

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) KURIKULUM 2021

PRODI S1 PWK

Matakuliah:
**SUMBER DAYA DAN GEOLOGI
LINGKUNGAN**

Kode : F11212007

UNIVERSITAS TADULAKO
2024



UNIVERSITAS TADULAKO
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI S1 PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

No. Dokumen
.....

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Pengesahan	No. Revisi 03	Jumlah Hal 18	Tanggal Penyusunan Januari 2024	
Mata Kuliah (MK) : Sumber Daya dan Geologi Lingkungan	Kode Mata Kuliah F11212007	Rumpun Mata Kuliah WAJIB PROGRAM STUDI	BOBOT (sks) 3	Semester II
Program Studi: S1 PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA	Dosen Pengampu: 1. Dr. Ir. Abdul Gani Akhmad, M.Si. 2. Aziz Budianta, S.SI., M.T. 3. Dr. Sukardan Tawil, S.T., M.T. 4. Supriadi Takwim, S.T., M.Eng. 5. Sri Mulyati, S.Si., M.Sc., 6. Dita Septyana, S.Pd., M.Sc.		Koordinator Prodi, Ir. Iwan Setiawan Basri, ST., M.Si	
Matakuliah Prasyarat				
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. Sikap S3 : Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila S9 : Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri 2. Keterampilan Umum KU1 : 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 KU3 : Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan 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 KU8 : Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri 3. Keterampilan Khusus			

	<p>KK1 : Mampu menerapkan konsep umum maupun teoritis untuk menyelesaikan masalah dalam bidang perencanaan wilayah dan kota</p> <p>KK2 : Mampu menerapkan prinsip dan proses dalam bidang perencanaan wilayah dan kota</p> <p>KK3 : Mampu menganalisis potensi dan permasalahan konteks keruangan maupun non keruangan dalam permasalahan perencanaan wilayah dan kota</p> <p>4. Penguasaan Pengetahuan</p> <p>PP1 : Menguasai konsep teoritis yang relevan digunakan dalam bidang perencanaan wilayah dan kota</p> <p>PP3 : Menguasai teknik analisis berbasis ipteks yang relevan dalam bidang perencanaan wilayah dan kota</p>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	<p>CPMK1 : Memahami Dasar-dasar Sumber Daya secara Global dan Nasional</p> <p>CPMK2 : Memahami kaitan sumber daya manusia dengan sumber daya alam dan kualitas hidup</p> <p>CPMK3 : Memahami ilmu geologi dan permasalahan lingkungan, proses-proses geologi, perubahan bentang alam dan sumber daya geologi</p> <p>CPMK4 : Memahami Kondisi Geologi Suatu Wilayah sebagai dasar dalam perencanaan ruang.</p> <p>CPMK5 : Memahami peran ilmu geologi lingkungan dalam perencanaan tata guna lahan berwawasan lingkungan dan pengembangan wilayah</p> <p>CPMK6 : Menerapkan Konsep Dasar Geologi dalam Perencanaan dan Pengembangan Wilayah</p>
Deskripsi Matakuliah	<p>Secara Subtansi Mata Kuliah Sumber Daya dan Geologi Lingkungan terdiri atas Ilmu Dasar Sumber Daya, Ekologi Kawasan dan Geologi Lingkungan.</p> <p>Ilmu Sumber Daya Alam membahas tentang segala sesuatu yang berasal dari alam yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan kesejahteraan manusia. Sumber daya alam di bumi yang menyangkut abiotik dan biotik termasuk pemanfaatan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam rangka meningkatkan kesejahteraan ekonomi.</p> <p>Ilmu Geologi Lingkungan membahas tentang dasar-dasar pengetahuan tentang geologi wilayah, permasalahan lingkungan, proses-proses geologi dan perubahan bentang alam, dan pengenalan bahaya geologi yang dapat menimbulkan bencana. Mata kuliah ini juga membahas tentang peran perencanaan serta pengembangan tata ruang dan penataan lahan dengan mempertimbangkan aspek-aspek sumber daya dan bahaya geologi secara terpadu dan proposional.</p>
Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar-dasar Sumber Daya Alam dan Manusia 2. Ekologi Kawasan 3. Geologi Lingkungan 4. Ruang Lingkup dan Manfaat Geologi Lingkungan 5. Hubungan Antara Sumber Daya dan Geologi Lingkungan dalam Perencanaan dan Pengembangan Wilayah 6. Perencanaan Wilayah dengan Memperhatikan Bahaya Geologi

Pert Ke	Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran		Pustaka	Waktu (Menit)	Pengalaman Belajar	Bobot Penyajian %
				Luring (5)	Daring (6)				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Diharapkan mahasiswa dapat Mengetahui ruang lingkup & bahasan mata kuliah.	Mahasiswa menyepakati aturan main perkuliahan/kontrak perkuliahan	RPS dan kontrak perkuliahan	Ceramah, Tanya Jawab dan diskusi	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	Pemahaman dengan berdiskusi	%
2	Mahasiswa memahami Definisi dan Ruang Lingkup Sumber Daya dan Geologi Lingkungan dalam Perencanaan Pengembangan Wilayah	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu Menjelaskan pengertian dan dasar-dasar sumber daya Mahasiswa Mampu Menjelaskan Ruang Lingkup Sumber Daya dan geologi Lingkungan Mahasiswa Mampu Menjelaskan Hubungan Antara Sumber Daya dan Geologi Lingkungan dengan Perencanaan dan Pengembangan Wilayah 	<ul style="list-style-type: none"> Definisi dan Ruang Lingkup Sumber Daya Definisi dan Ruang Lingkup Geologi Lingkungan Manfaat Sumber Daya dan Geologi Lingkungan Pengertian dan Peranan Sumber Daya Alam dan Geologi Lingkungan Dalam Perencanaan Pembangunan Wilayah 	Ceramah, Tanya Jawab, diskusi,	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> Pemahaman dengan berdiskusi Penguasaan materi Pre-test 	%

3	Mahasiswa memahami Aspek Global dan Nasional Sumber daya dan geologi lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiwa mampu Menjelaskan Aspek Sumber daya dan Geologi Lingkungan Baik Global Maupun Nasional 2. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Manfaat Sumber daya dan Geologi Lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> - Sumber Daya Secara Global - Sumber Daya Secara Nasional - Manfaat Sumber Daya Alam dan Geologi Lingkungan, Kaitannya dengan Perencanaan Wilayah 	Ceramah, Tanya Jawab, diskusi,	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman dengan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Pre-test 	%
4	Mahasiswa Memahami Permasalahan Sumber Daya Serta Ekonomi Sumber Daya Alam	Mahasiswa Mampu Menjelaskan Permasalahan Sumber Daya Serta Ekonomi Sumber Daya Alam	<ul style="list-style-type: none"> - Permasalahan Sumber Daya - Batasan Pertumbuhan dan Isu Pokok Sumber Daya Alam - Ilmu Ekonomi dan Ekonomi Sumber Daya Manusia dan Alam - Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan - Kelangkaan Sumber Daya Alam 	Ceramah, Tanya Jawab, diskusi,	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman dengan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Pre-test Tugas Mandiri 	%

			- Pemikiran Terhadap Masalah Sumber Daya dan Geologi Lingkungan oleh Kelompok Pemerhati Lingkungan, Kelompok Ekonom, Kelompok Non Pemerintah, dan Kelompok Pemerintah						
5	Mahasiswa Memahami Proses Geologi dan Perubahan Bentang Alam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Proses Geologi 2. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Proses Perubahan Bentang Alam 3. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Teori Geologi Struktur 4. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Teori Tektonik Lempeng 	<ul style="list-style-type: none"> - Proses geologi pembentukan bumi - Jenis-jenis Batuan - Bentang alam dan Geomorfologi suatu wilayah - Dasar-dasar Geologi Struktur - Teori Tektonik Lempeng - Sifat keteknikan pada batuan dasar dan tanah 	Ceramah, Tanya Jawab, diskusi,	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman dengan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Pre-test Tugas Mandiri 	%

6	Mahasiswa Memahami Sumber Daya dan Bahaya Geologi	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa Mampu Menjelaskan Sumber Daya Geologi Mahasiswa Mampu Menjelaskan Bahaya Geologi 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis Sumber daya Geologi Jenis-Jenis Bahaya Geologi Karakteristik Bahaya Geologi yang dapat mengakibatkan Bencana 	Ceramah, Tanya Jawab, diskusi,	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> Pemahaman dengan berdiskusi Penguasaan materi Pre-test Tugas Mandiri 	%
7	Mahasiswa memahami Pengaruh Kondisi Geologi Terhadap Perencanaan Suatu Daerah	Mahasiswa Mampu Menjelaskan Pengaruh Kondisi Geologi Terhadap Perencanaan Suatu Daerah	<ul style="list-style-type: none"> Informasi Geologi Dalam Penataan Ruang Penilaian Kondisi Awal Lingkungan Perencanaan Awal Data fisik kondisi lingkungan Perencanaan Ulang 	Ceramah, Tanya Jawab, diskusi,	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> Pemahaman dengan berdiskusi Penguasaan materi Pre-test Tugas Mandiri 	%
8	UTS								25%
9	Mahasiswa Memahami Bahaya Geologi dan Permasalahan Geologi Lingkungan	Mahasiswa Mampu Menjelaskan Bahaya Geologi dan Permasalahan Geologi Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> Krisis Geologi Lingkungan Permasalahan Air dalam Geologi Lingkungan Permasalahan dan dampak Sampah 	Ceramah dan tanya jawab;	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> Pemahaman dengan berdiskusi Penguasaan materi Pre-test 	%

10	Mahasiswa Memahami Kestinambungan Daya Dukung Lingkungan (<i>Sustainable Development</i>)	Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai Kestinambungan Daya Dukung Lingkungan (<i>Sustainable Development</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Kestinambungan Daya Dukung Lingkungan (<i>Sustainable Development</i>) - <i>Sustainable Development</i> dalam Geologi Lingkungan - Parameter Keberhasilan Pengembangan Daya Dukung Lingkungan 						
11	Mahasiswa memahami Perencanaan Tata Guna Lahan dan Geologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Proses Perencanaan Tata Guna Lahan dan Geologi 2. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Proses Arahan Tata Ruang dengan meperhatikan bahaya geologi 	<ul style="list-style-type: none"> - Zonasi berdasarkan tingkat potensi bahaya geologi - Arahan Tata Guna Lahan di Daerah Rawan Bencana Geologi (Bahaya Gempabumi, Banjir, Tanah Longsor dan Gerakan tanah, Tsunami) 	Ceramah dan tanya jawab;	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman dengan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Pre-test 	%
12	Mahasiswa Memahami Perencanaan Tata Ruang Berbasis Mitigasi Bencana Geologi	Mahasiswa Mampu Menjelaskan Proses Perencanaan Tata Ruang Berbasis Mitigasi Bencana Geologi	<ul style="list-style-type: none"> - Respon Terhadap Bahaya Bencana Geologi - Analisis Potensi Sumber Daya Geologi (Air, 	Ceramah dan tanya jawab;	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman dengan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Pre-test 	%

			<p>Mineral, Energi, Lahan)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisis Potensi Bencana Geologi (Gempabumi, Banjir, Tanah Longsor dan Gerakan tanah, Tsunami) - Proses Perencanaan Tata Guna Lahan (Antisipasi bahaya Geologi, Regulasi dan Pembangunan) 						
13,14	Mahasiswa Melakukan Identifikasi dan Evaluasi Geologi Perencanaan dan Pengembangan Wilayah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa Mampu Melakukan Identifikasi Bahaya Geologi 2. Mahasiswa Mampu Melakukan Evaluasi Geologi Perencanaan dan Pengembangan Wilayah 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi Bahaya Geologi di Lokasi Studi - Evaluasi Data Geologi Lingkungan menggunakan SIG Untuk Perencanaan Wilayah 	Ceramah dan tanya jawab;	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman dengan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Pengalaman Lapangan 4. Tugas Kelompok (Tugas Besar) 	25%
15	Mahasiswa Memaparkan Laporan Hasil Studi Lapangan	Mahasiswa mampu mempresentasikan, mendiskusikan dan menjelaskan hasil lapangan terkait Identifikasi dan Evaluasi Geologi Perencanaan dan	Presentasi	tanya jawab;	Pengenalan Sumber Rujukan		3 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman dengan berdiskusi 2. Penguasaan materi 	25%

		Pengembangan Wilayah						3. Evaluasi dan Diskusi Kelompok	
16	UAS								25%

Daftar Referensi:

1. Noor, Djauhari., 2011, Geologi Untuk Perencanaan, Graha Ilmu, Jakarta.
2. Karnawati. Putra. Doni. P. E., 2008, Geologi Pengembangan Wilayah, UGM Pers, Yogyakarta
3. Suparmoko, M. 1995. Ek. Sumber Daya Alam & Lingkungan. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Studi Ekonomi Universitas Gajah Mada.
4. Surna Tjahja Djajadiningrat. 2001. Untuk Generasi Masa Depan: Pemikiran, Tantangan, dan Permasalahan Lingkungan. Editor Arief Budi Purwanto. Bandung: Studi Tekno Ekonomi ITB.

Bobot Penilaian

- (1) Bobot UTS : 25%
- (2) Bobot UAS : 25%
- (3) Bobot Team Based Project : 25%
- (4) Case Method : 25%
- (5) Nilai Akhir : 25 % + 25% + 25% + 25 % = 100 %

Pada hari ini tanggal bulan Januari Tahun 2024 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Sumber Daya dan Geologi Lingkungan pada Program Studi S1 - Perencanaan Wilayah dan Kota, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik telah diverifikasi oleh Ketua Jurusan.

Palu, 2024
Mengetahui,
Koordinator Prodi PWK

Ir. Iwan Setiawan Basri, ST, M.Si.
NIP. 19721003 199903 1 003

Dosen Penanggung Jawab MK,



Dr. Ir. Abdul Gani Akhmad, M.Si.
NIDN. 19670309 199802 1 002

LAMPIRAN: SESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN PENILAIAN

A. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst				
	Skor Rerata				

Yang Menilai

(.....)

B. Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

C.LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

JUDUL MAKALAH			
NAMA KELOMPOK PENYAJI			
NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

FASE	ASPEK	SKOR			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

D. Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai

(.....)

E. FORMAT PENILAIAN CASE METHOD (Kualitas Partisipasi Diskusi)

No.	Nama Mahasiswa	NIM	ASPEK YANG DINILAI																				Jumlah Skor
			Kualitas Ide					kualitas argumen					Menghargai pendapat					kerjasama					
			0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
..																							

Yang Menilai

(.....)

F. RUBRIK PENILAIAN CASE METHOD

1. Kualitas Ide:

0=tidak ada ide

1=ide tidak

sesuai

2=ide sesuai tidak mengarah ke solusi

3=ide sesuai dan mengarah ke solusi

4=ide sesuai solusi dan original

2. Kualitas Argumentasi

0=tidak memberikan argumentasi

1= berargumen tidak jelas

2= argumentasi disampaikan dengan santun tetapi kurang jelas

3= argumentasi disampaikan dengan jelas dan santun namun mengembangkan rancangan solusi

4= argumentasi disampaikan dengan jelas dan santun serta mengembangkan rancangan solusi

3. Menghargai pendapat: Indikator: 1) Mendengarkan pendapat orang lain yang sedang bicara, 2) Tidak memotong pembicaraan orang lain, 3) Menerima pendapat orang lain dengan lapang dada, 4) mengoreksi pendapat orang lain dengan santun.

0=tidak ada satupun indikator yang muncul

1= ada satu indikator yang muncul

2= ada dua indikator yang muncul

3= ada tiga indikator yang muncul

4= semua indikator muncul

4. Kerjasama

0=tidak hadir dalam kelompok

1=ikut hadir dalam kelompok

2=hadir dan kurang berpartisipasi

3=hadir dan aktif memberi solusi

4=Hadir dan aktif memberikan ide/solusi