



UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode MK	Rumpun MK	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
Sistem Informasi Geografis		Mata Kuliah Keahlian Prodi	3 SKS	1 (SATU)	Januari 2018
	Dosen Pengembang RPS  <u>Novi Yona Sidratul Munti, S.Kom, M.Kom</u>		Dosen Pengampu MK  <u>Novi Yona Sidratul Munti, S.Kom, M.Kom</u>		Ketua Prodi  <u>Deddy Gusman, M. Ti</u>
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL Prodi	S8 : Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik PP2 : Memiliki pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang dan mengembangkan berbagai algoritma/metode untuk memecahkan masalah.			
	Catatan : S : Sikap PP : Penguasaan Pengetahuan KU : Keterampilan Umum KK : Keterampilan Khusus				
	CP-MK	1. Mahasiswa memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai pengantar teknologi informasi 2. Mahasiswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam penyelesaian objek diskrit 3. Mahasiswa mampu berargumentasi secara logis dan sistematis			
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini merupakan kuliah dasar sebagai bekal para mahasiswa untuk berada pada gerbang IT secara makro sedangkan secara detail pemahaman IT akan ditemukan pada berbagai mata kuliah lanjutan. Melalui mata kuliah mahasiswa diharapkan dapat mengoperasikan sistem komputer dengan menggunakan sistem operasi <i>DOS/Windows/Linux</i> serta dapat mengenal dan memahami berbagai peralatan teknologi informasi beserta fungsinya dan mampu mengoperasikannya dengan baik dan benar.				
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	1. Teknologi Informasi 2. Satuan data, Bagian unit sistem ,Processor ,Memory 3. Hardware dan Software. 4. Peran perangkat lunak dan pengelompokan-nya, Versi dan rilis,User interface				

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Sistem Operasi 6. Data, informasi, Jenis Sistem Inforamasi. 7. Defnisi Topologi 8. Sistem Informasi dan Jaringan Komputer 9. Multimedia Virtual reality, Aplikasi 10. Internet Surel Web Search engine , Komputasi awan 11. Peranan sistem telekomunikasi, Jenis isyarat Transmisi serial dan parallel 12. Media transmisi Jaringan computer Interkoneksi 13. Perangkat lunak basisdata. 				
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kadir Abdul, 2013. Pengantar Teknologi Informasi, Edisi Revisi, Andi. 2. G. Lu, 1999. Multimedia Database Management Systems, Artech House Publisher 3. Supriyanto Aji, 2005. Pengantar Teknologi Informasi, Salemba Infotek. 4. Syafrizal M, 2005. Pengantar Jaringan Komputer, Andi Offset. 				
Media Pembelajaran	<i>White board, spidol Pengeras Suara, Laptop,LCD dan Software Powerpoint</i>				
Team Teaching					
Matakuliah Prasyarat					
Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub-CP MK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Kriteria, Bentuk dan Bobot Penilaian
1	Mampu menjelaskan konsep dan definisi Sistem Informasi Geografis, sistem penyimpanan data spasial dalam format SIG, komponen data SIG	Memberikan pertanyaan untuk dibahas bersama di kelas	Konsep dan definisi SIG	Kuliah Tanya Jawab Tugas	Ketepatan menjelaskan definisi dan pengertian Sistem Informasi Geografis, sistem penyimpanan data spasial dalam format SIG, komponen data SIG
2,3	Mampu menjelaskan sistem penyimpanan data spasial serta komponen data dalam Sistem Informasi Geografis	Memberikan pertanyaan untuk dibahas bersama di kelas	Komponen Data	Kuliah Tanya Jawab Tugas	Ketepatan menjelaskan sistem penyimpanan data spasial komponen data dalam Sistem Informasi Geografis
4,5	Mampu menjelaskan format data, sumber data beserta kualitas data dalam Sistem Infomasi Geografis	Memberikan pertanyaan untuk dibahas bersama di kelas	Format data dalam Sistem Informasi Geografis	Kuliah Tanya Jawab Tugas	Format data, sumber data beserta kualitas data dalam Sistem Infomasi Geografis
6,7	Mampu menjelaskan integrasi data yang berikaitan dengan kesuaian referensi yang digunakan dalam Sistem Informasi Geografis	Memberikan pertanyaan untuk dibahas bersama di kelas	Integrasi data	Kuliah Tanya Jawab Tugas	Ketepatan menjelaskan integrasi data yang berikaitan dengan kesuaian referensi yang digunakan dalam Sistem Informasi Geografi

8	Ujian Tengah Semester				
9,10	Mampu menjelaskan perbedaan antar masing-masing data dalam format Sistem Informasi Geografis	Menyusun tulisan ilmiah/ paper.	Fitur data	Kuliah Tanya Jawab Tugas(MembuatPaper/Makalah)	Ketepatan menjelaskan perbedaan antar masing-masing data beserta proses digitasi data dalam format Sistem Informasi Geografis
11,12	1. Mampu menjelaskan pengertian internet. 2. Mampu menyebutkan aplikasi-aplikasi berbasis internet. 3. Mampu menjelaskan pengertian komputasi	Menyusun paper ilmiah	Konversi data, metode konversi data	Kuliah Tanya Jawab Tugas	Ketepatan menjelaskan pemahaman mengenai konversi data serta metode konversi yang digunakan
13	Mampu menjelaskan proses konversi data dalam pengolahan data spasial dalam Sistem Informasi Geografis	Memberikan pertanyaan untuk dibahas bersama didalam kelas	Proses konversi data	Kuliah Tanya Jawab Quiz	Ketepatan menjelaskan proses konversi data dalam pengolahan data spasial dalam Sistem Informasi Geografis
14	Mampu menjelaskan proses topologi data spasial beserta struktur data dalam Sistem Informasi Geografis	Memberikan pertanyaan untuk dibahas bersama didalam kelas	Proses topologi, struktur data	Kuliah Tanya Jawab Tugas(MembuatPaper/Makalah)	Keluasan dan ketajaman dalam menjelaskan Transpot sedimen di wilayah perairan pesisir dan pulau – pulau kecil
15	Mampu Mengimplementasikan seluruh topik	Menyusun paper ilmiah	Basis data atribut	Kuliah Tanya Jawab Tugas	Ketepatan menjelaskan menyusun basis data atribut dalam Sistem Informasi Geografis
16	Evaluasi Akhir Semester				