



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER JAKARTA STI&K**

Tanggal Penyusunan	25 Juni 2018	Tanggal revisi	25 Juni 2018
Fakultas			
Program Studi	Sistem Komputer	Kode Prodi: 56201	
Jenjang	STRATA SATU		
Kode dan Nama MK	TK-17301	Analisis Kinerja Sistem	
SKS dan Semester	SKS	3	Semester 7
Prasyarat	Bahasa C		
Status Mata Kuliah	[] Wajib [] Pilihan		
Dosen Pengampu			
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 Analisis Kinerja Sistem 2. Menyusun kriteria pengukuran penilaian kinerja untuk melakukan pengukuran terhadap analisa kinerja sistem 	
	Pengetahuan	Mampu menjelaskan secara tepat konsep Analisis Kinerja Sistem (AKS) dan terapannya	
	Ketrampilan Khusus	Menjelaskan bagaimana suatu sistem informasi yang sudah dibangun dinilai kinerjanya dilihat dari sudut pandang proses dan produknya.	
Deskripsi Umum (Silabus)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep Dasar Analisis Kinerja Sistem Pada Sistem Komputer 2. Informasi Sebagai Suatu Sumber Daya 3. Gambaran Umum Audit Sistem Informasi 4. Pelaksanaan Audit Sistem Informasi 5. Manajemen Kontrol Pengembangan Sistem 6. Manajemen Kontrol Pemrograman 7. Manajemen Kontrol Keamanan Sistem 8. Teknik Pengukuran 9. Permodelan Dalam Pengukuran 10. Evaluasi Dan Kinerja 11. Teori Antrian 12. Utility Evaluasi Kinerja 13. Kasus Pada Komputer Lokal 14. Kasus Pada Komputer Jaringan 		
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	1. Mohammad Iqbal, "Diktat Kuliah : Analisis Kinerja Sistem", Universitas Gunadama, 2004		

2. Hanneri Botha and J.A. Boon, "The Information Audit: Principles and Guidelines", Journal of Libri vol 53, pp 23-28, ISSN 0024-2667, 2003
3. Rafael Rodríguez de Cora, " Basic Concepts of Information System Auditing" (piatiini.pdf)
4. Ntombizandile Irene Gxwati, " Information Audit as Tools at Teaching Training College", thesis, Rand Afrikans University, 2001 (Gxwati.pdf)
5. Roger S.Pressman, Ph.D, "Software Engineering: A Practitioner's approach, fifth edition", Mc-Graw Hill, USA,2001



Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
1.	Konsep Dasar Analisis Kinerja Sistem Pada Sistem Komputer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi Kinerja 2. Konsep Dasar kinerja 3. Tujuan Evaluasi 4. System Referensi 5. Indeks Kinerja 	<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%	1,2
2.	Informasi Sebagai Sumber Daya	Suatu <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemunculan Manajemen Informasi 2. Karakteristik Sumber Daya 3. Penggunaan Informasi Dalam Memenangkan Persaingan 4. Peran Dari Manajer Informasi 5. Teknik Pemeriksaan Informasi 6. Tujuan dan Manfaat Pemeriksaan Informasi 	<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%	1,2
3.	Gambaran Umum Audit Sistem Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Latar belakang diperlukannya audit sistem informasi 2. Definisi audit sistem informasi 	<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	10%	1,2,3

Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
		3. Perlunya control dan audit pada komputer 4. Kerugian terhadap kehilangan data, kesalahan pengambilan keputusan dan penyalahgunaan komputer 5. Pengaruh fungsi audit untuk organisasi 6. Pengaruh komputer dalam pengendalian internal/eksternal 7.	-		/unsur yang dibahas		
4.	Pelaksanaan Audit Sistem Informasi	8. Pemeriksaan tradisional 9. Kaitan dan kompleksitas 10. Resiko pemeriksaan 11. Tipe prosedur pemeriksaan 12. Gambaran langkah langkah pemeriksaan 13. Pemeriksaan lingkungan komputer secara menyeluruh 14. Penggunaan alat bantu dalam audit sistem informasi seperti ACL 15. Desain form dan laporan 16. Desain interface dan dialog 17. Metode interaksi dan alat	- Tatap muka , Tugas dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	5%	1,2,3

Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
5.	Manajemen Kontrol Pengembangan Sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendekatan audit kontrol pengembangan sistem 2. Tahapan evaluasi proses pengembangan 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%	1,2,3
6.	Manajemen Pemrograman Kontrol	<ol style="list-style-type: none"> 1. SDLC 2. Pengorganisasian tim pemrograman 3. Pengaturan kelayakan system program 	<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%	1,2,3
7.	Manajemen Keamanan Sistem Kontrol	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan program pengamanan 2. Ancaman utama pengamanan dan ukuran perbaikannya 	<ul style="list-style-type: none"> - Tatap muka , Latihan/Tugas dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop 	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	5%	1,2,7,8,9,10
UJIAN TENGAH SEMESTER							
8.	Teknik Pengukuran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi 2. Prinsip dasar pengukuran 3. Deteksi kejadian 4. Proses pengukuran 5. Pengukuran dan metrik 	<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	10%	1,2,3,4

Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
		6. Teori sampling 7. Simulasi	-		/unsur yang dibahas		
9.	Permodelan Pengukuran Dalam	1. Model sistem 2. Beban kerja (workload) 3. Kategori pengujian beban kerja	- Tatap muka , Latihan/Tugas dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	5%	1,2,3,4
10.	Evaluasi Dan Kinerja	1. Definisi kinerja dari sistem komputasi 2. Kesalahan umum dalam evaluasi 3. Pendekatan sistematis dalam evaluasi sistem 4. Memilih teknik evaluasi 5. Membuat aturan validasi 6. Memilih metrik kinerja 7. Studimkasus memilih metrik untuk jaringan 8. Metrik kinerja yang umum digunakan 9. Representasi kinerja 10. Seni presentasi data	- 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%	1,2,3,4
11.	Teori Antrian	1. Definisi 2. Sasaran dilakukannya antrian	- Tatap muka, Latihan/Tugas dan tanya jawab	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide,	5%	1,2,3,4

Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
		3. Proses pada antrian 4. Komponen dasar dalam sistem antrian 5. Aturan umum untuk antrian 6. Antrian pada jaringan (network of queue) 7. Macam bentuk antrian 8. Aplikasi teori antrian untuk desain koneksi LAN	- White board, Viewer, Laptop -		banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas		
12.	Utility Evaluasi Kinerja	1. Alat ukur konseptual 2. Sistem workload 3. Simulasi 4. Utilities untuk pengukuran 5. Measurabilitas 6. Alat ukur secara fisik 7. Monitoring kinerja 8. Perangkat lunak monitoring 9. Perangkat keras monitoring 10. Memonitor program komputer 11. Monitor sistem terdistribusi	- Tatap muka, Latihan/Tugas dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	5%	1,2,3,4,5
13.	Kasus Pada Komputer Lokal	1. Metodologi optimalisasi 2. Tes CPU 3. Tes memori	- Tatap muka, Latihan/Tugas dan tanya jawa	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide,	10%	1,2,3,4,5

Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
		4. Tes CD/DVD 5. Tes sistem video 6. Tes network/LAN Bandwidth 7. Tes crunch	- White board, Viewer, Laptop -		banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas		
14.	Kasus Pada Komputer Jaringan	8. Definisi, kategori dan tujuan 9. Parameter kinerja jaringan 10. SNMP 11. QoS (Quality of Service) 12. Pedoman pengukuran kinerja token ring 13. Pedoman pengukuran kinerja FDDI 14. Pedoman pengukuran kinerja Wide Area Network 15. Pengujian kinerja network 16. Modeling traffic in network 17. Pengujian keamanan/Penetration test	- Tatap muka, Latihan/Tugas dan tanya jawab - White board, Viewer, Laptop	120 menit	ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide, banyaknya kutipan acuan /unsur yang dibahas	10%	1,2,3,4,5
UJIAN AKHIR SEMESTER							