



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
Sistematika Tumbuhan	8420504221	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=4 P=0 ECTS=6.36	4	1 Mei 2023
OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK		Koordinator Program Studi	
	Dr. Wisanti, M.S.	Dr. Wisanti, M.S.		Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.	

Model Pembelajaran	Case Study
---------------------------	------------

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK
----------------------------------	--

CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan
CPL-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.
CPL-5	Mampu mendemonstrasikan pengetahuan biologi pada tingkat molekul, sel, dan organisme serta interaksinya dengan lingkungan.
CPL-9	Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT
CPL-13	Mampu membuat keputusan berdasarkan data/informasi dalam rangka menyelesaikan tugas sebagai bagian dari tanggungjawabnya dalam pekerjaan yang telah dilakukan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)
--

CPMK - 1	Menguasai keanekaragaman tumbuhan dengan variasi karakter dan siklus hidupnya; prinsip dan komponen sistematika dan taksonomi; dan kekerabatan
CPMK - 2	Mampu mengaplikasikan konsep sistematika tumbuhan dengan teknologi yang relevan dalam pengelolaan keanekaragaman tumbuhan
CPMK - 3	Mampu mengaplikasikan konsep sistematika tumbuhan dengan teknologi yang relevan dalam pengelolaan keanekaragaman tumbuhan
CPMK - 4	Mampu mengkomunikasikan gagasan, dan hasil penelitian monografi secara efektif, baik lisan maupun tulisan
CPMK - 5	Mampu membuat keputusan berdasarkan data/informasi bukti taksonomi dalam rangka menyelesaikan monografi sistematika tumbuhan sebagai bagian dari tanggungjawabnya dalam melaksanakan tugas proyek

Matrik CPL - CPMK

	CPMK	CPL-3	CPL-4	CPL-5	CPL-9	CPL-13														
	CPMK-1																			
	CPMK-2																			
	CPMK-3																			
	CPMK-4																			
	CPMK-5																			

Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)

		Minggu Ke															
	CPMK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	CPMK-1																
	CPMK-2																
	CPMK-3																
	CPMK-4																
	CPMK-5																

Deskripsi Singkat MK	Sistematika Tumbuhan mempelajari tentang: prinsip dasar taksonomi dan hubungannya dengan objek keanekaragaman tumbuhan tak berpembuluh dan tumbuhan berpembuluh. Prinsip dasar taksonomi meliputi karakter dan sifat karakter, karakterisasi, deskripsi, bukti taksonomi, identifikasi, nomenklatur dan sistem klasifikasi. Kekerabatan meliputi sifat karakter fenetik, filogenetik, dan primitif/maju. Keanekaragaman tumbuhan tidak berpembuluh (bryophyta) dan tumbuhan berpembuluh (paku dan kerabatnya, serta tumbuhan berbiji) membahas tentang generasi sporofit dan gametofit terkait dengan ciri, variasi dan siklus hidupnya. Materi ini tidak hanya dibahas secara teoretis tetapi juga dalam praktik yaitu menyusun deskripsi, menggunakan sarana identifikasi, menyusun sistem klasifikasi, menyusun dan menganalisis kekerabatan. Materi kuliah dipelajari melalui diskusi, praktikum lapangan dan tugas proyek.
-----------------------------	---

Pustaka	Utama :
----------------	----------------

1. Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.
2. Van Steenis, C.G.G.J. 1993. Flora untuk Sekolah di Indonesia. Jakarta : PT Pradnya Paramita.
3. Wisanti, Kurniawan, A. & Indah, N.K. Website Botanical Clearinghouse Unesa, <http://bch.unesa.ac.id>.
4. Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2016. Taksonomi Tumbuhan 1: Ruang Lingkup Taksonomi, Bryophyta . Surabaya: Unesa University Press.
5. Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2018. Buku Panduan Praktikum Sistematika Tumbuhan . Surabaya: Unesa University Press.

Pendukung :

1. Backer & Bakhuizen van Den Brink. 1965. Flora of Java. Netherlands: N. V.P. Noordhoff Groningen.
2. Keng, H. 1978. Order and Families of Malayan Seed Plants. Singapore: Singapore University Press
3. Eddy, A. 1988. A handbook of Malesian mosses. Volume 1,2,3. London: British Museum (Natural History)
4. Min, B-C &, Chew, SYJ & Yong, JWH. 2014. Plants in Tropical Cities. Singapore: Uvaria Tide

Dosen Pengampu Prof. Dr. Wisanti, M.S.
Dr. Novita Kartika Indah, S.Pd., M.Si.
Putut Rakhmad Purnama, S.Si, M.Si.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk 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	1.Memahami ruang lingkup Taksonomi dan SistematisMemahami tujuan dan kegiatan utama taksonomi: klasifikas 2. Memahami tujuan dan kegiatan utama klasifikasi	1.Menjelaskan perbedaan Sistematis dan Taksonomi 2.Menjelaskan pendekatan sistematis 3.Menjelaskan tahap perkembangan taksonomi di Indonesia 4.Menjelaskan bahwa taksonomi bersifat mendasar dan memuncak 5.Menjelaskan perbedaan deskripsi, identifikasi dan klasifikasi. 6.Menjelaskan faktor penyebab timbulnya bermacam-macam sistem klasifikasi 7.Membandingkan dasar beberapa sistem klasifikasi 8.Menyusun sistem klasifikasi buatan	Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4); test Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, tanya jawab dan penugasan 6 X 50		Materi: Prinsip sistematis dan klasifikasi Pustaka: Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier. Materi: Ruang lingkup sistematis Pustaka: Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2018. Buku Panduan Praktikum Sistematika Tumbuhan . Surabaya: Unesa University Press.	0%
2	Mengaplikasikan pemahaman konsep variasi ciri morfologi dan anatomi dalam keanekaragaman Bryophyta	1.Menjelaskan ciri umum Bryophyta 2.Mendeskripsikan perbandingan ciri-ciri anatomi dan morfologi lumut hati, lumut tanduk dan lumut daun 3.Menjelaskan ciri-ciri identifikasi lapangan untuk lumut hati, lumut tanduk dan lumut daun 4.Mengkaji kekerabatan filogenetik lumut hati, lumut daun dan lumut tanduk 5.Menjelaskan klasifikasi dan karakteristik divisi	Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4); test dan non test Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	Ceramah, tanya jawab, praktikum 6 X 50		Materi: Bryophyta Pustaka: Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier. Materi: Bryophyta Pustaka: Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2016. Taksonomi Tumbuhan 1: Ruang Lingkup Taksonomi, Bryophyta . Surabaya: Unesa University Press.	10%

3	Menerapkan pemahaman variasi ciri morfologi dan anatomi dalam keanekaragaman paku-pakuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan karakteristik paku-pakuan berdasarkan hasil pengamatan dan deskripsi spesimen herbarium 2. Menjelaskan karakteristik divisi paku-pakuan sebagai karakter identifikasi 3. Menyusun kunci paralel sebagai sarana identifikasi paku-pakuan yang sesuai dengan syarat pembuatan kunci identifikasi. 4. Mengidentifikasi paku-pakuan pada tingkat divisi 	<p>Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4)</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum</p>	Ceramah, tanya jawab, praktikum 6 X 50		<p>Materi: Keanekaragaman paku-pakuan</p> <p>Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i></p> <p>Materi: Identifikasi paku-pakuan</p> <p>Pustaka: <i>Min, B-C & Chew, SYJ & Yong, JWH. 2014. Plants in Tropical Cities. Singapore: Uvaria Tide</i></p>	10%
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami siklus hidup lumut 2. Memahami siklus hidup paku-pakuan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan tipe siklus hidup lumut 2. Membedakan ploidi setiap tahapan siklus hidup lumut 3. Mendeskripsikan karakteristik struktur sporofit lumut hati, lumut tanduk dan lumut daun 4. Menjelaskan tipe siklus hidup paku-pakuan 5. Membedakan ploidi setiap tahapan siklus hidup paku-pakuan 6. Menjelaskan penyebab tingginya keanekaragaman pada golongan paku-pakuan tertentu 	<p>Kriteria: Kuantitatif (C2 , C3 dan C4)</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	Diskusi dan praktikum 6 X 50		<p>Materi: Siklus hidup tumbuhan</p> <p>Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i></p> <p>Materi: Bryophyta</p> <p>Pustaka: <i>Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2016. Taksonomi Tumbuhan 1: Ruang Lingkup Taksonomi, Bryophyta . Surabaya: Unesa University Press.</i></p>	0%
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami tujuan dan kegiatan utama taksonomi: deskripsi dan bukti taksonomi 2. Mengaplikasikan pemahaman dan keterampilan identifikasi, deskripsi, klasifikasi dalam penyusunan monografi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengaplikasikan istilah fitografi dalam deskripsi 2. Menyusun deskripsi tumbuhan di lingkungan sekitarnya 3. Menjelaskan pentingnya bukti dalam penelitian taksonomi 4. Menentukan bukti yang tepat dari suatu penelitian taksonomi 5. Menentukan obyek, lokasi sampling dan time line dari penelitian minimonografi 	<p>Kriteria: Kuantitatif (C2, C3 dan C4)</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi, praktikum, bimbingan proyek minimonografi (Fase ke-1): menentukan obyek penelitian minimonografi 6 X 50; mandiri di luar kuliah tatap muka		<p>Materi: Deskripsi dan bukti taksonomi</p> <p>Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i></p> <p>Materi: Deskripsi dan bukti taksonomi</p> <p>Pustaka: <i>Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2016. Taksonomi Tumbuhan 1: Ruang Lingkup Taksonomi, Bryophyta . Surabaya: Unesa University Press.</i></p> <p>Materi: Deskripsi tumbuhan</p> <p>Pustaka: <i>Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2018. Buku Panduan Praktikum Sistematika Tumbuhan . Surabaya: Unesa University Press.</i></p>	5%

6	<p>1. Memahami tujuan dan kegiatan utama taksonomi: identifikasi, karya taksonomi dan tata nama tumbuhan</p> <p>2. Mengaplikasikan pemahaman dan keterampilan identifikasi, deskripsi, klasifikasi dalam proyek minimonografi</p>	<p>1. Menganalisis kesalahan kunci identifikasi yang tidak memenuhi syarat</p> <p>2. Mengidentifikasi nama ilmiah tumbuhan di sekitar kampus dengan kunci identifikasi</p> <p>3. Menyusun kunci identifikasi dari 3 - 5 takson tumbuhan dari famili terpilih</p> <p>4. Menjelaskan perbedaan utama dari monografi, flora, revisi dan manual.</p> <p>5. Menjelaskan asas-asas tata nama tumbuhan</p> <p>6. Menuliskan authorship nama ilmiah tumbuhan dengan tepat</p> <p>7. Menjelaskan nomina konservanda disertai contohnya</p> <p>8. Menganalisis sejarah tata nama lima takson tumbuhan dengan mengakses indeks nama ilmiah tumbuhan dengan memanfaatkan teknologi yang relevan</p> <p>9. Menyusun rancangan penelitian monografi tumbuhan terpilih</p>	<p>Kriteria: Kuantitatif (C2, C3 dan C4)</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Diskusi, praktikum dan tugas proyek (fase ke-2): menentukan topik minimonografi; (fase ke-3): menyusun timeline rencana kegiatan penelitian minimonografi 6 X 50 dan mandiri di luar kuliah tatap muka</p>		<p>Materi: Identifikasi dan tata nama Pustaka: <i>Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2016. Taksonomi Tumbuhan 1: Ruang Lingkup Taksonomi, Bryophyta . Surabaya: Unesa University Press.</i></p> <hr/> <p>Materi: flora di kampus Unesa Ketintang Pustaka: <i>Wisanti, Kurniawan, A. & Indah, N.K. Website Botanical Clearinghouse Unesa, http://bch.unesa.ac.id/...</i></p> <hr/> <p>Materi: Kunci identifikasi tingkat famili Pustaka: <i>Van Steenis, C.G.G.J. 1993. Flora untuk Sekolah di Indonesia. Jakarta : PT Pradnya Paramita.</i></p>	5%
7	<p>Mengeksplorasi dan menginventarisasi keanekaragaman lumut dan paku-pakuan di lokasi praktikum lapangan</p>	<p>1. Mengidentifikasi koleksi lumut dan paku-pakuan, hasil eksplorasi</p> <p>2. Membuat dokumentasi hasil eksplorasi</p> <p>3. Membuat awetan lumut dari hasil eksplorasi</p>	<p>Kriteria: Kuantitatif, non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Praktikum lapangan 8 X 50</p>		<p>Materi: Identifikasi lumut Pustaka: <i>Eddy, A. 1988. A handbook of Malesian mosses. Volume 1,2,3. London: British Museum (Natural History)</i></p> <hr/> <p>Materi: Identifikasi paku-pakuan Pustaka: <i>Min, B-C &, Chew, SYJ & Yong, JWH. 2014. Plants in Tropical Cities. Singapore: Uvaria Tide</i></p>	5%
8		UTS	<p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	2 X 50			10%

9	Menerapkan pemahaman variasi ciri morfologi dalam keanekaragaman gymnospermae	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri umum gymnospermae 2. Menjelaskan alasan bahwa keanekaragaman gymnospermae terbatas dibanding angiospermae 3. Mendeskripsikan ciri-ciri morfologi organ vegetatif dan generatif pinus, sikas, dan melinjo 4. Menentukan penanda ciri sikas, pinus dan melinjo 5. Menjelaskan karakter yang mendukung sikas termasuk tumbuhan primitif dalam kelompok gymnospermae 6. Menjelaskan karakter yang mendukung melinjo termasuk tumbuhan paling maju di antara anggota gymnospermae 	<p>Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4). test dan non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum</p>	Diskusi dan praktikum; menyelesaikan tugas proyek minimonografi (Fase ke-4): koleksi data bukti taksonomi 6 X 50; mandiri di luar kuliah tatap muka		<p>Materi: Gymnospermae Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i></p> <p>Materi: Gymnospermae Pustaka: <i>Keng, H. 1978. Order and Families of Malayan Seed Plants. Singapore: Singapore University Press</i></p>	10%
10	Mengaplikasikan pemahaman variasi ciri morfologi dalam keanekaragaman angiospermae	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri-ciri umum angiospermae 2. Membedakan karakteristik famili terpilih dari angiospermae 3. Menjelaskan sistem klasifikasi APG 	<p>Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C3)</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum</p>	Cermah, praktikum, bimbingan tugas proyek (Fase ke-4): kekoleksi data bukitaksonomi 6 X 50; mandiri di luar kuliah tatap muka		<p>Materi: Angiospermae dan sistem klasifikasi APG Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i></p>	10%
11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengaplikasikan pemahaman dan keterampilan identifikasi, deskripsi, klasifikasi dalam penyusunan minimonografi 2. Mengkomunikasikan gagasan dan rancangan penelitian monografi dalam diskusi kelompok 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempresentasikan data bukti taksonomi dari proyek minimonografi 2. Mampu mengidentifikasi tumbuhan melalui Tropicos, Kew: Data & Digital Resources 3. Mampu menelusuri tata nama takson tumbuhan dengan menggunakan website IPNI, Tropicos 4. Jujur menyajikan data bukti taksonomi dan hasil identifikasi 	<p>Kriteria: Kuantitatif, kualitatif; non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi dan presentasi tugas proyek minimonografi (Fase ke-4): menyajikan hasil koleksi bukti taksonomi dan hasil identifikasi 6 X 50		<p>Materi: Identifikasi tumbuhan Pustaka: <i>Backer & Bakhuizen van Den Brink. 1965. Flora of Java. Netherlands: N. V.P. Noordhoff Groningen.</i></p> <p>Materi: Identifikasi tumbuhan Pustaka: <i>Keng, H. 1978. Order and Families of Malayan Seed Plants. Singapore: Singapore University Press</i></p>	5%
12	Memahami siklus hidup dan pergantian generasi tumbuhan berbiji	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan tipe siklus hidup tumbuhan biji 2. Membedakan ploidi dari setiap tahap siklus hidup gymnospermae dan angiospermae 3. Menjelaskan perbedaan tahap siklus hidup gymnospermae dan angiospermae ditinjau dari struktur gametofit, sporofit, polinasi dan fertilisasi. 	<p>Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4); test</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum</p>	Diskusi dan praktikum; tugas proyek (Fase ke-4): finishing, revisi penyajian data dan hasil identifikasi 6 X 50; mandiri di luar kuliah tatap muka		<p>Materi: Siklus hidup tumbuhan biji Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i></p> <p>Materi: Siklus hidup pinus Pustaka: <i>Wisanti, Indah, N.K. & Putri, E.K. 2018. Buku Panduan Praktikum Sistematika Tumbuhan . Surabaya: Unesa University Press.</i></p>	10%

13	Memahami evolusi tumbuhan berbiji	<ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan bentuk adaptasi tumbuhan biji terhadap kondisi terestrial. Menjelaskan biji dan buah sebagai kunci keberhasilan tumbuhan biji mendominasi kehidupan darat Menjelaskan cara polinasi tumbuhan biji yang efektif untuk memperluas area distribusi. Menganalisis status bunga dari spesies tertentu berdasarkan ciri primitif dan ciri maju 	Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4), test Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum	Ceramah dan tanya jawab; praktikum; tugas proyek (fase ke-4): menyusun draf laporan proyek minimonografi dan desain poster 6 X 50; mandiri di luar kuliah tatap muka	Materi: Evolusi tumbuhan biji Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i>	5%
14	Memahami kekerabatan tumbuhan biji	<ol style="list-style-type: none"> Menganalisis pohon kekerabatan dari contoh famili/marga terpilih Menyusun pohon kekerabatan berdasarkan data yang dikoleksi dari bukti taksonom dengan program software terpilih. 	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi dan praktikum; tugas proyek (Fase ke-5): finishing, analisis data bukti taksonomi 6 X 50; mandiri di luar kuliah tatap muka	Materi: Analisis Kekerabatan Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i>	5%
15	<ol style="list-style-type: none"> Mengkomunikasikan hasil karya taksonomi secara lisan dan tertulis Mampu membuat keputusan berdasarkan data/informasi bukti taksonomi dalam rangka menyelesaikan monografi sistematika tumbuhan sebagai bagian dari tanggungjawabnya dalam melaksanakan tugas proyek 	<ol style="list-style-type: none"> <ol style="list-style-type: none"> Mempresentasikan poster hasil penelitian monografi tumbuhan terpilih dalam kegiatan seminar Mempresentasikan hasil penelitian minimonografi dalam bentuk laporan tertulis 	Kriteria: Kuantitatif dan kualitatif; non test Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Diskusi dan Presentasi 6 X 50	Materi: Monografi tumbuhan Pustaka: <i>Simpson, M.G. 2010. Plant Systematics . Amsterdam: Elsevier.</i>	0%
16			Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	UAS 2 x 50		10%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	26.66%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	46.66%
3.	Penilaian Praktikum	26.66%
		99.98%

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%.

12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Biologi



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

UPM Program Studi S1 Pendidikan
Biologi



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 30 Januari 2025 Jam 04:33 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

VALID