

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Fakultas	:	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi	:	Pengelolaan Sumberdaya Perikanan
Nama Matakuliah/Bobot	:	Pengelolaan DAS dan Lahan Basah / 3 SKS
Kode Matakuliah	:	
Matakuliah Prasyarat	:	
Dosen Pengampu	:	1. Hamdhani, SP, M.Sc, Ph.D 2. Dr. Aditya Irawan, S.Pi.,M.Si 3. Ir. Muhammad Yasser MF, S.Pi.M.Si IPU.
Koordinator Program Studi	:	Hamdhani, SP, M. Sc, Ph.D

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

1. Ranah Sikap

- Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. (S8)
- Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. (S9)
- Menunjukkan sikap sebagai peneliti dan pengelola kawasan yang bertanggung jawab pada pengembangan ilmu pengetahuan dan optimalisasi fungsi kawasan (S11)

2. Ranah Keterampilan Umum

- Mampu menerapkan pemikiran di bidang pengelolaan DAS dan lahan basah secara logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai potensi kawasan. (KU1)
- Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur; (KU2)
- Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang pengelolaan DAS dan lahan basah, berdasarkan hasil analisis informasi dan data; (KU5)



3. *Ranah Keterampilan Khusus*

- a. Menguasai dan menerapkan keilmuan pengelolaan DAS dan lahan basah dalam melaksanakan tugas sebagai pengelola kawasan atau pengambil keputusan. (KK1)
- b. Mampu mengembangkan konsep bidang keilmuan pengelolaan DAS dan lahan basah dengan berbagai alternatif metode, model, dan strategi pengelolaan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan bidang pengelolaan DAS dan lahan basah. (KK2)
- c. Mampu mengaplikasikan konsep, materi dan metode pengelolaan DAS dan lahan basah secara luas dan mendalam. (KK6)
- d. Melaksanakan penelitian berkaitan dengan pengelolaan DAS dan lahan basah (KK8)

4. *Ranah Pengetahuan*

- a. Menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan dalam lingkup pengelolaan DAS dan lahan basah untuk merancang dan mengelola kawasan yang kreatif , inovatif dan kontekstual. (P1)
- b. Menguasai konsep-konsep, materi dan metode disiplin keilmuan bidang pengelolaan DAS dan lahan basah yang serumpun. (P2)
- c. Menguasai landasan pengelolaan DAS dan lahan basah. (P4)
- d. Menguasai konsep dasar teori pengelolaan DAS dan lahan basah untuk merancang, mengelola dan melakukan evaluasi kawasan DAS dan lahan basah (P5)

b. *Capaian Pembelajaran MK:*

Setelah mengikuti perkuliahan pengelolaan DAS dan lahan basah, mahasiswa diharapkan mampu terlibat dalam upaya-upaya pengelolaan DAS dan lahan basah.

c. *PIP Unmul yang di Integrasikan:*

Mampu merancang konsep inovasi di bidang sehubungan dengan upaya-upaya pengelolaan DAS dan lahan basah (2.6.1)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN

No. Dok. : 001

Tgl. Terbit : 25 Januari 2022

No. Revisi : 1

Hal

- Mampu merancang konsep upaya-upaya pengelolaan DAS dan lahan basah secara umum (2.8.1)

d. Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah pengelolaan DAS dan lahan basah bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada para mahasiswa tentang konsep, prosedur, komponen, hakikat, strategi dan teknik pengelolaan DAS dan lahan basah. Hasil akhir dari perkuliahan ini adalah mahasiswa dapat menyusun dan mengembangkan metode pengelolaan DAS dan lahan basah.

e. Daftar Referensi :

1. Heathcote, I. W. (2009). *Integrated watershed management: principles and practice*. John Wiley & Sons.
2. Naiman, R. J., Bisson, P. A., Lee, R. G., & Turner, M. G. (1992). Watershed management. *Balancing sustainability and environmental change*.
3. Kerr, J. (2007). Watershed management: lessons from common property theory. *International Journal of the Commons*, 1(1), 89-109.
4. Sheng, T. (1990). Watershed management field manual. *FAO conservation guide*, 13(6), 148.
5. Brooks, K. N., Ffolliott, P. F., Gregersen, H. M., & Thames, J. L. (1991). *Hydrology and the management of watersheds*. Iowa State University Press.
6. Asdak, C. (2023). *Hidrologi dan pengelolaan daerah aliran sungai*. UGM PRESS.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
 PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN

No. Dok. : 001

Tgl. Terbit : 25 Januari 2022

No. Revisi : 1

Hal

Pert. Ke	Kemampuan Khusus/Sub CPMK	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian		Bobot	Ref.
						Jenis	Kriteria		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep DAS	Mampu menjelaskan konsep DAS	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian DAS sebagai kesatuan ekosistem sebagai bentanglahan dan sebagai sistem hidrologi Menjelaskan permasalahan DAS dari aspek lahan air dan kependudukan serta cara identifikasi permasalahan DAS 	Tatap muka, diskusi di kelas	<ol style="list-style-type: none"> Perkenalan dosen dan mahasiswa Pengantar perkuliahan Praktikum pengenalan pengelolaan DAS dan lahan basah 	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991
2.	Mahasiswa mampu menjelaskan DAS penting untuk dikelola	Mampu menjelaskan DAS penting untuk dikelola	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian pengelolaan mengapa DAS harus dikelola secara terpadu serta memberikan dasar-dasar pengelolaan DAS Menjelaskan lingkup kajian pengelolaan DAS 	Tatap muka, diskusi di kelas	<ol style="list-style-type: none"> Mengenal bentuk pengelolaan mengapa DAS harus dikelola secara terpadu serta memberikan dasar-dasar pengelolaan DAS Melihat lingkup kajian pengelolaan DAS 	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991
3.	Mahasiswa mampu menjelaskan parameter hidrologi yang digunakan untuk menilai tingkat kekritisitas DAS	Mampu menjelaskan parameter hidrologi yang digunakan untuk menilai tingkat kekritisitas DAS	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan parameter hidrologi yang digunakan untuk menilai tingkat kekritisitas DAS 	Tatap muka, diskusi di kelas	Mengamati beberapa parameter hidrologi yang digunakan untuk menilai tingkat kekritisitas DAS	Quis	Pilihan ganda	100	Heathcote, 2009
4.	Mahasiswa mampu	Mampu	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan parameter lahan 	Tatap muka, diskusi di kelas	Mencoba simulasi contoh parameter	Quis	Pilihan	100	Kerr, 2007



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
 PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN

No. Dok. : 001

Tgl. Terbit : 25 Januari 2022

No. Revisi : 1

Hal

Pert. Ke	Kemampuan Khusus/Sub CPMK	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian		Bobot	Ref.
						Jenis	Kriteria		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	parameter lahan yang dapat digunakan untuk menilai kekritisitas DAS dari aspek lahan dan menjelaskan pendekatan dalam menghitung parameter lahan	menjelaskan parameter lahan yang dapat digunakan untuk menilai kekritisitas DAS dari aspek lahan dan menjelaskan pendekatan dalam menghitung parameter lahan	yang dapat digunakan untuk menilai kekritisitas DAS dari aspek lahan dan menjelaskan pendekatan dalam menghitung parameter lahan		lahan yang dapat digunakan untuk menilai kekritisitas DAS dari aspek lahan dan menjelaskan pendekatan dalam menghitung parameter lahan		ganda		
5.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep kekritisitas DAS dari aspek untuk menilai tingkat kekritisitas DAS dari aspek kpendudukan dan menjelaskan parameter kpendudukan untuk menilai tingkat kekritisitas DAS	Mampu menjelaskan konsep kekritisitas DAS dari aspek untuk menilai tingkat kekritisitas DAS dari aspek kpendudukan dan menjelaskan parameter kpendudukan untuk menilai tingkat kekritisitas DAS	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep kekritisitas DAS dari aspek untuk menilai tingkat kekritisitas DAS dari aspek kpendudukan dan menjelaskan parameter kpendudukan untuk menilai tingkat kekritisitas DAS 	Tatap muka, diskusi di kelas	Mempraktekan simulasi menilai tingkat kekritisitas DAS dari aspek kpendudukan dan menjelaskan parameter kpendudukan untuk menilai tingkat kekritisitas DAS	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991
6.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep penataan ruang DAS dan arti penting tata ruang dalam pembangunan	Mampu menjelaskan konsep penataan ruang DAS dan arti penting tata ruang	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep penataan ruang DAS dan arti penting tata ruang dalam pembangunan berkelanjutan 	Tatap muka, diskusi di kelas	Mereview beberapa publikasi ilmiah terkait konsep penataan ruang DAS dan arti penting tata ruang dalam	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
 PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN

No. Dok. : 001

Tgl. Terbit : 25 Januari 2022

No. Revisi : 1

Hal

Pert. Ke	Kemampuan Khusus/Sub CPMK	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian		Bobot	Ref.
						Jenis	Kriteria		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	berkelanjutan	dalam pembangunan berkelanjutan			pembangunan berkelanjutan				
7.	Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam kawasan lindung, dasar hukum kawasan lindung dan kriteria penetapan kawasan lindung	Mampu menjelaskan macam-macam kawasan lindung, dasar hukum kawasan lindung dan kriteria penetapan kawasan lindung	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan macam-macam kawasan lindung, dasar hukum kawasan lindung dan kriteria penetapan kawasan lindung 	Tatap muka, diskusi di kelas	Menumpulkan literatur sehubungan dengan jenis-jenis kawasan lindung, dasar hukum kawasan lindung dan kriteria penetapan kawasan lindung	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991; Sheng 1990
8.	Mahasiswa mampu menjelaskan peranan evaluasi lahan dalam pengelolaan DAS	Mampu menjelaskan peranan evaluasi lahan dalam pengelolaan DAS	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan peranan evaluasi lahan dalam pengelolaan DAS 	Tatap muka, diskusi di kelas	Mereview beberapa publikasi ilmiah terkait peranan evaluasi lahan dalam pengelolaan DAS	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991; Asdak 2023
9.	Mahasiswa mampu menjelaskan skala prioritas pengelolaan serta cara menetapkan daerah prioritas pengelolaan secara keruangan	Mampu menjelaskan skala prioritas pengelolaan serta cara menetapkan daerah prioritas pengelolaan secara keruangan	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan skala prioritas pengelolaan serta cara menetapkan daerah prioritas pengelolaan secara keruangan 	Tatap muka, diskusi di kelas	Mensimulasikan skala prioritas pengelolaan serta cara menetapkan daerah prioritas pengelolaan secara keruangan	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991; Asdak 2023
10.	Mahasiswa mampu menjelaskan cara-cara menyusun matrik permasalahan dan	Mampu menjelaskan cara-cara menyusun matrik	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan cara-cara menyusun matrik permasalahan dan alternatif konservasi Menjelaskan teknik- teknik 	Tatap muka, diskusi di kelas	Melakukan simulasi menyusun matrik permasalahan dan alternatif konservasi dan menjelaskan	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991; Asdak 2023



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
 PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN

No. Dok. : 001

Tgl. Terbit : 25 Januari 2022

No. Revisi : 1

Hal

Pert. Ke	Kemampuan Khusus/Sub CPMK	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian		Bobot	Ref.
						Jenis	Kriteria		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	alternatif konservasi dan menjelaskan teknik- teknik konservasi lahan dan air	permasalahan dan alternatif konservasi dan menjelaskan teknik- teknik konservasi lahan dan air	konservasi lahan dan air		teknik- teknik konservasi lahan dan air				
11.	Mahasiswa mampu menjelaskan kerangka dasar menyusun organisasi pengelolaan DAS Secara terpadu	Mampu menjelaskan kerangka dasar menyusun organisasi pengelolaan DAS Secara terpadu	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan kerangka dasar menyusun organisasi pengelolaan DAS Secara terpadu 	Tatap muka, diskusi di kelas	Meninjau struktur organisasi pengelolaan DAS secara lokal	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991; Asdak 2023
12.	Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup pemantauan dan evaluasi DAS	Mampu menjelaskan ruang lingkup pemantauan dan evaluasi DAS	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan ruang lingkup pemantauan dan evaluasi DAS 	Tatap muka, diskusi di kelas	Telaah publikasi ilmiah terkait ruang lingkup pemantauan dan evaluasi DAS	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991; Asdak 2023
13.	Mahasiswa mampu menjelaskan teknik pemantauan dan evaluasi debit aliran, kualitas air, lahan dan kependudukan	Mampu menjelaskan teknik pemantauan dan evaluasi debit aliran, kualitas air, lahan dan kependudukan	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teknik pemantauan dan evaluasi debit aliran, kualitas air Menjelaskan teknik pemantauan dan evaluasi lahan Menjelaskan teknik pemantauan dan evaluasi penduduk 	Tatap muka, diskusi di kelas	Mensimulasi teknik pemantauan dan evaluasi debit aliran, kualitas air, lahan dan kependudukan	Quis	Pilihan ganda	100	Brooks et al., 1991; Asdak 2023



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN

No. Dok. : 001

Tgl. Terbit : 25 Januari 2022

No. Revisi : 1

Hal

Tugas mahasiswa dan penilaiannya:


Mengetahui Koordinator Program Studi



(Lily Inderia Sari, S.Pi, M.Si)

Samarinda, 25 Januari 2022

Dosen Pengampu/Penanggung Jawab MK



(Hamdhani, S.P., M.Sc., Ph.D.)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN

No. Dok. : 001

Tgl. Terbit : 25 Januari 2022

No. Revisi : 1

Hal

Rubrik Penilaian Partisipasi untuk Metode Kasus (*Case Method*)

NO	SKALA PARTISIPASI	KETERANGAN	NILAI
1	Lemah/Weak	Merespon sesuai waktu namun pemahaman terhadap kasus lemah	50 - 60
2	Terbatas/Limited	Merespon sesuai waktu dan memahami kasus dengan baik	61 - 70
3	Sedang/Moderate	Merespon sesuai waktu, memahami kasus dengan baik serta memiliki pengetahuan/ide yang relevan tapi masih terbatas	71 - 80
4	Kuat/Strong	Merespon sesuai waktu, memahami kasus dengan baik serta memiliki pengetahuan dan ide yang relevan dari sumber yang beragam.	81 - 90
5	Luar Biasa/Exceptional	Merespon sesuai waktu, memahami kasus dengan baik serta memiliki pengetahuan dan ide yang relevan dari sumber yang beragam serta memiliki gagasan/solusi yang tepat	91 - 100



Rubrik Penilaian Diri Metode Kasus (*Case Method*)

NO	Pernyataan	kondisi	Keterangan
1	Pemahaman tentang masalah		1. Belum Memahami 2. Kurang Memahami 3. Sangat Memahami
2	Pemahaman tentang solusi/proyek		
3	Pemahaman tentang gambaran produk/proyek sebagai hasil akhir		
4	Pemahaman tentang pentingnya kolaborasi dalam mengerjakan proyek		

Contoh Instrumen Penilaian Sebaya

No	Pernyataan	PENILAIAN	
		Ada	Tidak
1	Menyampaikan gagasan/solusi dengan landasan yang jelas dan rasional		
2	Memberikan dukungan kepada ide/gagasan/solusi teman		
3	Terlibat secara aktif dalam proses pengerjaan proyek		
4	Memiliki ide dan/atau inisiatif yang konstruktif		
5	Menghargai produk/proyek teman		
6	Memiliki semangat untuk terus belajar walaupun ada kegagalan		
7	Terampil menggunakan alat dan bahan yang diperlukan dalam pengerjaan proyek		



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN

No. Dok. : 001

Tgl. Terbit : 25 Januari 2022

No. Revisi : 1

Hal