



Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	Kode Dokumen
Nama Fakultas	Kedokteran	
Nama Prodi	Program Doktor (S3) Ilmu Kedokteran	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun MK	Bobot SKS	Waktu / pertemuan	Semester	Tgl Penyusunan
Methodology and Biostatistic	20C01310303	MK Wajib	3	3 x 50 menit	1	07-02-2021

Pengembang RPS	Koordinator MK	Ketua Prodi	Wakil Dekan Bidang Akademik
----------------	----------------	-------------	-----------------------------

Dr. dr.Andi Alfian Zainuddin, M.KM	Dr. dr.Andi Alfian Zainuddin, M.KM	Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes	Dr.Agussalim Bukhari PhD, SpGK(K)
------------------------------------	------------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

--	--	--	--

No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran
2	Menguasai filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran
3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran
4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin
5	Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru

No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Kontribusi CPMK terhadap CPL No:
1	Menguasai epistemologi dan penalaran	2, 3, 4, 5
2	Menguasai dan menyusun kerangka teori dan kerangka konsep	3, 4, 5
3	Menguasai dan memilih desain penelitian kedokteran yang tepat	4, 5
4	Menguasai dan memilih uji statistik yang tepat	4,5
5	Menguasai dan menyusun karya ilmiah yang baik	3,4,5

Deskripsi MK	Mata kuliah ini akan mengantar peserta kuliah memiliki kemampuan untuk merumuskan metodologi penelitian dan biostatistik dan menerapkannya untuk keperluan penelitian interdisiplin, multidisiplin atau transdisiplin, termasuk kajian teoritis dan/atau eksperimen pada bidang keilmuan, teknologi, seni dan inovasi
---------------------	---

No	Referensi utama
1	Altman DG : <i>Practical Statistic for Medical Research</i>
2	Grobbe E.D & Howes A.W. : <i>Clinical Epidemiology; Principles, Method, and Application for Clinical Research</i>

No	Materi Pembelajaran	Kontribusi materi terhadap CPMK
1	IJP Epistemologi	1

2	IJP	Penalaran (Deduktif, Induktif dan Mill's Method)	1
3	IJP	Kerangka Teori dan Kerangka Konsep	1, 2
4	AAZ	Desain Penelitian	3
5	IJP	Konsep Penelitian Eksperimental	3
6	AAZ	Konsep Penelitian Cross Sectional	3
7	AAZ	Konsep Penelitian Case Control	3
8	IJP	Konsep Penelitian Cohort	3
9	IJP	Konsep Penelitian Diagnostik	3
10	AAZ	Konsep Penelitian Prognostik	3
11	AAZ	Pemilihan Uji Statistik Deskriptif	4

12	AAZ	Pemilihan Uji Hipotesis Untuk Uji Beda	4
13	IJP	Pemilihan Uji Hipotesis Untuk Uji Korelasi dan Uji Regresi	4
14	AAZ	Estimasi Besar Sampel	4,5
15	AAZ	Systematic Review & Metaanalysis	4,5
16	IJP	Metode Penulisan Karya ilmiah	5

Dosen	Dr. dr. Ilhamjaya Patellongi, M.Kes	IJP
	Dr. dr. Andi Alfian Zainuddin, M.KM	AAZ

Minggu/ Dosen/ Judul Materi	Kemampuan akhir tahapan belajar	Penilaian		Metode	Ref. Tambahan	Bobot (%)
		Indikator (mampu penjelaskan)	Bentuk			
1	2	3	4	5	7	8
1 IJP Epistemiologi	Menguasai epistemiologi dan penalaran	Ketuntasan dalam menguasai : 1) Definisi epistemiologi, 2) Metode epistemiologi, 3) Kegunaan Epsitemiologi	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
2 IJP Penalaran (Deduktif, Induktif dan Mill's Method)	Menguasai epistemiologi dan penalaran	Ketuntasan dalam menguasai : a) Penalaran Deduktif, b) Penalaran Induktif, c) Mill's method	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
3 IJP Kerangka Teori dan Kerangka Konsep	Menguasai dan menyusun kerangka teori dan kerangka konsep	Ketuntasan dalam menguasai dan menyusun : a) Kerangka teori, b) Kerangka konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
4 AAZ Desain Penelitian	Menguasai dan memilih desain penelitian kedokteran yang tepat	Ketuntasan dalam menguasai dan memilih desain penelitian yang tepat	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
5 IJP Konsep Penelitian Eksperimental	Menguasai dan memilih desain penelitian kedokteran yang tepat	Ketuntasan dalam menguasai konsep penelitian eksperimental	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
6 AAZ		Ketuntasan dalam menguasai konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi 	Pemaparan dan penguatan	Buku 1,2	5

Konsep penelitian cross sectional	Menguasai dan memilih desain penelitian kedokteran yang tepat	penelitian cross sectional	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar tugas 	pemahaman materi		
7 AAZ	Menguasai dan memilih desain penelitian kedokteran yang tepat	Ketuntasan dalam menguasai konsep penelitian case control	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
Konsep penelitian case control						
8 IJP	Menguasai dan memilih desain penelitian kedokteran yang tepat	Ketuntasan dalam menguasai konsep penelitian cohort	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
Konsep penelitian cohort						
9 IJP	Menguasai dan memilih desain penelitian kedokteran yang tepat	<ul style="list-style-type: none"> • Ketuntasan dalam menguasai konsep penelitian diagnostik • Ketuntasan dalam menguasai dan memilih konsep uji diagnostik, yaitu : a) Sensitivitas dan spesifitas, b) nilai prediktif, c) kurva ROC 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
Konsep penelitian diagnostik						
10 AAZ	Menguasai dan memilih desain penelitian kedokteran yang tepat	<ul style="list-style-type: none"> • Ketuntasan dalam menguasai konsep penelitian prognostik • Ketuntasan dalam menguasai dan memilih konsep analisis survival dan cox regression 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
Konsep penelitian prognostik						
11 AAZ	Menguasai dan memilih	Ketuntasan dalam menguasai dan	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi 	Pemaparan dan penguatan	Buku 1,2	5

Pemilihan Uji Statistik Deskriptif	uji statistik yang tepat	memilih konsep statistik deskriptif, yaitu : a) tipe data, b) penyajian data, c) distribusi normal	<ul style="list-style-type: none"> Lembar tugas 	pemahaman materi		
12	Menguasai dan memilih uji statistik yang tepat	<ul style="list-style-type: none"> Ketuntasan dalam menguasai dan memilih konsep uji beda rata-rata, yaitu : a) Uji beda rata-rata pada data dengan distribusi normal b) Uji beda rata-rata pada data dengan distribusi tidak normal Ketuntasan dalam menguasai dan memilih konsep uji beda proporsi, yaitu : a) Uji statistik b) Risk Ratio dan Odd Ratio 	Memberikan pendapat mengenai kasus yang didiskusikan	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
AAZ						
Pemilihan Uji Hipotesis Untuk Uji Beda						
13	Menguasai dan memilih uji statistik yang tepat	<ul style="list-style-type: none"> Ketuntasan dalam menguasai dan memilih konsep uji korelasi dan regresi linier Ketuntasan dalam menguasai dan memilih konsep uji regresi logistik 	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
IJP						
Pemilihan Uji Hipotesis Untuk Uji Korelasi dan Uji Regresi						
14	Menguasai dan memilih uji statistik yang tepat	Ketuntasan dalam menguasai dan memilih Konsep populasi dan sampel, konsep besar dan Teknik pengambilan sampel	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
IJP						
Estimasi Besar Sampel						
15	Menguasai dan memilih	Ketuntasan dalam menguasai dan	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan	Buku 1,2	5
AAZ						

Systematic Review & Metaanalysis	uji statistik yang tepat	memilih systematic review dan metaanalisis		pemahaman materi		
16 IJP	Menguasai dan menyusun karya ilmiah yang baik	Ketuntasan dalam menguasai dan menyusun laporan statistik penelitian dan metode rujukan	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	Pemaparan dan penguatan pemahaman materi	Buku 1,2	5
Metode Penulisan Karya ilmiah						
Ujian Teori		Kelulusan >90 A 81-91 A minus 70-80 B <70 Tidak lulus				20%

Evaluasi

No	Penilaian	Saat penilaian	Bobot penilaian (%)
1	Keaktifan dan kemampuan mengajukan tanggapan pada diskusi materi	Penyajian materi 1-15	30%
2	Presentasi dan menjawab pertanyaan	Penyajian materi 1-15	50%
3	Hasil ujian teori	Pertemuan 16	20%

Referensi tambahan

- Daniel J. Denis. 2019. SPSS Data Analysis for Univariate, Bivariate, and Multivariate Statistics. USA : John Wiley & Sons, Inc.
- Andy Field. 2009. Discovering Statistic Using SPSS, 3rd Edition. Sage Publishing
- AMC Clinical Research Unit. E-learning Practical Biostatistics – Hand-out of the theory

Metode Asesmen

1. Keaktifan dan kemampuan mengajukan tanggapan pada diskusi kasus
Pertanyaan, komentar dan jawaban mahasiswa dinilai
Hadir= Nilai 50
Pertanyaan, komentar, jawaban biasa= Nilai 61-70
Pertanyaan, komentar, jawaban bagus= Nilai 71-80
Pertanyaan, komentar, jawaban bagus sekali= 81-100
2. Diskusi panel
Slide dan presentasi= Nilai kelompok 60-100
Pertanyaan, komentar, jawaban biasa= Nilai 61-70
Pertanyaan, komentar, jawaban bagus= Nilai 71-80
Pertanyaan, komentar, jawaban bagus sekali= 81-100
3. Nilai berdasarkan jumlah soal yang dijawab benar