

Pustaka	Utama :	
	1. Keranen, K.; Malone, L.; Wagner, M. 2018. Teach with GIS Implementation Guide for the Classroom. ESRI. 2. DESA. 2000. Handbook on Geographic Information System and Digital Mapping. New York; UN 3. Fotheringham, A.S.; Brunsdon, C.; Charlton, M. 2000. Quantitative Geography: Perspective on Spatial Data Analysis. London; SAGE Publication 4. Holoway, S.L. ; Rice, S.P. ; Valentine, G. 2003. Key Concept in Geography. London; SAGE Publication 5. Liu, G. J.; Mason, P.J. 2009. Essential Image Processing and GIS for Remote Sensing. London ; Wiley-Blackwell 6. Schowengerdt, R.A. 2007. Remote Sensing: Models and Methods for Image Processing-Third Edition. Amsterdam; Elsevier 7. Brimicombe, A. 2010. GIS, Environmental Modeling and Engineering-Second Edition. London; CRC Press 8. McCoy, R.M. 2005. Field Methods in Remote Sensing. New York; The Guilford Press 9. Onsrud, H.; Kuhn, W. 2016. Advancing Geographic Information Science: The Past and Next Twenty Years. Needham; GDI Association Press 10. O'Brien, L. 1992. Introducing Quantitative Geography: Measurement, Methods and Generalised Linear Models. London; Routledge 11. Fragher, M. 2018. WebGIS for Geography Education: Towards a GeoCapabilities Approach. ISPRS Int. J. Geo-Inf. 2018, 7, 111; doi:10.3390/ijgi7030111 12. Panula, E.Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability. Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005	
	Pendukung :	

Dosen Pengampu		Dr. Eko Budiyanto, S.Pd., M.Si.					
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	Menguasai konsep terapan sains informasi geografis dalam pembelajaran geografi	Mahasiswa menjelaskan konsep terapan sains informasi geografis untuk pembelajaran geografi	Kriteria: Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Tatap muka, ceramah dan diskusi, studi literatur dan tugas mandiri 2 X 50	Tatap muka, ceramah dan diskusi, studi literatur dan tugas mandiri 2 x 50	Materi: sains informasi geografis dalam pembelajaran geografi Pustaka: Panula, E. Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. <i>Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability</i> . Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005	5%
2	Mampu memilih dan mengaplikasikan teknologi sains informasi geografis untuk proses pembelajaran geografi	1. Menjelaskan teknologi sains informasi geografis pada tema-tema studi geografi 2. Menerapkan teknologi sains informasi geografis untuk pembelajaran geografi dengan tepat	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Tatap muka, ceramah dan diskusi, praktek dan tugas mandiri 2 X 50	Tatap muka, ceramah dan diskusi, praktek dan tugas mandiri 2 x 50	Materi: sains informasi geografis dalam pembelajaran geografi Pustaka: Panula, E. Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. <i>Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability</i> . Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005	5%
3	Mampu memilih dan mengaplikasikan teknologi sains informasi geografis untuk proses pembelajaran geografi	1. Menjelaskan teknologi sains informasi geografis pada tema-tema studi geografi 2. Menerapkan teknologi sains informasi geografis untuk pembelajaran geografi dengan tepat	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Tatap muka, ceramah dan diskusi, praktek dan tugas mandiri 2 X 50	tatap muka, ceramah dan diskusi, praktek dan tugas mandiri 2 x 50	Materi: teknologi sains informasi geografis untuk proses pembelajaran geografi Pustaka: Panula, E. Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. <i>Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability</i> . Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005 Materi: teknologi sains informasi geografis untuk proses pembelajaran geografi Pustaka: Fragher, M. 2018. <i>WebGIS for Geography Education: Towards a GeoCapabilities Approach</i> . ISPRS Int. J. Geo-Inf. 2018, 7, 111; doi:10.3390/ijgi7030111	10%

4	Mampu memilih dan mengaplikasikan teknologi sains informasi geografis untuk proses pembelajaran geografi	1. Menjelaskan teknologi sains informasi geografis pada tema-tema studi geografi 2. Menerapkan teknologi sains informasi geografis untuk pembelajaran geografi dengan tepat	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Tatap muka, ceramah dan diskusi, praktek dan tugas mandiri 2 X 50	Tatap muka, ceramah dan diskusi, praktek dan tugas mandiri 2 x 50	Materi: teknologi sains informasi geografis untuk proses pembelajaran geografi Pustaka: <i>Fragher, M. 2018. WebGIS for Geography Education: Towards a GeoCapabilities Approach. ISPRS Int. J. Geo-Inf. 2018, 7, 111; doi:10.3390/ijgi7030111</i> Materi: teknologi sains informasi geografis untuk proses pembelajaran geografi Pustaka: <i>Holoway, S.L. ; Rice, S.P. ; Valentine, G. 2003. Key Concept in Geography. London; SAGE Publication</i>	0%
5	Mampu melaksanakan perolehan dan memanfaatkan data spasial dalam proses belajar geografi	1. Menjelaskan jenis dan karakteristik data spasial untuk pembelajaran geografi 2. Mengaplikasikan teknik perolehan data spasial secara terestrial dan non terestrial 3. Menerapkan data-data spasial dalam proses belajar geografi	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Kuliah dan diskusi , Presentasi hasil kerja mandiri, Tugas Perolehan dan aplikasi data spasial dalam proses belajar geografi 2 X 50	Kuliah dan diskusi , Presentasi hasil kerja mandiri, Tugas Perolehan dan aplikasi data spasial dalam proses belajar geografi 2 x 50	Materi: data spasial dalam proses belajar geografi Pustaka: <i>DESA. 2000. Handbook on Geographic Information System and Digital Mapping. New York; UN</i> Materi: data spasial dalam proses belajar geografi Pustaka: <i>Keranen, K.; Malone, L.; Wagner, M. 2018. Teach with GIS Implementation Guide for the Classroom. ESRI.</i>	10%
6	Mampu melaksanakan perolehan dan memanfaatkan data spasial dalam proses belajar geografi	1. Menjelaskan jenis dan karakteristik data spasial untuk pembelajaran geografi 2. Mengaplikasikan teknik perolehan data spasial secara terestrial dan non terestrial 3. Menerapkan data-data spasial dalam proses belajar geografi	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Kuliah dan diskusi , Presentasi hasil kerja mandiri, Tugas Perolehan dan aplikasi data spasial dalam proses belajar geografi 2 X 50	Kuliah dan diskusi , Presentasi hasil kerja mandiri, Tugas Perolehan dan aplikasi data spasial dalam proses belajar geografi 2 x 50	Materi: data spasial dalam proses belajar geografi Pustaka: <i>Keranen, K.; Malone, L.; Wagner, M. 2018. Teach with GIS Implementation Guide for the Classroom. ESRI.</i> Materi: data spasial dalam proses belajar geografi Pustaka: <i>DESA. 2000. Handbook on Geographic Information System and Digital Mapping. New York; UN</i>	10%

7	Mampu melaksanakan perolehan dan memanfaatkan data spasial dalam proses belajar geografi	1. Menjelaskan jenis dan karakteristik data spasial untuk pembelajaran geografi 2. Mengaplikasikan teknik perolehan data spasial secara terestrial dan non terestrial 3. Menerapkan data-data spasial dalam proses belajar geografi	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Kuliah dan diskusi , Presentasi hasil kerja mandiri, Tugas Perolehan dan aplikasi data spasial dalam proses belajar geografi 2 x 50	Kuliah dan diskusi , Presentasi hasil kerja mandiri, Tugas Perolehan dan aplikasi data spasial dalam proses belajar geografi 2 x 50	Materi: data spasial dalam proses belajar geografi Pustaka: Keranen, K.; Malone, L.; Wagner, M. 2018. <i>Teach with GIS Implementation Guide for the Classroom. ESRI.</i> Materi: data spasial dalam proses belajar geografi Pustaka: DESA. 2000. <i>Handbook on Geographic Information System and Digital Mapping. New York; UN</i>	10%
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester		Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50%	2 X 50			6%
9	Mampu mengembangkan metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis	1. Menjelaskan metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis 2. Melakukan pengembangan metode belajar geografi dengan berbasis sains informasi geografis	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Kuliah, diskusi dan tugas kelompok 2 X 50	Kuliah, diskusi dan tugas kelompok 2 x 50	Materi: metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis Pustaka: Onsrud, H.; Kuhn, W. 2016. <i>Advancing Geographic Information Science: The Past and Next Twenty Years. Needham; GDI Association Press</i> Materi: metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis Pustaka: Panula, E. Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. <i>Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability. Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005</i>	10%

10	Mampu mengembangkan metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis	1. Menjelaskan metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis 2. Melakukan pengembangan metode belajar geografi dengan berbasis sains informasi geografis	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Kuliah, diskusi dan tugas kelompok 2 X 50	Kuliah, diskusi dan tugas kelompok 2 x 50	Materi: metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis Pustaka: <i>Fragher, M. 2018. WebGIS for Geography Education: Towards a GeoCapabilities Approach. ISPRS Int. J. Geo-Inf. 2018, 7, 111; doi:10.3390/ijgi7030111</i> Materi: metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis Pustaka: <i>Panula, E. Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability. Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005</i>	10%
11	Mampu mengembangkan metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis	1. Menjelaskan metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis 2. Melakukan pengembangan metode belajar geografi dengan berbasis sains informasi geografis	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Kuliah, diskusi dan tugas kelompok 2 X 50	Kuliah, diskusi dan tugas kelompok 2 x 50	Materi: metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis Pustaka: <i>Onsrud, H.; Kuhn, W. 2016. Advancing Geographic Information Science: The Past and Next Twenty Years. Needham; GDI Association Press</i>	10%
12	Mampu mengembangkan media belajar geografi berbasis sains informasi geografis	1. Merancang media belajar geografi berbasis sains informasi geografis 2. Mengembangkan media berbasis sains informasi geografis	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50%	Kuliah, diskusi dan tugas mandiri 2 X 50	Kuliah, diskusi dan tugas mandiri 2 x 50	Materi: metode belajar geografi berbasis sains informasi geografis Pustaka: <i>Brimicombe, A. 2010. GIS, Environmental Modeling and Engineering- Second Edition. London; CRC Press</i>	10%

13	Mampu mengembangkan media belajar geografi berbasis sains informasi geografis	1. Merancang media belajar geografi berbasis sains informasi geografis 2. Mengembangkan media berbasis sains informasi geografis	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Kuliah, diskusi dan tugas mandiri 2 X 50	Kuliah, diskusi dan tugas mandiri 2 x 50	Materi: media belajar geografi berbasis sains informasi geografis Pustaka: Holoway, S.L. ; Rice, S.P. ; Valentine, G. 2003. <i>Key Concept in Geography</i> . London; SAGE Publication Materi: media belajar geografi berbasis sains informasi geografis Pustaka: Panula, E.Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. <i>Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability</i> . Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005	10%
14	Mampu memecahkan kasus pembelajaran geografi dengan memanfaatkan sains informasi geografis	1. Mendiskusikan topik-topik belajar geografi yang uptodate 2. Memecahkan kasus-kasus pembelajaran geografi dengan berbasis sains informasi geografis	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Kuliah, diskusi dan tugas mandiri 2 X 50	Kuliah, diskusi dan tugas mandiri 2 x 50	Materi: pembelajaran geografi dengan memanfaatkan sains informasi geografis Pustaka: Panula, E.Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. <i>Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability</i> . Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005	10%
15	Mampu memecahkan kasus pembelajaran geografi dengan memanfaatkan sains informasi geografis	1. Mendiskusikan topik-topik belajar geografi yang uptodate 2. Memecahkan kasus-kasus pembelajaran geografi dengan berbasis sains informasi geografis	Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50% Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi dan tugas kelompok 2 X 50	Diskusi dan tugas kelompok 2 x 50	Materi: pembelajaran geografi dengan memanfaatkan sains informasi geografis Pustaka: Panula, E.Y.; Jeronen, E.; Lemmetty, P. 2020. <i>Teaching and Learning Methods in Geography Promoting Sustainability</i> . Educ. Sci. 2020, 10, 5; doi:10.3390/educsci10010005	0%

16	Ujian Akhir Semester		Kriteria: 1. Nilai A jika mencapai ketuntasan lebih besar dari 75% 2. Nilai B jika mencapai ketuntasan antara 60% - 75% 3. Nilai C jika mencapai ketuntasan antara 50% - 60% 4. Nilai D jika mencapai ketuntasan kurang dari 50%	Ujian tulis / pelaporan kinerja 2 X 50			6%
----	----------------------	--	---	--	--	--	----

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	72.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	27.5%
		100%

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-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.
- 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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Geografi



SUKMA PERDANA PRASETYA
NIDN 0006128002

UPM Program Studi S2 Pendidikan
Geografi



NIDN

VALID

VALID

VALID

VALID

VALID