahami Pemanfaatan Ekosistem Perairan Darat	Menjelaskan manfaat ekosistem perairan darat Mengindetifikasi kriteria kualitas air	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, diskusi 2 X 50			0%
11	Memahami faktor fisik dan kimiawi perairan yang berperan penting dan dapat menjadi faktor pembatas bagi kehidupan organisme di perairan	· Menjelaskan faktor fisik Perairan · Menjelaskan faktor kimia perairan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50			3%
12	Memahami hubungan antar faktor fisik dan kimiawi perairan Terampil Menentukan kualitas air berdasarkan indikator fisik dan kimiawi perairan	Menjelaskan hubungan antara factor fisik dan kimiawi perairan Terampil Menentukan kualitas air berdasarkan indikator fisik dan kimiawi perairan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Praktik, Presentasi dan diskusi 4 X 50			0%
13	Memahami tipe-tipe ekosistem lentik	· Mengidentifikasi tipe-tipe perairan lentik	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Presentasi dan diskusi 2 X 50			5%
14	Memahami status trofik badan air	Mengidentifikasi tanda-tanda eutrofikasi Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat eutrofikasi Menjelaskan dampak eutrofikasi	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 2 X 50			5%
15	Memahami estuary Memahami keanekaragaman biota estuary	· menjelaskan pengertian estuary · menjelaskan sifat fisik estuary · Menjelaskan ciri-ciri biota estuary · Menjelaskan jenis-jenis bita estuary · Menjelaskan perilaku biota estuari	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Presentasi dan diskusi 2 X 50			9%
16			Bentuk Penilaian : Tes				20%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	53%
2.	Penilaian Portofolio	7%
3.	Tes	40%
		100%

Catatan

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **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.
6. **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.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 30 November 2024

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Biologi



Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati,
M.Si.
NIDN 0012016605

UPM Program Studi S1
Pendidikan Biologi



Reni Ambarwati, S.Si., M.Sc.
NIDN 0022077711

File PDF ini digenerate pada tanggal 31 Januari 2025 Jam 07:14 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

