



**RENCANA PROGRAM KEGIATAN PERKULIAHAN SEMESTER
(RPKPS)**

Kode / Nama Mata Kuliah	: 56603 / Sistem Pendukung Keputusan	Revisi ke	: 1
Satuan Kredit Semester	: 3 SKS	Tgl revisi	: 1 Maret 2014
Jml Jam kuliah dalam seminggu	: 150 menit	Tgl mulai berlaku	: 1 Maret 2014
		Penyusun	: Amiq Fahmi, S. Kom, M. Kom
Jml Jam kegiatan laboratorium	: -	Penanggung jawab Keilmuan	: Amiq Fahmi, S. Kom, M. Kom

Deskripsi Mata kuliah : Tujuan Mata kuliah ini akan memberikan pengetahuan tentang konsep pengambilan keputusan oleh para manajer dengan menggunakan dukungan komputerisasi serta membahas teknologi untuk mengembangkan aplikasi sistem pendukung keputusan dalam rangka menunjang pihak manajemen dalam mengambil keputusan, dimana pengambilan keputusan tersebut tidak hanya lagi ditunjang oleh intuisi pimpinan melainkan ditunjang oleh hasil analisa sekumpulan data dengan menggunakan metode-metode tertentu. Topik-topik yang akan dibahas antara lain : konsep, karakteristik, komponen dan arsitektur SPK, perancangan SPK, SPK berkelompok, kecerdasan buatan.

Standar Kompetensi : Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa menguasai konsep pengambilan keputusan dengan menggunakan dukungan komputerisasi dan mampu membuat aplikasi Sistem Pendukung Keputusan, dan dapat dikombinasikan dengan konsep sistem cerdas seperti data warehouse, kecerdasan buatan dan sistem pakar sehingga menjadi sistem yang lebih berguna.

Perte- muan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
1	Memperoleh gambaran perkuliahan dan materi yang akan dipelajari, dan meningkatkan motivasi agar mahasiswa mampu membangun aplikasi SPK, dan dikombinasikan dengan konsep sistem kecerdasan	Mampu merencanakan kegiatan kuliah Sistem Pendukung Keputusan dan memiliki motivasi belajar SPK, Sistem Kecerdasan buatan dan sistem pakar	<p>ATURAN KULIAH</p> <p>OVERVIEW MATAKULIAH SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN</p> <p>a. Peran Mata Kuliah Sistem Pendukung Keputusan dalam kerangka Kurikulum Program Studi Sistem Informasi</p> <p>b. Peran Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan dalam membantu pihak manajemen dalam pengambilan keputusan</p> <p>c. memberi contoh dan memotivasi mahasiswa akan pentingnya matakuliah Sistem Pendukung Keputusan</p>	<p><u>Pendahuluan</u></p> <p>1. Melakukan pengenalan diri</p> <p>2. Menjelaskan cakupan perkuliahan selama satu semester</p> <p><u>Penyajian</u></p> <p>3. Menjelaskan aturan kuliah selama satu semester</p> <p>4. Menjelaskan penugasan-penugasan yang ada pada mata kuliah</p> <p>5. Menjelaskan dasar-dasar mata kuliah sistem pendukung keputusan</p> <p><u>Penutup</u></p>	1, 2, 3

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
	buatan dan sistem pakar			6. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 7. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	
2	Memahami bagaimana teknologi komputer dapat membantu para manajer; mengetahui berbagai tipe sistem pendukung keputusan dan mengerti mengapa diperlukan teknologi komputer untuk pengambilan keputusan modern	Mampu: Menguasai dan menjelaskan konsep manajemen pendukung keputusan dan pengambilan keputusan dengan pendukung terkomputerisasi.	a. Manajer dan pengambilan keputusan b. Pengambilan keputusan manajerial dan Sistem Informasi Manajemen c. Framework untuk pendukung keputusan d. Konsep sistem pendukung keputusan e. Definisi Sistem Pendukung keputusan f. GSS g. EIS, ES, AI h. Perbedaan MIS dan DSS	<u>Pendahuluan</u> 1. Melakukan review pertemuan sebelumnya dan kaitannya dengan pertemuan saat ini 2. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u> 3. <u>Penutup</u> 4. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 5. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	1, 2, 3
3	Memahami dasar-dasar konseptual pengambilan keputusan, mempelajari pengambilan keputusan, pemodelan sistem, dukungan, dan pengaruh DSS	Mampu: Menjelaskan pengambilan keputusan manajerial dan pengaruh DSS, memahami empat fase pengambilan keputusan: Intelegensi, desain, pilihan dan implementasi	a. Dasar-dasar konseptual Pengambilan Keputusan b. Fase pengambilan keputusan (Intelligence, design, choice, implementation) c. Keputusan Terstruktur d. Keputusan semiterstruktur e. Keputusan Tidak terstruktur f. Sistem g. Model h. Bagaiman keputusan didukung dan apa pengaruh DSS	<u>Pendahuluan</u> 1. Melakukan review pertemuan sebelumnya dan kaitannya dengan pertemuan saat ini 2. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u> 3. Menjelaskan dasar-dasar konseptual 4. Menjelaskan konsep keputusan terstruktur 5. Mejelaskan bagaimana keputusan didukung dan apa pengaruh SPK <u>Penutup</u>	1, 2, 3

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
				6. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 7. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	
4	Mengetahui Konsep-konsep SPK, Konfigurasi SPK, Komponen-komponen SPK dan tingkat –tingkat teknologi SPK	Mampu : memahami dasar dan kapabilitas SPK, Konfigurasi, karakteristik, komponen, dan pentingnya model dan manajemen model	a. Pengenalan DSS b. Konfigurasi DSS c. Karakteristik DSS d. Komponen DSS e. Subsistem Data Manajemen f. Subsistem Model manajemen g. Subsistem User Interface h. Subsistem knowledge system i. User DSS j. DSS Hardware & Software k. Klasifikasi DSS dan dukungannya	<u>Pendahuluan</u> 1. Melakukan review pertemuan sebelumnya dan kaitannya dengan pertemuan saat ini 2. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u> 3. Menjelaskan konfigurasi, konfigurasi, karakteristik, dan komponen SPK 4. Menjelaskan subsistem data manajemen, model manajemen, useri interface, dan knowledge sistem 5. Menjelaskan user, hardware, dan software SPK serta klasifikasi dan dukungannya <u>Penutup</u> 6. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 7. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	1, 2, 3
5, 6	Memahami konsep dasar pemodelan MSS, Model statis dan dinamik, model matematik, optimalisasi/ linear programming dan simulasi	Mampu: menjelaskan bagaimana model MSS berinteraksi dengan data, dan pengguna; memahami bagaimana metode-metode yang digunakan untuk memecahkan model MSS	a. Pendahuluan b. Pemodelan MSS c. Analisis Keputusan d. Model Matematik MSS e. Pemrograman Linear f. Pemrograman Heuristic g. Simulasi h. Paket Perangkat Lunak Kuantitatif	<u>Pendahuluan</u> 1. Melakukan review pertemuan sebelumnya dan kaitannya dengan pertemuan saat ini 2. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u>	1, 2, 3

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
			i. Manajemen Basis Model j. Penggunaan DSS dengan Kapabilitas secara keseluruhan	3. Menjelaskan konsep dasar MSS dan analisis keputusan 4. Menjelaskan model matematik dari MSS. Pemrograman linear dan heruristik 5. Menjelaskan paket perangkat lunak kuantitatif, manajemen basis model dan penggunaan DSS dengan kapabilitas keseluruhan <u>Penutup</u> 6. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 7. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	
7	Kecerdasan Bisnis	Mampu: Memahami dan mengerti Data Warehousing, Akuisisi Data, Data Mining, Analitik Bisnis, dan Visualisasi	a. Koleksi data, masalah dan kualitas b. Karakteristik dan organisasi manajemen database c. Kegunaan dan pentingnya data warehouse dan data mart d. Arsitektur dan Proses Data Warehousing e. BI/ analitkm bisnis (OLAP, Data Mining) untuk meningkatkan pengambilan keputusan f. Data Mining dan Text Mining g. Visualisasi Data dan Multidimensionalitas, dan analitik h. Perangkat lunak Data Mining i. Teknologi database dan Web Analitik j. SIG dan GPS sebagai pelacakan k. Kecerdasan Web/Analitik Web l. Studi Kasus	<u>Pendahuluan</u> 1. Melakukan review pertemuan sebelumnya dan kaitannya dengan pertemuan saat ini 2. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u> 3. Menjelaskan koleksi data, masalah 4. Menjelaskan karakteristik dan organisasi manajemen database 5. Menjelaskan arsitektur data warehouse, datamart, dan OLAP 6. Menjelaskan visualisasi data, multidimensional dan analitik 7. Menjeaskan perangkat lunak data mining, teknologi database, dan web analitik <u>Penutup</u>	1, 2, 3

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
				8. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 9. Memberikan kisi-kisi ujian tengah semester	
Ujian Tengah Semester					
8, 9	Pengembangan SPK	Mampu: Merancang Sistem Informasi Pendukung Keputusan secara terinci	a. Konsep-konsep dasar pengembangan sistem sebagai pengantar Pengembangan DSS b. Siklus hidup Pengembangan sistem tradisional (SDLC, CASE) c. Manajemen proyek d. Perangkat lunak manajemen proyek e. Metodologi pengembangan (Tradisional, RAD, XP, Prototyping) f. Piranti dan Teknologi DSS g. Platform Pengembangan DSS h. DSS for End User Computing i. DSS terintegrasi	<u>Pendahuluan</u> 1. Melakukan review hasil ujian tengah semester dan pembahasan soal 2. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u> 3. Menjelaskan konsep dasar pengembangan sistem 4. Menjelaskan konsep SDLC, dan CASE 5. Menjelaskan metodologi pengembangan lain 6. Menjelaskan piranti dan teknologi DSS 7. Menjelaskan platform pengembangan DSS <u>Penutup</u> 8. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 9. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	1, 2, 3
10	SPK Kelompok	Mampu merancang Sistem SPK Kelompok (GSS)	a. Prinsip-prinsip dasar SPK Kelompok (GSS) b. Model model dalam pengambilan keputusan kelompok c. Teknologi SPK Kelompok d. Proses GSS satandar e. Proses Pertemuan GSS	<u>Pendahuluan</u> 1. Melakukan review pertemuan sebelumnya dan kaitannya dengan pertemuan saat ini 2. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u>	1, 2, 3

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
			f. Studi Kasus e-Learning/Distance learning dan Courseware	3. Menjelaskan prinsip dasar SPK, model-model pengambilan keputusan kelompok, teknologi dasar SPK 4. Menjelaskan studi kasus e-learning, distance learning, dan courseware <u>Penutup</u> 5. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 6. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	
11, 12	Sistem Informasi Perusahaan	Mampu membandingkan fitur dan kemampuan Sistem informasi perusahaan dan DSS/BI	a. Konsep dan Definisi Sistem Informasi Perusahaan b. Teknologi Sistem Informasi Perusahaan c. Sistem informasi Eksekutif d. Sistem Pendukung eksekutif e. Karakteristik dan kemampuan Sistem Informasi Eksekutif f. Integrasi EIS dan DSS g. EIS, presentasi portal informasi dan Web h. Rantai persediaan, Rantai nilai dan pendukung keputusan i. Sekilas tentang Sistem MRP/ERP, CRM dan SCM j. Keberlanjutan sistem informasi eksekutif dan sistem informasi perusahaan pada masa depan	<u>Pendahuluan</u> 7. Melakukan review pertemuan sebelumnya dan kaitannya dengan pertemuan saat ini 8. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u> 9. Menjelaskan teknologi sistem informasi perusahaan dan sistem informasi eksekutif 10. Menjelaskan integrasi EIS dan DSS 11. Menjelaskan sekilas tentang sistem MRP, CRM, dan SCM 12. Menjelaskan keberlanjutan sistem informasi eksekutif dan sistem informasi pada masa depan <u>Penutup</u> 13. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 14. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	1, 2, 3

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
13, 14	Manajemen Pengetahuan	Mampu menjelaskan tipe tipe pengetahuan, karakteristik manajemen pengetahuan, siklus manajemen pengetahuan dan menjelaskan berbagai teknologi yang dapat digunakan pada sebuah manajemen pengetahuan	a. Pengantar Manajemen Pengetahuan b. Konsep dan definisi c. Pengetahuan tersembunyi dan eksplisit d. Pembelajaran organisasi dan transformasi e. Penciptaan pengetahuan f. Bagi pakai pengetahuan g. Pencarian pengetahuan h. Pendekatan pada manajemen pengetahuan i. Repositori pengetahuan dan pengembangannya j. Teknologi dalam manajemen pengetahuan k. Komponen sistem manajemen pengetahuan l. Kecerdasan tiruan m. Penemuan pengetahuan dalam database n. Integrasi Sistem manajemen pengetahuan dengan DSS/BI o. Peran manusia dalam manajemen pengetahuan p. Pengembangan Sistem Manajemen Pengetahuan	<u>Pendahuluan</u> 15. Melakukan review pertemuan sebelumnya dan kaitannya dengan pertemuan saat ini 16. Menjelaskan kompetensi dasar pertemuan saat ini dan manfaatnya <u>Penyajian</u> 17. Menjelaskan pendekatan pada manajemen pengetahuan 18. Menjelaskan teknologi dalam manajemen pengetahuan 19. Menjelaskan repositori pengetahuan dan pengembangan untuk komponen sistem manajemen pengetahuan 20. Menjelaskan integrasi sistem manajemen pengetahuan dengan DSS dan BI <u>Penutup</u> 21. Merangkum materi perkuliahan pertemuan saat ini 22. Menginformasikan materi pertemuan selanjutnya	1, 2, 3
Ujian Akhir Semester					

Level Taksonomi :

Kognitif		Psikomotor		Afektif	
Pengetahuan (knowledge)		Peniruan (imitation)		Menerima (receiving)	
Pemahaman (comprehension)	15 %	Manipulasi (manipulation)	10 %	Menanggapi (responding)	5 %
Penerapan (application)	15 %	Ketepatan (precision)		Menilai (valuing)	
Analisis (analysis)	30 %	Artikulasi (articulation)		Mengelola (organizing)	5 %



Sintesis (synthesis)	10 %	Pengalamiahan (naturalization)	10 %	Menghayati (characterizing)	
Evaluasi (evaluation)					

Komposisi Penilaian :

Aspek Penilaian	Prosentase
Ujian Akhir Semester	30 %
Ujian Tengah Semester	25 %
Tugas Mandiri	20 %
Kuis	15 %
Kehadiran Mahasiswa	5 %
Sikap	5 %
Total	100 %

Daftar Referensi

Wajib :

1. Efraim Turban, at all. 2008. Decision Support System and Intelligent System. Edisi 7, Penerbit ANDI Yogyakarta. (TURBAN)
2. Sri Kusumadewi, at all, 2006, Fuzzy MADM, Graha Ilmu (SRI)
3. Marimin, 2004, Teknik dan Aplikasi: Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk, Grasindo (MAR)
4. Irfan Subakti, 2002, "Sistem Pendukung Keputusan", Institut Teknologi Sepuluh November (IRFAN)

Disusun oleh :	Diperiksa oleh :		Disahkan oleh :
Dosen Pengampu	Penanggungjawab Keilmuan	Program Studi	Dekan
Amiq Fahmi, S. Kom, M. Kom	Amiq Fahmi, S. Kom, M. Kom	Affandy, Ph.D	DR. Drs. Abdul Syukur, MM