

**ANALISIS CAPAIAN PEMBELAJARAN, RPS, RPP, DAN
PERANGKAT EVALUASI)**



Nama : Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si
NIDN : 0027107901

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
TAHUN 2021

LEMBAR PENGESAHAN

Mata Kuliah : Pengolahan Data Perikanan
Kode MK : 07035343
SKS : 3
Semester : 7 (Tujuh)
Program Studi : Sosial Ekonomi Perikanan
Jurusan : Sosial Ekonomi Perikanan
Institusi : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Dosen : Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si
NIDN : 0027107901
NIP : 19791027 200212 2002

Samarinda, September 2021

Ketua Jurusan
Sosial Ekonomi Perikanan

Pengampu Mata Kuliah



Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si
NIP 197910272002122002



Dr. Juliani, S.Pi., M.Si
NIP 19711218 200003 1 001

1 Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi

Jurusan/Program Studi : Sosial Ekonomi Perikanan
Perguruan Tinggi : Universitas Mulawarman

Rumusan rinci capaian pembelajaran lulusan di Pprodi Sosial Ekonomi Perikanan dihasilkan dari penjabaran kompetensi lulusan menjadi Capaian Pembelajaran Lulusan.

Aspek Sikap :

- 1) Bertakwa kepada Tuhan YME dan mampu menunjukkan sikap religius
- 2) Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika
- 3) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;
- 4) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- 5) Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- 6) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- 7) Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
- 8) Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- 9) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- 10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

Aspek Ketrampilan Umum :

- 1) Mampu **menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif** dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
- 2) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
- 3) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
- 4) Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- 5) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- 6) Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
- 7) Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
- 8) Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- 9) Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

Aspek Ketrampilan Khusus:

- 1) Mampu mengaplikasikan *software* pengolahan data bidang sosial, ekonomi dan bisnis perikanan
- 2) Mampu merumuskan strategi dan kebijakan dalam bidang sosial, ekonomi dan bisnis perikanan
- 3) Mampu mengkaji potensi ekonomi sumberdaya perikanan kelautan
- 4) Mampu mengkaji pengetahuan lokal masyarakat dalam mengelola, memanfaatkan dan
- 5) memberdayakan sumberdaya perikanan kelautan Mampu merancang dan mengembangkan rencana usaha di bidang perikanan.
- 6) Mampu mengaplikasikan teori komunikasi dengan berbagai pihak
- 7) Mampu mendisain rencana penyuluhan dan program pemberdayaan masyarakat
- 8) Memiliki kemampuan literasi data di bidang sosial, ekonomi dan bisnis perikanan

Aspek Pengetahuan:

- 1) Menguasai pengetahuan dasar bidang sosial, ekonomi dan bisnis perikanan
- 2) Menguasai konsep teoritis dan prinsip-prinsip penelitian kualitatif, kuantitatif dan tindakan kelas
- 3) Menguasai pengetahuan dalam merencanakan, menjalankan dan mengembangkan bisnis perikanan
- 4) Menguasai konsep mengenai etika dan hukum bisnis perikanan
- 5) Menguasai konsep sistem agribisnis perikanan
- 6) Menguasai konsep teoritis dalam menilai kelayakan usaha perikanan
- 7) Menguasai konsep teoritis dalam menghitung nilai ekonomi sumberdaya perikanan kelautan
- 8) Menguasai konsep dalam menyusun perencanaan penyuluhan dan melakukan pemberdayaan terhadap masyarakat

2 Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mata Kuliah	: Pengolahan Data Sosek Perikanan
Kode	: 07035343
Bobot	: 3 SKS
Prodi	: Sosek Perikanan
Dosen	: Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si

I. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yg dibebankan pd MK:

(CP lulusan (CPL) yang dibebankan pada mata kuliah: terdiri dari beberapa CP lulusan yang mencakup aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan yang mendasari pembentukan dan pengembangan sebuah mata kuliah.

Aspek Sikap :

1. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang Pengolahan Data Sosial ekonomi Perikanan
2. Memiliki sikap disiplin, menjunjung norma dan etika dalam kehidupan bermasyarakat maupun bernegara

Aspek Ketrampilan Umum :

1. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai
2. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang Pengolahan Data Sosial Ekonomi Perikanan, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;

MApek Ketrampilan Khusus:

Mampu memilih metode analisis secara tepat dalam upaya melihat keterkaitan permasalahan maupun potensi sosial ekonomi perikanan

Aspek Pengetahuan:

Menguasai prinsip-prinsip permodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik

II. Kemampuan Khusus / Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub CP-MK):

Kemampuan Khusus adalah merupakan penjabaran dari setiap CP-MK bersifat dapat diukur dan/atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran.)

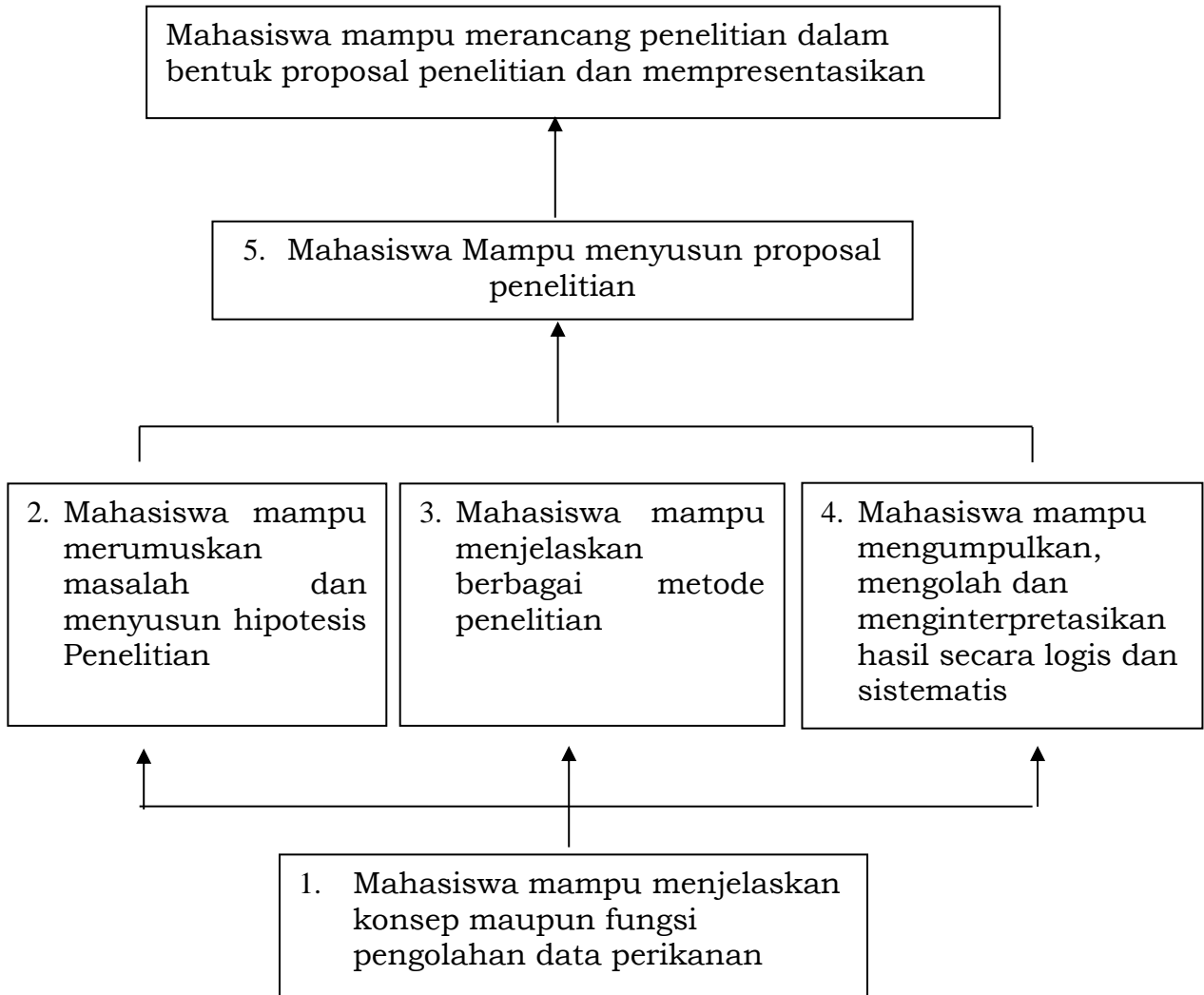
(Indikator adalah pernyataan spesifik dan terukur yang menyatakan kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti)

No	Sub CP-MK/ Kemampuan Khusus
M1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep maupun fungsi pengolahan data perikanan (S8, KU1, P1)
M2	Mahasiswa mampu merumuskan masalah dan menyusun hipotesis Penelitian (KU1, KU2, KK2)
M3	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai metode penelitian (P2)
M4	Mahasiswa mampu mengumpulkan, mengolah dan menginterpretasikan hasil secara logis dan sistematis (S9, KU1)
M5	Mahasiswa Mampu menyusun proposal penelitian (S9,KU2, KU9)

3. Analisis Capaian Pembelajaran

PETA KOMPETENSI

MATA KULIAH: Pengolahan Data Perikanan



4. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Perguruan Tinggi	: Universitas Mulawarman
Fakultas	: Perikanan dan Ilmu Kelautan
Jurusan/Prodi	: Sosek Perikanan
Mata Kuliah	: Pengolahan Data Sosek Perikanan
Kode Mata Kuliah	: 07035343
Sks	: 3
Semester	: VII (Tujuh)
Dosen Pengampu	: Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si

A. Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi yang dibebankan pada mata kuliah ini adalah :

1. ***Ranah Sikap***

- a. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang Pengolahan Data Sosial ekonomi Perikanan secara mandiri;
- b. Memiliki sikap disiplin, menjunjung norma dan etika dalam kehidupan bermasyarakat maupun bernegara

2. ***Ranah Keterampilan Umum***

- a. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai

- b. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
- c. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang Pengolahan Data Sosial Ekonomi Perikanan, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- d. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
- e. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- f. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

3. *Ranah Keterampilan Khusus*

- a. Mampu menjelaskan konsep maupun fungsi pengolahan data perikanan
- b. Mampu merumuskan masalah dan menyusun hipotesa statistika
- c. Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data sosek perikanan
- d. Mampu mengukur dan Menerapkan ipteks dalam menghitung berdasarkan pendekatan statistik dalam upaya melihat keterkaitan permasalahan maupun potensi sosial ekonomi perikanan
- e. Mampu melakukan analisis terhadap berbagai alternatif model matematis yang telah tersedia dan menyajikan simpulan analisis secara mandiri atau kelompok, untuk pengambilan keputusan yang tepat

4. **Ranah Pengetahuan**

- a. Menguasai landasan teori dan konsep pengolahan data perikanan yang terkait dengan data sosial ekonomi perikanan
- b. Menguasai konsep dan metodologi yang benar, khususnya yang berkaitan dengan pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya perikanan dari sisi ekonomi
- c. menguasai prinsip-prinsip permodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik

B. **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

Mahasiswa mampu menggunakan konsep teoritis dan prosedural pada bidang sosial ekonomi perikanan, serta Mampu memanfaatkan ipteks dalam menghitung berdasarkan pendekatan statistik dalam upaya melihat keterkaitan permasalahan maupun potensi sosial ekonomi perikanan dan Mampu menerapkan konsep dasar penilaian ekonomi terhadap sumberdaya baik berupa jasa maupun barang serta mampu mengukur potensi dan peluang dalam mengelola dan memanfaatkan sumberdaya perikanan dan kelautan berdasarkan indikator *Efisiensi, Equity* dan *Sustainability*

C. **PIP Unmul yang di Integrasikan** :

- a. Mampu merancang penelitian dengan topik berbagai kegiatan baik di bidang sosial maupun ekonomi dari berbagai usaha yang dilakukan oleh masyarakat perikanan di daerah hutan hujan tropis di pulau Kalimantan.
- b. Mampu merancang penelitian dengan topik kearifan lokal masyarakat pesisir dalam mengelola sumberdaya perikanan dan kelautan di daerah hutan hujan tropis di pulau Kalimantan.
- c. Mampu merancang penelitian dengan ruang lingkup pengukuran potensi sumberdaya perikanan dan kelautan baik dari sisi ekonomi,biologi maupun ekologi di daerah hutan hujan tropis di pulau Kalimantan.

Referensi :

- 1) Adrianto L, Mujo, Wahyudin Y. 2004. Modul Pengenalan Konsep dan Metodologi Valuasi Ekonomi Sumberdaya Pesisir dan Laut. Bogor : Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor..
- 2) Adrianto L. 2005. Langkah-Langkah Pendugaan Nilai Ekonomi Mangrove. Bahan Pengantar Survey Valuasi Ekonomi Sumberdaya Mangrove. Jakarta : Kerjasama Antara Departemen Kelautan dan Perikanan dan PT Plarenco.
- 3) Boediono, 1981. Mengenal Beberapa Metode Kuantitatif dalam Ilmu Ekonomi. BPFE, Yogyakarta
- 4) Damodar N Gujarati & Dawn C.Poter, 2008. Basic Econometrics
- 5) Fauzi A. 2006. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- 6) Maddala, G.S., 1992. *Introduction to Econometrics*. Macmillan Pub. New York.
- 7) Mc Clave, et al. 1998. *Statistics for Business and Economics*. Prentice Hall, London.
- 8) Oktawati N, Qoriah S, Darmansyah O, 2019. Analisis Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove dan aplikasinya dalam Menyusun Alternatif Kebijakan dalam Perencanaan Wilayah Pesisir. Unmul Pers
- 9) Pindyk, R.S. and Rubinfeld, D.L., 1990. *Econometrics Models and Econometrics Forecasting*. McGraw Hill, NY.
- 10) Ronald E. Walpole. Pengantar Statistika. PT. Gramedia. Jakarta. 1992.
- 11) Ronald E. Walpole dan Myers. *Probability & Statistics for Engineers & Scientists*. 8-Edition. 2007.

Pertemuan Ke	Kemampuan Khusus (SUB -CPMK)	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode/Model Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	Referensi
						Jenis	Kreteria	Bobot		
1 - 2	Mampu menjelaskan Konsep dasar maupun fungsi Pengolahan data sosek perikanan.	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan Konsep Pengolahan data sosek perikanan • Menjelaskan Tujuan dan fungsi dari Pengolahan data sosek perikanan • Menjelaskan Peranan Pengolahan data sosek perikanan Dalam Bidang Perikanan dan Kelautan. 	<p>a) Konsep Pengolahan data sosek perikanan</p> <p>b) Tujuan dan fungsi dari Pengolahan data sosek perikanan</p> <p>c) Peranan Pengolahan data sosek perikanan</p>	<i>Model Blended learning</i> berbasis <i>nine instruksional event</i> dengan metode Ceramah dan diskusi <i>online</i> .	Mahasiswa menyimak penjelasan dan mendiskusikan konsep, tujuan & fungsi perpengolahan data sosek perikanan dari multimedia interaktif	tes tertulis atau lisan, uraian subyektif	Ketepatan, dan keaktifan interaktif dalam menjelaskan konsep, tujuan dan fungsi pengolahan data perikanan	5%	2 x 150 menit	Buku 3, 5 dan 10

3	Mampu menjelaskan sifat serta siklus pengolahan data perikanan.	Menjelaskan sifat dan siklus pengolahan data perikanan, serta bagaimana mengembangkan siklus pengolahan data perikanan.	a) Sifat Pengolahan data b) Siklus pengolahan data c) Pengembangan siklus pengolahan data	<i>Model Blended learning</i> berbasis <i>nine instruksional event</i> dengan metode Ceramah dan diskusi <i>online</i> .	a) Mahasiswa menyimak penjelasan dosen tentang sifat dan siklus pengolahan data perikanan, serta bagaimana mengembangkan siklus pengolahan data perikanan. b) Diskusi interaktif antara dosen dan mhs selama perkuliahan	tes tertulis atau lisan, uraian subyektif	Ketepatan, dan keaktifan interaktif dalam menjelaskan sifat, dan siklus pengolahan data perikanan	10%	1 x 150 Menit	Buku 3, 5 dan 10
4	Mampu memahami dan mengukur validitas dan reliabilitas data	Menjelaskan konsep validitas dan reliabilitas data serta bagaimana	a) konsep validitas dan aplikasinya b) konsep realibilitas dan	<i>Model Blended learning</i> berbasis <i>nine instruksional event</i> dengan metode Diskusi dengan pola	a) Mahasiswa mendiskusikan konsep validitas dan realibilitas terhadap data serta perikanan	tertulis atau lisan, uraian subyektif	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan dan mengukur	10%	1 x 150 Menit	Buku 7 dan 10

		cara mengukurnya	aplikasinya c) contoh perhitungan validitas dan reliabilitas d) Tugas	Virtual <i>synchronous</i>	b) Mahasiswa mengukur dan menguji validitas dan realibilitas terhadap data sosek perikanan berdasarkan penjelasan dosen.		validitas dan reliabilitas data sosek perikanan			
5	Mampu memahami, menghitung dan mengaplikasikan analisis Korelasi	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan dasar tentang korelasi Melakukan pengukuran dan interpretasi hasil pengukuran uji korelasi 	a) Pengertian dasar tentang korelasi b) Pengukuran dan interpretasi hasil perhitungan	<i>Model Blended learning berbasis nine instruksional event</i> dengan metode Diskusi dengan pola Virtual <i>synchronous</i>	a) Mahasiswa menyimak penjelasan korelasi dan bagaimana cara menghitungnya b) Mahasiswa menghitung nilai korelasi dan menguji nilai korelasi berdasarkan indikator nilai korelasi,	tertulis, uraian, obyektif	Ketepatan dalam memahami menghitung serta menginterpretasikan	15%	1 x 150 Menit	Buku 6,7,9,10 dan 11

					<p>baik secara perhitungan manual maupun melalui aplikasi SPSS.</p> <p>c) Mahasiswa menginterpretasikan hasil perhitungan /uji korelasi</p>					
6-7	Mampu memahami, menghitung dan mengaplikasikan analisis Regresi	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang dasar Regresi • Melakukan simulasi perhitungan dan mengaplikasikan analisis Regresi persamaan Tunggal dan Berganda 	<p>a) Pengertian Dasar Analisis Regresi</p> <p>b) Penilaian Goodness of Fit dari model</p> <p>c) Contoh Perhitungan Analisis Regresi Persamaan Tunggal</p>	<p><i>Model Blended learning</i> berbasis <i>nine instruksional event</i> dengan metode ceramah, Diskusi dengan pola Virtual <i>synchronous</i> dan <i>Asynchronous Self-paced</i></p>	Mahasiswa mempelajari materi dari sumber belajar dan multimedia interaktif untuk mampu memahami Analisis Regresi dan Penilaian <i>Goodness of Fit</i> dari model Serta menghitung	Tertulis, Uraian, Subyektif	Ketepatan dalam memahami menghitung serta menginterpretasikan	15 %	2 x 150 Menit	Buku 6,7,9,10 dan 11

			dan berganda		dan mengaplikasikan analisis regresi					
8	UTS									
9 - 10	Mampu memahami, menghitung dan mengaplikasikan peramalan (Forecasting)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian peramalan (Forecasting) • Melakukan simulasi perhitungan nilai trend (forecasting) dengan aplikasiber dasarkan data <i>time series</i> dan <i>cross section</i> 	<p>a) Pengertian Peramalan (Forecasting)</p> <p>b) Metode peramalan</p> <p>c) contoh perhitungan dengan pendekatan model deret waktu dan Model proyeksi Trend</p>	<i>Model Blended learning</i> berbasis <i>nine instruksional event</i> dengan metode ceramah, Diskusi dengan pola <i>synchronous</i> dan <i>Asynchronous</i>	<p>a) Mahasiswa menyimak penjelasan tentang pengertian peramalan dan pendekatan dalam peramalan</p> <p>b) Mahasiswa melakukan diskusi dan menghitung nilai forecasting dengan metode peramalan kuantitatif, yaitu pendekatan naif, rata-rata</p>	Tertulis, Uraian, Subyektif	Ketepatan dalam memahamidan mengidentifikasi metode yang tepat serta bagaimana cara menghitungnya	15	2 x 150 Menit	Buku 6,7,9,10 dan 11

					bergerak, eksponensial, proyeksi trend dan regresi linier					
11-14	Mampu memahami, menghitung Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan (Valuasi Ekonomi)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan konsep Valuasi ekonomi Sumberdaya Pesisir • Menjelaskan Metode-metode dalam Valuasi Ekonomi • Melakukan perhitungan potensi dari sumberdaya perikanan dan kelautan • Melakukan skenario 	<p>a) Konsep Dasar Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan</p> <p>b) Konsep dan berbagai metode yang digunakan dalam valuasi ekonomi</p> <p>c) penilaian terhadap</p>	<i>Model Blended learning</i> berbasis <i>nine instruksional event</i> dengan metode ceramah, diskusi dengan pola <i>synchronous</i> dan <i>asynchronous</i>	<p>a) Mahasiswa menyimak penjelasan tentang konsep dasar Nilai Ekonomi sumberdaya Perikanan</p> <p>b) Mahasiswa mempelajari materi dari sumber belajardan multimedia untuk mampu mengidentifikasi metode dalam penilaian sumberdaya</p>	Tertulis, uraian subyektif No-tes Presentasi Kelompok.	Ketepatan dalam memahamidan mengidentifikasi metode yang tepat serta bagaimana cara menghitungnya	30%	4 x 150 Menit	Buku 1,2, 5 dan 8

		<p>pengelolaan sumberdaya pesisir secara efisien, <i>equity</i> dan <i>sustainability</i></p>	<p>pengelolaan sumberdaya alam secara efisien, <i>equity</i> dan <i>sustainability</i></p> <p>d) Skenario pemanfaatan sumberdaya alam secara efisien, <i>equity</i> dan <i>sustainability</i></p>		<p>C. Mahasiswa berdiskusi, dan menghitung nilai ekonomi sumberdaya perikanan secara berkelompok berdasarkan 10 pendekatan, yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Perubahan Produksi (<i>Productivity Change</i>) 2) Kehilangan Pendapatan (<i>Lost of Earning</i>) 3) Biaya Korbanan (<i>Opportunity cost</i>) 4) Biaya Preventif 					
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--

					<p>(<i>Preventive expenditure</i>)</p> <p>5) Biaya Properti (<i>Property value</i>)</p> <p>6) Perbedaan Upah (<i>Wage differential</i>)</p> <p>7) Biaya Perjalanan (<i>Travel Cost Method</i>)</p> <p>8) Proksi Terhadap Harga Pasar (<i>Surrogates</i>)</p> <p>9) Biaya Pengganti (<i>Replacement cost</i>)</p> <p>10) Metoda Kontingen</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tugas mahasiswa dan penilaiannya (Skema 1)

1. Tugas : 10%
2. Praktikum : 20%
3. UTS : 30%
4. UAS : 40%

Mengetahui Ketua Program Studi

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muhammad Syafril', written over a faint, light-colored rectangular stamp or watermark.

Muhammad Syafril , S.Pi, M.Si

Samarinda, September 2020

Dosen Pengampu MK

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nurul Ovia Oktawati', written in a stylized, cursive script.

Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si

6. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Program Studi	:	Sosial Ekonomi Perikanan
Mata Kuliah	:	Pengolahan Data Perikanan
Kode Mata Kuliah	:	07035343
Semester/sks	:	VII(Tujuh)/3 SKS
Pertemuan Ke/Waktu	:	11
Dosen Pengampu	:	Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si
CPMK	:	Mahasiswa mampu menggunakan konsep teoritis dan prosedural serta Mampu memanfaatkan ipteks dalam menghitung potensi sumberdaya perikanan dan kelautan
Kemampuan Khusus	:	a. Mampu menjelaskan konsep valuasi Ekonomi b. mampu mengukur atau menghitung berdasarkan pendekatan ekonomi dalam upaya melihat keterkaitan permasalahan maupun potensi sumberdaya perikanan dan kelautan
Deskripsi Mata Kuliah	:	Mata kuliah ini mengenalkan konsep maupun metode dalam pengukuran atau penilaian sumberdaya perikanan dan lingkungan, baik berupa jasa maupun barang yang dihasilkan.
Indikator	:	a. Menjelaskan Konsep Valuasi Ekonomi sumberdaya perikanan dan lingkungan b. Menjelaskan konsep metode dalam valuasi ekonomi

Tujuan Pembelajaran : Mahasiswa mampu mendeskripsikan, mengidentifikasi dan memberikan penilaian secara ekonomi terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya pesisir.

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Minggu ke 1

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran Memeriksa kehadiran Mahasiswa 	<i>Model Blended learning</i>	1 x 5 Menit	Sumber Belajar : Modul & Youtube Bahan ajar/media : Mols, Video Pembelajaran(Youtube), Grup Telegram	
2	Inti	Penjelasan konsep dasar valuasi ekonomi Sumberdaya perikanan dan lingkungan Serta gambaran umum dari metode yang akan digunakan	<i>Model Blended learning berbasis <i>nine instruksional event</i> dengan metode ceramah, diskusi dengan pola <i>synchronous</i> dan <i>asynchronous</i></i>	1 x 135 Menit		Afektif 10%

3	Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Mereview materi • Pemberian tugas (menjelaskan jenis tugas dan aturan serta waktu pengumpulan) 	<i>Model Blended learning</i>	1 x 10 Menit		Tugas 10%
---	-------	---	-------------------------------	--------------	--	-----------

Referensi:

- 12)Adrianto L, Mujo, Wahyudin Y. 2004. Modul Pengenalan Konsep dan Metodologi Valuasi Ekonomi Sumberdaya Pesisir dan Laut. Bogor : Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor..
- 13)Adrianto L. 2005. Langkah-Langkah Pendugaan Nilai Ekonomi Mangrove. Bahan Pengantar Survey Valuasi Ekonomi Sumberdaya Mangrove. Jakarta : Kerjasama Antara Departemen Kelautan dan Perikanan dan PT Plarenco.
- 14)Fauzi A. 2006. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- 15)Oktawati N, Qoriah S dan Darmansyah O, 2019. Analisis Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove dan aplikasinya dalam Menyusun Alternatif Kebijakan dalam Perencanaan Wilayah Pesisir. Unmul Pers.

Soal :

1. Menurut anda penilaian ekonomi sumberdaya perikanan dan lingkungan itu penting dilakukan, kenapa?
2. Apa fungsi dari valuasi ekonomi?
3. Penilaian ekonomi terbagi dalam 5 manfaat. Coba anda gambarkan dan jelaskan?
4. Coba anda jelaskan bagaimana tahapan dalam penilaian ekonomi

Lampiran

Materi Pembelajaran

KONSEP DAN PRINSIP DASAR VALUASI EKONOMI SUMBERDAYA PERIKANAN DAN LINGKUNGAN

A. Konsep Nilai

Berbicara mengenai “Nilai” Bagaimana mengukurnya? Apakah sesuatu yang dikatakan “bernilai” dapat dijadikan justifikasi untuk menilainya? Beberapa pertanyaan ini muncul ketika kita berbicara tentang valuasi ekonomi sumberdaya dan lingkungan. Oleh karena itu, langkah awal dalam memahami valuasi ekonomi dan penilaian kerusakan lingkungan adalah dengan memahami apa yang dimaksud dengan “nilai” ekonomi dari sumberdaya alam dan lingkungan itu sendiri dan beberapa prinsip pengukurannya (Fauzi, 2014).

Tujuan *valuation* dalam pandangan *ecological economics*, tidak semata terkait dengan maksimisasi kesejahteraan individu melainkan juga terkait dengan tujuan keberlanjutan ekologi dan keadilan distribusi (Constanza and Folke, *dalam* Adrianto, 2006). Valuasi berbasis pada kesejahteraan individu semata tidak menjamin tercapainya tujuan ekologi dan keadilan distribusi tersebut. Dalam konteks ini Constanza *dalam* Adrianto, 2006. menyatakan bahwa perlu ada ketiga nilai tersebut yang berasal dari tiga tujuan dari penilaian itu sendiri. Tabel 1, menyajikan valuasi ekosistem berdasarkan tiga tujuan utama efisiensi, keadilan dan keberlanjutan.

Tabel 1. Valuasi ekosistem berdasarkan tiga tujuan utama efisiensi, keadilan dan keberlanjutan.

Tujuan/ Dasar Nilai	Kelompok Responden	Dasar Prefensi	Tingkat Diskusi yang Di perlukan	Tingkat Input Ilmiah yang Diperlukan	Metode Spesifik
Efisiensi (<i>E-value</i>)	<i>Homo economicus</i>	Preferensi Individu	Rendah	Rendah	<i>Willingness to pay</i>
Keadilan (<i>F-value</i>)	<i>Homo communicus</i>	Preferensi komunitas	Tinggi	Menengah	<i>Veil of ignorance</i>
Keberlanju tan (<i>S-value</i>)	<i>Homo naturalis</i>	Preferensi keseluruhan system	Medium	Tinggi	<i>Modeling</i>

Sumber : Constanza and Folke dalam Adrianto (2006).

Tabel 1, menggambarkan bahwa dalam pandangan *Ecological Economics*, nilai tidak hanya dilihat dari tujuan maksimalisasi preferensi individu seperti yang dikemukakan oleh pandangan neoklasik (*E-value*), melainkan ada nilai lain yaitu keadilan (*F-value*) yang berbasis pada nilai-nilai komunitas bukan individu. Dalam konteks *F-value* ini nilai sebuah ekosistem ditentukan berdasarkan tujuan umum yang biasanya dihasilkan dari sebuah konsensus atau kesepakatan antara komunitas (*homo comminicus*).

Metode valuasi yang tepat untuk tujuan ini adalah "*veil of ignorance*" dimana responden memberikan penilaian dengan tanpa memandang status dirinya dalam komunitas. Sementara itu, *S-value* yang bertujuan untuk mempertahankan tingkat keberlanjutan ekosistem lebih menitikberatkan pada fungsi ekosistem sebagai penopang kehidupan manusia. Dalam konteks ini, manusia berperan sebagai "*homo naturalis*" yang menempatkana dirinya sebagai bagian dari sistem secara keseluruhan (Rawls dalam Adrianto, 2006).

Secara empiris, valuasi ekosistem berbasis pada dua nilai terakhir (*E-value* dan *S-value*) yang relatif masih sedikit dilakukan. Namun, demikian hal ini tidak mengurangi semangat dari pandangan *ecological economics* bahwa perlu ada penyusunan format nilai ekosistem yang lebih komprehensif, tidak hanya berbasis pada preferensi individu seperti metode standar yang ada. Ketiga nilai tersebut

dapat diintegrasikan dengan pendekatan diskusi publik. Dengan pendekatan uji publik yang demokratis dari sebuah ekosistem dapat mencapai tujuan yang efisien, adil dan berkelanjutan (Sen, dalam Adrianto, 2006)

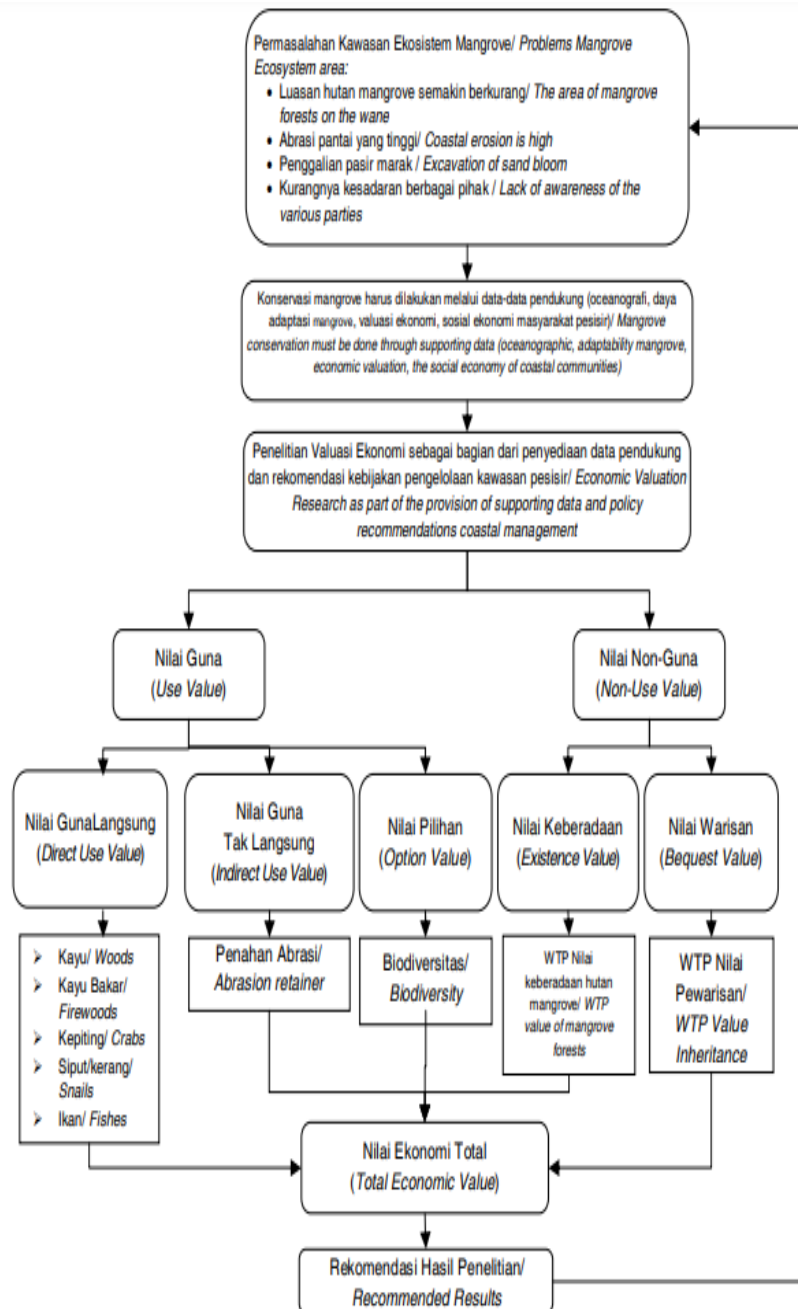
Penentuan nilai ekonomi sumberdaya alam merupakan hal yang paling menentukan sebagai bahan pertimbangan dalam mengalokasikan sumberdaya alam yang semakin langka. Kualitas sumber daya alam dan lingkungan merupakan masalah ekonomi, sebab kemampuan sumber daya alam tersebut menyediakan barang dan jasa menjadi semakin berkurang, terutama pada sumber daya alam yang tidak dapat dikembalikan seperti semula (*irreversible*). Oleh karena itu, kuantifikasi manfaat (*benefit*) dan kerugian (*cost*) harus dilakukan agar proses pengambilan keputusan dapat berjalan dengan memperhatikan aspek keadilan (*fairness*). Tujuan valuasi ekonomi pada dasarnya adalah membantu pengambil keputusan untuk menduga efisiensi ekonomi (*economic efficiency*) dari berbagai pemanfaatan yang mungkin dilakukan (Soemarno, 2010).

Penentuan nilai ekonomi sumberdaya alam merupakan hal yang sangat penting sebagai bahan pertimbangan dalam mengalokasikan sumberdaya alam yang semakin langka. Penilaian kontribusi fungsi ekosistem bagi kesejahteraan masyarakat merupakan hal yang sangat kompleks, mencakup nilai-nilai sosial dan politik.

Dalam kerangka pemikiran ekonomi, cakupan konsep ekologi hanya membatasi diri dalam menanggulangi dampak negatif, baik langsung maupun tidak langsung, dari kegiatan pembangunan dengan kata lain konsep ekologi lebih mengarah kepada pengelolaan dampak pembangunan atas pihak-pihak yang terkena atau secara potensial terkena pengaruh. Sementara itu, teori ekonomi selain menawarkan alternatif bagi pengelola, imbas-pengaruh kegiatan ekonomi (*impact and accident*) yang mencakup bahkan menekankan peran manusia sebagai sektor atau pelaku kegiatan ekonomi.

Konsep yang digunakan untuk memperkirakan nilai ekonomi sumberdaya adalah konsep *Total Economic Value* (TEV). Secara garis besar TEV dikelompokkan menjadi nilai guna (*use value*) dan nilai non-guna/intrinsik (*non-use value*) (Pearce and Moran, 1994; KLH, 2008). Nilai guna (*use value*) dibagi menjadi nilai guna langsung (*direct use value*), nilai guna tak langsung (*indirect use value*) dan nilai

pilihan (*option value*). Nilai non-guna dibagi menjadi nilai keberadaan (*existence value*), nilai warisan (*bequest value*) dan nilai pilihan (*option value*). Gambar 1, menggambarkan Kerangka perhitungan valuasi ekonomi.



Gambar 1. Model Nilai Ekonomi Total (Pearce dan Moran, 1994)

B Nilai Ekonomi Ekosistem Mangrove dan Teknik Evaluasinya

Nilai-nilai ekonomi yang terkandung dalam sumberdaya alam khususnya ekosistem mangrove sangat berperan dalam penentuan kebijakan pengelolannya, sehingga alokasi dan alternatif pengelolannya dapat efisien dan berkelanjutan. Kerangka nilai ekonomi yang sering digunakan dalam evaluasi ekonomi sumberdaya alam termasuk mangrove adalah konsep *total economic value* (TEV) yang terdiri atas tiga tipe nilai, yaitu nilai pakai langsung (*direct use value*), nilai pakai tak langsung (*indirect use value*) dan nilai non-pakai (*non use value*). (Adrianto dalam Oktawati dkk, 2019)

1. Nilai pakai langsung diturunkan dari pemanfaatan langsung (interaksi) antara masyarakat dengan ekosistem mangrove. Nilai ini terdiri atas pemanfaatan konsumtif (seperti kayu bakar, pertanian, pemanfaatan air, kegiatan berburu dan pemanfaatan perikanan) dan pemanfaatan non-konsumtif (seperti rekreasi, manfaat riset dan pendidikan).
2. Nilai pakai tak langsung didefinisikan sebagai nilai fungsi ekosistem mangrove dalam mendukung atau melindungi aktifitas ekonomi atau sering disebut sebagai "jasa lingkungan". Sebagai contoh fungsi ekosistem mangrove sebagai penahan banjir, fungsi perlindungan air tanah.
3. Nilai pilihan (*option value*) terkait dengan nilai pakai (*use values*) yang merupakan pilihan pemanfaatan ekosistem mangrove di masa datang.
4. Nilai non pakai merupakan representasi dari individu yang tidak dalam posisi memanfaatkan ekosistem mangrove, tetapi memandang bahwa kelestarian ekosistem mangrove tetap perlu sebagai sebuah *intrinsic value* (*kantian value*). Salah satu representasi dari nilai intrinsic ini adalah nilai keberadaan (*existence value*).

Menurut Dixon dalam Oktawati dkk, 2019, nilai ekonomi total (*total economic value*) adalah sebuah konsep yang sederhana yang ditetapkan untuk nilai total dan beberapa sumberdaya alam, yang tersusun dari komponen-komponen yang berbeda. Beberapa dari komponen tersebut mudah untuk diidentifikasi dan dinilai, dan yang lainnya ada yang tidak diketahui atau tidak bisa diraba. Identifikasi manfaat dan fungsi sumberdaya alam adalah upaya penemuan nilai ekonomi total dari suatu SDA.

Tabel 2. Manfaat dan Fungsi Ekosistem Mangrove

DUV	Use Value		Non-Use Value	
	IUV	OUV	EV	BV
1. Kayu log	1. Fungsi ekologis	Spesies, habitat dan biodiversity	Pelindung habitat terancam punah, Keanekaragaman hayati spesies langka dan estetika	Spesies, habitat dan tradisi
2. Kayu Bakar	2. Pengendali Banjir			
3. Ikan	3. Pelindung abrasi			
4. Udang	4. Pelindung badai			
5. Burung	5. Penyerap karbon			
6. Rekreasi	6. Wisata alam			
7. Air tawar	7. Dll			

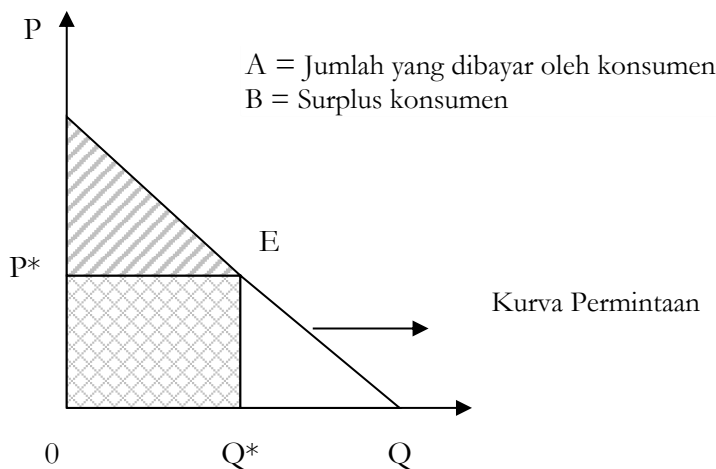
Sumber : Bakosurtanal *dalam* Oktawati, 2019

Menurut Fauzi (2004), metode valuasi ekonomi secara umum terdiri atas dua pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan manfaat (*benefit*) menyangkut langsung dengan nilai pasar (*market value*), nilai pasar pengganti (*substitute*) atau barang-barang komplementer (*complementary goods*). *Benefit transfer* untuk menilai perkiraan benefit dari tempat lain ditransfer untuk memperoleh perkiraan yang kasar mengenai manfaat dari lingkungan, dimana sumberdaya yang memiliki ekosistem yang relatif. Contoh dari nilai pasar adalah *effect of production* (EOP) untuk melihat bagaimana pengaruh terhadap produksi dari sumberdaya alam, *human capital approach* (HCA) atau *Loss of Earning Approach* (LEA) dengan melihat pengaruh kerusakan lingkungan terhadap nilai tenaga kerja (upah), sedangkan contoh dari nilai pengganti adalah *travel cost method* (TCM) untuk melihat biaya yang dikeluarkan untuk mendatangi tempat rekreasi, *wage differential* (WD) yang menggunakan tingkat upah sebagai tolak ukur untuk mengukur kualitas lingkungan dan *property value* (PV) nilai asset pribadi digunakan memperkirakan nilai lingkungan.
2. Pendekatan biaya (*cost*) contohnya *replacement cost*, *shadow project*, *preventive expenditure* dan Metode valuasi berdasarkan survei yang mengukur keinginan membayar (*willingness to pay*) dan keinginan untuk menerima (*willingness to accept*) dengan mengeksplere preferensi dari konsumen melalui pendekatan *contingen valuation method* (CVM).

Pengukuran untuk barang dan jasa yang dihasilkan dari sumberdaya alam yang diperdagangkan (*traded goods*) dengan harga yang terukur dapat dilihat dari perubahan dalam surplus konsumen. Surplus konsumen berlandaskan pada pemikiran ekonomi neo-klasikal (*neo-classical economic theory*) yang berdasar pada kepuasan konsumen (Fauzi 2014). Surplus konsumen atau Dupuits's *consumer's surplus* (karena pertama kali dikenalkan oleh Dupuit Tahun 1952) adalah pengukuran kesejahteraan ditingkat konsumen yang diukur berdasarkan selisih keinginan membayar dari seseorang dengan apa yang sebenarnya di bayar (Fauzi 2004). Kurva permintaan yang digambarkan dengan *slope* (kemiringan) yang negatif atau disebut juga kurva permintaan Marshall, seperti terlihat pada Gambar 1.

Kurva pada Gambar 2, menggambarkan jumlah barang dan jasa yang dibeli oleh konsumen pada tingkat harga dan waktu tertentu. Tingkat harga barang dan jasa berbanding terbalik dengan jumlah barang dan jasa yang diminta, jika harga naik, maka jumlah yang diminta menurun (Fauzi 2004).



Gambar 2. Kurva Permintaan Konsumen.

Sumber : Fauzi (2004)

Gambar 2, memperlihatkan bahwa seluruh daerah di bawah slope kurva permintaan menunjukkan keinginan membayar (WTP) oleh konsumen pada barang Q. Keseimbangan harga di pasar ditunjukkan oleh P*, maka konsumen

akan mengkonsumsi sebesar Q^* . Apabila konsumen ingin membayar lebih dari P^* , namun sebenarnya yang dibayar hanya pada P^* , maka kelebihan keinginan membayar konsumen diposisi P^*EP . Kelebihan ini merupakan surplus bagi konsumen atau menjadi tolak ukur untuk menilai tingkat kesejahteraan konsumen.

Pendugaan total nilai ekonomi sumberdaya mangrove menurut Adrianto (2005), didekati melalui pengukuran tingkat kepuasan (*utility*) melalui surplus konsumen yang dapat dinyatakan dalam bentuk fungsi sebagai berikut :

$$Q = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} \dots X_n^{\beta_n}$$

$$\text{dan } U = \int_0^a f(Q) dQ$$

$$\text{sehingga } CS = U - Pt$$

dimana : $CS = \text{Consumer Surplus}$

$Q = \text{Jumlah sumberdaya yang diminta}$

$X_i = \text{Harga per unit sumberdaya yang dikonsumsi/diminta diturunkan dari fungsi permintaan}$

$X_2 \dots X_n = \text{Karakteristik sosial ekonomi konsumen/rumah tangga}$

$U = \text{Utilitas terhadap sumberdaya}$

$a = \text{Batas jumlah sumberdaya rata-rata yang dikonsumsi/diminta}$

$f(Q) = \text{fungsi permintaan}$

$Pt = \text{harga yang dibayarkan}$

Menurut Nunes *et al.* Adrianto dalam Sulistianto, 2010. menyebutkan ada dua kategori valuasi ekonomi yaitu:

1. Mengeksplorasi data pasar yang ada dan dikaitkan dengan komoditas lingkungan, teknik valuasi dalam kategori ini adalah *travel cost* (TC) melalui pendekatan generalisasi biaya kunjungan (*generalized travel cost*), *hedonic price* (HP) menggunakan pendekatan hedonik untuk mengestimasi, *averting behavior* (AB) menggunakan pendekatan generalisasi biaya pengeluaran untuk menilai jasa-jasa lingkungan termasuk biaya pencegahan kerusakan (*avoided damage costs*), biaya pengganti (*replacement cost*), biaya

kompensasi *function* (PF) yang mengestimasi nilai ekonomi sebuah komoditas lingkungan melalui hubungan *input-output* produksi

2. *Stated preference method* yang berdasarkan preferensi melalui teknik *Contingent Valuation* (CV).

Tabel 3 mendiskripsikan teknik mengukur total nilai ekonomi untuk ekosistem mangrove dalam konteks keanekaragaman hayati.

Tabel 3. Manfaat dan Metode Penilaian Ekonomi Ekosistem Mangrove

Interpretasi nilai ekonomi	Manfaat Keanekaragaman hayati	Metode penilaian ekonomi
Genetic and species diversity	Input bagi proses produksi (misalnya industri farmasi, pertanian, perikanan)	CV= +, TC = -, HP = +, AB = +, PF = +
Natural areas and lanscape diversity	Perlindungan habitat (misalnya perlindungan area rekreasi)	CV= +, TC = +, HP = -, AB = +, PF = +
Ecosystem functions and ecological services	Nilai-nilai ekologi (misalnya fungsi pengendalian banjir)	CV= -, TC = -, HP = +, AB = +, PF = +
Non use biodiversity	Nilai keberadaan dan moral	CV= +, TC = -, HP = -, AB = -, PF = -

Sumber : Nunes *et al.* dalam Adrianto (2004).

Keterangan : tanda (+) merupakan metode penilaian ekonomi yang terpilih dan (-) artinya metode yang tidak terpilih. CV = *Contingent Valuation*, TC = *Travel Costs*, HP = *Hedonic Price*, AB = *Averting Behavior*, dan PF = *Production Function*.

Cost Benefit Analysis (CBA) juga salah satu teknik yang sering digunakan dan membantu dalam pengambilan keputusan dalam perencanaan dan pengelolaan ekosistem mangrove. CBA digunakan untuk mengukur semua keuntungan/dampak positif (*benefit*) dan biaya (*cost*) sebuah pengelolaan dari awal sampai akhir dalam bentuk nilai uang dan memberikan ukuran efisiensi ekonomi (Kusumastanto, 2000).

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Adrianto (2004) bahwa dalam proses pengambilan keputusan terhadap alternatif pengelolaan digunakan analisis *Cost Benefit Analysis* (CBA), dimana proses pengambilan keputusan didasarkan pada analisis terhadap besaran (*magnitude*) dari kerugian pengelolaan yang ditransfer ke dalam komponen biaya (*costs*) dan keuntungan pengelolaan yang di representasikan ke dalam komponen manfaat (*benefits*), dimana pengelolaan dikatakan layak apabila manfaat bersih (*net benefits*) adalah positif. Selanjutnya alternatif pengelolaan ekosistem mangrove tidak dilakukan dalam satu waktu melainkan dalam periode waktu tertentu. Arus manfaat dan biaya harus didiskon agar manfaat dan biaya dapat dibandingkan dalam satu dasar waktu yang disebut nilai sekarang (*Present Value*).

7. Rencana Asesmen & Evaluasi (RA&E)

Mata Kuliah : Pengolahan Data Perikanan Semester : VII Kode: 07035343 SKS: 3

Program studi : Sosial Ekonomi Perikanan Dosen: Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si

Capaian Pembelajaran MK : Mahasiswa mampu menggunakan konsep teoritis dan prosedural serta Mampu memanfaatkan ipteks dalam menghitung potensi sumberdaya perikanan dan kelautan

Mg Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Butir Soal Evaluasi									Bentuk Test/Non Test	Bobot (%)	
			Kognitif			Psikomotor		Afektif						
			C2	C3	C4	P3	P4	A2	A3	A4	A5			
1-2	Mahasiswa Mampu menjelaskan konsep maupun	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan Konsep Pengolahan data sosek perikanan Menjelaskan Tujuan dan fungsi dari 	√										Tes tertulis dan atau lisan	5%

Mg Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Butir Soal Evaluasi									Bentuk Test/Non Test	Bobot (%)
			Kognitif			Psikomotor		Afektif					
			C2	C3	C4	P3	P4	A2	A3	A4	A5		
	fungsi pengolahan data perikanan	Pengolahan data sosek perikanan <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan Peranan Pengolahan data sosek perikanan Dalam Bidang Perikanan dan Kelautan. 											
3	Mahasiswa mampu menjelaskan sifat serta siklus pengolahan data perikanan.	Menjelaskan sifat dan siklus pengolahan data perikanan, serta bagaimana mengembangkan siklus	√									Tes tertulis dan atau lisan	10%

Mg Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Butir Soal Evaluasi									Bentuk Test/Non Test	Bobot (%)	
			Kognitif			Psikomotor		Afektif						
			C2	C3	C4	P3	P4	A2	A3	A4	A5			
		pengolahan data perikanan.												
4	Mahasiswa mampu memahami dan mengukur validitas dan reliabilitas data	Menjelaskan kosep validitas dan reliabilitas data sosek perikanan serta bagaimana cara mengukurnya		√		√							Tes tertulis dan atau lisan	10%
5	Mahasiswa Mampu memahami, menghitung dan	• Menjelaskan dasar tentang korelasi			√	√			√				Tes tertulis dan atau lisan	15%

Mg Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Butir Soal Evaluasi								Bentuk Test/Non Test	Bobot (%)	
			Kognitif			Psikomotor		Afektif					
			C2	C3	C4	P3	P4	A2	A3	A4			A5
	mengaplikasikan analisis Korelasi	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran dan interpretasi hasil pengukuran uji korelasi 											
6-7	MMampu memahami, menghitung dan mengaplikasikan analisis Regresi	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan tentang dasar Regresi Melakukan simulasi perhitungan dan mengaplikasikan analisis Regresi persamaan Tunggal dan Berganda 			√	√				√		Tes tertulis dan atau lisan	15%
8	UTS												

Mg Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Butir Soal Evaluasi									Bentuk Test/Non Test	Bobot (%)	
			Kognitif			Psikomotor		Afektif						
			C2	C3	C4	P3	P4	A2	A3	A4	A5			
9-10	Mampu memahami, menghitung dan mengaplikasikan peramalan (Forecasting)	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian peramalan (Forecasting) Melakukan simulasi perhitungan nilai trend (forecasting) dengan aplikasiberdasarkan data <i>time series</i> dan <i>cross section</i> 		√	√						√		Tes tertulis dan atau lisan	15%
11-14	Mampu memahami, menghitung Nilai	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep Valuasi ekonomi Sumberdaya Pesisir 		√	√						√		Tes tertulis dan atau lisan	30%

8. Contoh Tes Uraian

Mata Kuliah : Pengolahan Data Sosek Perikanan

Semester : VII (Tujuh)

Kode : 07035343

Sks : 3 (tiga)

Program Studi : Sosial Ekonomi Perikanan

Dosen : Nurul Ovia Oktawati, S.Pi,M.Si

(catatan: setiap soal tes berikan CP-MK nya yang terkait)

1. **KK/Sub CP-MK:** Mahasiswa Mampu menjelaskan Konsep dasar maupun fungsi Pengolahan data sosek perikanan.

Soal:

- 1) Apa yang anda ketahui tentang mata kuliah Pengolahan data sosek perikanan
- 2) Kenapa mata kuliah ini penting bagi mahasiswa sosek perikanan
- 3) Apa tujuan dan fungsi dari pengolahan data sosek perikanan
- 4) Sebuah data dikatakan baik, bila memenuhi beberapa kreteria. Sebutkan dan jelaskan kreteria tersebut

2. **KK/Sub CP-MK:** Mahasiswa Mampu memahami dan mengukur validitas dan reliabilitas data

Soal:

No	Nama	X	Y
1.	Nadia	6,5	6,3
2.	Susi	7	6,8
3.	Cecep	7,5	7,2
4.	Erna	7	6,8
5.	Dian	6	7
6.	Asmara	6	6,2
7.	Siswoyo	6,5	5,1
8.	Jihad	6,5	6
9.	Yanna	7,	6,5
10	Lina	6	5,9
	Jumlah	65,0	63,8

1. Dari data diatas, lakukan uji Validitas dan Reliabilitas

2. Interpretasikan dari hasil uji tersebut

3. **KK/Sub CP-MK:** Mahasiswa Mampu memahami, menghitung dan mengaplikasikan analisis Korelasi

Soal :

Tahun	Investasi (milliar)	Suku bunga (%/th)
1999	34.285	19,25
2000	43.141	17,75
2001	50.825	18,88
2002	57.399	19,21
2003	74.873	21,98
2004	31.180	32,27
2005	28.897	28,89
2006	38.056	18,43
2007	45.962	19,19

1). Dari data diatas, lakukan uji korelasi antara suku bunga terhadap investasi

2). Interpretasikan dari hasil uji tersebut

4. **KK/Sub CP-MK:** Mahasiswa Mampu memahami, menghitung dan mengaplikasikan analisis Regresi

Soal :

- 1) (a) Coba jelaskan apa yang dimaksud dengan asumsi klasik, (b) apa saja asumsi-asumsi yang ditetapkan dan (c) coba anda jelaskan mengapa tidak semua asumsi perlu dilakukan pengujian
- 2) Jelaskan kenapa heteroskedastisitas muncul dan apa konsekuensi dari adanya masalah heteroskedastisitas dalam model.
- 3) **Diket (a)** $Y = A + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + \dots + B_nX_n + e$
Atau $Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + \dots + B_nX_n + e$
(b) $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e$

Atau $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e$

silahkan uraikan arti dari notasi model di atas, serta informasi apa yang dapat di ungkap pada konstanta.

- 4) Jelaskan bagaimana variabel penjelas dapat dianggap sebagai prediktor terbaik dalam menjelaskan Y
- 5) Apa yang anda ketahui tentang (Jelaskan) :
 - a. Koefisien determinasi
 - b. Koefisien korelasi
 - c. Uji t
 - d. Uji F

5. **KK/Sub CP-MK:** Mahasiswa Mampu memahami, menghitung dan mengaplikasikan peramalan (Forecasting)

Soal :

Tahun	Y	X	XY	X ²	X ² Y	X ⁴
1997	5,0	-2				
1998	5,6	-1				
1999	6,1	0				
2000	6,7	1				
2001	7,2	2				
	30.60					

- 1) Dengan menggunakan metode kuadratis, carilah nilai Y
- 2) Buat dugaan nilai untuk dua tahun selanjutnya.

6. **KK/Sub CP-MK:** Mahasiswa Mampu memahami, menghitung Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan (Valuasi Ekonomi)

Soal :

1. Menurut anda apa valuasi ekonomi sumberdaya perikanan?, mengapa penelitian mengenai valuasi penting dilakukan.

2. Dengan luas hutan mangrove sebesar 5 hektar, dimana 65% dari total luas mangrove tersebut adalah tambak. Hitung keuntungan aktual dari manfaat langsung dari data di bawah ini

No	Jenis Manfaat	Nilai Manfaat Aktual (Rp/ha)	Biaya (ha)	
			Investasi	Operasional
		1	2	3
1	Benur	979.114	2.500.000	1.032.777
2	Kepiting	505.068	2.500.000	639.068
3	Tambak	996.887	8.225.930	2.959.027
Total				

3. Diket luas mangrove adalah 7 hektar dan nilai rupiah terhadap dolar adalah Rp. 14.307,25/dolar. Hitung nilai biodiversity mangrove tersebut, jika mengacu pada hasil penelitian Ruitenbeek (1992) adalah US \$15/ha/Tahun.
4. Diket : Panjang Pantai adalah 12m dengan Harga Break Water (1,5mx20mx5m) Daya tahan 20 th sebesar Rp. 1.474.313/m³ . jika nilai inflasi 2.83% pada tahun 2019. Hitunglah nilai dari manfaat penahan abrasi tersebut

9. Pedoman Penskoran Soal Uraian

No	Komponen Penilaian	Skor	Total Skor
1	1) Apa yang anda ketahui tentang mata kuliah Pengolahan data sosek perikanan 2) Kenapa mata kuliah ini penting bagi mahasiswa sosek perikanan 3) Apa tujuan dan fungsi dari pengolahan data sosek perikanan 4) Sebuah data dikatakan baik, bila memenuhi beberapa kreteria. Sebutkan dan jelaskan kreteria tersebut	25 25 25 25	100
2	1) Dari data diatas, lakukan uji Validitas dan Reliabilitas 2) Interpretasikan dari hasil uji tersebut	50 50	100
3	1). Dari data diatas, lakukan uji korelasi antara suku bunga terhadap investasi 2). Interpretasikan dari hasil uji tersebut	50 50	100
4	1) (a) Coba jelaskan apa yang dimaksud dengan asumsi klasik, (b) apa saja asumsi-asumsi yang ditetapkan dan (c) coba anda jelaskan mengapa tidak semua asumsi perlu dilakukan pengujian 2) Jelaskan kenapa heteroskedastisitas muncul dan apa konsekuensi dari adanya masalah heteroskedastisitas dalam model. 3) Diket (a) $Y = A + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + \dots + B_nX_n + e$ Atau $Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + \dots + B_nX_n + e$ (b) $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e$ Atau $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e$ silahkan uraikan arti dari notasi model di atas, serta informasi apa yang dapat di ungkap pada konstanta. 4) Jelaskan bagaimana variabel penjelas dapat dianggap sebagai prediktor terbaik dalam menjelaskan Y 5) Apa yang anda ketahui tentang (Jelaskan) : e. Koefisien determinasi	20 15 25 15	100

	f. Koefisien korelasi g. Uji t h. Uji F	25																																	
5	3) Dengan menggunakan metode kuadratis, carilah nilai Y 4) Buat dugaan nilai untuk dua tahun selanjutnya.	50 50	100																																
6	1. Menurut anda apa valuasi ekonomi sumberdaya perikanan?, mengapa penelitian mengenai valuasi penting dilakukan. 2. Dengan luas hutan mangrove sebesar 5 hektar, dimana 65% dari total luas mangrove tersebut adalah tambak. Hitung keuntungan aktual dari manfaat langsung dari data di bawah ini	15 35	100																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th rowspan="2">Jenis Manfaat</th> <th rowspan="2">Nilai Manfaat Aktual (Rp/ha)</th> <th colspan="2">Biaya (ha)</th> </tr> <tr> <th>Investasi</th> <th>Operasion</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Benur</td> <td>979.114</td> <td>2.500.000</td> <td>1.032.77</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Kepiting</td> <td>505.068</td> <td>2.500.000</td> <td>639.06</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Tambak</td> <td>996.887</td> <td>8.225.930</td> <td>2.959.02</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No		Jenis Manfaat	Nilai Manfaat Aktual (Rp/ha)	Biaya (ha)		Investasi	Operasion			1	2	3	1	Benur	979.114	2.500.000	1.032.77	2	Kepiting	505.068	2.500.000	639.06	3	Tambak	996.887	8.225.930	2.959.02	Total					
No	Jenis Manfaat					Nilai Manfaat Aktual (Rp/ha)	Biaya (ha)																												
		Investasi		Operasion																															
		1	2	3																															
1	Benur	979.114	2.500.000	1.032.77																															
2	Kepiting	505.068	2.500.000	639.06																															
3	Tambak	996.887	8.225.930	2.959.02																															
Total																																			
	3. Diket luas mangrove adalah 7 hektar dan nilai rupiah terhadap dolar adalah Rp. 14.307,25/dolar. Hitung nilai biodiversity mangrove tersebut, jika mengacu pada hasil penelitian Ruitenbeek (1992) adalah US \$15/ha/Tahun.	25																																	
	4. Diket : Panjang Pantai adalah 12m dengan Harga Break Water (1,5mx20mx5m) Daya tahan 20 th sebesar Rp. 1.474.313/m ³ . jika nilai inflasi 2.83% pada tahun 2019. Hitunglah nilai dari manfaat penahan abrasi tersebut	25																																	

10. Kontrak Perkuliahan

1. IDENTITAS MATAKULIAH

PROGRAM STUDI	:	Sosial Ekonomi Perikanan
MATAKULIAH	:	Pengolahan Data Sosek Perikanan
KODE MATAKULIAH	:	07035343
SKS	:	3
SEMESTER	:	VII (Tujuh)
MATAKULIAH	:	Statistik parametrik, statistik non parametrik,
PRASYARAT		Ekonometrika
DOSEN PENGAMPU	:	Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si

2. MANFAAT MATAKULIAH

Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu memahami konsep pengolahan data sosek perikanan dan mengaplikasikan beberapa pendekatan untuk penelitian sosial ekonomi perikanan

3. DESKRIPSI MATAKULIAH

Dalam Mata Kuliah Pengolahan Data sosek Perikanan Berisi Bahasan Tentang konsep dan pengertian Pengolahan data perikanan, fungsi dan tujuan. Uji Validitas dan Reliabilitas, Analisis Regresi Persamaan Tunggal dan Berganda, Analisis Model Pooled Time Series, Analisis dan Model Peramalan, dan Penilaian Ekonomi Sumberdaya Perikanan

4. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH, KEMAMPUAN KHUSUS, DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

No	Kemampuan Khusus	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	Menjelaskan konsep pengolahan data sosek	1.1 Menjelaskan Konsep Pengolahan data sosek perikanan

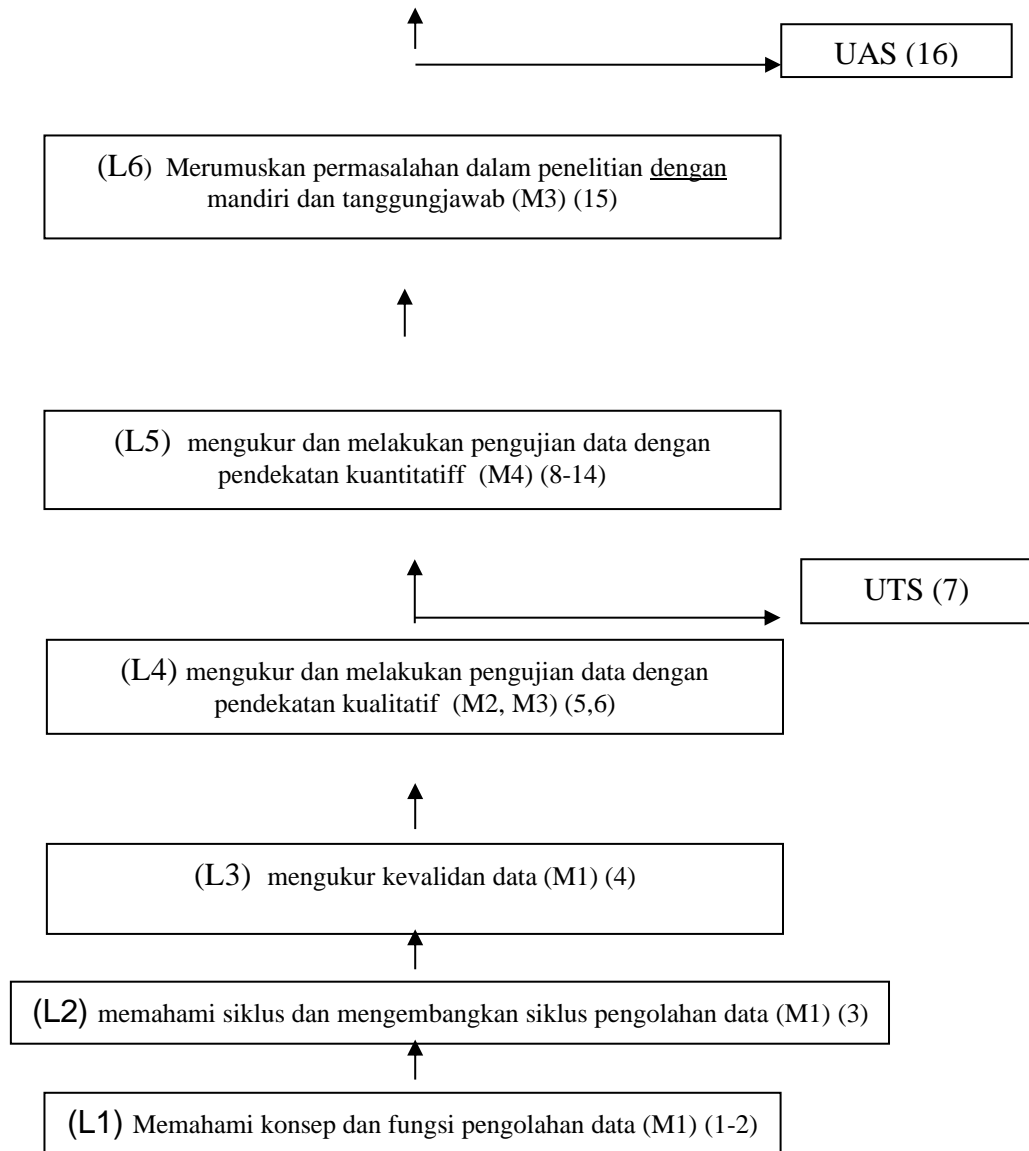
	perikanan, tujuan dan fungsi Pengolahan data sosek perikanan	1.2 Menjelaskan Tujuan dan fungsi dari Pengolahan data sosek perikanan 1.3 Menjelaskan Peranan Pengolahan data sosek perikanan Dalam Bidang Perikanan dan Kelautan.
2	Menjelaskan sifat dan siklus pengolahan data perikanan, serta bagaimana mengembangkan siklus pengolahan data perikanan.	2.1 Menjelaskan Sifat Pengolahan data 2.2 Menjelaskan Siklus pengolahan data sosek perikanan 2.3 Dan menjelaskan Pengembangan siklus pengolahan data
3	Menjelaskan dan melakukan pengukuran terhadap uji validitas dan reliabilitas data sosek perikanan	3.1 Menjelaskan konsep validitas dan aplikasinya 3.2 Menjelaskan konsep realibilitas dan aplikasinya 3.3 Membuat contoh perhitungan validitas dan realibilitas
4	Menjelaskan dan dan menguji nilai Korelasi	4.1 menjelaskan Pengertian dasar tentang korelasi 4.2 Melakukan Pengujian korelasi 4.3 Membuat Contoh perhitungan korelasi
5	Menjelaskan, menghitung dan mengaplikasikan analisis Regresi persamaan Tunggal dan Berganda	5.2 Menjelaskan Pengertian Dasar Analisis Regresi 5.2 Menjelaskan Penilaian Goodness of Fit dari model 5.3 Membuat Contoh Perhitungan Analisis Regresi Persamaan Tunggal
		1.4. Melakukan simulasi uji/perhitungan analisis regresi berganda
6		6.2 Menjelaskan Pengertian Peramalan (Forecasting

	Menjelaskan, menghitung dan mengaplikasikan peramalan (Forecasting)	6.2 Menjelaskan metode peramalan
		6.3 Membuat contoh perhitungan dengan pendekatan model deret waktu dan Model proyeksi Trend
7	Menjelaskan, menghitung dan mengaplikasikan Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan	7.2 Menjelaskan Konsep Dasar Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan
		7.2 Menjelaskan dan melakukan penilaian terhadap sumberdaya alam dengan metode : 1) Perubahan Produksi (<i>Productivity Change</i>) 2) Kehilangan Pendapatan (<i>Lost of Earning</i>) 3) Biaya Korbanan (<i>Opportunity cost</i>) 4) Biaya Preventif (<i>Preventive expenditure</i>) 5) Biaya Properti (<i>Property value</i>) 6) Perbedaan Upah (<i>Wage differential</i>) 7) Biaya Perjalanan (<i>Travel Cost Method</i>) 8) Proksi Terhadap Harga Pasar (<i>Surrogates</i>) 9) Biaya Pengganti (<i>Replacement cost</i>) 10) Metoda Kontingen (<i>Contingen Valuation Method</i>)
		7.3 Membuat skenario pemanfaatan sumberdaya alam secara efisien, equity dan sustainability

5. ORGANISASI MATERI

MI	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep maupun fungsi pengolahan data perikanan (KU1, KK1, P1)
M2	Mahasiswa mampu merumuskan masalah dan menyusun hipotesis Penelitian (KU1, KU2, KK2)

M3	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai metode penelitian (KU3, KK3,P1, P2)
M4	Mahasiswa mampu mengumpulkan, mengolah dan menginterpretasikan hasil secara logis dan sistematis (KK2, KK3, KK4, KK5 P1, P2, P3)
M5	Mahasiswa Mampu menyusun proposal penelitian (S1, S2, KK1, KU3, KU4, KU6)



6. MATERI/BAHAN BACAAN/REFERENSI

- 1) Adrianto L, Mujio, Wahyudin Y. 2004. Modul Pengenalan Konsep dan Metodologi Valuasi Ekonomi Sumberdaya Pesisir dan Laut. Bogor : Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor..
- 2) Adrianto L. 2005. Langkah-Langkah Pendugaan Nilai Ekonomi Mangrove. Bahan Pengantar Survey Valuasi Ekonomi Sumberdaya Mangrove. Jakarta : Kerjasama Antara Departemen Kelautan dan Perikanan dan PT Plarenco.
- 3) Boediono, 1981. Mengenal Beberapa Metode Kuantitatif dalam Ilmu Ekonomi. BPFE, Yogyakarta
- 4) Damodar N Gujarati & Dawn C.Poter, 2008. Basic Econometrics
- 5) Fauzi A. 2006. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- 6) Maddala, G.S., 1992. *Introduction to Econometrics*. Macmillan Pub. New York.
- 7) Mc Clave, et al. 1998. *Statistics for Business and Economics*. Prentice Hall, London.
- 8) Oktawati N, Qorih S, Darmansyah O, 2019. Analisis Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove dan aplikasinya dalam Menyusun Alternatif Kebijakan dalam Perencanaan Wilayah Pesisir. Unmul Pers
- 9) Pindyk, R.S. and Rubinfeld, D.L., 1990. *Econometrics Models and Econometrics Forecasting*. McGraw Hill, NY.
- 10) Ronald E. Walpole. Pengantar Statistika. PT. Gramedia. Jakarta. 1992.
- 11) Ronald E. Walpole dan Myers. *Probability & Statistics for Engineers & Scientists*. 8-Edition. 2007.

7. STRATEGI PERKULIAHAN

Strategi pembelajaran menggunakan metode:

- 1) CL melihat bagaimana mahasiswa dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan dari suatu kondisi masyarakat nelayan maupun sumberdaya perairannya dengan berbagai isu permasalahan yang cukup kompleks.
- 2) DL (discovery learning) saya juga menerapkan dalam perkuliahan saya dan
- 3) CI (Contextual Instruction).

8. TUGAS-TUGAS

Tugas dalam mata kuliah ini lebih banyak melakukan pematangan uji dari data-data yang diperoleh, baik data sekunder (BPS, DINas Perikanan, dll) maupun data Primer (mahasiswa melakukan kajian lapangan, kemudian membahasnya dikelas)

9. PENILAIAN DAN KRITERIA PENILAIAN

Penilaian dengan menggunakan skema, dengan ketentuan:

Penilaian kognitif melalui tes sumatif pada

- Kuis I (bentuk tes tertulis) dengan bobot nilai 20%
- UAS (bentuk tes tertulis: pilihan ganda dan essay) dengan bobot 40%
- Praktikum dengan bobot 20%
- Tugas dengan bobot 10%

Penilaian afektif melalui kedisiplinan dan kehadiran dengan bobot 10%

10. JADWAL PERKULIAHAN

No	Hari/Tanggal	Pokok Bahasan
1	Jum'at, 20 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none">• Membahas Konsep Pengolahan data sosek perikanan dan• Tujuan dan fungsi dari Pengolahan data sosek perikanan• Peranan Pengolahan data sosek perikanan Dalam Bidang Perikanan dan Kelautan.
2	Jum'at, 27 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none">d) Sifat Pengolahan datae) Siklus pengolahan data sosek perikananf) Pengembangan siklus pengolahan data
3	Jum'at, 1 September 2021	<ul style="list-style-type: none">e) konsep validitas dan aplikasinyaf) konsep realibilitas dan aplikasinyag) contoh perhitungan validitas dan realibilitas
4	Jum'at, 10 September 2021	<ul style="list-style-type: none">c) Pengertian dasar tentang korelasid) Pengujian korelasi.e) Contoh perhitungan korelasi
5	Jum'at, 15 September 2021	<ul style="list-style-type: none">d) Pengertian Dasar Analisis Regresie) Penilaian Goodness of Fit dari model
6	Jum'at, 22 September 2021	<ul style="list-style-type: none">f) Contoh Perhitungan Analisis Regresi Persamaan Tunggal
7	Jum'at, 29 September 2021	UTS

8	Jum'at, 6 Oktober 2021	d) Pengertian Peramalan (Forecasting) e) metode peramalan f) contoh perhitungan dengan pendekatan model deret waktu dan Model proyeksi Trend
9	Jum'at, 13 Oktober 2021	e) Konsep Dasar Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan f) Cara penilaian terhadap sumberdaya alam dengan metode :
10	Jum'at, 20 Oktober 2021	11) Perubahan Produksi (<i>Productivity Change</i>)
11	Jum'at, 27 Oktober 2021	12) Kehilangan Pendapatan (<i>Lost of Earning</i>) 13) Biaya Korbanan (<i>Opportunity cost</i>)
12	Jum'at, 3 November 2021	14) Biaya Preventif (<i>Preventive expenditure</i>) 15) Biaya Properti (<i>Property value</i>)
13	Jum'at, 10 November 2021	16) Perbedaan Upah (<i>Wage differential</i>) 17) Biaya Perjalanan (<i>Travel Cost Method</i>) 18) Proksi Terhadap Harga Pasar (<i>Surrogates</i>) 19) Biaya Pengganti (<i>Replacement cost</i>) 20) Metoda Kontingen (<i>Contingen Valuation Method</i>)
14	Jum'at, 16 November 2021	Membuat skenario pemanfaatan sumberdaya alam secara efisien, equity dan sustainability dengan metode extended cost benefit analysis (NPV dan BCR)
15	Mengikuti Kalender akademik	UAS

Samarinda November 2021

Ketua Tingkat

Dosen Pengampu

.....

Nurul Ovia Oktawati, S.Pi, M.Si

11. Check List Lembar Konsultasi

Nama/HP :
Institusi :
Prodi/Jurusan :
Matakuliah :
Fasilitator :

No.	TANGGAL	MATERI	KOMENTAR	PARAF
1		Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		
2		CP-MK		
		Sub CP-MK		
3		Analisis Pembelajaran		
4		Rencana Pembelajaran Semester (RPS)		
5		Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)		
6		Rencana Asesmen dan Evaluasi (RA&E)		
7		Coantoh Tes Uraian		
8		Pedoman Penskoran Soal Uraian		