



RENCANA PROGRAM KEGIATAN PERKULIAHAN SEMESTER (RPKPS)

Kode / Nama Mata Kuliah	: E124304 / Teori Probabilitas	Revisi ke	: 4
Satuan Kredit Semester	: 2 SKS	Tgl revisi	: 16 Juli 2015
Jml Jam kuliah dalam seminggu	: 100 menit.	Tgl mulai berlaku	: 4 September 2015
Jml Jam kegiatan laboratorium	: 0 jam	Penyusun	: Tita Talitha, M.T
		Penanggungjawab Keilmuan	: Tita Talitha, M.T

Deskripsi Mata kuliah : Mata kuliah Teori Probabilitas adalah mata kuliah yang memberikan pemahaman mengenai penerapan statistik deskriptif, metode-metode parametrik, serta menganalisa sampai dengan menarik kesimpulan.

Standar Kompetensi : Mahasiswa mampu menggunakan dan menganalisis statistik deskriptif, teori probabilita, analisa regresi dan korelasi, distribusi teoritis, distribusi sampling, uji hipotesa, uji Chi-Kuadrat hingga menyimpulkan suatu kejadian.

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
1	Mengetahui dan memahami statistik diskriptif	Mahasiswa mampu menjelaskan: 1. Pengertian statistik 2. Fungsi statistik 3. Tahapan dalam statistik 4. Peranan statistik dan penerapannya di bidang teknik	1. Kontrak perkuliahan 2. Pengertian statistik 3. Tahapan dalam statistik 4. Peranan statistik dan penerapannya di bidang teknik	Dosen: Menjelaskan isi kontrak perkuliahan, pengertian statistik, tahapan dalam statistik, peranan statistik dan penerapannya di bidang teknik Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi	1, 2, 3



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
				Media: LCD, laptop	
2	Mengetahui dan memahami distribusi frekwensi dan presentasi grafik, ukuran nilai sentral dan ukuran penyebaran	Mahasiswa mampu menjelaskan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cara mengumpulkan dan mengorganisasikan data mentah ke dalam suatu susunan dan menyusunnya dalam distribusi frekwensi 2. Menyajikan data dalam bentuk histogram dan polygon 3. Perhitungan ukuran-ukuran tendensi sentral 4. Perhitungan ukuran-ukuran penyebaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi frekwensi 2. Histogram 3. Polygon 4. Ukuran tendensi sentral 5. Ukuran penyebaran 	<p>Dosen: Menjelaskan distribusi frekwensi, histogram, polygon, ukuran tendensi sentral, ukuran penyebaran</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
3	Mengetahui dan memahami teori probabilitas	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dan pengertian probabilitas 2. Ruang sampel dan sub ruang sampel 3. Peristiwa dan probabilitas suatu kejadian 4. Asas-asas menghitung probabilitas 5. Teorema Bayes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dan pengertian probabilitas 2. Ruang sampel dan sub ruang sampel 3. Peristiwa dan probabilitas suatu kejadian 4. Asas-asas menghitung probabilitas 5. Teorema Bayes 	<p>Dosen: Menjelaskan konsep dan pengertian probabilitas, ruang sampel dan sub ruang sampel, peristiwa dan probabilitas suatu kejadian, asas-asas menghitung probabilitas, teorema Bayes</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3
4	Mengetahui dan memahami analisis regresi linier sederhana	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat persamaan regresi 2. Menganalisa persamaan regresi 3. Menggambar garis regresi 4. Estimasi menggunakan persamaan regresi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persamaan regresi 2. Garis regresi 	<p>Dosen: Menjelaskan cara membuat persamaan regresi, menganalisa persamaan regresi, menggambar garis regresi, estimasi menggunakan persamaan regresi</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
5	Mengetahui dan memahami analisis korelasi	Mahasiswa mampu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menghitung koefisien korelasi 2. Menghitung <i>standar error of estimate</i> 3. Menghitung dan menganalisa koefisien determinasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koefisien korelasi 2. <i>Standar error of estimate</i> 3. Koefisien determinasi 	<p>Dosen: Menjelaskan cara menghitung koefisien korelasi, menghitung <i>standar error of estimate</i>, menghitung dan menganalisa koefisien determinasi</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3
6	Mengetahui dan memahami distribusi teoritis variabel acak diskrit	Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan perhitungan dengan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi Bernoulli 2. Distribusi Binomial 3. Distribusi Poisson 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi Bernoulli 2. Distribusi Binomial 3. Distribusi Poisson 	<p>Dosen: Menjelaskan cara melakukan perhitungan dengan distribusi Bernoulli, distribusi Binomial, dan distribusi Poisson</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
7	Mengetahui dan memahami distribusi teoritis variabel acak kontinu	Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan perhitungan dengan distribusi normal	1. Distribusi Normal	<p>Dosen: Menjelaskan cara melakukan perhitungan dengan distribusi normal</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3
Ujian Tengah Semester					
8	Mengetahui dan memahami distribusi sampling	Mahasiswa mampu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep dasar distribusi sampling 2. Melakukan perhitungan dengan distribusi sampling satu rata-rata 3. Melakukan perhitungan dengan distribusi sampling beda dua rata-rata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian dan konsep dasar distribusi sampling 2. Distribusi sampling satu rata-rata 3. Distribusi sampling beda dua rata-rata 	<p>Dosen: Menjelaskan konsep dasar distribusi sampling, menjelaskan cara melakukan perhitungan dengan distribusi sampling satu rata-rata, distribusi sampling beda dua rata-rata</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
9	Mengetahui dan memahami distribusi sampling	Mahasiswa mampu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep dasar distribusi sampling 2. Melakukan perhitungan dengan distribusi sampling satu proporsi 3. Melakukan perhitungan dengan distribusi sampling beda dua proporsi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian dan konsep dasar distribusi sampling 2. Distribusi sampling satu proporsi 3. Distribusi sampling beda dua proporsi 	<p>Dosen: Menjelaskan konsep dasar distribusi sampling, menjelaskan cara melakukan perhitungan dengan distribusi sampling satu proporsi, distribusi sampling beda dua proporsi</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3
10	Mengetahui dan memahami pendugaan statistik	Mahasiswa mampu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep dasar pendugaan statistik 2. Melakukan perhitungan dengan pendugaan satu rata-rata 3. Melakukan perhitungan dengan pendugaan beda dua rata-rata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian dan konsep dasar pendugaan statistik 2. Pendugaan statistik satu rata-rata 3. Pendugaan statistik beda dua rata-rata 	<p>Dosen: Menjelaskan konsep dasar pendugaan statistik, menjelaskan cara melakukan perhitungan dengan pendugaan statistik satu rata-rata, pendugaan statistik beda dua rata-rata</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
11	Mengetahui dan memahami pendugaan statistik	Mahasiswa mampu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep dasar pendugaan statistik 2. Melakukan perhitungan dengan pendugaan satu proporsi 3. Melakukan perhitungan dengan pendugaan beda dua proporsi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian dan konsep dasar pendugaan statistik 2. Pendugaan statistik satu proporsi 3. Pendugaan statistik beda dua proporsi 	<p>Dosen: Menjelaskan konsep dasar pendugaan statistik, menjelaskan cara melakukan perhitungan dengan pendugaan statistik satu proporsi, pendugaan statistik beda dua proporsi</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3
12	Mengetahui dan memahami uji hipotesa	Mahasiswa mampu menjelaskan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur umum uji hipotesa 2. Uji hipotesa satu rata-rata 3. Uji hipotesa beda dua rata-rata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur umum uji hipotesa 2. Uji hipotesa satu rata-rata 3. Uji hipotesa beda dua rata-rata 	<p>Dosen: Menjelaskan prosedur umum uji hipotesa, menjelaskan cara melakukan uji hipotesa satu rata-rata, uji hipotesa beda dua rata-rata</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
13	Mengetahui dan memahami uji hipotesa	Mahasiswa mampu menjelaskan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur umum uji hipotesa 2. Uji hipotesa satu proporsi 3. Uji hipotesa beda dua proporsi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur umum uji hipotesa 2. Uji hipotesa satu proporsi 3. Uji hipotesa beda dua proporsi 	<p>Dosen: Menjelaskan prosedur umum uji hipotesa, menjelaskan cara melakukan uji hipotesa satu proporsi, uji hipotesa beda dua proporsi</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3
14	Mengetahui dan memahami distribusi Chi-Kuadrat	Mahasiswa mampu menjelaskan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi Chi-Kuadrat 2. Penggunaan distribusi Chi-Kuadrat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi Chi-Kuadrat 2. Penggunaan distribusi Chi-Kuadrat 	<p>Dosen: Menjelaskan distribusi Chi-Kuadrat dan penggunaannya</p> <p>Mahasiswa: Mendengarkan, memahami materi, bertanya jika belum mengerti, mencatat penjelasan materi, latihan soal</p> <p>Media: LCD, laptop</p>	1, 2, 3
Ujian Akhir Semester					



Level Taksonomi :

Pengetahuan	%
Pemahaman	%
Penerapan	%
Analisis	%
Sintesis	%
Evaluasi	%

Komposisi Penilaian :

Aspek Penilaian	Prosentase
Ujian Akhir Semester	%
Ujian Tengah Semester	%
Tugas Mandiri	%
Keaktifan Mahasiswa	%
Komponen lain (jika ada)	%
Total	100 %

Daftar Referensi

- Wajib : 1- Prinsip-prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains, Harinaldi, penerbit Erlangga, 2005.
- Anjuran : 2- Statistik Teori dan Aplikasi, J. Supranto, penerbit Erlangga, 2009.
3- Statistika Dasar, Sukestiyarno, penerbit ANDI, 2014.

Disusun oleh :	Diperiksa oleh :		Disahkan oleh :
Dosen Pengampu	Penanggungjawab Keilmuan	Program Studi	Dekan
Tita Talitha, M.T	Tita Talitha, M.T	Dr. Ir. Rudy Tjahyono, M.M	Dr.Eng Yuliman Purwanto, M.Eng