

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**



**METODE SURVEI DAN ANALISIS SUMBERDAYA PERAIRAN  
Semester Ganjil**

**Oleh:**

**Ir. Akhmad Rafii, S.Pi., M.Si., IPU (AR)**

**Dr. Aditya Irawan, S.Pi., M.Si (AI)**

**Dr. Moh. Mustakim, S.Pi., M.Si (MM)**

**PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

**UNIVERSITAS MULA WARMAN  
SAMARINDA**

**2021**

## **I. Deskripsi Mata Kuliah:**

Matakuliah ini membahas mengenai metode Survey dan analisis Komponen Sumberdaya Perairan

## **II. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK):**

- Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep dan implementasi dari metode survei dan analisis sumberdaya perairan
- Mahasiswa mampu memahami mendeskripsikan, membaca hasil dari suatu metode survei analisis sumberdaya perairan
- Mahasiswa mampu menjelaskan, dan menginterpretasikan hasil dari suatu metode survei analisis sumberdaya perairan

## **III. PIP Unmul yang di Integrasikan :**

Mampu mengaplikasikan konsep Metode metode survei Analisis Sumberdaya Perairan yang dapat digunakan untuk memahami dan membantu dalam mengelola dan menyelesaikan masalah dalam lingkungan perairan dan kelautan di area hutan tropis lembap di pulau Kalimantan.

## **IV. Daftar Referensi:**

1. Agus S.. 1994. Ekologi Kuantitatif (Metode Analisis Populasi dan Komunitas. 1994.. Penerbit Usaha Nasional-Surabaya. ISBN: 979-510-016-5
2. Asdak, C. 2010. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Yogyakarta:UGM Press
3. English S, Wilkinson C, Baker V. 1994. Survey Manual for Tropical Marine Resources. Townsville (AU): AIMS Pr
4. Hill J, Wilkinson C. 2004. Methods for Ecological of Coral Reefs. A Resource for Managers. Townsville (AU): AIMS Pr.
5. Suripin. 2002. Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air. Yogyakarta
6. Sugiyono, 2006. Statistik Untuk Penelitian, Bandung : CV. Alfa Beta
7. Steel, R. G. D., dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika. Edisi ke-4. Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. Sumantri)

## V. Jadwal Kegiatan

No .	Pertemuan	Capaian Pembelajaran Khusus	Ruang Lingkup/Pokok bahasan	Materi/Sub pokok bahasan	Metode Pembelajaran	Media Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi	Dosen
1.	I	Mahasiswa mampu memahami dan Menjelaskan Menjelaskan Makna Metode Survey Sumberdaya Perairan	Pengantar dan Kontrak Belajar	- Kontrak pembelajaran - Manfaat mempelajari Mata Kuliah Metode Survey Sumberdaya Perairan	Pemaparan dan diskusi	LCD projector	Mahasiswa aktif bertanya dan merespon pertanyaan	TM: 2x50"  TT/Quiz 2x60"  BM: 2x60"	Agus, S. 2014. Ekologi Kuantitatif (Metode Analisis Populasi dan Komunitas	AR
2.	II, III dan IV	Mahasiswa mampu memahami dan Menjelaskan Menjelaskan pengertian dan penerapan Metode survey : 1. Lincon Peterson 2. Random Sampling 3. Sampling Berlapis 4. Purposive sampling	Pengertian dan Aplikasi	Konsep Metode survey kuantitatif dan kualitatif	<i>Case Based Learning</i>	LCD projector	Mahasiswa aktif bertanya dan merespon pertanyaan	TM: 2x50"  TT/Quiz 2x60"  BM: 2x60"	Agus, S. 2014. Ekologi Kuantitatif (Metode Analisis Populasi dan Komunitas	AR
3.	V dan VI	Mahasiswa mampu memahami dan Menjelaskan pengertian dan penerapan Metode survey Terumbu Karang	Pengertian dan Aplikasi Metode survey terumbu karang	Konsep Metode Survei LIT dan Manta Tow	Pemaparan dan diskusi	LCD projector	Mahasiswa aktif bertanya dan merespon pertanyaan	TM: 2x50"  TT/Quiz 2x60"  BM:	English S, Wilkinson C, Baker V. 1994. Survey Manual for Tropical Marine Resources.	AR

No .	Pertemuan	Capaian Pembelajaran Khusus	Ruang Lingkup/Pokok bahasan	Materi/Sub pokok bahasan	Metode Pembelajaran	Media Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi	Dosen
								2x60"	Townsville (AU): AIMS Pr Hill J, Wilkinson C. 2004. Methods for Ecological of Coral Reefs. A Resource for Managers. Townsville (AU): AIMS Pr.	
4	VI	Mahasiswa Memahami Metode Survey dan Analisis SDP Ekosistem Pesisir	Interaksi Ekosistem Pesisir	Konsep interaksi ekosistem pesisir berupa ekosistem Mangrove, Padang lamun dan Terumbu Karang	Pemaparan , diskusi <i>Case dan Based Learning</i>	LCD projector	Mahasiswa aktif bertanya dan merespon pertanyaan	TM: 2x50" TT/Quiz 2x60" BM: 2x60"	Biologi Laut : Suatu Pendekatan Ekologis James W. Nybakken PT. Gramedia Jakarta	AI
5	VII dan VIII	Mahasiswa Memahami Metode Survey dan Analisis SDP Ekosistem Lamun dan Rumput Laut		Konsep koleksi data dengan implemtasi transek dan kuadran untuk analisis data indeks ekologi padang lamun dan rumput laut	Pemaparan dan diskusi	LCD projector	Mahasiswa aktif bertanya dan merespon pertanyaan	TM: 2x50" TT/Quiz 2x60" BM: 2x60"	Biologi Laut : Suatu Pendekatan Ekologis James W. Nybakken PT. Gramedia Jakarta	AI
<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>										
6	IX dan X	Mahasiswa		Konsep koleksi	Pemaparan dan	LCD projector	Mahasiswa	TM:	Biologi Laut :	AI

No .	Pertemuan	Capaian Pembelajaran Khusus	Ruang Lingkup/Pokok bahasan	Materi/Sub pokok bahasan	Metode Pembelajaran	Media Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi	Dosen
		Memahami Metode Survey dan Analisis SDP Mangrove		data dengan implemtasi transek dan kuadran untuk analisis data indeks ekologi ekositem mangrove	diskusi		aktif bertanya dan merespon pertanyaan	2x50" TT/Quiz 2x60"  BM: 2x60"	Suatu Pendekatan Ekologis James W. Nybakken PT. Gramedia Jakarta	
7	XI	Mahasiswa mampu memahami konsep interaksi kegiatan di teresterial dan implikasinya terhadap Sumberdaya Perairan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tata Guna Lahan</li> <li>• Varibel Meteorologi</li> <li>• Karakteristik DAS</li> <li>• Debit Run Off</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potensi dan Dampak Kegiatan land clearing</li> <li>• Intensitas curah Hujan</li> <li>• Topografi</li> <li>• Kelerangan</li> <li>• Koefisien Run Off</li> <li>• Analisis Debit Run Off</li> </ul>	Pemaparan, diskusi dan <i>Case Based Learning</i>	LCD projector	Mahasiswa aktif bertanya dan merespon pertanyaan	TM: 2x50"  TT/Quiz 2x60"  BM: 2x60"	Asdak, C. 2010. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Yogyakarta: UGM Press  Suripin. 2002. Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air. Yogyakarta	MM
8	XII dan XIII	Mahasiswa mampu memahami konsep interaksi kegiatan di teresterial : Peningkatan Debit Run Off Debit Air Sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrumen Survey Debit Air Sungai</li> <li>• Metode Survey dan Analisis Debit Air Sungai</li> <li>• Metode Surveu dan</li> </ul>	Metode dan aplikasi survey pengukuran Variabel Kecepatan, Luas Penampang dan Beban sedimentasi	Pemaparan, diskusi dan <i>Case Based Learning</i>	LCD projector	Mahasiswa aktif bertanya dan merespon pertanyaan	TM: 2x50"  TT/Quiz 2x60"  BM: 2x60"	Asdak, C. 2010. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Yogyakarta: UGM Press  Suripin. 2002.	MM

No .	Pertemuan	Capaian Pembelajaran Khusus	Ruang Lingkup/Pokok bahasan	Materi/Sub pokok bahasan	Metode Pembelajaran	Media Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi	Dosen
			Analisis Beban Sedimentasi Air Sungai						Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air. Yogyakarta	
9	XIV, XV dan XVI	Mahasiswa mampu memahami instrumen Analisis Sumberdaya Perairan	Aplikasi Analisis Statistika Non Parametrik dan Parametrik	Aplikasi Analisis SDP Statistika Non Parametrik: PCA CA dan Chi Kuadrat. Aplikasi Analisis Sumberdaya Perairan dengan menggunakan statistika parametrik :Analisis Varians, Uji-t, Korelasi dan Regresi	<i>Case Based Learning</i>	LCD projector	Mahasiswa aktif bertanya dan merespon pertanyaan	TM: 2x50" TT/Quiz 2x60" BM: 2x60"	Sugiyono, 2006. Statistika Untuk Penelitian, Bandung : CV. Alfa Beta  Steel, R. G. D., dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika. Edisi ke-4. Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. Sumantri).	AI dan MM
<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>										

**TM;** Tatap Muka; **TT;** Tugas Terstruktur; **BM:** Belajar Mandiri

## **VI. Ealuasi Hasil Belajar Mahasiswa**

- Komponen nilai:
  - Praktikum 20%
  - Quis/Tugas Terstruktur 30%
  - Afektif 10%
  - UAS 40%
- Nilai D dan E diberikan untuk yang tidak lengkap
- Nilai E khusus untuk yang tidak jujur saat ujian
- Tugas terstruktur: makalah singkat tentang metode survei sumberdaya perairan. Tugas diberikan dikerjakan secara kelompok dan atau mandiri.

Skala Penilaian (berdasarkan PAP Unmul)

- Nilai mutu A untuk nilai  $\geq 80$
- Nilai mutu B untuk nilai 70 - 79,99
- Nilai mutu C untuk nilai 60 - 69,99
- Nilai mutu D untuk nilai 40 - 59,99
- Nilai mutu E untuk nilai  $> 40$

## **VII. Evaluasi Proses Pembelajaran**

Evaluasi proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model diskusi/Quis dan Afektif dengan para peserta terkait dengan pelaksanaan proses pembelajaran yang telah dilakukan.