



**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN, DAN KEBUMIHAN
DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA**

**Kode
Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Tematik Kartografi dan Geovisualisasi	CM234992	Geoinformatika	T=2	P=0	MK Pilihan	-
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	Agung Budi Cahyono, S.T., M.Sc., DEA.		Agung Budi Cahyono, S.T., M.Sc, DEA		Dinar Guruh Pratomo, S.T., M.T., Ph.D.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL-6	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan pada bidang geodesi, surveying, hidrografi, penginderaan jauh, fotogrametri, dan kadaster.				
	CPL-7	Mampu melakukan akuisisi data spasial menggunakan metoda pengukuran modern, pengolahan data geospasial, menggunakan perangkat lunak standar industri, dan membuat desain standar dan analisis pada bidang geodesi, surveying, hidrografi, penginderaan jauh, fotogrametri, dan kadaster.				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK-1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep kartografi tematik				
	CPMK-2	Mahasiswa mampu menerapkan konsep kartografi dalam membuat peta tematik interdisipliner				
	CPMK-3	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep geovisualisasi dan menerapkan pada kartografi				
	CPMK-4	Mahasiswa mampu menerapkan dan menyelesaikan masalah berdasarkan konsep kartografi dan geovisualisasinya				
	Matrik CPL – CPMK					
		CPMK	ELO-6	ELO-7		

		CLO-1	V	V			
		CLO-2	V	V			
		CLO-3	V	V			
		CLO-4	V	V			
Deskripsi Singkat MK	Kartografi Tematik dan Geovisualisasi” dalam bidang Geomatika merupakan mata kuliah khusus yang berfokus pada penerapan teknologi geospasial untuk merepresentasikan dan menganalisis informasi tematik melalui peta dan visualisasi. Geomatika merupakan bidang interdisipliner yang mengintegrasikan berbagai teknologi, termasuk survei, GIS, penginderaan jauh, dan kartografi, untuk menangkap, mengelola, menganalisis, dan menampilkan data spasial. Aspek kartografi tematik dan geovisualisasi Geomatika sangat penting untuk mengkomunikasikan informasi spasial kompleks secara efektif terkait dengan tema atau topik tertentu.						
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran							
Pustaka	Utama :						
	1.						
	Pendukung :						
	1.						
Dosen Pengampu							
Matakuliah syarat							
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 (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-2	Pendahuluan, tinjauan dan pengembangan Kartografi di bidang geospasial interdisipliner.		1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan	1. Kuliah [1 x 45'] 2. Diskusi [1 x 45']			20

			efektivitas komunikasi				
3 – 4	Teknik Kartografi lanjutan khusus meliputi simbolisasi, kode warna, dan prinsip desain peta yang disesuaikan untuk merepresentasikan informasi tematik secara efektif.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah [2 x 45'] 2. Diskusi [1 x 45'] 3. Tugas [1 x 45'] 			10
5	Strategi pembuatan peta tematik berdasarkan sifat data dan tema melibatkan pemilihan jenis peta yang sesuai dengan data statistik, seperti pemetaan choropleth, isaritma, dan dasymetrik untuk mewakili berbagai jenis informasi tematik.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah [1 x 45'] 2. Diskusi [1 x 45'] 			10
6	Pemetaan tematik menggunakan teknik kartogram dan peta aliran.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah [2 x 45'] 2. Diskusi, Tugas [1 x 45'] 3. Response/Exercise [1 x 45'] 			10
7	Pemetaan tematik dengan teknik multivariat termasuk penggunaan bivariat dan analisis cluster.						
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengan Semester						50

9 – 10	Konsep dan teknik geovisualisasi data spasial		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah [2 x 45'] 2. Diskusi, Tugas [1 x 45'] 3. Response [1 x 45'] 			5
11 – 12	Memvisualisasikan konsep dan teknik Terrain		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah [2 x 45'] 2. Diskusi, Tugas [1 x 45'] 3. Response [1 x 45'] 			5
13 – 14	Animasi Peta		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah [2 x 45'] 2. Diskusi, Tugas [1 x 45'] 3. Response/exercise [1 x 45'] 			5
15	Lingkungan Virtual dan Augmented Reality		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah [2 x 45'] 2. Diskusi, Tugas [1 x 45'] 3. Response/exercise [1 x 45'] 			5
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						100