



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**  
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI – FAKULTAS - ILMU KOMPUTER DAN**  
**TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS GUNADARMA**

<b>Tanggal Penyusunan</b>	09/09/2016	<b>Tanggal revisi</b>	dd/mm/yyyy
<b>Fakultas</b>	ILMU KOMPUTER DAN TEHNOLOGI INFORMASI		
<b>Program Studi</b>	SISTEM KOMPUTER	Kode Prodi: 56201	
<b>Jenjang</b>	S1		
<b>Kode dan Nama MK</b>	TK-34206	PROBABILITAS TERAPAN	
<b>SKS dan Semester</b>	3	Semester	3
<b>Prasyarat</b>			
<b>Status Mata Kuliah</b>	<input checked="" type="checkbox"/> [ ] Wajib    [ ] Pilihan		
<b>Dosen Pengampu</b>	Dra. INTAN BAIDURI, M.Si		
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	Sikap	Berdasarkan (Permen_Dikbud_49_2014_pasal_6-1).	
	Ketrampilan Umum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu dan terukur dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan bidang keahliannya dalam Sistem Komputer</li> <li>- Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur</li> <li>- Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah, dalam rangka menghasilkan solusi.</li> <li>- Mampu mendeskripsikan secara saintifik sesuai hasil kajiannya dalam bentuk laporan</li> </ul>	
	Pengetahuan	Mahasiswa mampu memahami konsep probabilitas, macam-macam distribusi kemungkinan melakukan estimasi terhadap parameter dan statistik serta mampu melakukan pengujian hipotesa	
	Ketrampilan Khusus	Mampu merancang dan melakukan percobaan, menganalisis, dan menafsirkan hasil percobaan yang berkaitan dengan ilmu komputer	
<b>Deskripsi Umum (Silabus)</b>	Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan mengenai konsep dasar statistika dan probabilitas, pencacahan titik contoh, distribusi probabilitas diskret, distribusi normal, distribusi sampling, pendugaan parameter, pengujian hipotesis dan uji khi-kuadrat.		
<b>Metode Pembelajaran</b>	1. Ceramah/Kuliah Pakar		4. Praktik Laboratorium
	2. Problem Based Learning/FGD		5. Self-Learning (V-Class)
	3. Project Based Learning		6. Lainnya: .....
<b>Pengalaman Belajar/Tugas</b>	a. Tayangan Presentasi		c. Online exercise/kuiz (V-class)
	b. Review textbook/Jurnal		d. Laporan
	e. Lainnya: .....		

**Referensi / Sumber Belajar**

1. Roland E Walpole, Raymond H "Ilmu Peluang Statistik untuk Insinyur dan Ilmuwan", Penerbit ITB
2. Supranto J, "Statistik Teori dan Aplikasi" Jilid I & II Penerbit Erlangga
3. Surjadi PA, "Pendahuluan Teori Kemungkinan dan statistika", Penerbit ITB



Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>mengetahui maksud dan tujuan probabilitas</li> <li>memahami dan menjelaskan konsep probabilitas</li> <li>memahami dan mengoperasikan rumus-rumus probabilitas</li> <li>memahami dan menjelaskan kaidah pencacahan</li> <li>memahami dan menjelaskan bilangan faktorial, permutasi dan kombinasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendahuluan</li> <li>Definisi nilai kemungkinan</li> <li>Analisa kombinasi beberapa teori kemungkinan</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif: banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	3%	1 &3
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>memahami dan menjelaskan kejadian dan himpunan</li> <li>memahami dan mengoperasikan rumus-rumus gabungan, irisan kejadian dan kejadian yang saling bertentangan &amp; kejadian bebas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kejadian&amp;himpunan</li> <li>Gabungan &amp; irisan Kejadian</li> <li>Kejadian yang Salingbertentangan &amp; kejadian bebas</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif: banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	3%	1 &3
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>memahami dan menjelaskan nilai kemungkinan bersyarat, sampling dan bayes</li> <li>memahami dan mengoperasikan rumus-Rumus nilai kemungkinan bersyarat,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nilai kemungkinan bersyarat</li> <li>Sampling</li> <li>Dalil Bayes</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang	7%	1 &3

	sampling dan bayes				kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).		
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ memahami dan menjelaskan distribusi teoritis</li> <li>▪ memahami dan distribusi seragam, binomial dan multinomial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi variable acak</li> <li>• Distribusi kemungkinan</li> <li>• Variabel acak yang diskret</li> <li>• Distribusi binomial, hipergeometri,poison</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	10%	1 &3
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ memahami dan menjelaskan distribusi acak kontinyu : normal</li> <li>▪ menjelaskan sifat-sifat distribusi normal dan penggunaan kurva normal standar</li> </ul>	Distribusi acak kontinyu : distribusi unifora, normal, fungsi distribusi kumulatif	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	10%	1 &3
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ memahami dan menjelaskan statistic sampel dan parameter populasi</li> <li>▪ memahami dan menjelaskan jenis-jenis sampling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rata-rata sample &amp; populasi &amp; variansnya</li> <li>▪ Ekspektasi fungsi dua variable acak</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga	10%	1 &3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>memahami konsep distribusi sampling dan perhitungannya</li> </ul>				bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).		
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>mengoperasikan rumus-Rumus distribusi bersama dua variabel acak dan ekspektasi fungsi dua variabel acak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribusi bersama dua variable acak</li> <li>Ekspektasi fungsi dua variable acak</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	10%	1 &3
8.	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>						
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>memahami dan menjelaskan konsep pendugaan parameter</li> <li>memahami dan menjelaskan kriteria penduga yang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prakiraan parameter &amp; interval</li> <li>Estimasi terhadap rata-rata populasi &amp; simpangan baku diketahui / tidak diketahui</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	10%	1 &3
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>menentukan Estimasi terhadap proporsi dan simpangan baku populasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimasi terhadap proporsi / populasi</li> <li>Estimasi terhadap</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan	10%	1 &3

		simpangan baku populasi	penyelesaian soal		komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).		
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penentuan ukuran sample untuk kesalahan minimum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penentuan ukuran sample untuk kesalahan minimum</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	5%	1 &3
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ memahami dan menjelaskan hipotesis dan hipotesis penelitian</li> <li>▪ memahami dan menjelaskan berbagai jenis kesalahan</li> <li>▪ menentukan jenis uji hipotesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kesalahan alfa, beta</li> <li>▪ Tarap signifikans</li> <li>▪ Uji satu pihak &amp; uji dua pihak</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	3%	1 &3
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ memahami dan mengoperasikan rumus-rumus pengujian hipotesis rata-rata populasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengujian rata-rata populasi</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas	5%	1 &3

			penyelesaian soal		ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).		
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>memahami dan mengoperasikan rumus-rumus pengujian hipotesis proporsi populasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengujian proporsi</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	5%	1 &3
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>memahami dan mengoperasikan rumus-rumus Pengujian kesamaan dua rata-rata populasi secara satu pihak &amp; dua pihak pada pengujian hipotesis</li> <li>memahami dan mengoperasikan rumus-rumus Pengujian kesamaan dua varians pada pengujian hipotesis</li> <li>memahami dan mengoperasikan rumus-rumus Pengujian kesamaan dua proporsi pada pengujian hipotesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengujian kesamaan dua rata-rata populasi secara satu pihak &amp; dua pihak</li> <li>Pengujian kesamaan dua varians populasi</li> <li>Pengujian kesamaan &amp; perbedaan dua proporsi populasi</li> </ul>	Ceramah, Tanya jawab dan penyelesaian soal	480 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).	9%	1 &3





