

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN		UIN SUMATERA UTARA MEDAN			
		PROGRAM STUDI FISIKA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA M E D A N			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH: Statistika Dasar	KODE MATA KULIAH: 01070578	RUMPUN MATA KULIAH: Keprodian	BOBOT (SKS): 2 SKS	SEMESTER: 4	TANGGAL PENYUSUNAN: 02 September 2022
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS: RATNI SIRAIT, M.Pd	KOORDINATOR RMK:	Kaprodi Muhammad Nuh,S.Pd.,M.Pd		
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI	1. Mampu menginternalisasi nilai-nilai kemandirian, disiplin, tanggung jawab, berfikir kritis, inovatif, komunikatif, dan kolaboratif dalam menyelesaikan berbagai masalah. [S2] 2. Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya. [KU1] 3. Menguasai konsep-konsep teoritis dan prinsip-prinsip pokok fisika klasik dan fisika modern. [P1] 4. Mampu merumuskan gejala dan masalah fisis melalui analisis berdasarkan hasil observasi dan eksperimen. [KK1]			
	CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	1. Mahasiswa mampu menjelaskan teori etika, etika profesi dan isu etika dalam berperilaku berprofesi terhadap bidang keahlian yang dimiliki. 2. Mahasiswa mampu mendeskripsikan konsep dasar statistik parametrik dan nonparametric 3. Mahasiswa mampu membuat berbagai jenis grafik . 4. Mahasiswa mampu menggunakan distribusi binomial, kuartil, normal, t, untuk pengujian hipotesis. 5. Mahasiswa mampu menganalisis data dengan teknik korelasi, analisis regresi, dan statistika anava 6. Mahasiswa mampu menggunakan paket program SPSS untuk menganalisis data 7. Mahasiswa mampu menafsirkan hasil analisis data 8. Mahasiswa mampu memilih teknik statistik yang tepat untuk suatu permasalahan penelitian.			

DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH:	Matakuliah ini membahas distribusi frekuensi, ukuran gejala pusat, ukuran penyebaran, uji hipotesis, uji regresi, uji korelasi dan uji anava
MATERI PEMBELAJARAN/ POKOK BAHASAN	1. Pendahuluan 2. Daftar Distribusi Frekuensi dan Grafiknya 3. Ukuran Gejala Pusat 4. Ukuran Penyebaran 5. Momen, Skewness dan Kurtosis 6. Pengujian Hipotesis Sampel Tunggal 7. Pengujian Hipotesis Sampel Ganda 8. Regresi Linier Sederhana 9. Korelasi Linier Sederhana 10. Uji ANAVA (Uji anava satu jalur dan uji anava dua jalur)
PUSTAKA	UTAMA
	1. Harinaldi, M.Eng. 2005. Prinsip-Prinsip Statistik Untuk Teknik Dan Sains. Jakarta: Erlangga 2. Riduwan. 2003. Dasar-Dasar Statistika. Cetakan 3. Bandung: Alfabeta
	PENDUKUNG
	1. Sudjana. 2005. Metoda Statistika Edisi ke-5. Bandung: Tarsito 2. Referensi lainnya yang disesuaikan dengan materi perkuliahan
MEDIA PEMBELAJARAN	Powerpoin, Buku, Artikel Jurnal Ilmiah
TEAM TEACHING	-
MATA KULIAH SYARAT	Statistika Dasar

MINGGU KE	SUB CPMK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa mampu memahami kontrak perkuliahan	Memberikan kontrak perkuliahan berupa RPS dan peraturan-peraturan yang harus dipatuhi serta sistem penilaian	Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	Direct instruction	Kontrak perkuliahan	5 %
2	Mahasiswa mampu mengetahui konsep dasar statistik Membuat daftar distribusi frekuensi	Mahasiswa mampu: - Menjelaskan perbedaan statistik dengan statistika - Menelaah contoh statistik dan penyajian data - Menghitung dan menentukan daftar distribusi frekuensi (data tidak berkelompok dan data berkelompok) - Menyajikan data diskret dan data kontinu (diagram batang, grafik dan diagram lingkaran)	Tugas harian secara mandiri membuat tabel distribusi frekuensi	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom : https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	Daftar Distribusi Frekuensi dan Grafiknya a. Statistik b. Statistika c. Populasi d. Sampel e. Membuat daftar distribusi frekuensi f. Distribusi Frekuensi Relatif g. Distribusi Frekuensi Kumulatif h. Grafik Distribusi Frekuensi	5 %
3-5	Mahasiswa mampu menentukan dan menghitung ukuran pemusatan data	Mahasiswa mampu : - Mengumpulkan data dan menghitung nilai rata-rata (mean) - Menghitung nilai median - Menghitung nilai modus - Menghitung nilai kuartil, desil dan persentil	Tugas harian secara mandiri mengenai tentang ukuran gejala pusat	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom : https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	Ukuran Gejala Pusat a. Mean (Rata-Rata) b. Median c. Modus d. Kuartil e. Desil f. Persentil	5 %

MINGGU KE	SUB CPMK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
6-7	Mahasiswa mampu menentukan ukuran penyebaran	Mahasiswa mampu : • Menghitung jangkauan • Menghitung persentil • Menghitung simpangan kuartil • Menghitng standar deviasi\ • Menghitung varians	Tugas harian secara mandiri mengenai tentang ukuran penyebaran	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom : https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	Ukuran Penyebaran a. Jangkauan (Range) b. Simpangan Kuartil c. Simpangan Mutlak Rata-Rata d. Standar Deviasi Varians	5 %
8	UTS (20 %)					
9-10	Mahasiswa mampu menentukan dan menghitung momen dan kemiringan dan kurtosis	Mahasiswa mampu: • Mengumpulkan data dan menghitung momen kemiringan • Mengumpulkan data dan menghitung kurtosis	Tugas harian secara mandiri mengenai tentang momen, skewness dan kurtosis	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom : https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	Momen, Skewness dan Kurtosis a. Momen b. Skewness c. Kurtosis	5 %
11	Mahasiswa mampu melakukan pengujian hipotesis sampel tunggal	Mahasiswa mampu: • Menghitung uji hipotesis sampel tunggal dari mean • Menghitung uji hipotesis sampel tunggal dari varians	Tugas harian secara mandiri dan kelompok mengenai uji hipotesis tunggal dengan cara manual dan spss	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom :	Pengujian Hipotesis Sampel Tunggal a. Uji hipotesis sampel tunggal means b. Uji hipotesis sampel tunggal varians	10 %

MINGGU KE	SUB CPMK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		Menghitung uji hipotesis sampel tunggal dari persentase		https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	c. Uji hipotesis sampel tunggal persentase	
12	Mahasiswa mampu melakukan pengujian hipotesis sampel ganda	Mahasiswa mampu: - Menghitung uji hipotesis sampel ganda dari mean - Menghitung uji hipotesis sampel ganda dari varians - Menghitung uji hipotesis sampel ganda dari persentase	Tugas harian secara mandiri dan kelompok mengenai uji hipotesis ganda dengan cara manual dan spss	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom : https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	Pengujian Hipotesis Sampel Ganda a. Uji hipotesis sampel ganda mean b. Uji hipotesis sampel ganda varians a. Uji hipotesis sampel ganda persentase	5 %
13	Mahasiswa mampu menginterpretasikan analisis regresi linier sederhana	Mahasiswa mampu: - Menjelaskan tujuan-tujuan dari analisis regresi - Menghitung dan menginterpretasikan arti persamaan regresi dan standard error dari estimasi - Menghitung uji kemiringan garis regresi	Tugas harian secara mandiri dan kelompok mengenai regresi linier sederhana dengan cara manual dan spss	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom : https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	Regresi Linier Sederhana a. Persamaan regresi linier sederhana b. Standard error estimasi c. Uji kemiringan garis regresi	5 %

MINGGU KE	SUB CPMK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
14	Mahasiswa mampu menginterpretasikan analisis korelasi linier sederhana	Mahasiswa mampu: • Menjelaskan tujuan-tujuan dari analisis korelasi • Menghitung dan menjelaskan makna dari koefisien korelasi dan koefisien determinasi dalam menggunakan teknik analisis korelasi linier sederhana	Tugas harian secara mandiri dan kelompok mengenai korelasi linier sederhana dengan cara manual dan spss	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom : https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	Korelasi Linier Sederhana a. Koefisien determinasi b. Koefisien korelasi	5 %
15	Mahasiswa mampu menginterpretasikan uji anava	Mahasiswa mampu: • Menjelaskan dan menghitung uji anava satu jalur • Menjelaskan dan menghitung uji anava dua jalur	Tugas harian secara mandiri dan kelompok mengenai tentang uji ANAVA beserta spss	1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi Kasus 4. Diskusi Online dan tanya jawab Via zoom : https://us05web.zoom.us/j/84416733308?pwd=M2FLR2dXN2dMcFFFVWJzUEE1bG41QT09	Uji ANAVA a. Uji anava satu jalur b. Uji anava dua jalur	5 %
16	UAS (25 %)					

Komponen Penilaian

Aspek	Persentase
Ujian CPMK 1	25%
Ujian CPMK 2	20%
Ujian CPMK 3	25%
Ujian CPMK 4	30%
Total	100%

Ketentuan lain: Kehadiran mahasiswa minimal 75% dan seluruh tugas dikumpulkan.

Disusun oleh:	Diperiksa oleh:		Disahkan oleh:
Dosen Pengampu  Ratni Sirait, M.Pd NIB. 1100000071	Penanggungjawab Keilmuan  Ratni Sirait, M.Pd NIB. 1100000071	Ketua Program Studi  Muhammad Nuh, S.Pd., M.Pd NIP. 197503242007101001	Dekan  Syahnun, M.A NIP. 196609051991031002 Dr. Mhd.