

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**BIOSTATISTIK**

**Hajjul Kamil  
Marthoenis  
Teuku Tahlil**



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
2021/2022**

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah: Biostatistik  
Program Studi: Ilmu Keperawatan

Semester: 5 Kode : FKA311 SKS : 2 (2-0)  
Dosen: 1) Hajjul Kamil (HK)  
2) Marthoenis (MS)  
3) Teuku Tahlil (TT)

### Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL):

1. Mahasiswa mampu memahami konsep statistik dalam kesehatan dan keperawatan

### Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CP-MK):

1. Mahasiswa mengerti tentang konsep statisik deskriptif dan statistik inferensial
2. Mahasiswa mampu mengolah dan menyajikan data dalam bentuk table, diagram, dan grafik sesuai dengan jenis data yang dimiliki
3. Mahasiswa mampu melakukan uji statistik parametrik seperti uji independen sample t-test, one-way anova, dependent sample t-test dan uji chi-squared test dengan menggunakan program PSPP

### Kriteria Penilaian:

Nilai Angka	Nilai Huruf
≥87	A
78 - <87	AB
69 - <78	B
60 - <69	BC
51 - <60	C
41 - <51	D
<41	E

### Item Penilaian

Latihan	20%
UTS	30%
UAS	50%
Total	100%

**JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN.**

RPS minimal memuat komponen-komponen berikut ini :

<b>Pertemuan Ke-</b>	<b>Kemampuan Akhir Yang Diharapkan</b>	<b>Bahan Kajian (Materi Pelajaran)</b>	<b>Strategi Pembelajaran/Metode Pembelajaran</b>	<b>Waktu Belajar</b>	<b>Pengalaman Belajar Mahasiswa</b>	<b>Kriteria Penilaian (Indikator)</b>	<b>Bobot Nilai</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(7)</b>	<b>(8)</b>
1 (MS)	Memahami defenisi, tujuan dan manfaat mempelajari statistik	Introduksi Statistik	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses. <b>Metode:</b> diskusi kelompok, presentasi. <b>Model:</b> PBL.	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Defenisi statistik <b>Ketrampilan: - Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	10%
2 (MS)	Menjelaskan tentang statistik deskriptif	Statistik deskriptif	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> defenisi statistik deskriptif, beda mean, median dan modus  <b>Keterampilan: Sikap:</b> kerjasama.	5%
3 (HK)	Menguraikan defenisi data, jenis-jenis data, cara mengumpulkan data untuk penelitian	Data, jenis data dan tehnik pengumpulan data	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Defenisi statistik <b>Ketrampilan: - Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	5%
4 (HK)	Membuat penyajian data deskriptif,	Penyajian data deskriptif	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan	<b>Tes tertulis:</b> Jenis-jenis atau cara penyajian dara	10%

	menelaah prinsip dan bentuk data deskriptif		presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung		yang diberikan oleh dosen	deskriptif <b>Ketrampilan:</b> bisa menyajikan data deskriptif <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	
5 (HK)	Menerangkan definisi populasi penelitian dan jenis populasi. Mahasiswa mengerti tentang definisi sampel penelitian, metode sampling, probability dan non probability sampling dan penentuan besar sampel.	Populasi dan Sampel penelitian	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Defenisi populasi, defenisi sampel, beda probability dan non-probability sampling <b>Ketrampilan:</b> melakukan kalkulasi besar sampel <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	5%
6 (TT)	Memahami tentang skala pengukuran, skala nominal, ordinal, interval dan ratio.  Melakukan cara uji instrimen penelitian, validitas, reliabilitas dan jenis-jenis validitas.  Mengamati	Skala pengukuran dan uji instrumen	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> problem-based learning	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Beda skala nominal, ordinal, interval dan ratio. Beda validitas dan reliabilitas <b>Ketrampilan:</b> melakukan instalasi software pspp di laptop <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	5%

	demonstrasi uji reliabilitas dengan menggunakan software PSPP						
7 (TT)	Memahami konsep probabilitas, permutasi dan kombinasi, rumus dan aplikasi dalam biostatistika	Probabilitas: permutasi dan kombinasi	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Defenisi probabilitas, distribusi peluang <b>Ketrampilan: -</b> <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	5%
8	Ujian Tengah Semester						
9 (TT)	Mengerti tentang konsep statistika inferensial, central limit theorem, dan distribusi normal	Statistik inferensial I: defenisi, central limit theorem, normal distribution	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Defenisi central limit theorem, beda data normal dan tidak normal <b>Ketrampilan: -</b> <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	5%
10 (TT)	Memahami konsep convidence interval dan prinsip uji hipotesis	Statistik Inferensial II: confidence interval, hypothesis testing	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Defenisi central limit theorem, prinsip dalam melakukan uji hipotesis <b>Ketrampilan: -</b> <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	5%

11 (TT)	Mengerti konsep Analisa regresi dan perbedaan antara regresi logistic dan regresi linear, dan penggunaan uji regresi dalam Analisa data statistik	Regression Analysis: logistic & linear	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Perbedaan Analisa regresi logistic dan linear, fungsi dilakukan uji regresi dalam statistik <b>Ketrampilan:</b> - <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	10%
12 (HK)	Mengerti tentang defenisi atau maksud dari uji beda proporsi, dan uii Z. serta penggunaan uji-uji tersebut dalam statistik	Uji beda proporsi (uji hipotesa beda proporsi, uji 1 proporsi, Uji Z)	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Defenisi Uji Z dan uji beda proporsi <b>Ketrampilan:</b> - <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	5%
13 (MS)	Memahami kosep dari uji Pearson dan uji Spearmann.	Uji korelasi Pearson, uji Spearmann	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> pembelajaran langsung.	2 x 50	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen	<b>Tes tertulis:</b> Perbedaan antara uji pearson dan uji spearmann <b>Ketrampilan:</b> - <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	5%
14 (MS)	Mengetahui manfaat penggunaan PSPP dalam olah data statistic dan bisa menginstall	Introduksi PSPP & Instalasi  Praktik uji pearson dan	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> Problem based learning	2 x 50	Mahasiswa ikut berpartisipasi melakukan instalasi software PSPP	<b>Tes tertulis:</b> - <b>Ketrampilan:</b> mampu menginstall program pspp dan mampu mengoperasikannya	5%

	software PSPP di computer pribadinya  Melakukan uji perason berdasarkan data yang ada	spearmann			di komputernya, dan paham cara menjalakkannya	<b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	
15 (MS)	Mahasiswa mampu melakukan uji chi squared test dan uji fisher exact test dengan menggunakan PSPP	Uji chi squared test dengan PSPP	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b>	2 x 50	Mahasiswa mampu melakukan uji chi squared test dan uji fisher exact test dengan menggunakan PSPP	<b>Tes tertulis:</b> cara membaca output dari uji chi squared test dan uji fisher, dan menuliskan dalam laporan penelitian <b>Ketrampilan:</b> mampu melakukan uji chi square dengan program pspp <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	10%
16 (MS)	Mahasiswa mengerti tentang konsep uji t test, dependent dan independent serta bisa melakukan uji- uji tersebut dengan menggunakan program PSPP	T test- dependent and independent dengan program pspp	<b>Pendekatan:</b> ketrampilan proses <b>Metode:</b> diskusi presentasi, penugasan. <b>Model:</b> problem-based learning	2 x 50	Mampu melakukan uji t dengan menggunakan PSPP	<b>Tes tertulis:</b> cara membaca output dari t dan menuliskan dalam laporan penelitian <b>Ketrampilan:</b> mampu melakukan uji chi square dengan program pspp	10%

						<b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab	
<b>TOTAL</b>							<b>100%</b>

**Sumber Belajar/ Referensi**

1. Sabri, L & Hastono, S.P (2007) Statistik Kesehatan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
2. Kuzma, J.W & Bohnenblust S.E (2004) Basic Statistics for the health Science, 5<sup>th</sup> Edition, McGraw-Hill Humanities
3. Moore, D.S (2000) The Basic Practices of Statistics. New York: W.H Freemand and Company
4. Salkind, N.J (Statistics for people who hate statistics. USA: Sage Publications Inc



Messetahui,  
 Koordinator Program Studi,  
 (Martha Sari)

8011102010122003

Banda Aceh, 25 Agustus 2021  
 Koordinator

(Marthoenis)  
 NIP. 198307292016091101