



UNIVERSITAS PATTIMURA
FAKULTAS : MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN : MATEMATIKA
PROGRAM STUDI : S1 STATISTIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Nama Mata Kuliah	Analisis Data Berbasis Laut Pulau
Kode Mata Kuliah	STT3239
SKS	3 (2-1)
Semester	6
Team Teaching	Dr. H. J. Wattimanela, S.Si.,M.Si/ G. Haumahu, S.Si.,M.Stat

Bahan Kajian	Konsep data laut pulau pemeriksaan data, rancangan percobaan, analisis regresi, analisis data kategorik, analisis multivariate dan analisis deret waktu	
CPL-PS	KK1. Mampu melakukan perancangan percobaan, pengumpulan dan pembangkitan data (dalam bentuk survei, percobaan, atau simulasi), pengorganisasian data, analisis data menggunakan teknik-teknik statistika, dan penarikan kesimpulan secara sah, dengan memanfaatkan perangkat lunak statistika KK2. Mampu menyelesaikan masalah penaksiran (<i>estimation</i>), pengujian hipotesis, prediksi dan prakiraan (<i>forecasting</i>) pada beberapa bidang dengan menggunakan data dan beberapa metodologi statistika (metode dan model) dan menyajikan dalam bentuk deskripsi yang mudah dipahami oleh pengguna. KK3. Mampu melakukan analisis terhadap beberapa alternatif solusi yang tersedia di bidang statistika untuk menyelesaikan masalah dan mampu menyajikan kesimpulan analisis untuk pengambilan keputusan yang tepat PP2. Menguasai beberapa metodologi (metode dan model) statistika untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah di beberapa bidang. PP3. Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk perangkat lunak yang berbasis <i>open source</i>. PPS1. Mampu menganalisis problematika yang terkait dengan keilmuan statistika yang bersifat <i>up to date</i> dan Berbasis Laut Pulau; PPS2. Mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang dimiliki guna penyelesaian persoalan dalam kehidupan masyarakat kepulauan dan Pengelolaan Sumber Daya Kelautan KU2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. KU5. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data. KU8. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggungjawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri. KU9. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan menjamin plagiasi. S8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. S9. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	
CPL-MK	Mahasiswa diharapkan menguasai dan mengaplikasikan metode-metode statistika secara komputasi menggunakan piranti lunak (<i>software</i>) dengan memanfaatkan data yang bersumber dari masyarakat dan sumber daya laut pulau	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
	Microsoft Power Point, Minitab, SPSS, Eviews, Open Source R	White board, Spidol, LCD Projector dan Bahan Ajar

Mata Kuliah Prasyarat	Analisis Regresi, Analisis Deret Waktu, Analisis Multivariat
----------------------------------	--

Minggu ke-	Kemampuan Akhir (Sub-CP MK)	Keluasan (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Bentuk Penilaian Serta Indikator	Bobot Nilai
1.	Mampu menjelaskan konsep dasar statistika	Pendahuluan : ☐ Populasi & Sampel ☐ Parameter & Statistik ☐ Pengumpulan Data ☐ Skala Pengukuran Data ☐ Tipe Sampling	Ceramah Tanya Jawab	3 x 50'	Mahasiswa Mendiskusikan konsep dasar statistika	Mampu menjelaskan konsep dasar statistika	5
2	Mampu memahami konsep dan keberagaman data laut pulau maluku	Keberagaman Data Laut Pulau Maluku	Ceramah Tanya Jawab	3 x 50'	Mahasiswa Mendiskusikan konsep dasar laut pulau Maluku	Mampu menjelaskan konsep dasar Laut Pulau Maluku	5
3-4	Mampu menunjukan asumsi-asumsi data	Pemeriksaan Asumsi Data : ☐ Pengujian kenormalan ☐ Pengujian kehomogenan varians ☐ Pengujian kelinieran ☐ Pengujian validitas ☐ Pengujian reliabilitas	Ceramah Tanya Jawab Praktikum	2x3 x 50'	Mempraktekan pengujian asumsi-asumsi data dengan menggunakan program paket statistika (SPSS , R dan MINITAB)	kemampuan menjelaskan pengujian asumsi data.	10
5-7	Mampu menerapkan analisis regresi	Analisis Regresi : • Analisis Regresi Linier Sederhana • Analisis Regresi Linier Berganda • Analisis Regresi Dengan Variabel Dummy • Analisis Regresi Logistik	Ceramah Tanya Jawab Praktikum	2x3 x 50'	Mempraktekan analisis regresi dengan menggunakan program paket statistika (SPSS, MINITAB dan R)	Kemampuan menjelaskan analisis regresi	10
Ujian Tengah Semester							
9-11	Mampu menerapkan rancangan percobaan	Rancangan Percobaan : • Pendahuluan	Ceramah Tanya Jawab Praktikum	2x3 x 50'	Mempraktekan rancangan percobaan dengan menggunakan		10

		• Percobaan satu Faktor Dalam RAL • Percobaan satu Faktor Dalam RAK • Percobaan dua Faktor Dalam RAL • Percobaan dua Faktor Dalam RAK • Percobaan Faktorial			program paket statistika (SPSS, MINITAB dan SAS)		
12-14	Mampu menerapkan analisis statistika multivariat	Statistika Multivariat : • Pendahuluan • Analisis Komponen Utama • Analisis Diskriminan • Analisis Faktor • Analisis Cluster	Ceramah Tanya Jawab Praktikum	3 x3 x 50'	Mempraktekan analisis statistika multivariat dengan menggunakan program paket statistika (SPSS, MINITAB dan R)		15
15	Mampu menerapkan analisis time series	Time Series : ☐ Model Exponential Smoothing ☐ Model ARIMA	Ceramah Tanya Jawab Praktikum	3 x 50'	Mempraktekan analisis time series dengan menggunakan program paket statistika (SPSS, MINITAB dan R)		10

UJIAN AKHIR SEMESTER

REFERENSI :

1. Aunuddin. (1989). *Analisis Data*. Bogor : Pusat Antar Universitas IPB.
2. Choril, M. A. (2001). *Analisis Data : Rancangan Percobaan, Peubah Ganda dan Riset Operasi*. Bogor : Jurusan Statistika IPB
3. Mattjik, A. A. & Sumertajaya, M. (2000). *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab*. Bogor : IPB Press
4. Iriawan, N. & Astuti, P. S. (2006). *Mengolah Data Statistik Dengan Mudah Menggunakan Minitab*. Yogyakarta : PT Andi Offset
5. Santosa, P. B. & Ashari. (2005). *Analisis Statistik Dengn Microsoft Excel & SPSS*. Yogyakarta : PT Andi Offset
6. Suhartono (2009). *Analisis Data Statistik Dengan R*. Yogyakarta :Graha Ilmu

Ambon, Januari 2022

**Mengetahui,
Ketua Program Studi**

Dosen Pengampu

F. Kondo Lembang, S.Si., M.Si
NIP. 198402162010121002

Dr. H. J. Wattimanela, S.Si., M.Si
NIP. 196903101997031003