



**INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SILIWANGI (IKIP SILIWANGI)
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN SAINS
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Statistika Dasar	421284202210	3	2	10 Februari 2021
	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian	Ketua Prodi Pend. Matematika	
	Ratna Sariningsih, M.Pd Ratni Purwasih, M.Pd	Prof. Dr. Hj. Euis Eti Rohaeti, M.Pd	Dr. Nelly Fitriani, M.Pd	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI			

	<p>Sikap Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius (CP-S1)</p> <p>Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik (CP-S8)</p> <p>Menunjukkan sikap bertanggungjawab dan disiplin atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri terhadap kaidah-kaidah (CP-S9)</p> <p>Pengetahuan Menguasai konsep matematika yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan dasar dan menengah (CP-PA4)</p> <p>Keterampilan Umum -</p> <p>Keterampilan Khusus Mampu mengaplikasikan konsep matematika yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan dasar dan menengah (CP-KKA4)</p>
CPLMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)	
<p>1.Mampu menemukan dan mengembangkan konsep Statistika Dasar yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan Pendidikan dasar</p> <p>2.Mampu menemukan dan mengembangkan konsep Statistika Dasar yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan menengah</p>	
SUB-CPMK	
<ul style="list-style-type: none"> a. Mampu menjelaskan pengertian statistika, pengukuran serta memahami notasi sigma serta pengumpulan dan penyajian data (CPMK 1,CPMK 2, C1, A3) b. Mampu mengkaji dan memahami Distribusi frekuensi serta diagramnya (CPMK 1,CPMK 2, C1, A3) c. Mampu Mengkaji dan membahas ukuran pemusatan data, serta membuktikan sifat-sifat ukuran pemusatan data (CPMK 1,CPMK 2, C3, A3) d. Mampu mengkaji dan membahas ukuran penyebaran data (CPMK 1,CPMK 2, C3, A3) e. Mampu mengidentifikasi bentuk Distibusi frekuensi (CPMK 1,CPMK 2, C1, A3) f. Mampu Menjelaskan Skor baku dari parameter yang diberikan (CPMK 1,CPMK 2, C1, A3) 	

	<ul style="list-style-type: none"> g. Mampu menunjukkan hubungan antar data dengan analisis Korelasi (CPMK 1,CPMK 2, C2, A3) h. Mampu Menyusun dan memberi makna dari persamaan regresi (CPMK 1,CPMK 2, C3, A3) i. Mampu mengkaji dan menguraikan jenis-jenis distribusi probabilitas (CPMK 1,CPMK 2, C3, A3) j. Mampu menjelaskan statistika inferensial serta membedakan dengan statistika deskriptif (CPMK 1,CPMK 2, C3, A3) k. Mampu menggunakan rumus-rumus Uji normalitas dan homogenitas sebagai uji prasyarat (CPMK 1,CPMK 2, C2, A3) l. Mampu menggunakan rumus-rumus dalam pengujian rerata (CPMK 1,CPMK 2, C2, A3) m. Mampu menggunakan uji nonparametrik (CPMK 1,CPMK 2, C2, A3)
Diskripsi Singkat MK	<p>Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa Pendidikan matematika. Hasil yang diharapkan dari perkuliahan ini adalah mahasiswa mampu menemukan dan mengembangkan konsep Statistika Dasar yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan Pendidikan dasar dan menengah. Materi perkuliahan terdiri dari : Pengertian dasar dalam statistika, Pengertian Statistika, Pengukuran, Notasi Sigma serta pengumpulan dan penyajian data, Distribusi frekuensi, Ukuran Pemusatan, Ukuran Penyebaran, Bentuk Distribusi frekuensi, Skor baku, Ukuran keterkaitan (Regresi), Ukuran Keterkaitan (Korelasi), Distribusi probabilitas, Statistika inferensial, Uji normalitas, Uji homogenitas, Pengujian rerata, Uji Nonparametrik. Beberapa informasi yang dijadikan bahan pertimbangan keberhasilan mahasiswa dalam perkuliahan ini adalah kehadiran, partisipasi selama perkuliahan, tugas, paktek, UTS dan UAS</p>
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Statistika, Pengukuran, Notasi Sigma serta pengumpulan dan penyajian data 2. Distribusi frekuensi 3. Ukuran Pemusatan 4. Ukuran Penyebaran 5. Bentuk Distribusi frekuensi 6. Skor baku 7. Ukuran keterkaitan (Regresi) 8. Ukuran Keterkaitan (Korelasi) 9. UTS 10. Distribusi probabilitas 11. Statistika inferensial 12. Uji normalitas 13. Uji homogenitas 14. Pengujian rerata 15. Uji Nonparametrik 16. UAS
Daftar Referensi	Utama:

	Ruseffendi. (1993). Statistika Dasar untuk Penelitian Pendidikan.							
	Pendukung:							
	Sudjana. (1989). Metoda Statistik. Bandung : Tarsito							
Media Pembelajaran	Perangkat lunak:				Perangkat keras :			
	Software SPSS Software Minitab				Notebook & LCD Projector			
Nama Dosen Pengampu	1. Ratna Sariningsih, M.Pd 2. Indah Puspita Sari, M.Pd 3. Gida Kadarisma M.Pd							
Matakuliah prasyarat (Jika ada)								
Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian statistika, mengklasifikasikan statistika, melakukan pembulatan bilangan, serta mampu membaca dan membuat jenis-jenis diagram, tabel dan grafik	Pengertian Statistika, Pengukuran, Notasi Sigma serta pengumpulan dan penyajian data	Ekspositori	3x50'	1. Menyelesaikan soal mengenai pengolahan dan penyajian data	Kriteria: Ketepatan Bentuk test: Uraian: mengenai : 1. Perbedaan Statistik dan statistika 2. Notasi Sigma 3. Pembulatan	2. Menyebutkan arti statistika, melakukan pembulatan, membuktikan sifat-sifat notasi sigma, mengolah dan menyajikan data	5

2	Mahasiswa mampu untuk membuat distribusi frekuensi, histogram dan distribusi frekuensi kumulatif.	Distribusi frekuensi	Bentuk: Kuliah dan tugas Metode: Ekspositori dan Diskusi	3x50'	3. membuat tabel distribusi frekuensi dari 100 data yang diberikan	Kriteria: Ketepatan Bentuk -test: • Uraian : membuat tabel distribusi frekuensi beserta histogram	4. Kemampuan siswa untuk membuat tabel distribusi frekuensi (dengan Excel, serta menyajikannya dalam histogram, dan distribusi kumulatif	5
3	Mahasiswa mampu untuk menentukan ukuran tendensi sentral data tunggal dan kelompok.	Ukuran pemusatan	Bentuk: Kuliah dan tugas Metode: Ekspositori dan Diskusi, praktek	3x50'	5. Dari tabel distribusi frekuensi yang telah dibuat, mahasiswa menentukan rata-rata, modus, dan median	Kriteria: Ketepatan Bentuk -test: Uraian : Dari tabel distribusi frekuensi yang telah dibuat, mahasiswa menentukan rata-rata, modus, dan median	6. Menentukan rata-rata, modus, dan median data tunggal dan kelompok	5

4	Mahasiswa mampu untuk menentukan ukuran penyebaran data tunggal dan kelompok.	Ukuran penyebaran (range, simpangan rata-rata, simpangan baku, varians, simpangan antar kuartil)	Ekspositori, Diskusi, praktek, laboratorium	3x50'	7. Dari tabel distribusi frekuensi yang telah dibuat, mahasiswa menentukan sebaran, deviasi rerata dan varians serta menentukan skor baku dengan rumus dan Excel	Kriteria: Ketepatan Bentuk test: Menentukan ukuran penyebaran suatu kumpulan data	8. Menentukan sebaran, deviasi rerata dan varians serta menentukan skor baku	5
5	Mahasiswa mampu menentukan bentuk distribusi frekuensi dilihat dari kemencengan dan kurtosisnya	Kurtosis dan skewness	Bentuk: Kuliah dan tugas Metode: Ekspositori dan Diskusi	3x50'	Dari tabel distribusi frekuensi yang telah dibuat, siswa diminta untuk menentukan derajat kemiringan dan koefisien kurtosis dari distribusi tersebut	Kriteria: Ketepatan Bentuk test: • Soal uraian menentukan koefisien kurtosis dan kemiringan	9. Mengklasifikasi bentuk distribusi frekuensi	5
6	Mampu menguasai konsep skor baku dan mempraktikkannya.	Skor baku (skor Z, t, skor huruf dan stanin)	Bentuk: Kuliah dan tugas Metode: Ekspositori dan Diskusi , praktek	3x50'	10. Menguasai konsep dasar skor z, skor t, skor huruf dan stanin 11. Mentransformasi data menjadi skor z,	Kriteria: Ketepatan Bentuk test: Mentransformasi data menjadi skor z, skor	12. Ketepatan dalam mengubah data kedalam skor baku 13. Menentukan berat badan dan	5

					skor t, skor huruf dan stanin.	t, skor huruf dan stanin.	tinggi badan ada pada klasifikasi tertentu	
7	Mahasiswa mampu menguasai ukuran keterkaitan regresi.	Analisis regresi	<p>Bentuk: Kuliah dan tugas</p> <p>Metode: Ekspositori dan Diskusi, praktek</p>	3x50'	<p>14. Memahami bentuk umum persamaan regresi linier dan berganda</p> <p>15. Menentukan variabel bebas dan terikat</p> <p>16. Menentukan persamaan regresi dari dua buah variabel</p>	<p>Kriteria: Ketepatan</p> <p>Bentuk test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan persamaan regresi dengan rumus • Menentukan persamaan regresi dengan SPSS 	<p>17. Ketepatan dalam menentukan persamaan regresi</p> <p>18. Ketepatan dalam menginterpretasikan persamaan regresi</p> <p>19. Ketepatan dalam menentukan persamaan regresi dengan SPSS</p>	5
8	Mahasiswa mampu menguasai ukuran keterkaitan korelasi data interval hingga ordinal	Korelasi	<p>Bentuk: Kuliah dan tugas</p> <p>Metode: Ekspositori dan Diskusi, praktek</p>	3x50'	20. menggunakan rumus Produk momen pearson dan pengujian non parametrik lainnya (spearman, kendall dll) menggunakan	<p>Kriteria: Ketepatan</p> <p>Bentuk test: Uraian Menentukan koefesin korelasi dengan</p>	21. Ketepatan mengerjakan soal mengenai ukuran keterkaitan namun sebelumnya mengklasifik	5

					software SPSS dan Minitab	rumus dan software	asikan apakah parametrik atau non parametrik dan digunakan dalam rumus	
9	Ujian Tengah Semester							15
10	Mahasiswa mampu memahami jenis-jenis distribusi frekuensi	Distribusi probabilitas	Bentuk: Kuliah dan tugas Metode: Ekspositori dan Diskusi	3x50'	22. Menyelesaikan soal mengenai ekspektasi dan estimasi	Kriteria: Ketepatan Bentuk test: Menyelesaikan soal mengenai ekspektasi dan estimasi	23. mampu mengerjakan soal mengenai distribusi sampel, binom, poisson dan distribusi normal	5
11	Mahasiswa mampu membuat distribusi normal dan kurva normal, menguji hipotesis (uji sepihak dan dua pihak)	Statistika inferensial	Bentuk: Kuliah dan tugas Metode: Ekspositori dan Diskusi	3x50'	Menyelesaikan soal mengenai normalitas dan homogenitas suatu distribusi	Kriteria: Ketepatan Bentuk test: Uraian • Menguji hipotesis	mampu menguji hipotesis dengan uji-t dan uji-F	5
12	Mahasiswa mampu melakukan uji normalitas dengan	Uji normalitas	Bentuk: Kuliah dan tugas	3x50'	24. Memahami rumus uji normalitas serta	Kriteria: Ketepatan	27. Ketepatan dalam menguji	5

	rumus dan software SPSS/Minitab		Metode: Ekspositori dan Diskusi		mencobanya dalam aplikasi soal 25. Uji normalitas dengan software SPSS dan Minitab 26.	Bentuk test: • Uraian	normalitas baik dengan rumus maupun dengan software	
13	Mahasiswa mampu melakukan uji homogenitas dengan rumus dan software SPSS/Minitab	Uji homogenitas	Bentuk: Kuliah dan tugas Metode: Ekspositori dan Diskusi, praktek	3x50'	28. Menguasai konsep dalam menentukan uji homogenitas 29. mampu menguji homogenitas variansi dua buah peubah bebas, terikat, bartlett, Scheffe dengan ANOVA satu jalur menggunakan Software SPSS/Minitab	Kriteria: Ketepatan Bentuk test: Uraian Menguji homogenitas dengan uji F	30. Ketepatan dalam menentukan uji homogenitas menggunakan rumus maupun dengan software	5

14	Mahasiswa mampu menguji rerata dengan uji-z, uji-t, sampel berpasangan dan pengujian rerata dua sampel	Uji rerata	<p>Bentuk: Kuliah dan tugas</p> <p>Metode: Ekspositori dan Diskusi, praktek</p>	3x50'	31. menyelesaikan soal mengenai uji rerata satu sampel dan dua sampel dengan uji z dan uji t dengan manual kemudian membandingkannya dengan hasil output software SPSS?Minitab	<p>Kriteria: Ketepatan</p> <p>Bentuk tes : menyelesaikan soal mengenai uji rerata satu sampel dan dua sampel</p>	32. Ketepatan dalam menyelesaikan soal uji rerata 33. Ketepatan dalam uji hipotesis 34. Ketepatan dalam menginterpretasi hasil uji hipotesis	5
15	Mahasiswa mampu menguji keterkaitan dan rerata nonparametrik	Uji Non-Parametrik	<p>Bentuk: Kuliah dan tugas</p> <p>Metode: Ekspositori dan Diskusi, praktek</p>	3x50'	35. Menyelesaikan soal mengenai uji spearman, kendall, uji mannwhitney, median dan wilcoxon	<p>Kriteria: Ketepatan</p> <p>Bentuk test:uraian Menyelesaikan soal mengenai uji spearman, kendall, uji mannwhitney, median dan wilcoxon dengan rumus dan membandin</p>	Mampu menguji nonparametrik dan membaca output dari SPSS/Minitab	5

						gkannya dengan software		
16	UJIAN AKHIR SEMESTER							20