



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum  
Program Studi S2 Pendidikan Geografi**

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

<b>MATA KULIAH (MK)</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>			<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>																																																																																			
Sains Informasi Geografi untuk Pewilayahan	8710220001	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=4.48	1	5 Juli 2024																																																																																			
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>			<b>Koordinator Program Studi</b>																																																																																				
	Dr. Eko Budiyanto, M.Si		Dr. Muzaynah, ST. M.T			Dr. Sukma Perdana Prasetya, S.Pd., M.T.																																																																																				
<b>Model Pembelajaran</b>	Project Based Learning																																																																																									
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>																																																																																									
	<b>CPL-9</b>	Menguasai dinamika permasalahan kewilayahan berdasarkan konsep dan pendekatan ilmu geografi guna memecahkan permasalahan penataan potensi wilayah dengan pemanfaatan teknologi geografi																																																																																								
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>																																																																																									
	<b>CPMK - 1</b>	Memiliki sikap antusias untuk selalu memperbarui pemahaman konsep Sains Informasi Geografi dan wilayah dengan memanfaatkan berbagai sumber pembelajaran																																																																																								
	<b>CPMK - 2</b>	Menguasai konsep terkait topik dasar Sains Informasi Geografi dan wilayah																																																																																								
	<b>CPMK - 3</b>	Mampu mengembangkan pemikiran logis, sistematis, serta mampu mengkomunikasikan topik-topik dalam sains informasi geografi																																																																																								
	<b>Matrik CPL - CPMK</b>																																																																																									
			<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>CPMK</td><td>CPL-9</td></tr> <tr><td>CPMK-1</td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td></td></tr> </table>	CPMK	CPL-9	CPMK-1		CPMK-2		CPMK-3																																																																																
CPMK	CPL-9																																																																																									
CPMK-1																																																																																										
CPMK-2																																																																																										
CPMK-3																																																																																										
<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																																																																																										
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																	CPMK-2																	CPMK-3																					
CPMK	Minggu Ke																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																										
CPMK-1																																																																																										
CPMK-2																																																																																										
CPMK-3																																																																																										
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Membahas konsep sains informasi geografis, konsep wilayah dan pewilayahan, pengembangan sistem informasi wilayah, statistik spasial dan analisis wilayah, pengembangan model spasial, serta penyusunan zonasi dan arahan pengembangan wilayah dengan berbasis ilmu dan keterampilan sains informasi geografis.																																																																																									
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>																																																																																									
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liu, G. J.; Mason, P.J. (2009). Essential Image Processing and GIS for Remote Sensing. London ; Wiley-Blackwell</li> <li>2. Canty, M.J. (2014). Image Analysis Classification and Change Detection In Remote Sensing-Third Edition. London; CRC Press</li> <li>3. Skidmore, A. (2002). Environmental Modelling with GIS and Remote Sensing. London; Taylor &amp; Francis</li> <li>4. Isard, W. (1960). Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science. Centridge; The M.I.T. Press</li> <li>5. Vivo, B.D.; Belkin, H.E.; Lima A. (2008). Environmental Geochemistry: Site Characterization, Data Analysis and Case Histories. Amsterdam; Elsevier</li> <li>6. Schowengerdt, R.A. (2007). Remote Sensing: Models and Methods for Image Processing-Third Edition. Amsterdam; Elsevier</li> <li>7. Brimicombe, A. (2010). GIS, Environmental Modeling and Engineering-Second Edition. London; CRC Press</li> <li>8. McCoy, R.M. (2005). Field Methods in Remote Sensing. New York; The Guilford Press</li> <li>9. Onsrud, H.; Kuhn, W. (2016). Advancing Geographic Information Science: The Past and Next Twenty Years. Needham; GDI Association Press</li> <li>10. O'Brien, L. (1992). Introducing Quantitative Geography: Measurement, Methods and Generalised Linear Models. London; Routledge</li> </ol>																																																																																									
	<b>Pendukung :</b>																																																																																									
<b>Dosen Pengampu</b>	Dr. Eko Budiyanto, S.Pd., M.Si.																																																																																									
<b>Mg Ke-</b>	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>	<b>Penilaian</b>			<b>Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu ]</b>		<b>Materi Pembelajaran [ Pustaka ]</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b>																																																																																		

		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa memahami konsep sains informasi geografis untuk kewilayahan	1. Menjelaskan konsep wilayah 2. Menjelaskan konsep sains informasi geografis	<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Presentasi, diskusi, tugas 2 X 50	Presentasi, diskusi, tugas 2 x 50	<b>Materi:</b> sains informasi geografis untuk kewilayahan <b>Pustaka:</b> <i>Brimicombe, A. (2010). GIS, Environmental Modeling and Engineering-Second Edition. London; CRC Press</i>	5%
2	Mahasiswa memahami analisis geospasial untuk sumberdaya air, lahan, hutan, dan sarana-prasarana wilayah	1. Menjelaskan sistem informasi 2. Menjelaskan unit analisis 3. Menjelaskan sistem informasi geografis	<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan tugas 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tugas 2 x 50	<b>Materi:</b> sains informasi geografis untuk kewilayahan <b>Pustaka:</b> <i>Vivo, B.D.; Belkin, H.E.; Lima A. (2008). Environmental Geochemistry: Site Characterization, Data Analysis and Case Histories. Amsterdam; Elsevier</i>	5%
3	Paham entity relationship	Menjelaskan entity relationship	<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan tugas 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tugas 2 x 50	<b>Materi:</b> entity relationship <b>Pustaka:</b> <i>Brimicombe, A. (2010). GIS, Environmental Modeling and Engineering-Second Edition. London; CRC Press</i>	10%
4	Paham konsep geodesi untuk data spasial	1. Menjelaskan sistem proyeksi peta 2. Menjelaskan sistem koordinat	<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan tugas 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tugas 2 x 50	<b>Materi:</b> geodesi untuk data spasial <b>Pustaka:</b> <i>Onsrud, H.; Kuhn, W. (2016). Advancing Geographic Information Science: The Past and Next Twenty Years. Needham; GDI Association Press</i>	10%
5	Paham analisis spasial	Menjelaskan analisis spasial	<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan tugas 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tugas 2 x 50	<b>Materi:</b> analisis spasial <b>Pustaka:</b> <i>Isard, W. (1960). Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science. Centridge; The M.I.T. Press</i>	10%
6	Paham analisis spasial deskriptif kuantitatif	Menjelaskan analisis spasial	<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan tugas 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tugas 2 x 50	<b>Materi:</b> analisis spasial deskriptif kuantitatif <b>Pustaka:</b> <i>Isard, W. (1960). Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science. Centridge; The M.I.T. Press</i>	5%
7	Paham SIG dan fungsi kartografis	Menjelaskan fungsi kartografis dalam SIG	<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 x 50	<b>Materi:</b> SIG dan fungsi kartografis <b>Pustaka:</b> <i>Onsrud, H.; Kuhn, W. (2016). Advancing Geographic Information Science: The Past and Next Twenty Years. Needham; GDI Association Press</i>	5%

8	UTS	UTS	<p><b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Tes</p>	UTS 2 X 50			5%
9	Paham pengolahan citra	Menjelaskan tahapan pengolahan citra digital	<p><b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Presentasi, diskusi, tanya jawab 2 X 50	Presentasi, diskusi, tanya jawab	<p><b>Materi:</b> pengolahan citra <b>Pustaka:</b> Liu, G. J.; Mason, P.J. (2009). <i>Essential Image Processing and GIS for Remote Sensing</i>. London ; Wiley-Blackwell</p>	5%
10	Paham pengolahan citra	Menjelaskan tahapan pengolahan citra digital	<p><b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Presentasi, diskusi, tanya jawab 2 X 50	Presentasi, diskusi, tanya jawab 2 x 50	<p><b>Materi:</b> pengolahan citra <b>Pustaka:</b> Liu, G. J.; Mason, P.J. (2009). <i>Essential Image Processing and GIS for Remote Sensing</i>. London ; Wiley-Blackwell</p>	5%
11	Paham pengolahan model permukaan digital	Menjelaskan tahapan pengolahan DTM	<p><b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Presentasi, diskusi, tanya jawab 2 X 50	Presentasi, diskusi, tanya jawab 2 x 50	<p><b>Materi:</b> pengolahan model permukaan digital <b>Pustaka:</b> Schowengerdt, R.A. (2007). <i>Remote Sensing: Models and Methods for Image Processing- Third Edition</i>. Amsterdam; Elsevier</p>	5%
12	Paham analisis potensi sumberdaya alam	Menjelaskan analisis untuk potensi sumber daya alam	<p><b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 x 50	<p><b>Materi:</b> analisis potensi sumberdaya alam <b>Pustaka:</b> Vivo, B.D.; Belkin, H.E.; Lima A. (2008). <i>Environmental Geochemistry: Site Characterization, Data Analysis and Case Histories</i>. Amsterdam; Elsevier</p>	5%
13	Paham analisis untuk pesisir	Menjelaskan analisis untuk pesisir dengan citra dan SIG	<p><b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 x 50	<p><b>Materi:</b> analisis untuk pesisir <b>Pustaka:</b> Skidmore, A. (2002). <i>Environmental Modelling with GIS and Remote Sensing</i>. London; Taylor &amp; Francis</p>	5%

14	Paham analisis wilayah untuk perkotaan	Menjelaskan analisis potensi sumber daya air dengan citra dan SIG	<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 x 50	<b>Materi:</b> analisis wilayah untuk perkotaan <b>Pustaka:</b> Skidmore, A. (2002). <i>Environmental Modelling with GIS and Remote Sensing</i> . London; Taylor & Francis	5%
15	Paham analisis permasalahan lingkungan	Menjelaskan analisis permasalahan lingkungan dengan citra dan SIG	<b>Kriteria:</b> 1.Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) Nilai Akhir Mahasiswa: 2.Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Presentasi, diskusi dan tanya jawab 2 x 50	<b>Materi:</b> analisis permasalahan lingkungan <b>Pustaka:</b> Brimicombe, A. (2010). <i>GIS, Environmental Modeling and Engineering- Second Edition</i> . London; CRC Press	10%
16	Ujian Akhir Semester		<b>Kriteria:</b> Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	UAS 2 x 50	UAS 2 x 50		10%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	27.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	67.5%
3.	Tes	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-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 proporsional 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



Dr. Sukma Perdana Prasetya,  
S.Pd., M.T.  
NIDN 0006128002

UPM Program Studi S2 Pendidikan  
Geografi



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 5 Juli 2024 Jam 00:15 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

