



POLITEKNIK NEGERI MANADO



FORMULIR

FM-072 ed.A rev.1

ISSUE: A

Issued: 31-01-2007

UPDATE: 1

Updated: 07-01-2017



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER JURUSANTEKNIK SIPIL PROGRAM STUDI D4 TEKNIK KONSTRUKSI JALAN DAN JEMBATAN

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	Bobot (SKS)			Semester	Disusun tgl
STATISTIKA DAN PROBABILITAS	1332108	KEILMUAN DAN KETRAMPILAN	T	2	P	I	20 FEBRUARI 2017
OTORISASI	Pembuat RP	Koordinator MK			Ka PRODI		
	SANDRI SENGKEY	GEERTJE KANDIYOH			SANDRI SENGKEY		
Capaian Pembelajaran	Program Studi	1. Menunjukkan sifat bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri 2. Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik 3. Menguasai konsep teoritis matematika terapan, sains alam (fisika, kimia) sains rekayasa dan prinsip rekayasa untuk melakukan kerja perancangan, pelaksanaan dan pengawasan bangunan jalan dan jembatan skala menengah ¹ 4. Mampu menerapkan matematika terapan, sains alam (fisika, kimia), sains rekayasa dan prinsip rekayasa untuk melakukan perancangan, pelaksanaan dan pengawasan bangunan jalan dan jembatan skala menengah ¹					
	Mata Kuliah	1. Menguasai teori dasar Statistika dan Probabilitas 2. Mampu mengumpulkan data, mengolah, menyajikan, menganalisa dan menarik kesimpulan berdasarkan data yang ada. 3. Mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan metodologi statistika					
Media Pembelajaran	Software: Ms Office Jurnal:			Hardware : Komputer, LCD, white board Pedoman:			
Dosen Pengampu	Sandri Sengkey, Seska Nicolaas, Geertje Kandyoh, Syanne Pangemanan, Tampanatu P.F. Sompie, Hellen Mantiri						
Mata Kuliah Prasyarat	Mata kuliah core subject						



POLITEKNIK NEGERI MANADO



FORMULIR

FM-072 ed.A rev.1

ISSUE: A

Issued: 31-01-2007

UPDATE: 1

Updated: 07-01-2017

Minggu ke (1)	Kemampuan akhir yang diharapkan (sesuai tahapan belajar) (2)	Bahan Kajian (Materi Ajar) (3)	Metode Pembelajaran Dan Estimasi Waktu (4)	Asesmen			
				Indikator (5)	Kriteria dan Bentuk Penilaian (6)	Deskripsi Tugas (7)	Bobot % (8)
1	Mampu menjelaskan prinsip-prinsip dasar Statistika	Pengertian, istilah-istilah dan dasar-dasar statistika	Ceramah interaktif Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan menjelaskan tentang dasar-dasar statistika dan istilah-istilah dalam statistika	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk non test: -Lisan	Tugas: Menjelaskan tentang pengertian statistika dan istilah-istilah dalam statistika	1
2	Mampu mengumpulkan, mengolah dan menyajikan data tunggal dengan menggunakan software (komputer)	Pengumpulan, pengolahan dan penyajian data	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Kemampuan mengumpulkan, mengolah dan menyajikan data tunggal dengan menggunakan software (komputer)	Kriteria: Kemampuan memilih teknik pengumpulan data, mengolah dan menyajikan data dalam bentuk tabel dan grafik Bentuk test: -Tulisan (hasil laporan)	Tugas : Membuat laporan statistik dengan mengumpulkan data secara riil kemudian mengolah data dan menyajikan data dalam bentuk tabel dan grafik (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	10
3	Mampu mengolah data yang banyak dalam bentuk distribusi frekuensi	Menyusun Distribusi Frekuensi	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Kemampuan mengolah data dalam bentuk distribusi frekuensi	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas : Menyusun data acak ke dalam bentuk data berkelompok (distribusi frekuensi) (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2
4	Mampu menyajikan data distribusi frekuensi	Menyajikan Distribusi Frekuensi	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan menyajikan data distribusi frekuensi	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas : menyajikan data distribusi frekuensi (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2



POLITEKNIK NEGERI MANADO



FORMULIR	FM-072 ed.A rev.1	ISSUE: A	Issued: 31-01-2007	UPDATE: 1	Updated: 07-01-2017
-----------------	--------------------------	-----------------	---------------------------	------------------	----------------------------

5	Tesberkala 1		Tes : 2 x 50 menit	Ketepatan menjelaskan materi yang diberikan	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan		10
6	Mampu menentukan nilai pusat dari kumpulan data	Ukuran Pemusatan data tidak berkelompok dan data berkelompok	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan menentukan nilai pusat dari kumpulan data	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas: menentukan nilai pusat dari data tidak berkelompok dan data berkelompok (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2
7	Mampu menentukan nilai penyebaran dari kumpulan data	Ukuran Penyebaran Data tidak berkelompok dan data berkelompok	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan menentukan nilai penyebaran dari kumpulan data	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas: menentukan nilai penyebaran dari data tidak berkelompok dan data berkelompok (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2
8	Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian dan evaluasi						25
9	Mampu menentukan ukuran Variasi dan koefisien variasi	Range, Simpangan rata-rata	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan menentukan ukuran Variasi dan koefisien variasi	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas: menentukan Range, Simpangan rata-rata (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2
10	Mampu menentukan ukuran Variasi dan koefisien variasi	Simpangan Baku (standard Deviasi), Koefisien variasi	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan menentukan ukuran Variasi dan koefisien variasi	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas: menentukan Simpangan Baku (standard Deviasi), (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2
11	Mampu melakukan analisa statistik	Analisa Korelasi linier	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan melakukan analisa korelasi linier	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test:	Tugas : Melakukan analisa korelasi linier (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2



POLITEKNIK NEGERI MANADO



FORMULIR	FM-072 ed.A rev.1	ISSUE: A	Issued: 31-01-2007	UPDATE: 1	Updated: 07-01-2017
-----------------	--------------------------	-----------------	---------------------------	------------------	----------------------------

					-Tulisan		
12	Mampu melakukan analisa statistik	Analisa Regresi Linier	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan melakukan analisa regresi linier	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas : Melakukan analisa regresi linier (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2
13	Tes Berkala 2		Tes : 2 x 50 menit	Ketepatan menjelaskan materi yang diberikan	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan		10
14	Mampu menentukan nilai probabilitas terjadinya suatu peristiwa	Pengertian Probabilitas, hukum Probabilitas	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan menjelaskan pengertian dan aturan-aturan dalam probabilitas	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas : menjelaskan pengertian dan aturan-aturan dalam probabilitas (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	2
15	Mampu menentukan nilai probabilitas terjadinya suatu peristiwa	Permutasi, Kombinasi	Ceramah interaktif, Kuliah : 2 x 50 menit	Ketepatan menentukan nilai dan kombinasi	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk test: -Tulisan	Tugas : menentukan nilai permutasi dan kombinasi (BT+BM: (1+1)x(2x60"))	1
16	Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa						25

Daftar Pustaka:

1. Alfredo H.S. Ang, Wilson H. Tang, Konsep-Konsep Probabilitas dalam Perencanaan dan Perancangan Rekayasa-Prinsip-Prinsip Dasar Jilid 1, Erlangga, 1987, Jakarta
2. Anto Dajan, Pengantar Metode Statistik Jilid 1, LP3ES, 1986, Jakarta
3. Buchari Alma, Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis, Alfabeta, 2010, Bandung
4. Meilia Nur Indah Susanti, Statistika Deskriptif dan Induktif, Graha Ilmu, 2010, Yogyakarta
5., Statistika untuk Teknik