



UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS TEKNIK
TEKNIK GEOLOGI – S2

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Geotektonik	18D06210302	Wajib	T=1	P=1	1	30 April 2023
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	Asri Jaya		Asri Jaya		Meutia Farida	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL2	Mampu menguraikan pemahaman ilmu dasar dan konsep ilmu kebumihan				
	CPL3	Mampu membuat, mendemonstrasikan dan memahami prinsip-prinsip dasar dalam pemetaan geologi				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK1	Mampu menjelaskan konsep dan proses dinamika bumi dan tektonik global				
	CPMK2	Mampu mendemostrasikan proses geodinamika sebagai prinsip-prinsip dasar dalam analisis kebumihan				
	CPL ⇒ Sub-CPMK					
	CPL-2	[C1] Interior bumi				
	CPL-2	[C2] Teori Apung Benua dan Plate Tectonics				
	CPL-2	[C3] The Wylson Cycle				
	CPL-2	[C4] Geometri dan Gerak Lempeng				
	CPL-2, 3	[C5] Continental Graben dan Rift Basin				
	CPL-2	[C6] Passive Continental Margin				
	CPL-2	[C7] Mid Ocean Ridge				
	CPL-2	[C8] Hotpot				
CPL-2	[C9] Subduction Zone					
CPL-2	[C10] Island Arc					
CPL-2	[C11] Active Continental Margin					
CPL-2	[C12] Transform & Transcurrent					
CPL-2	[C13] Terrane					
CPL-2	[C14] Orogenesa					
CPL-2	[C15] Sumberdaya mineral, energi dan kebencanaan					
Deskripsi Singkat MK	Pada Mata kuliah ini dipelajari bagian-bagian interior bumi, konsep apung benua dan tektonik lempeng, membahas secara menyeluruh geometri dan proses tektonik yang terjadi pada kulit bumi, di akhir kuliah mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi dan menguraikan proses dinamika bumi sebagai ilmu dasar dalam ilmu geologi serta implikasinya terhadap model sumberdaya mineral, kegempaan dan rekayasa keteknikan.					

Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Interior bumi dan Isostasi Continental Drift dan Plate Tectonics The Wylson Cycle Geometri dan Gerak Lempeng Continental Graben dan Rift Basin Passive Continental Margin Mid Ocean Ridge Hotpot Subduction Zone Island Arc Active Continental Margin Transform & Transcurrent Terrane Orogenesa Sumberdaya mineral, energi dan kebencanaan						
Pustaka	Utama :						
	1. Davis, G. H., Reynolds, S. J., and Kluth, C. F., 2012, Structural Geology of Rocks and Regions, 3rd edn. New York: John Wiley & Sons, 635 pp. 2. Fossen, H., 2010, Structural Geology. Cambridge University Press, 463 p. 3. Frisch, W., Meschede, M., & Blakey, R. C., 2010. Plate tectonics: continental drift and mountain building. Springer Science & Business Media. 4. Kearey, P., Klepeis, K, A., and Vine, F, J., 2009, Global Tectonic, Third Edition, Wiley and Son, 482. 5. Passchier, C. W., Trouw, R. A. J., 2005. Microtectonics, Springer, 366 p. 6. Van der Pluijm, B. A & Marshak, 2004. Earth Structural. An Introduction to Structural Geology and Tectonics, Norton Company, Inc. 656 p. 7. Wilson, R. W., Houseman, G. A., Buitter, S. J. H., McCaffrey, K. J., & Doré, A. G. (2019). Fifty years of the Wilson Cycle concept in plate tectonics: an overview. Geological Society, London, Special Publications, 470 (1), 1-17.						
	Pendukung :						
	1.						
Dosen Pengampu	1. Prof. Dr. Eng. Asri Jaya, S.T, M.T (D61-AJ) 2. Dr. Ir. Musri Ma'Waleda (D61-MM) 3. Prof. Dr. Eng. Adi Maulan, ST., M. Phil (D61-AD)						
Matakuliah syarat	-						
Syarat Matakuliah	-						
Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [<i>Estimasi Waktu</i>]		Materi Pembelajaran [<i>Pustaka</i>]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Bentuk & Kriteria	Luring (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu menguraikan proses dan mengkarakterisasi komponen Interior bumi [C1]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan proses dan mengkarakterisasi komponen Interior bumi 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan proses dan mengkarakterisasi komponen Interior bumi</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul1 Referensi terkait materi pertemuan pertama <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> Perkenalan Kontrak perkuliahan <p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5
2	Mampu menguraikan Teori Apung Benua dan Plate Tectonics [C2]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan menguraikan Teori Apung Benua dan Plate Tectonics 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan Teori Apung Benua dan Plate Tectonics</p>	<p>Bentuk: Kuliah Praktikum</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p> <p>Tugas 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul2 Referensi terkait materi pertemuan keempat <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	10

3	Mampu menguraikan dan memahami The Wylson Cycle [C3]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Menguraikan dan memahami The Wylson Cycle 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan dan memahami The Wylson Cycle</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p> <p>Tugas 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul3 Referensi terkait materi pertemuan ketiga <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	10
4	Mampu Menguraikan Geometri dan Gerak Lempeng [C4]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan Geometri dan Gerak Lempeng dan relevansi dengan proses geologi 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan Geometri dan Gerak Lempeng dan relevansi dengan proses geologi</p>	<p>Bentuk: Kuliah Praktikum</p> <p>Metode: Diskusi PBL Responsi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p> <p>Tugas 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul4 Referensi terkait materi pertemuan keempat <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	10
5	Mampu menjelaskan Continental Graben dan Rift Basin [C5]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan Continental Graben dan Rift Basin dan relevansi produk batuan dan mineral 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menjelaskan Continental Graben dan Rift Basin dan relevansi produk batuan dan mineral</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul5 Referensi terkait materi pertemuan kelima <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5

6	Mampu menguraikan proses Passive Continental Margin [C6]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan menguraikan proses Passive Continental Margin dan relevansi produk batuan dan mineral 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menjelaskan menguraikan proses Passive Continental Margin dan relevansi produk batuan dan mineral</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul6 Referensi terkait materi pertemuan keenam <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5
7	Mampu menguraikan Mid Ocean Ridge [C7]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menguraikan dalam pembentukan Mid Ocean Ridge dan relevansi produk batuan dan mineral 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan pembentukan Mid Ocean Ridge dan relevansi produk batuan dan mineral</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul7 Referensi terkait materi pertemuan ketujuh <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5
8	Mampu menguraikan proses terbentuknya dan karakteristik Hotpot [C8]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan proses terbentuknya dan karakteristik Hotpot 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Ketepatan dalam menguraikan proses terbentuknya dan karakteristik Hotpot</p>	<p>Bentuk: Kuliah Praktikum</p> <p>Metode: Diskusi PBL Responsi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul8 Referensi terkait materi pertemuan kedelapan <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	10

9	Mampu menguraikan karakteristik geologi Subduction Zone [C9]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menguraikan karakteristik geologi Subduction Zone 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan karakteristik geologi Subduction Zone</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul9 Referensi terkait materi pertemuan kesembilan <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5
10	Mampu menguraikan karakteristik Island Arc [C10]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan karakteristik Island Arc dan relevansi dengan produk magmatisme 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Keterampilan dalam menguraikan karakteristik Island Arc dan relevansi dengan produk magmatisme</p>	<p>Bentuk: Kuliah Praktikum</p> <p>Metode: Diskusi PBL Responsi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p> <p>Tugas 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul10 Referensi terkait materi pertemuan kesepuluh <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5
11	Mampu menguraikan karakteristik Active Continental Margin [C11]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan karakteristik Active Continental Margin dan relevansi dengan produk magmatisme 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan karakteristik Active Continental Margin dan relevansi dengan produk magmatisme</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul11 Referensi terkait materi pertemuan kesebelas <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5

12	Mampu menguraikan Transform & Transcurrent [C12]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan Transform & Transcurrent dan relevansinya dengan struktur geologi 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan Transform & Transcurrent dan relevansinya dengan struktur geologi</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul12 Referensi terkait materi pertemuan kedua belas <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5
13	Mampu menguraikan proses dan karakteristik Terrane [C13]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan proses dan karakteristik Terrane dan relavasi proses geologi lainnya 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan proses dan karakteristik Terrane dan relavasi proses geologi lainnya</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul13 Referensi terkait materi pertemuan ketiga belas <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5
14	Mampu menguraikan Orogenesa [C14]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan Orogenesa dan implikasi proses geologi lainnya 	<p>Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas</p> <p>Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan Orogenesa dan implikasi proses geologi lainnya</p>	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Metode: Diskusi</p> <p>TM [(1x(2x50"))]</p> <p>Tugas 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul14 Referensi terkait materi pertemuan keempat belas <p>BM [(1x(2x50"))]</p>	<p>[Pustaka Utama (PU) 1,2, 3, 4, 5 dan 6]</p> <p>[Pustaka Pendukung (PP) -]</p>	5

15	Mampu menguraikan sumberdaya mineral, energi dan kebencanaan [C15]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menguraikan sumberdaya mineral, energi dan kebencanaan 	Bentuk: Non Tes: Kehadiran dan aktifitas Kriteria: Kemampuan dalam menguraikan sumberdaya mineral, energi dan kebencanaan	Bentuk: Kuliah Metode: Diskusi TM [(1x(2x50")) Tugas 5	<ul style="list-style-type: none"> LMS→Alur Pembelajaran→Pertemuan Pertama→Modul14 Referensi terkait materi pertemuan keempatbelas BM [(1x(2x50"))	[Pustaka Utama (PU) 2 BAB 18, Hal 355-359] [Pustaka Pendukung (PP) -]	10
----	---	--	--	--	--	--	----

Catatan :

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.**

13. **A**= Attitude (Sikap), **K** = Knowledge (Pengetahuan), **G** = Generic (Keterampilan Umum), **S** = Spesific (Keterampilan Khusus)