

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

METODOLOGI PENELITIAN BIO 4013 (2 sks) Semester V



PENGAMPU MATA KULIAH

**Prof. Dr. Dahelmi
Prof. Dr. Syamsuardi
Dr. Nasril Nasir
Dr. Djong Hon Tjong**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
2017**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER METODOLOGI PENELITIAN

A. LATAR BELAKANG

Salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di strata 1 (S1) adalah menyusun karya tulis berupa skripsi. Hal tersebut diadakan untuk memperoleh bukti tentang kesanggupan calon sarjana dalam berfikir secara ilmiah. Penyusunan sebuah skripsi adalah latihan bagi calon sarjana dalam melaksanakan suatu proses penelitian ilmiah karena menyusun skripsi tersebut dapat dipandang sebagai salah satu metode yang baik untuk berfikir secara ilmiah.

Sebelum mahasiswa menyusun skripsi, mahasiswa diharuskan membuat sebuah proposal yang mana dilanjurkan dengan suatu penelitian. Semua proses tersebut dirangkum dalam satu mata kuliah Metodologi Penelitian. Kuliah ini merupakan kuliah wajib bagi mahasiswa S1. Mata kuliah ini sangat erat hubungannya dengan mata kuliah lainnya, terutama Statistika.

Agar mahasiswa lebih paham dan mudah dalam menyusun proposal dan melaksanakan penelitian, maka dipandang perlu disusun Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang nantinya dapat dipedomani seluruh mahasiswa terutama mahasiswa bidang eksakta pada umumnya dan Biologi pada khususnya.

B. PERENCANAAN PEMBELAJARAN

1. DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH

- Dasar dasar dan sumber penelitian, ciri-ciri penelitian ilmiah, pendekatan ilmiah dan non ilmiah.
- Langkah-langkah penelitian dengan penekanan pada penelitian kuantitatif
- Identifikasi, pemilihan dan perumusan masalah, tujuan dan penyusunan hipotesis penelitian serta metode pengamatan
- Teknik sampling untuk penelitian biodiversitas, ekologi dan bioproses. Juga dibahas teknik analisis data dengan menggunakan statistik
- Selanjutnya, diberikan latihan penyusunan usulan penelitian
- Pedoman pembuatan laporan penelitian/skripsi

2. TUJUAN PEMBELAJARAN

Kuliah ini memberikan pengetahuan tentang metodologi penelitian sehingga mahasiswa diharapkan mampu: (1) mempersiapkan penelitian; (2) memahami proses

penelitian; (3) menulis usulan penelitian; (4) mengolah data dan interpretasi hasil analisis; (5) menyajikan hasil-hasil penelitian.

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN DAN KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN

Capaian pembelajaran yang diharapkan dari mata kuliah ini adalah;

3.1. Capaian Pembelajaran terkait Sikap (CPs)

- a. Menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- b. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- c. Menghargai keanekaragaman budaya, agama, pandangan, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- d. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- e. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- f. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- g. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; dan
- h. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
- i. Memiliki tata nilai (*core values*) agar lulusan dapat hidup harmonis di masyarakat dan lingkungan kerja.

3.2. Capaian Pembelajaran terkait Penguasaan Pengetahuan (CPp)

- a. Mahasiswa memahami pengertian dasar ekowisata serta aspek-aspek pendukungnya.
- b. Mampu mengembangkan manfaat dan aneka jasa sumberdaya alam dan lingkungan
- c. Mampu merencanakan, mengembangkan dan mengelola ekowisata; merumuskan program, Standar operasional prosedur, Code of Conduct, Risk assessment, dan Contingency plan.

3.3. Capaian Pembelajaran terkait Ketrampilan Umum (CPu):

- a. Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi
- b. Mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan atau teknologi sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik.
- c. Mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data;
- d. Mengelola pembelajaran secara mandiri; dan
- e. Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja.

- f. Mengembangkan *intrapersonal skills* dan *interpersonal skills* untuk meningkatkan daya saing.

4. BAHAN KAJIAN DAN DAFTAR REFERENSI

Dalam mata kuliah ini akan dikaji hal-hal sebagai berikut;

- a. Pendahuluan: pendekatan untuk memperoleh kebenaran, persyaratan yang harus dimiliki untuk menjadi seorang peneliti, macam-macam penelitian dalam bidang eksakta.
- b. Langkah-langkah penelitian, identifikasi, pemilihan dan perumusan masalah, penelaahan kepustakaan, perumusan hipotesis, penyusunan rancangan penelitian, penentuan sampel, pengolahan dan analisis data dengan statistik, interpretasi hasil, penyusunan laporan.
- c. Menulis usulan penelitian, penulisan skripsi.

Bahan bacaan

- Kothari, C.R. 2004. *Research Methodology. Methods and Techniques*. New Age International Publishers.. New Delhi
- Nazir, M. 2009. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung
- Supranto, J. 2009. *Statistik. Teori dan Aplikasi*. Edisi ketujuh. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Suryabrata, S. 2002. *Metodologi Penelitian*. Rajawali Press, Jakarta.

5. METODE PEMBELAJARAN DAN ALOKASI WAKTU

Metode pembelajaran yang dapat dipilih untuk pelaksanaan pembelajaran mata kuliah adalah *Student Centered Learning (SCL)* dengan model pembelajaran kooperatif, (*Cooperative Learning, CL*). Metode *CL* memuat beberapa prinsip dasar yaitu:

- a. Tugas kelompok
- b. Saling ketergantungan positif dibangun dalam kooperasi yang dibutuhkan bagi mahasiswa
- c. Memberikan perhatian dan waktu kelas yang cukup untuk membangun interpersonal/cooperative skill
- d. Anggota belajar bersama dalam kelompok kecil
- e. Mahasiswa secara individual bertanggung jawab untuk pembelajaran dan partisipasi
- f. Perubahan peran dosen dari berceramah di depan ke pemandu dari samping

6. PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA

Melalui mata kuliah ini mahasiswa diharapkan bisa mendapatkan pengalaman langsung dalam mencari referensi yang update, menulis usulan penelitiann yang nantinya dapat diajukan untuk tugas akhir atau dikompetisikan ditingkat lokal maupun nasional. Mahasiswa juga diharapkan dapat pengalaman dalam teknik analisis data dengan statistik dan cara membuat laporan penelitian.

7. KRITERIA PENILAIAN

Untuk mendapatkan penilaian, mahasiswa harus terlibat dalam keseluruhan proses pembelajaran yakni kehadiran di kelas dan tugas mandiri. Mahasiswa hadir minimal 75 % .dalam mengikuti perkuliahan dalam kelas.

Indikator atau kriteria penilaian dari dimensi *softskills* untuk proses penilaian dicantumkan pada Tabel di bawah ini.

Kriteria penilaian dari masing-masing dimensi <i>soft skills</i>	Skor
<i>Intrapersonal skills</i>	
1. Berpikir kreatif	
<input type="radio"/> Mampu mengembangkan pegalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u> ;	4
<input type="radio"/> materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;	
<input type="radio"/> membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari materi tersebut;	
<input type="radio"/> Mampu mengembangkan pegalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u> ;	3
<input type="radio"/> materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;	
<input type="radio"/> membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari materi tersebut;	2
<input type="radio"/> Mampu mengembangkan pegalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u> ;	
<input type="radio"/> materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;	1
<input type="radio"/> tetapi tidak jelas <u>sumber</u> nya, tidak membuat rangkuman dan tidak menguasai materi	
Tidak mampu menyelesaikan tugas-tugas kelompok yang yang ditetapkan	0
2. Berpikir kritis:	

<ul style="list-style-type: none"> ○ Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; ○ mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya; ○ mahasiswa memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah; ○ dan keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah berdasarkan sumber-sumber yang dapat dipercaya. 	4
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; ○ mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya; ○ mahasiswa memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah; ○ tetapi keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah tidak berdasarkan sumber-sumber yang dapat dipercaya. 	3
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; ○ mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya; ○ tetapi tidak memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah serta tidak berdasarkan sumber-sumber yang dapat dipercaya. 	2
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; ○ tetapi tidak mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya. 	1
Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain	0
3. Bekerja mandiri:	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; ○ membuat rangkuman atau simpulan dari artikel ilmiah tersebut; ○ dan menguasainya dengan baik. 	4
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; ○ mampu membuat rangkuman atau simpulan dari artikel ilmiah tersebut; ○ tetapi kurang menguasainya. 	3
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; ○ tetapi kurang mampu membuat rangkuman atau simpulan dari artikel ilmiah tersebut serta kurang menguasainya. 	2
Hanya mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah yang tidak bereputasi yang relevan dengan tugas man dan kurang membuat rangkuman atau simpulan dari artikel ilmiah tersebut serta kurang menguasainya.	1
Tidak mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah yang relevan dengan tugas	0
<i>Interpersonal skills</i>	
4. Kerja dalam tim:	

<ul style="list-style-type: none"> ○ Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; ○ masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; ○ masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam persiapan presentasi tugas kelompok seperti, menterjemahkan materi, membuat power point secara adil dan penuh tanggungjawab; ○ dan memimpin atau memotivasi pembagian dan penuntasan tugas setiap anggota dalam kelompok 	4
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; ○ masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; ○ masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam persiapan presentasi tugas kelompok seperti, menterjemahkan materi, membuat power point secara adil dan penuh tanggungjawab.; ○ tetapi tidak jelas yang memimpin atau memotivasi pembagian dan penuntasan tugas setiap anggota dalam kelompok 	3
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; ○ masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; ○ tetapi tidak jelas peran masing-masing anggota dalam persiapan presentasi tugas kelompok seperti, menterjemahkan materi, membuat power point secara adil dan penuh tanggungjawab. 	2
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; ○ tetapi tidak jelas peran masing-masing anggota baik dalam melengkapi materi maupun persiapan presentasi tugas kelompok; 	1
Tidak mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan.	0
5. Komunikasi lisan:	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; ○ berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; ○ dan berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain sebanyak lebih minimal dua kali. 	4
<ul style="list-style-type: none"> ○ Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; ○ berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; ○ dan berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain hanya kali. 	3
<ul style="list-style-type: none"> ○ Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; ○ berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; ○ tetapi tidak berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain. 	2
Hanya berperan aktif menyajikan materi dalam presentasi tugas, menjawab pertanyaan dalam kelompok sendiri atau bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain.	1

Tidak pernah berperan aktif menyajikan materi dalam presentasi tugas, menjawab pertanyaan dalam kelompok sendiri, bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain.	0
--	---

Keterangan:

- 4 = sangat berkembang (nilai $<85 \leq 100$);
- 3 = berkembang baik (nilai = $<66 \leq 85$);
- 2 = kurang berkembang (nilai = $<50 \leq 66$);
- 1 = sangat kurang berkembang (nilai = $1 \leq 50$); dan
- 0 = sama sekali tidak berkembang (nilai = 0)

8. BOBOT PENILAIAN


Bobot dari masing-masing komponen penilaian dicantumkan pada tabel di bawah ini.

No.	Komponen Penilaian	Bobot (%)
Penilaian proses		
1.	<i>Intrapersonal skill:</i>	
	- Berpikir kreatifif	10
	- Berpikir kritis	10
	- Kerja Mandiri	10
2.	<i>Interpersonal skill:</i>	
	- Kerja dalam tim	10
	- Komunikasi lisan	10
Penilaian hasil		
3.	UTS	25
4.	UAS	25
	Total	100

9. NORMA AKADEMIK

- a. Keterlambatan maksimal 15 menit
- b. Memberitahukan jikalau tidak bisa menghadiri perkuliahan
- c. Menonaktifkan telepon genggam, menggunakan notebook untuk mencatat
- d. Tidak melakukan kegiatan mencontek, plagiasi
- e. Menjaga tata nilai yang ada pada masyarakat pada saat kerja lapangan

FORM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI BIOLOGI FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS ANDALAS					
MATA KULIAH	KODE	RUMPUN	BOBOT	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN	
METODOLOGI PENELITIAN	BIO 4013	BIOLOGI	2 SKS	V	20 - 02-2017	
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS		DIVALIDASI OLEH GKM	KEPALA PROGRAM STUDI		
	Prof. Dr. Dahelmi		Dr. Resti Rahayu	Dr. Jabang Nurdin		
CAPAIAN PEMBELAJARAN Catatan: Cps = sikap dan tata nilai Cpp = penguasaan pengetahuan CPk = ketrampilan khusus CPu = keterampilan umum		CAPAIAN PROGRAM STUDI				
		Cps 2	Menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;			
		Cps 3	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;			
		Cps 4	Menghargai keanekaragaman budaya, agama, pandangan, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;			
		Cps 5	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;			
		Cps 6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;			
		Cps 7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;			
		Cps 8	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;			
		Cps 9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.			
		Cps 11	Memiliki tata nilai (<i>core values</i>) agar lulusan dapat hidup harmonis di masyarakat dan lingkungan kerja.			
		CAPAIAN MATA KULIAH				
CPp	Mahasiswa memahami langkah-langkah penelitian sehingga mampu menyusun proposal					
CPk	Mampu menyiapkan sebuah proposal penelitian yang nantinya dijadikan untuk tugas akhir					

	CPu	Memiliki kemampuan mengkomunikasikan pikiran dan gagasan secara lisan dan tertulis.
	CPs	Mampu bekerja sama dengan orang lain
DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH	Matakuliah Metodologi Penelitian (BIO 4013) merupakan matakuliah wajib (2 sks) pada Program Studi Biologi Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas. Deskripsi mata kuliah mencakup: Pendahuluan, studi literatur, Masalah Penelitian, formulasi hipotesis, Rancangan eksperimen, teknik sampling, analisi data dan pedoman penulisan laporan/skripsi	
MATERI PEMBELAJARAN / POKOK BAHASAN	<p>a. Pendahuluan yang akan meliputi: Dasar dasar dan sumber penelitian, ciri-ciri penelitian ilmiah, pendekatan ilmiah dan non ilmiah.</p> <p>b. Langkah-langkah penelitian dengan penekanan pada penelitian kuantitatif</p> <p>c. Studi literatur</p> <p>d. Identifikasi, pemilihan dan perumusan masalah, tujuan dan penyusunan hipotesis penelitian serta metode pengamatan</p> <p>d. Teknik sampling untuk penelitian biodiversitas, ekologi dan bioproses. Juga dibahas teknik analisis data dengan menggunakan statistik</p> <p>e. Selanjutnya, diberikan latihan penyusunan usulan penelitian</p> <p>f. Pembuatan penulisan laporan penelitian/skripsi</p>	
PUSTAKA	<p>Kothari, C.R. 2004. Research Methodology. Methods and Techniques. New Age International Publishers. New Delhi</p> <p>Nazir, M. 2009. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia.</p> <p>Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kulaitattif dan R&D. Alfabeta. Bandung</p> <p>Supranto, J. 2009. Statistik. Teori dan Aplkasi. Edisi ketujuh. Penerbit Erlangga. Jakarta</p> <p>Suryabrata, S. 2002. Metodologi Penelitian. Rajawali Press, Jakarta.</p>	
MEDIA PEMBELAJARAN	Perangkat lunak	Perangkat keras
		Notebook, LCD Projector
TEAM PENGAJAR	Prof. Dr. Dahelmi, Prof. Dr. Syamsuardi, Dr. Nasril Nasir dan Dr. Djong Hon Tjong	
ASSESSMENT		
MATA KULIAH SYARAT	Tidak ada	

TABEL 2. RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN MINGGUAN

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
1	Mengetahui dan memahami RPS Metodologi Penelitian dan memahami cara penilaian dan bobotnya	<ul style="list-style-type: none"> - Penjelasan tentang Kontrak Perkuliahan Metodologi Penelitian dan RPSnya - Penjelasan cara penilaian dan bobotnya (%) . - Penjelasan metode pembelajaran dan tugas- tugas individu dan kelompok - Penjelasan materi Metodologi Penelitian selama satu semester 	<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 	Memperhatikan, Berdiskusi Berkomunikasi		4
2	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang fungsi Studi Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Peranan literatur - Pedoman praktis penelusuran 	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Berkomunikasi Berargumentasi		4
3	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang cara memperoleh dan merumuskan masalah penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Penelitian dan masalah penelitian - Karakteristik Masalah yang baik - Identifikasi dan formulasi masalah penelitian 	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi		4
4	Mahasiswa mampu menjelaskan dan merumuskan Hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> - Ciri-ciri hipotesis - Macam-macam hipotesis - Perumusan hipotesis 	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi		4

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
5	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Identifikasi, Klasifikasi dan Pemberiaan Definisi Variabel	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis klasifikasi variable - Disain skala pengukuran 	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa		4
6	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Pemilihan -Mengetahui Alat dalam pengumpul data	<ul style="list-style-type: none"> - Teknik Pengambilan sampel - Alasan menggunakan sampel - Alat pengambil data 	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi		4
7	Mahasiswa mampu menjelaskan Penyusunan Rancangan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Disain Penelitian - Prinsip dasar percobaan 	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi		4
8	Ujian Tengah Semester					25
9	Mahasiswa mampu menjelaskan Penentuan Sampel dan Teknik sampling	<ul style="list-style-type: none"> - Tujuan Penentuan Sampel - Pertimbangan memilih Teknik Sampling 	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa		4

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
10	Mahasiswa mampu menjelaskan Pengumpulan Data	- Metode Pengumpulan data baik kualitatif maupun kuantitatif	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa		4
11	Mahasiswa mampu menjelaskan Pengolahan dan Analisis Data dengan Statistik	- Editing, coding dan tabulating data - Analisis data dengan statistic non parametrik	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa		4
12	Mahasiswa mampu menjelaskan Pengeolahan dan Analisis Data dengan Statistik (Lanjutan)	- Analisis data dengan statistic parametric - Interpretasi hasil analisis	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa		4
13	Mahasiswa mampu mempresentasikan Proposal yang dibuat	Presentasi Proposal	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi		4

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
				Berargumentasi Merancang Merekayasa		
14	Mahasiswa mampu mempresentasikan Proposal yang dibuat (Lanjutan)	Presentasi Proposal	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa		4
15	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang cara Pembuatan Laporan	- Pedoman Pembuatan Laporan / Skripsi	Cooperative Learning	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi		4
16	Ujian akhir semester					25