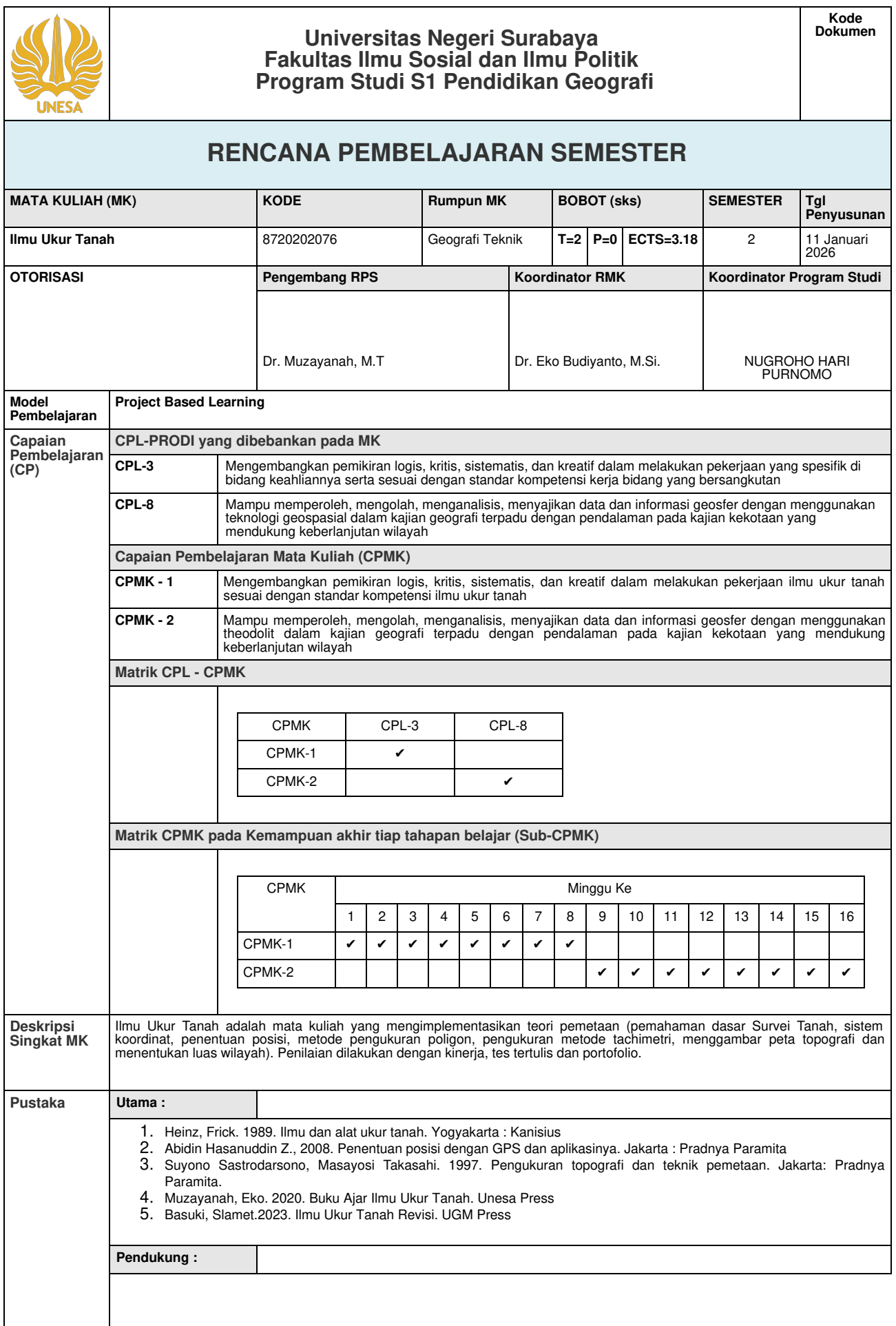




		1. Abidin Hasanuddin Z., 2002. Survei dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita 6. 2. Muzayanah, Eko. 2021. Petunjuk Praktikum Ukur Tanah.					
Dosen Pengampu		Dr. Muzayanah, S.T., M.T. Dr. Eko Budiyanto, S.Pd., M.Si. Putu Wirabumi, S.Si., M.Sc.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	Mampu mengimplementasi konsep Ukur Tanah dalam menyusun rencana pemetaan (sistem koordinat, jenis survey dan peta)	Menjelaskan konsep ukur tanah	Kriteria: rubrik deskripsi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Cooperative Learning 2 X 50		Materi: Definisi Ilmu Ukur Tanah Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius ----- Materi: definisi Ilmu Ukur Tanah Pustaka: Basuki, Slamet. 2023. Ilmu Ukur Tanah. UGM Press	5%
2	Mampu menganalisis posisi horisontal data pengukuran	1.Memahami azimuth 2.Mampu menganalisis jarak datar 3.Mampu menganalisis koordinat titik bidik	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project Base Learning 2 X 50		Materi: menganalisis jarak datar dan koordinat baru Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius ----- Materi: memahami azimuth Pustaka: Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%

3	Mampu menganalisis posisi horisontal data pengukuran	1. Memahami azimuth 2. Mampu menganalisis jarak datar 3. Mampu menganalisis koordinat titik bidik	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project Base Learning 2 X 50		Materi: definisi azimuth Pustaka: Basuki, Slamet. 2006. <i>Ilmu Ukur Tanah</i> . Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press Materi: menghitung jarak datar dan koordinat titik baru Pustaka: Heinz, Frick. 1989. <i>Ilmu dan alat ukur tanah</i> . Yogyakarta : Kanisius Materi: menghitung koordinat Pustaka: Basuki, Slamet. 2023. <i>Ilmu Ukur Tanah Revisi</i> . UGM Press	5%
4	Mampu mengoperasikan theodolit, membaca bak ukur, menghitung jarak dan menganalisis koordinat titik bidik	1. Setting theodolit 2. Menetapkan koordinat awal 3. Membaca bak ukur 4. Menganalisis jarak dari data hasil pengukuran 5. Menganalisis koordinat titik bidik dari data hasil pengukuran	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project Base Learning 2 X 50		Materi: memakai GPS untuk menentukan koordinat titik 0 Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2008. <i>Penentuan posisi dengan GPS dan aplikasinya</i> . Jakarta : Pradnya Paramita Materi: setting theodolit Pustaka: Muzayanah, Eko. 2020. <i>Buku Ajar Ilmu Ukur Tanah</i> . Unesa Press Materi: setting theodolit Pustaka: Muzayanah, Eko. 2021. <i>Petunjuk Praktikum Ukur Tanah</i> . Materi: setting theodolit Pustaka: Basuki, Slamet. 2023. <i>Ilmu Ukur Tanah Revisi</i> . UGM Press	5%

5	Mampu mengoperasikan theodolit, membaca bak ukur, menghitung jarak dan menganalisis koordinat titik bidik	1.Setting theodolit 2.Menetapkan koordinat awal 3.Membaca bak ukur 4. Menganalisis jarak dari data hasil pengukuran 5. Menganalisis koordinat titik bidik dari data hasil pengukuran	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project Base Learning 2 X 50		Materi: memakai GPS untuk menentukan koordinat Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2008. Penentuan posisi dengan GPS dan aplikasinya. Jakarta : Pradnya Paramita Materi: setting theodolit Pustaka: Muzayanah, Eko. 2020. Buku Ajar Ilmu Ukur Tanah. Unesa Press Materi: setting theodolit Pustaka: Muzayanah, Eko. 2021. Petunjuk Praktikum Ukur Tanah. Materi: setting theodolit Pustaka: Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%
6	Mampu meng-create poligon area pemetaan	1.Menjelaskan poligon 2.Menyiapkan survey lapangan (denah, peralatan, instrumen survey)	Kriteria: 5% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Cooperative Learning Problem Base Learning 4 X 50		Materi: membuat poligon Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: persiapan survey Pustaka: Muzayanah, Eko. 2020. Buku Ajar Ilmu Ukur Tanah. Unesa Press Materi: definisi poligon Pustaka: Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%

7	Mampu meng-create poligon area pemetaan	1.Menjelaskan poligon 2.Persiapan survey lapangan (sketsa, instrumen dan peralatan)	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Cooperative Learning Problem Base Learning 4 X 50		Materi: poligon Pustaka: <i>Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius</i> Materi: persiapan survey Pustaka: <i>Muzayannah, Eko. 2020. Buku Ajar Ilmu Ukur Tanah. Unesa Press</i> Materi: persiapan survey Pustaka: <i>Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press</i>	5%
8	UTS	skor	Kriteria: mampu menghitung koordinat Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	luring 2 X 50		Materi: menghitung koordinat Pustaka: <i>Basuki, Slamet. 2006. Ilmu Ukur Tanah. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press</i>	10%

9	Mampu menganalisis beda tinggi area pemetaan	1.Menjelaskan beda tinggi 2.Memperoleh data beda tinggi 3. Menganalisis beda tinggi hasil pengukuran	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project Base Learning 8 X 50		Materi: beda tinggi Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: menghitung beda tinggi Pustaka: Muzayanah, Eko. 2020. Buku Ajar Ilmu Ukur Tanah. Unesa Press Materi: menentukan elevasi titik 0 Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2002. Survei dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita 6. Materi: beda tinggi Pustaka: Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%
---	--	--	---	---------------------------------	--	---	----

10	Mampu menganalisis koordinat dan beda tinggi area pemetaan	1. Menjelaskan beda tinggi 2. Memperoleh data beda tinggi 3. Menganalisis beda tinggi hasil pengukuran	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Project Base Learning 8 X 50		Materi: beda tinggi Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: menghitung beda tinggi Pustaka: Muzayannah, Eko. 2020. Buku Ajar Ilmu Ukur Tanah. Unesa Press Materi: mencari elevasi titik 0 Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2002. Survei dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita 6. Materi: beda tinggi Pustaka: Basuki, Slamet. 2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%
----	--	--	---	---------------------------------	--	--	----

11	Mampu menganalisis koordinat dan beda tinggi area pemetaan	1. Menjelaskan beda tinggi 2. Memperoleh data beda tinggi 3. Menganalisis beda tinggi hasil pengukuran	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project Base Learning 8 X 50	Problem base learning (asistensi hasil kinerja)	Materi: beda tinggi Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: menghitung beda tinggi Pustaka: Muzayannah, Eko. 2020. Buku Ajar Ilmu Ukur Tanah. Unesa Press Materi: mencari elevasi titik 0 Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2002. Survei dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita 6. Materi: beda tinggi Pustaka: Basuki, Slamet. 2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%
----	--	--	---	---------------------------------	---	--	----

12	Mampu menganalisis koordinat dan beda tinggi area pemetaan	1. Menjelaskan beda tinggi 2. Memperoleh data beda tinggi 3. Menganalisis beda tinggi hasil pengukuran	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio, Praktik / Unjuk Kerja	Project Base Learning 8 X 50	Project base learning (Asistensi hasil)	Materi: beda tinggi Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: menghitung beda tinggi Pustaka: Muzayannah, Eko. 2020. Buku Ajar Ilmu Ukur Tanah. Unesa Press Materi: mencari elevasi titik 0 Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2002. Survei dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita 6. Materi: beda tinggi Pustaka: Basuki, Slamet. 2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%
----	--	--	--	---------------------------------	---	--	----

13	Mampu meng-create peta hasil pengukuran dengan menggunakan teknologi geospasial	1.Meng-create peta topografi 2.Meng-create peta situasi	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio	Project Base Learning 4 X 50		Materi: plotting koordinat Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: plotting koordinat Pustaka: Suyono Sastrodarsono, Masayosi Takasahi. 1997. Pengukuran topografi dan teknik pemetaan. Jakarta: Pradnya Paramita. Materi: plotting koordinat Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2002. Survei dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita 6. Materi: plotting koordinat Pustaka: Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%
----	---	--	---	---------------------------------	--	---	----

14	Mampu meng-create peta hasil pengukuran dengan menggunakan teknologi geospasial	1.Meng-create peta topografi 2.Meng-create peta situasi	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project Base Learning 4 X 50		Materi: plotting koordinat Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: plotting koordinat Pustaka: Suyono Sastrodarsono, Masayosi Takasahi. 1997. Pengukuran topografi dan teknik pemetaan. Jakarta: Pradnya Paramita. Materi: plotting koordinat Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2002. Survei dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita 6. Materi: plotting koordinat Pustaka: Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	5%
----	---	--	---	---------------------------------	--	---	----

15	Mampu menganalisis luas area pemetaan	Menganalisis luas	Kriteria: rubrik kinerja Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Project Base Learning 4 X 50	asistensi hasil kinerja	Materi: plotting koordinat Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: plotting koordinat Pustaka: Suyono Sastrodarsono, Masayosi Takasahi. 1997. Pengukuran topografi dan teknik pemetaan. Jakarta: Pradnya Paramita. Materi: plotting koordinat Pustaka: Abidin Hasanuddin Z., 2002. Survei dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita 6. Materi: plotting koordinat Pustaka: Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	15%
16	UAS	portofolio	Kriteria: portofolio Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	luring		Materi: menyusun laporan project Pustaka: Heinz, Frick. 1989. Ilmu dan alat ukur tanah. Yogyakarta : Kanisius Materi: semua materi Pustaka: Basuki, Slamet.2023. Ilmu Ukur Tanah Revisi. UGM Press	10%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	19.17%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	61.67%
3.	Penilaian Portofolio	16.67%
4.	Praktik / Unjuk Kerja	2.5%
		100%

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 proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 17 Desember 2024

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Geografi



NUGROHO HARI PURNOMO
NIDN 0003097408

UPM Program Studi S1
Pendidikan Geografi



NIDN 0001129701

File PDF ini digenerate pada tanggal 11 Januari 2026 Jam 09:37 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

