



**UNIVERSITAS ISLAM BANDUNG**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Geologi dan Tata Lingkungan	GDC124	3	II	18 MEI 2018
Otorisasi	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian	Ketua Program Studi PWK - Unisba	
	 Chusharini Chamid, Ir.,MenvStud	 Dr. Ina Helena Agustina, Ir., MT	 Dr. Ina Helena Agustina, Ir., MT	

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah	
S2	Menunjukkan integritas Akademik	
S3	Memiliki nilai moral ,etika, jujur,toleran,kemandirian , tanggung jawab, semangat juang, disiplin, bekerja sama dan kewirausahaan	
P1	Menguasai konsep teoritis yang relevan digunakan dalam bidang perencanaan wilayah dan kota;	
P2	Menguasai prinsip dan proses dalam bidang perencanaan wilayah dan kota;	
P4	Menguasai Metode Perencanaan dalam alternatif pengambilan keputusan di bidang perencanaan wilayah dan kota;	
P5	Menguasai norma dan nilai-nilai dalam perencanaan wilayah dan kota di Indonesia.	
P6	Menguasai nilai-nilai Islam dalam perencanaan wilayah dan kota	
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengambil keputusan secara tepat dalam menyelesaikan masalah perencanaan wilayah dan kota	
KU3	Mampu menggunakan teknologi dan informasi dalam mengembangkan, mengimplementasikan serta mengkomunikasikan secara lisan dan tulisan bidang perencanaan wilayah dan kota	
KK8	Mampu menerapkan norma dan nilai di Indonesia dalam praktek perencanaan wilayah dan kota	
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)	
CPMK1	Mampu menjelaskan proses gerakan tektonik lempeng yang menyebabkan terjadinya sumberdaya dan bencana geologi (S2,P1,P4,P6)	
CPMK2	Mampu menjelaskan proses terbentuknya jenis-jenis batuan di bumi (S2,S3, P4, KU1);	

	CPMK3	Mampu menjelaskan menganalisis potensi sumber daya geologi dalam merencanakan pengembangan wilayah dan kota (S2,P1,P2,P4,P5,KU1, KK8);
	CPMK4	Mampu menganalisis kendala bencana geologi dalam merencanakan pengembangan wilayah dan kota (S2,P1,P2,P4,P5,KU1, KK8);
	CPMK5	Mampu menjelaskan secara sistematis konsep mitigasi bencana dalam merencanakan pengembangan wilayah dan kota (P4,P5,KU1, KU3, KK8);
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang proses-proses geologi yang mempengaruhi terbentuknya bentang alam, sumberdaya geologi dan bencana geologi. Mahasiswa mampu menerapkan proses mitiasi bencana dalam merencanakan pengembangan wilayah dan kota. Mahasiswa memahami Pada akhirnya mahasiswa mampu menentukan pengaruh geologi dalam perencanaan tata ruang.	
<b>Bahan Kajian / Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengetahuan struktur bumi dan tektonik lempeng.</li> <li>2. Pengetahuan jenis-jenis batuan dan proses pembentukannya pada kerak bumi.</li> <li>3. Pengetahuan pemanfaatan sumberdaya geologi</li> <li>4. Pengetahuan proses terjadinya bencana geologi</li> <li>5. Praktek mengintegrasikan bencana geologi dan mitigasi bencana dalam perencanaan tata ruang</li> </ol>	
<b>Daftar Referensi</b>	<b>Utama:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muta'ali Lutfi, 2012, Daya Dukung Lingkungan untuk Perencanaan Pengembangan Wilayah, Badan Penerbitan Fakultas Geografi, UGM.</li> <li>2. Geologi Lingkungan; 2006, Djauhari Noor, Graha Ilmu</li> <li>3. Santosa, Langgeng Wahyu dan Lutfi Muta'ali, 2014, Bentang Alam dan Bentang Budaya; Panduan KKL Pengenalan Bentang Alam, Badan Penerbitan Fakultas Geografi, UGM.</li> </ol>
	<b>Pendukung:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montgomery, Carla W, 1989, Environmental Geology, Wm.C.Brown Publishers.</li> <li>2. Kadoatie, Robert J dan Roestam Sjarief, 2010, Tata Ruang Air, ANDI Yogyakarta.</li> </ol>
<b>Nama Dosen Pengampu</b>	Chusharini Chamid, Ir.,MEnvStud	
<b>Mata kuliah prasyarat</b>	-	

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menjelaskan struktur bumi</li> <li>Mampu menjelaskan terjadinya gerakan tektonik lempeng</li> <li>Mampu menjelaskan jenis2 batuan pembentuk kerak bumi beserta proses pembentukannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengetahuan struktur bumi</li> <li>Pengetahuan tektonik lempeng</li> <li>Pengetahuan Indonesia dalam zona "ring of fire"</li> <li>Pengetahuan jenis batuan dan proses pembentukannya pada kerak bumi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bentuk:</b> Kuliah</li> <li><b>Aktifitas di kelas:</b></li> <li>Metode: Tanya jawab interatif</li> <li>Media: Komputer dan LCD Projector, atau gadget dan internet</li> </ul>	<b>TM:</b> 4x(1x50")  <b>TT:</b> 4x(1x50")  <b>BM:</b> 4x(1x50")	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi struktur bumi, tektonik lempeng, jenis batuan pembentuk kerak bumi</li> </ul>	<b>Kriteria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menjawab pertanyaan terkait bahan kajian dan mengintegrasikannya dengan PWK</li> <li>Mampu mengajukan pertanyaan terkait peristiwa geologi yang terjadi di Indonesia maupun global</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjawab pertanyaan</li> <li>Antusiasisme mahasiswa mengajukan pertanyaan</li> </ul>	5
5 - 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menjelaskan sumberdaya geologi</li> <li>Mampu menjelaskan proses perjadiannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengetahuan sumberdaya geologi untuk pembangunan</li> <li>Pengetahuan proses perjadiannya bencana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bentuk:</b> Kuliah</li> <li><b>Aktifitas di kelas:</b></li> <li>Metode: Diskusi kelompok</li> </ul>	<b>TM:</b> 3x(1x50")  <b>BT:</b> 3x(1x50")  <b>BM:</b> 3x(1x50")	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi sumberdaya geologi dan bencana geologi</li> </ul>	<b>Kriteria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktif dalam diskusi</li> <li>Mampu mengkorelasikan pengetahuan sumberdaya dan bencana geologi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjawab pertanyaan</li> <li>Antusiasisme mahasiswa mengajukan pertanyaan</li> </ul>	10

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	bencana geologi serta faktor-faktor pemicunya	geologi serta faktor-faktor pemicunya	dan tanya jawab interaktif  • Media: Komputer atau gadget dan internet			dengan peristiwa geologi yang terjadi di Indonesia dan global		
8	<b>Ujian Tengah Semester</b>							25
9 - 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menganalisis proses terjadinya air zam zam di Kota Mekah</li> <li>Mampu menganalisis proses bencana geologi yang ada dalam Al Quran yaitu pembinaan kaum Nabi Luth</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terbentuknya aquifer sumur Zam-Zam</li> <li>Bencana geologi kaum Sodom dan Gomora</li> </ul>	<b>Bentuk:</b> Kuliah  <b>Aktifitas di kelas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Metode: Diskusi kelompok dan tanya jawab interaktif</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Media: Komputer atau gadget dan internet</li> </ul>	<b>TM:</b> 2x(1x50")  <b>BT:</b> 2x(1x50")  <b>BM:</b> 2x(1x50")	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aquifer sumur zam-zam</li> <li>Pembalikan alam di Kota Sodom dan Gomora</li> </ul>	<b>Kriteria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keaktifan dalam diskusi kelompok dan tanya jawab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan dalam diskusi dan tanya jawab</li> </ul>	5
11 - 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitigasi</li> </ul>	<b>Bentuk:</b>	<b>TM:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proses mitigasi</li> </ul>	<b>Kriteria :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan</li> </ul>	20

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	menganalisis proses mitigasi bencana • Mampu melakukan perencanaan ruang berbasis mitigasi bencana alam/geologi	bencana • Penentuan kesesuaian lahan berbasis mitigasi bencana	Kuliah  <b>Aktifitas di kelas:</b> • Metode: Diskusi kelompok dan tanya jawab interaktif  • Media: Komputer atau gadget dan internet	4x(1x50")  BT: 4x(1x50")  BM: 4x(1x50")	bencana • Perencanaan ruang berbasis mitigasi bencana	• Hasil penentuan perencanaan ruang berbasis mitigasi bencana	dalam perencanaan ruang berbasis mitigasi bencana	
16	<b>Ujian Akhir Semester</b>							30

**Catatan:**

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

Contoh Rubrik Deskriptif untuk Penilaian Mata Kuliah Geologi dan Tata Lingkungan

DIMENSI	SKALA				
	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
	Skor $\geq 81$	(61-80)	(41-60)	(21-40)	<20
<b>Tanya jawab</b>	Mampu mengajukan pertanyaan2 terkait dengan proses geologi, Sumberdaya alam, dan bencana geologi	Mampu mengajukan pertanyaan2 terkait dengan proses geologi, Sumberdaya alam, dan bencana geologi	Mampu mengikuti proses tanya jawab di kelas	Cukup mampu mengikuti proses tanya jawab di kelas	Tidak mampu mengikuti proses tanya jawab di kelas
<b>Diskusi</b>	Mampu aktif dan menjadi leader dalam diskusi	Mampu aktif dalam diskusi	Cukup aktif dalam diskusi	Kurang aktif dalam diskusi	Tidak aktif dalam diskusi
<b>Hasil ujian</b>	Mampu menjawab pertanyaan2 ujian lebih dari 70%	Mampu menjawab pertanyaan2 ujian lebih dari 70%	Mampu menjawab pertanyaan2 ujian lebih dari 50%	Tidak Mampu menjawab pertanyaan2 ujian lebih dari 30%	Tidak Mampu menjawab pertanyaan2 ujian lebih dari 20%