

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI - STMIK JAKARTA STI&K

Tanggal Penyusunan		Tanggal revisi	
Program Studi	SISTEM INFORMASI		
Jenjang	SARJANA		
Kode dan Nama MK	MI-38202	Sistem Informasi Geografis	
SKS dan Semester	SKS	2	Semester 8 (GENAP)
Prasyarat	C		
Status Mata Kuliah	<input type="checkbox"/> Wajib <input type="checkbox"/> Pilihan		
Dosen Pengampu	indra		
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Sikap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kejujuran 2. Disiplin 3. Tanggung jawab 4. Kemampuan bekerja sama 5. Kemampuan berkomunikasi 6. Toleran 	
	Ketrampilan Umum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami konsep konsep sistem informasi geografis 2. Menyusun peta digital berbasis SIG 	
	Pengetahuan	Mampu menjelaskan secara tepat konsep Sistem Informasi Geografis (SIG) dan terapannya	
	Ketrampilan Khusus	Kompetensi mahasiswa menyangkut pembuatan peta digital berbasis SIG	
Deskripsi Umum (Silabus)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar SIG 2. Peta dan Proyeksi 3. Pengantar Tool SIG 4. Komponen Dasar SIG 5. Remote Sensing 6. Model data Spasial 7. Data Input dan Output 8. Kualitas Data 9. Manajemen Data 10. Fungsi analisis SIG 11. Analisis Data SIG 12. Implementasi SIG 13. Masa Depan SIG 		
Metode Pembelajaran	1. Ceramah/Kuliah Pakar		3. Project Based Learning
	2. Diskusi		4. Praktek Laboratorium
Pengalaman Belajar/Tugas	1. Tayangan Presentasi		3. Praktek
	2. Makalah		4. Laporan
Referensi / Sumber Belajar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswo, Dr., Supriyanto, M., Sobar S, Prof., I Dewa, Dr., <i>Sistem Informasi Geografis</i>, 1th Edition, CV. Makmur Cahaya Ilmu, 2019. 2. Irwansyah, Edy., <i>Sistem Informasi Geografis: Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi</i>, 1th Edition, Digibooks, 2013. 3. Nurpilihan Bafdal, Kharistya Amaru, Boy Macklin Pareira P., <i>Buku Ajar Sistem Informasi Geografis</i>, 1th Edition, Jurusan Teknik dan Manajemen Industri Pertanian Fakultas 4. Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran, 2011. Prahasta, E., <i>Pengembangan aplikasi SIG dengan menggunakan Borland Delphi, Ms, Visual Basic & MapBasic</i>, Penerbit Informatika, 2005. 5. Prahasta, E., <i>Sistem Informasi Geografis: membangun aplikasi Web-based GIS dengan MapServer</i>, Penerbit Informatika, 2007. 		

Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
1 - 4	Mampu memahami dan menjelaskan konsep dasar pada Sistem Informasi Geografis (SIG) dan memahami dan menjelaskan aplikasi-aplikasi pada berbagai bidang dan fungsi serta manfaat SIG	<p>Konsep Dasar SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengertian SIG ▪ Ruang lingkup SIG ▪ Komponen SIG ▪ Cara kerja dari SIG Aplikasi pada SIG: ▪ Macam-macam aplikasi sederhana pada SIG • diberbagai bidang. ▪ Fungsi-fungsi SIG • Manfaat-manfaat SIG 	<ul style="list-style-type: none"> - Tatap muka, Tugas dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop 	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	5%	
5 - 7	Mampu memahami dan menjelaskan model data spasial, sistem proyeksi peta dan koordinat sistem	<p>Data Spasial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian data spasial • Sumber data spasial • Model data spasial • Model data raster • Model data vector • Perbandingan Model Data Raster dan Model Data Vektor • Proyeksi peta dan koordinat sistem: 	<ul style="list-style-type: none"> - Tatap muka ,Tugas dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop 	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	5%	
UJIAN TENGAH SEMESTER							
8 - 10	Mampu memahami konsep manajemen basis data dalam SIG dan memahami desain proyek SIG dan manajemen	<p>Manajemen basis data SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem manajemen basis data (DBMS) • Pengelolaan basis data • Model basis data • Pengembangan basis data SIG <p>Desain proyek dan manajemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desain proyek SIG • Manajemen proyek 	<ul style="list-style-type: none"> - Tatap muka, Latihan/Tugas , Program dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop 	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	10%	

11 - 12	Mampu menjelaskan pengenalan survei, GPS serta pengenalan dan praktek aplikasi SIG	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tools</i> dalam manajemen proyek Pengenalan Survei dan GPS: <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian survei • Pengertian GPS • Manfaat dan kegunaan GPS • Karakteristik dan komponen GPS • Cara kerja GPS • Fungsi GPS • Teknik penentuan posisi GPS Pengenalan Aplikasi SIG: <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan aplikasi SIG • Melaksanakan downloading 	- Tatap muka , Latihan/Tugas dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	5%	
13 - 14	Mampu menjelaskan masa depan SIG dan mampu menjelaskan aplikasi-aplikasi SIG pada berbagai platform	Masa depan SIG: <ul style="list-style-type: none"> • Awal perkembangan teknologi SIG • Teknologi SIG pada awal 20-an Contoh aplikasi SIG di berbagai platform: <ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi SIG berbasis Desktop • Aplikasi SIG berbasis web 	- Tatap muka, Latihan/Tugas , Program dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	10%	
UJIAN AKHIR SEMESTER							