

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

**TERATOLOGI
BIO 4206492**



PENGAMPU MATA KULIAH :

**Warnety Munir, MS
Dr. Putra Santoso**

**Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Andalas
Padang, 2017**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS ANDAIAS**

No Dokumen:

RENCANA PEMBETAJARAN (RPS)

Tanggal dikeluarkan	:	7 Januari 2014			
Tanggal direvisi	:	-			
Otorisasi	:	Penanggung Jawab Mata Kuliah	Divalidasi oleh Ketua GKM	Diketahui oleh Ketua Jurusan	
		Warnety Munir Ms	Dr. Resti Rahayu	Dr. Jabang Nurdin	
Nama mata kuliah	:	Teratologi			
Kode mata kuliah	:	Bio 4206			
Bobot sks	:	3			
Bidang kajian	:	Teratologi.			
Kelompok mata kuliah	:	Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang dikembangkan			
Sifat mata kuliah	:	Pilihan			
Semester	:	Tujuh			
Dosen pengampu mata kuliah	:	Warnety Munir MS			
Capaian Pembelajaran (CP) Catatan: Cps = sikap dan tata nilai CPp = penguasaan pengetahuan CPk = ketrampilan khusus CPU = keterampilan umum		CP Prodi			
	CPs3	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik			
	CPs10	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	CPs11	Memiliki tata nilai (<i>core values</i>) agar lulusan dapat hidup harmonis di masyarakat dan lingkungan kerja			
	CPp3	Mnguasai konsep, prinsip-prinsip dan aplikasi Teratologi relevan.			
	CPu1	Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya			
	CPu4	Mengelola pembelajaran secara mandiri			
	CPu5	Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat, baik dalam maupun luar lembaga.			
	Cpu6	Mengembangkan <i>intrapersonal skills</i> dan <i>interpersonal skills</i> untuk meningkatkan daya saing lulusan dan sukses dalam karir di lapangan kerja			
	Kk2	Mampu mengaplikasikan keilmuan Teratologi agar bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari			
			CP Mata kuliah		
			1. Mampu menjelaskan Defenisi dan Pengertian umum, Sejarah dan Prinsip Dasar Teratologi 2. Mampu menjelaskan Faktor Penyebab kelainan:faktor genetik dan faktor lingkungan		

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Mampu menjelaskan Mekanisme Kerja teratogen 4. Mampu menjelaskan Manifestasi Kelainan Perkembangan, 5. Mampu menjelaskan Kelainan Mata, 6. Mampu menjelaskan Kelainan Cardiovascular, 7. Mampu menjelaskan Kelainan Urinaria, 8. Mampu menjelaskan Kelainan Sistem Reproduksi, 9. Mampu menjelaskan Kelainan Wajah Dan Anggota Tubuh 10. Mampu menjelaskan Prosedur Penelitian uji teratogenik 11. Mampu menjelaskan cara koleksi dan interpretasi kelainan
Deskripsi singkat mata kuliah	:	Pada mata kuliah Teratologi mahasiswa mempelajari Sejarah dan Prinsip Dasar Teratologi, Faktor Penyebab, Mekanisme Kerja dan Manifestasi Kelainan Perkembangan, Contoh Kelainan Perkembangan: Kelainan Mata, Cardiovascular, Urinaria, Sistem Reproduksi, Wajah Dan Anggota Tubuh serta Prosedur Penelitian.
Pokok bahasan mata kuliah	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defenisi dan Pengertian umum, Sejarah dan Prinsip Dasar Teratologi 2. Faktor Penyebab kelainan: faktor genetik dan faktor lingkungan 3. Mekanisme Kerja teratogen 4. Manifestasi Kelainan Perkembangan, 5. Kelainan Syaraf dan Mata, 6. Kelainan Cardiovascular, 7. Kelainan Urinaria, 8. Kelainan Sistem Reproduksi, 9. Kelainan Wajah Dan Anggota Tubuh serta 10. Prosedur Penelitian uji teratogenik 11. Cara koleksi dan interpretasi kelainan
Pustaka	:	Utama
		<ol style="list-style-type: none"> 1. James G. Wilson. Environment and birth defects. 2. James G. Wilson and F.C. Fraser. Hand book of Teratology. 3. Jilid : i. General princip and etiology 4. ii. Pathogenesis 5. iii.comparative, maternal, and epidemiologic aspect
	:	Pendukung
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Schardiem. J. L. 1985. Ghemically induced birth defects. Mmarcsl Dekker. INC. New York.

Rencana kegiatan pembelajaran mingguan

Minggu ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Pokok bahasan, Sub Pokok bahasan dan Referensi	Metode Pembelajaran dan Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Peran dosen	Instrumen Penilaian	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa memahami pokok-pokok bahasan, metode pembelajaran, capaian pembelajaran, sistem penilaian, norma akademik dan referensi utama	<ul style="list-style-type: none"> - RPS - Kontrak Perkuliahan - Pembagian kelompok 	-	<ul style="list-style-type: none"> - Mendengarkan penjelasan RPS dan kontrak perkuliahan - Mengakses RPS pada laman <i>I-Learning</i> - Mempelomani RPS sebagai panduan belajar 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan RPS - Menjelaskan Kontrak Perkuliahan - Memberi pengarahan Pembentukan kelompok mahasiswa - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-2 	-	0
2	Mampu menjelaskan Defenisi, Pengertian umum, Sejarah dan Prinsip-prinsip Dasar Teratologi	Defenisi, Pengertian umum, Sejarah dan Prinsip-prinsip Dasar Teratologi	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-3 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	4

3	Mampu menjelaskan Faktor Penyebab kelainan: faktor genetik dan faktor lingkungan	Faktor Penyebab kelainan: Faktor genetik.	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-4 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	4
4	Mampu menjelaskan Faktor Penyebab kelainan: faktor genetik dan faktor lingkungan	Mampu menjelaskan Faktor Penyebab kelainan: Faktor faktor lingkungan -	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-5 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	4
5	Mampu menjelaskan Mekanisme Kerja teratogen	Mekanisme Kerja teratogen	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir 	4

				<p>kelompok kepada dosen via email</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<p>pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-6 	<p>kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	
6	Mampu menjelaskan Manifestasi Kelainan Perkembangan,	Manifestasi Kelainan Perkembangan,	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-7 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	4
7	Mampu menjelaskan Kelainan Syaraf dan Mata	Kelainan Syaraf dan Mata	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai 	4

				<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-9 	<ul style="list-style-type: none"> kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	
8	UTS						25
9	Mampu menjelaskan Kelainan Cardiovascular.	Kelainan Cardiovascular.	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-10 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	4
10	Mampu menjelaskan Kelainan Urinaria	Kelainan Urinaria	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	4

					- Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-11	kritis bagi anggota lainnya	
11	Mampu menjelaskan Kelainan Sistem Reproduksi.	Kelainan Sistem Reproduksi.	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-12 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	4
12	Mampu menjelaskan Kelainan Wajah Dan Anggota Tubuh	Kelainan Wajah dan Anggota Tubuh	Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-13 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	4
13	Mampu menjelaskan	Prosedur penelitian	Cooperative	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari materi sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Menilai capaian 	4

	Prosedur penelitian uji teratogenik	uji teratogenik - Pengumpulan informasi - Penentuan cara pemberian dan lamanya	Learning	dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain	kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas kelompok untuk pokok bahasan pada minggu ke-14	pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya	
14	Mampu menjelaskan Prosedur Penelitian	Prosedur penelitian Penentuan dosis - Penentuan LD ₅₀ - Penentuan maksimum toleransi dosis - Tingkatan dosis perlakuan.	Cooperative Learning	- Mencari materi sesuai dengan pokok bahasan - Menyusun materi dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kelompok kepada dosen via email - Presentasi pokok bahasan oleh kelompok - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain	- Memfasilitasi diskusi kelompok - Melengkapi materi sesuai dengan caapaian pembelajaran - Melakukan penilaian proses terhadap kelompok yang ditugaskan dan anggota kelompok lainnya - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. - Menjelaskan tugas mandiri untuk pokok bahasan pada minggu ke-15	- Menilai capaian pembelajaran kelompok terhadap kemampuan berfikir kreatif, kerja kelompok, kemampuan komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya	4
15	Mampu menjelaskan menjelaskan cara koleksi dan interpretasi kelainan	Cara koleksi dan interpretasi kelainan - preparat - Prosedur penyimpanan slide	Cooperative Learning	- Mencari jurnal hasil-hasil penelitian pemuliaan - Meringkas jurnal dalam bentuk PPT - Mengirimkan tugas kepada dosen via email	- Memfasilitasi diskusi kelompok - Memberi pengarahan tentang ringkasan jurnal - Melakukan penilaian proses	- Menilai capaian pembelajaran individu terhadap kemampuan kerja mandiri, kemampuan	8

				<ul style="list-style-type: none"> - Presentasi ringkasan jurnal - Menjawab pertanyaan anggota kelompok lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi tugas kelompok yaitu perluasan materi. 	<ul style="list-style-type: none"> komunikasi - Menilai kemampuan komunikasi, berfikir kritis bagi anggota lainnya 	
16	UAS						25