



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi S1 Pendidikan Geografi**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK		BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan								
Geologi Struktur		8720202061			T=2	P=0	ECTS=3.18	2	11 Desember 2025								
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK			Koordinator Program Studi									
				NUGROHO HARI PURNOMO									
Model Pembelajaran	Case Study																
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																
	Matrik CPL - CPMK																
		CPMK															
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																
	CPMK	Minggu Ke															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Deskripsi Singkat MK	Mampu menggunakan alat-alat praktium geologi lapangan dengan benar dengan cara berlatih secara berkelompok, mampu mengidentifikasi lapisan batuan dengan tepat dengan menggunakan data hasil pengukuran di lapangan melalui kerja kelompok, mampu mengidentifikasi berbagai macam patahan dengan tepat dengan menggunakan data hasil pengukuran di lapangan melalui kerja kelompok, mampu mengidentifikasi bentuk-bentuk lipatan dengan benar dengan menggunakan data hasil pengukuran di lapangan melalui kerja kelompok, mampu mengidentifikasi berbagai macam retakan/kekar (joint), belahan (cleavage), liniasi (liniation) dengan benar, dan dengan menggunakan data hasil pengukuran di lapangan melalui kerja kelompok, mampu membuat irisan geologi dengan baik dan benar dengan menggunakan metode pengukuran dip dan strike di lapangan, mampu menginterpretasi peta geologi dengan benar dengan menggunakan berbagai macam teori geologi melalui kerja individual.																
Pustaka	Utama :																
	1. Billings, MP., 1972, Structural of Geology, 3 Edition, New Jersey : Prentice Hall, Englewood Cliffs. 2. Danang Danarto, 2002, Pengantar Geologi Dasar, Surakarta: LPP dan UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS. 3. Agung Mulyo, 2004, Pengantar Ilmu Kebumian, Pengetahuan Geologi Untuk Pemula, Bandung: Pustaka Setia. 4. Suharyadi, 2006, Pengantar Geologi Teknik, Yogyakarta: Biro Penerbit Tekni Sipil UGM 5. Fossen, 2013, Structural Geology, London: Cambridge 6. Smilie, 2012, Earth Dinamic, London: Cambridge																
	Pendukung :																
Dosen Pengampu	Dr. Nugroho Hari Purnomo, S.P., M.Si.																
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian			Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]			Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)								
		Indikator	Kriteria & Bentuk		Luring (offline)	Daring (online)											
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)										

1	Mahasiswa mampu memahami Geologi Struktur	<p>1.Menjelaskan pengertian Geologi Struktur</p> <p>2.Menjelaskan Struktur Geologi dan mampu membedakan dengan Geologgi Struktur</p> <p>3.Menjelaskan bidang kajian Geologi Struktur</p>	Kriteria: 1.Setiap tes dalam bentuk essay terdiri dari 4 soal, dengan bobot nilai sebagai berikutSoal nomor 1 diberi bobot nilai 0 - 20 2.Soal nomor 2 diberi bobot nilai 0 - 20 Soal nomor 3 diberi bobot nilai 0 - 25 Soal nomor 4 diberi bobot nilai 0 - 35Jumlah nilai total adalah 100.	- Presentasi - Diskusi - Refleksi 2 X 50			0%
2	Mahasiswa mampu memahami perlapisan batuan	<p>1. Menjelaskan pengertian Bidang Horizontal2. Menjelaskan pengertian Bidang Miring3. Menjelaskan hukum-hukum yang berlakudalam Bidang Perlapisan4. Menjelaskan Ketidakselarasan bidang perlapisan5. menjelaskan pengertian azimut, dip , dan strike pada bidang perlapisan</p>	Kriteria: 1.Setiap soal diberi nilai sesuai dengan tingkat kesulitannya, dan setiap soal dibuat dengan tingkat kesulitan berbeda atau beberapa soal sama tingkat kesulitannya 2.Jumlah nilai total antara 0 sampai dengan 100	- Presentasi-Diskusi-Refleksi 4 X 50			0%
3	Mahasiswa mampu memahami perlapisan batuan	<p>1. Menjelaskan pengertian Bidang Horizontal2. Menjelaskan pengertian Bidang Miring3. Menjelaskan hukum-hukum yang berlakudalam Bidang Perlapisan4. Menjelaskan Ketidakselarasan bidang perlapisan5. menjelaskan pengertian azimut, dip , dan strike pada bidang perlapisan</p>	Kriteria: 1.Setiap soal diberi nilai sesuai dengan tingkat kesulitannya, dan setiap soal dibuat dengan tingkat kesulitan berbeda atau beberapa soal sama tingkat kesulitannya 2.Jumlah nilai total antara 0 sampai dengan 100	- Presentasi-Diskusi-Refleksi 4 X 50			0%
4	Mahasiswa mampu memahami karakteristik patahan (fault)	<p>1. Menjelaskan pengertian patahan dan proses pembentukannya2. Menjelaskan nama bagian-bagian patahan3. Menjelaskan tanda-tanda bentuk suatu patahan4. Menjelaskan macam-macam bentuk patahan5. Menjelaskan kaitan antara perkembangan patahan/sesar dengan perkembangan lingkungan6. Menjelaskan azimut, dip, dan strike pada patahan</p>	Kriteria: 1.Nilai Tugas Terstruktur 2.1. jumlah total nilai adalah 100 3.2. Komponen penilaian terdiri dari ; 4.- Ketepatan waktu menyerahkan tugas (0 - 20 %) 5.- Kelengkapan materi yang dikerjakan (0 - 50 %) 6.- Informasi tambahan yang mendukung (0 - 20 %) 7.- Kerapian pembuatan tugas (0 - 10 %)	- Presentasi-Diskusi-Refleksi 4 X 50			0%

5	Mahasiswa mampu memahami karakteristik patahan (fault)	1. Menjelaskan pengertian patahan dan proses pembentukannya2. Menjelaskan nama bagian-bagian patahan3. Menjelaskan tanda-tanda bentuk suatu patahan4. Menjelaskan macam-macam bentuk patahan5. Menjelaskan kaitan antara perkembangan patahan/sesar dengan perkembangan lingkungan6. Menjelaskan azimut, dip, dan strike pada patahan	Kriteria: 1.Nilai Tugas Terstruktur 2.1. jumlah total nilai adalah 100 3.2. Komponen penilaian terdiri dari ; 4.- Ketepatan waktu menyerahkan tugas (0 - 20 %) 5.- Kelengkapan materi yang dikerjakan (0 - 50 %) 6.- Informasi tambahan yang mendukung (0 - 20 %) 7.- Kerapian pembuatan tugas (0 - 10 %)	- Presentasi-Diskusi-Refleksi 4 X 50			0%
6	Mahasiswa mampu memahami karakteristik lipatan (fold)	1. Menjelaskan pengertian lipatan dan proses pembentukannya2. Menjelaskan nama bagian-bagian lipatan3. Menjelaskan berbagai macam bentuk lipatan4. Menjelaskan azimut, dip, dan strike pada lipatan batuan	Kriteria: 1.Nilai Tugas terstruktur 2.1.Jumlah total nilai adalah 100 3.2. Komponen penilaian terdiri dari 4.- Ketepatanwakt menyerahkan tugas (0 - 20 %) 5.- Kelengkapan materi yang dikerjakan (0 - 50 %) 6.- Informasi tambahan yang mendukung (0 - 20 %) 7.- Kerapian tugas yang dikerjakan (0 - 10 %)	- Diskusi-Presentasi-refleksi 4 X 50			0%
7	Mahasiswa mampu memahami karakteristik lipatan (fold)	1. Menjelaskan pengertian lipatan dan proses pembentukannya2. Menjelaskan nama bagian-bagian lipatan3. Menjelaskan berbagai macam bentuk lipatan4. Menjelaskan azimut, dip, dan strike pada lipatan batuan	Kriteria: 1.Nilai Tugas terstruktur 2.1.Jumlah total nilai adalah 100 3.2. Komponen penilaian terdiri dari 4.- Ketepatanwakt menyerahkan tugas (0 - 20 %) 5.- Kelengkapan materi yang dikerjakan (0 - 50 %) 6.- Informasi tambahan yang mendukung (0 - 20 %) 7.- Kerapian tugas yang dikerjakan (0 - 10 %)	- Diskusi-Presentasi-refleksi 4 X 50			0%
8	UTS		Kriteria: 1.Tes tulis essay 2.Setiap butir soal diberi bobot nilai sesuai dengan tingkat kesulitan masing-masing soal 3.Jumlah nilai total adalah 0 sampai dengan 100	2 X 50			0%

9	Mahasiswa mampu memahami karakteristik kekar (joint), belahan (cleavage), liniasi (lineation), foliasi (foliation)	1. Menjelaskan pengertian joint, cleavage, lineation, dan foliation2. Menjelaskan proses terbentuknya joint, cleavage, lineation, dan foliation3. Menjelaskan macam-macam joint4. Menjelaskan macam-macam cleavage5. Menjelaskan macam-macam lineation6. Menjelaskan macam-macam foliationKl.	Kriteria: 1.Tes tertulis 2.- Setiap butir soal diberi bobot sesuai dengan tingkat kesulitan masing-masing 3.- Jumlah nilai total antara 0 sampai dengan 100	- Diskusi-Refleksi-Presentasi 4 X 50			0%
10	Mahasiswa mampu memahami karakteristik kekar (joint), belahan (cleavage), liniasi (lineation), foliasi (foliation)	1. Menjelaskan pengertian joint, cleavage, lineation, dan foliation2. Menjelaskan proses terbentuknya joint, cleavage, lineation, dan foliation3. Menjelaskan macam-macam joint4. Menjelaskan macam-macam cleavage5. Menjelaskan macam-macam lineation6. Menjelaskan macam-macam foliationKl.	Kriteria: 1.Tes tertulis 2.- Setiap butir soal diberi bobot sesuai dengan tingkat kesulitan masing-masing 3.- Jumlah nilai total antara 0 sampai dengan 100	- Diskusi-Refleksi-Presentasi 4 X 50			0%
11	Mahasiswa mampu menggunakan kompas geologi dan altimeter untuk pengukuran struktur geologi di lapangan	1. Mampu memperagakan pembacaan azimut, dip, dan strike dengan menggunakan kompas geologi2. Mampu memperagakan pengukuran ketebalan lapisan batuan3. Mampu membaca ketinggian tempat dengan menggunakan altimeter4. Mampu menghitung tebal dan volume lapisan batuan5. mampu menghitung pemanjangan dan pemendekan patahan	Kriteria: 1.Tes Tertulis 2.- Setiap soal diberi nilai sesuai dengan tingkat kesulitan masing-masing 3.- Jumlah nilai total antara 0 sampai dengan 100 4.Tugas Terstruktur 5.- Jumlah total nilai adalah 0 sampai dengan 100 6.- Komponen penilaian tugas : 1. Ketepatan waktu menyerahkan tugas 0 - 30 %, 2. Ketepatan hasil pengukuran 0 - 40 %, 3. Kerjasama 0 - 30 %	- Diskusi-PelatihanTugas Kelompok 2 X 50			0%

12	Mahasiswa mampu menggunakan kompas geologi dan altimeter untuk pengukuran struktur geologi di lapangan	1. Mampu memperagakan pembacaan azimut, dip, dan strike dengan menggunakan kompas geologi2. Mampu memperagakan pengukuran ketebalan lapisan batuan3. Mampu membaca ketinggian tempat dengan menggunakan altimeter4. Mampu menghitung tebal dan volume lapisan batuan5. mampu menghitung pemanjangan dan pemendekan patahan	Kriteria: 1.Tes Tertulis 2.- Setiap soal diberi nilai sesuai dengan tingkat kesulitan masing-masing 3.- Jumlah nilai total antara 0 sampai dengan 100 4.Tugas Terstruktur 5.- Jumlah total nilai adalah 0 sampai dengan 100 6.- Komponen penilaian tugas : 1. Ketepatan waktu menyerahkan tugas 0 - 30 %, 2. Ketepatan hasil pengukuran 0 - 40 %, 3. Kerjasama 0 - 30 %	- Diskusi-Pelatihan Tugas Kelompok 2 X 50			0%
13	Mahasiswa mampu melakukan pengukuran tebal lapisan , dip, dan strike bidang perlapisan, dip dan strike bidang patahan, dip dan strike sayap lipatan	1. Mampu melakukan pengukuran tebal lapisan batuan di lapangan2. Mampu melakukan pengukuran azimut, dip, dan strike lapisan bidang miring di lapangan3. Mampu melakukan pengukuran azimut, dip, dan strike lipatan batuan di lapangan 4. mampu melakukan pengukuran azimut, dip, dan strike bidang patahan di lapangan	Kriteria: 1.Nilai Tugas Terstruktur 2.Komponen penilaian terdiri dari ; 3.- Ketepatan waktu menyerahkan tugas 0 - 30 % 4.- Ketepatan hasil pengukuran 0 - 40 % 5.- Kerjasama 0 - 30 % 6.Jumlah total nilai adalah 0 sampai dengan 100	- Pengukuran di lapangan-Tugas Kelompok Buku 2 X 50			0%
14	Mahasiswa mampu melakukan pengukuran tebal lapisan , dip, dan strike bidang perlapisan, dip dan strike bidang patahan, dip dan strike sayap lipatan	1. Mampu melakukan pengukuran tebal lapisan batuan di lapangan2. Mampu melakukan pengukuran azimut, dip, dan strike lapisan bidang miring di lapangan3. Mampu melakukan pengukuran azimut, dip, dan strike lipatan batuan di lapangan 4. mampu melakukan pengukuran azimut, dip, dan strike bidang patahan di lapangan	Kriteria: 1.Nilai Tugas Terstruktur 2.Komponen penilaian terdiri dari ; 3.- Ketepatan waktu menyerahkan tugas 0 - 30 % 4.- Ketepatan hasil pengukuran 0 - 40 % 5.- Kerjasama 0 - 30 % 6.Jumlah total nilai adalah 0 sampai dengan 100	- Pengukuran di lapangan-Tugas Kelompok Buku 2 X 50			0%
15	Mahasiswa mampu menginterpretasi peta geologi	1. Mampu membuat penampang irisan lapisan batuan berdasarkan pengukuran di lapangan2. mampu membuat penampang irisan lapisan batuan berdasarkan peta geologi3. Mampu melakukan interpretasi terhadap peta geologi tentang urutan umur lapisan batuan	Kriteria: 1.Nilai tugas terstruktur 2.Komponen penilaian terdiri dari 3.- Ketepatan waktu menyerahkan tugas 0 - 30 % 4.- Ketepatan hasil interpretasi 0 - 50 % 5.- Kerjasama 0 - 20 % 6.Jumlah total nilai antara 0 sampai dengan 100	- Diskusi-Pelatihan - Tugas Kelompok 2 X 50			0%

16	UAS		Kriteria: 1.TES TERTULIS ESSAY 2.Setiap soal diberi bobot nilai sesuai dengan tingkat kesukaran masing-masing 3.Jumlah nilai total adalah 0 sampai dengan 100	2 X 50				0%
----	-----	--	---	--------	--	--	--	----

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

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-CPMK 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. **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.
6. **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.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.