





**RENCANA PEMBELAJARAN**  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN, 410103090, 3 SKS; Semester 6**  
**Sistem Informasi**

MATA KULIAH		KODE	BOBOT	SEMESTER	Rumpun MK	Direvisi
<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN</b>		<b>410103090</b>	<b>3 Sks</b>	<b>6</b>	<b>MKB</b>	<b>17 Januari 2014</b>
<b>Capaian pembelajaran</b>	Mahasiswa mengerti dan mampu menerapkan konsep pengambilan keputusan dalam organisasi dengan memanfaatkan sistem berbasis komputer untuk mendukung pengambilan keputusan					
<b>Diskripsi Materi</b>	Dalam matakuliah ini mahasiswa akan mempelajari pokok-pokok bahasan sebagai berikut : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengantar SPK Dalam organisasi ( konsep SPK, Manajer dalam pengambilan keputusan)</li> <li>2. Tipe-tipe SPK yang dalam organisasi ( ( SP kelompok, EIS , KMS, ES, )</li> <li>3. Analisa dan Pemodelan ( fase Integensia, Desain, Pilihan , Implementasi)</li> <li>4. Prosesbagaimana keputusan diambil ( Strategi pengembangan SPK, mendesain, membangun , dan implementasi)</li> <li>5. Membangun Sistem pendukung keputusan</li> </ol>					
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turban, Efraim, dan Jay E.Aronson dan Ting Peng Liang Decision Support Systems and Intelligent System , ANDI, 2005</li> <li>2. Marakas, M.George , Decision Support system in 21st Century, Second Edition, Asoke K Hosh, 2004</li> <li>3. Suryadi, K. dan M.Ali Ramdhani,. Sistem Pendukung Keputusan. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.1998</li> </ol> <b>Pendukung :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ravindranath, B., Decision Support System and Data Warehouses, New Age Publisher , 2003</li> <li>2. Irfan Subakti, Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System), ITS, Surabaya, 2002.</li> </ol>					
<b>Team Teaching</b>	-					
<b>Assessment</b>	Case Study, Paper,UJian Tulis, Lisan ,Presentasi					
<b>Matakuliah Syarat</b>	Data warehouse, Perancangan Sistem Terstruktur, Perancangan Sistem Informasi Berbasis Obyek					
Minggu Ke-	Sub-Kompetensi (Sub-LO)	Assessment			Metode Pembelajaran, Estimasi Waktu, Fasilitas Pembelajaran	Materi Pembelajaran [Pustaka]
		Indikator	Bentuk	Bobot		
1	[C2,A2] 1. Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan	1. Menjelaskan definisi dan ruang lingkup sistem pendukung	• isan	3%	Kuliah pengantar ,& diskusi [BT+BM:3x(3x50'')]	a. Manajer dan Pengambilan Keputusan

	tentang teknologi yang dapat membantu para manajer menjalankan tugasnya .	keputusan (SPK) 2. Menjelaskan dasar-dasar dan konsep sistem pendukung keputusan (SPK)			[TM : (3 X50'')]	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Pengambilan Keputusan Manajerial dan Sistem Informasi</li> <li>c. Pendukung Komputasi Terkomputerisasi</li> <li>d. Kerangka Kerja Pendukung Keputusan</li> <li>e. Konsep pendukung keputusan</li> </ul> <p><b>Ref .1 – Bab 1. Hal 3 - 18</b></p>
2	[A2,C2]; . 1. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang: tipe sistem pendukung keputusan yang digunakan dalam praktik serta dasar dasar pengambilan keputusan	Mahasiswa dapat menjelaskan macam-macam SPK dalam dalam pengambilan keputusan di organisasi.	Lisan ,	3%	ceramah, diskusi [TM : (3 X50'')]  [BT+BM:3x(3x50'')] Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Konsep Sistem Pendukung Keputusan</li> <li>b. Sstem Pendukung Kelompok</li> <li>c. Sistem Informasi Perusahaan</li> <li>d. Sistem Manajemen Pengetahuan</li> <li>e. Sistem Pakar</li> <li>f. Jaringan Saraf Tiruan</li> <li>g. DSS Cerdas Tingkat Lanjut</li> </ul> <p><b>Ref 1. Bab 1 hal 19 – 34</b></p>
3	[A2,C2) 1. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang: konsep pengambilan keputusan dengan pendekatan sistem . 2. Mahasiswa mampu	Mahasiswa dapat menjelaskan karakteristik-karakteristik sistem pendukung keputusan.	Paper	4%	ceramah, diskusi [TM : (3 X50'')]  [BT+BM:3x(3x50'')]  TUGAS 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengantar dan Definisi</li> <li>b. Sistem</li> <li>c. Model</li> <li>d. Fase pengambilan keputusan : fase</li> </ul>

	memahami dan menjelaskan tentang : fase pengambilan keputusan , gaya keputusan dan faktor yang mempengaruhi keputusan				Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	Intelegensi, Desain , Pilihan , implemntasi,  <b>Ref 1. Bab 2 hal 47</b>  TUGAS 1 :  Mahasiswa di minta menyimpulkan beda SPK dan Sistem informasi.
<b>4</b>	<b>[A2,C2]</b> 1. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang: konsep pengambilan keputusan dengan pendekatan sistem . 2. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang : fase pengambilan keputusan , gaya keputusan dan faktor yang mempengaruhi keputusan	Mahasiswa dapat menjelaskan komponen-komponen sistem pendukung keputusan	Lisan	<b>3%</b>	ceramah, diskusi [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	a. Bagaimana keputusan didukung b. Gaya keputusan c. Pembuat keputusan  <b>Ref 1. Bab 2 hal 64</b>
<b>5</b>	<b>[A2, C2]</b> 1. Mahasiswa akan mampu memahami dan menjelaskan tentang: konfigurasi Sistem pendukung keputusan	1. Mahasiswa dapat menjelaskan Konfigurasi DSS 2. Mahasiswa dapat menjelaskan kegunaan Basis data dalam DSS	Tulis ,	<b>10%</b>	Ceramah, [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]  <b>TUGAS 2 :</b>  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	a. Apa itu DSS, b. Karakteristik dan c. Kapabilitas DSS, d. Komponen DSS, e. Sistem manajemen basis data.  <b>Ref 1. Bab 3 hal 19 – 34</b>

						<b>TUGAS 2 :</b> <b>Mahasiswa Test tulis untuk mengetahui pemahaman SPK, DSS</b>
6	[A2,C2] : 1. Mahasiswa akan mampu menjelaskan tentang: Komponen dan Struktur masing masing komponen DSS dan memahami pentingnya klasifikasi DSS.	Mahasiswa dapat menjelaskan Sub sistem dalam membangun DSS disertai dengan contoh .	Paper	2%	Ceramah, Diskusi [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	a. Subsistem Manajemen model b. Subsistem antarmuka pengguna c. Susbsistem manajemen berbasis pengetahuan d. Pengguna e. Perangkat keras DSS f. Klasifikasi DSS  <b>Ref 1. Bab 3 hal 143</b>
7	[A2, C3] : Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep dalam pemodelan MSS, model statis,dan dinamis, kepastian, ketidakpastian	1. Mahasiswa dapat menggambarkan diagram pengaruhdalam pemodelan MSS 2. Mahasiswa dapat Menjelaskan dukungan pengambilan keputusan 3. Mahasiswa dapat Menjelaskan model,proses pemodelan dan fungsinya dalam pengambilan keputusan	• aper	5%	Ceramah, studi kasus [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]  <b>TUGAS 3 :</b>  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	a. Pemodelan MSS b. Model statis dan dinamis c. Kepastian, ketidakpastian dan resiko d. Diagram Pengaruh e. Analisis Keputusan  <b>Ref 1. Bab 4 hal 190 – 212</b>  <b>TUGAS 3:</b> <b>Mahasiswa diberikan contoh pemodelan MSS, dan mahasiswa diminta latihan memecahkan masalah.</b>
<b>UTS (30%)</b>						
8	[A3,C3] : Mahasiswa akan menemukan model tentang: , struktur model matematika dan optimasi pemrograman.	1. Ketepatan dalam memilih metode SPK 2. Kerjasam TIM	Paper,	5%	Ceramah, diskusi [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]  <b>TUGAS 4</b>	a. Optimalisai b. Simulasi c. Heusistik d. Struktur model pemrograman linier

					Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	<b>Ref 1. Bab 1 hal 213 – 222</b>  <b>TUGAS 4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membentuk kelompok yang terdiri dari 3 orang tiap kelompok</li> <li>• Membuat proposalproject</li> </ul>
<b>9</b>	<b>[A3,C4,P2]:</b> Mahasiswa akan mampu menentukan tentang: bagaimana mengolah data yang digunakan untuk memecahkan model – model Management Support System (MSS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiwa mampu menggunakan metode dalam pemecahan masalah</li> <li>2. Kejelasan penyampaian materi</li> <li>3. Kerja sama TIM</li> </ol>	Presentasiproposal	<b>5%</b>	Kuliah , presentasi kelompok <b>[TM : (3X50’’) [BT+BM:3x(3x50’)]</b>  <b>Tugas 5:</b>  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode pencarian pemecahan masalah <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Algoritma</b></li> <li>• <b>Blind search</b></li> <li>• <b>Heuristic Search</b></li> <li>• <b>Simulasi</b></li> <li>• <b>Pemodelan interaktif</b></li> </ul> </li> </ol> <b>Ref 1. Bab 1 hal 229 – 254</b>  <b>TUGAS 5:</b> Presentasi proposal , tentang materi penyelesaian masalah
<b>10</b>	<b>[A3,C4, P2] :</b> Mahasiswa dapat mendisain dengan menggunakan power disainer dan bagaimana mencari metode – metode tepat yang digunakan untuk memecahkan model –model Management Support System (MSS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiwa mampu menggunakan power disainer metode dalam pemecahan masalah</li> <li>2. Memodelkan Database di SPK</li> <li>3. Kerja sama TIM</li> </ol>	Presentasi proposal	<b>5%</b>	Kuliah , Presentasi Kelompok <b>[TM : (3X50’’) [BT+BM:3x(3x50’)]</b>  <b>Tugas 6</b>  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	Metode pencarian pemecahan masalah <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manajamen basis model</b></li> <li>• <b>Kecerdasan bisnis</b></li> <li>• <b>Pemrosesan analitik</b></li> <li>• <b>Visualisasi data</b></li> <li>• <b>Data mining</b></li> <li>• <b>Sistem Informasi Grafis</b></li> </ul> Presentasi proposal , tentang materi penyelesaian masalah  <b>Ref 2, Bab 5</b>  <b>TUGAS 5:</b>

						Presentasi proposal , tentang materi penyelesaian masalah SPK
<b>11</b>	[A3,C4, P2] Mahasiswa akan mampu memahami dan menjelaskan tentang: Tipe tipe manajemen knowledge dan peran manajemen dalam aktifitas oraganisasi	1. Mahasiswa dapat menjelaskan tipe manajemen dan perannya dalam organisasi 2. Kerja ssam TIM	Diskusi kelompok	<b>3%</b>	Ceramah , diskusi  [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	1. Manajemen knowledge 2. Metode Representasi pengetahuan 3. Metode inferensi  Ref 1, Bab 9  Pembimbingan project dan perbaikan proposal
<b>12</b>	[A3,C5, P2 ] Mahasiswa Mampu menyusun perancangan sistem aplikasi pendukung keputusan.	1. Mahasiswa dapat merancang sistem SPK 2. Kerja sama TIM	Diskusi kelompok	<b>2%</b>	Ceramah , diskusi kelompok  [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows, SQL SERVER	1. Strategi Pengembangan SPK 2. Proses pengembangan 3. End User computing and user developed DSS 4. DSS Generator  Ref 1, Bab 9  Pembimbingan project dan perbaikan proposal
<b>13</b>	[A3,C6, P2 ] Mahasiswa Mampu membangun aplikasi sistem pendukung keputusan	1. Mahasiswa dapat menghasilkan aplikasi SPK sesuai tugas project 2. Sistem dibangun sesuai dengan konsep dan pemilihan metode yang tepat 3. Kerja sama TIM	Presentasi kelompok Demo	<b>10%</b>	Presentasi ,DEMO  [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]  Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	Membangun Sistem pendukung keputusan  Ref 1, Bab 6
<b>14</b>	[A3,C6 , P2 ] Mahasiswa Mampu membangun aplikasi sistem pendukung	1. Mahasiswa dapat menghasilkan aplikasi SPK sesuai tugas	Presentasi Kelompok Demo	<b>10%</b>	Presentasi , DEMO  [TM : (3 X50") [BT+BM:3x(3x50")]	Membangun Sistem pendukung keputusan

	keputusan	project 2. Sistem dibangun sesuai dengan konsep dan pemilihan metode yang tepat 3. Kerja sama TIM			Fasilitas : LCD Komputer, OS Windows,	<b>Ref 1, Bab 6</b>
--	-----------	---	--	--	--	---------------------

Disahkan Oleh:

Diperiksa Oleh:

Dibuat Oleh:

Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng  
Kaprodi

.....Dr. Sulis Janu Hartati, M.T.....  
Reviewer

.....Tutut Wuriyanto, M.Kom.....

**Catatan :**

1 sks = (50' TM + 50' BT + 50' BM)/Minggu      TM = Tatap Muka (Kuliah)  
 BT = Belajar Terstruktur. BM = Belajar Mandiri



**Mata Kuliah : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN**

**Kode/bobot/Semester : 410103090 / 3 sks / Semester 6**

**Kompetensi Matakuliah (LO-MK) :**

Mahasiswa mengerti dan mampu menerapkan konsep pengambilan keputusan dalam organisasi dengan memanfaatkan sistem berbasis komputer untuk mendukung pengambilan keputusan

**Sub-Kompetensi (Sub-LO) :**

1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Sistem pendukung keputusan dalam organisasi
2. Mahasiswa dapat menjelaskan tipe tipe sistem pendukung keputusan yang digunakan dalam pengambilan keputusan
3. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep pengambilan keputusan dan fase pengambilan keputusan
4. Mahasiswa dapat menjelaskan konfigurasi pendukung keputusan
5. Mahasiswa dapat menjelaskan komponen dan struktur masing-masing DSS, model statis dan dinamis
6. Mahasiswa dapat menerapkan konsep pemodelan MSS dengan metode-metode dalam menyelesaikan masalah SPK
7. Mahasiswa dapat menganalisa dan memakai power disainer dalam membangun SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
8. Mahasiswa dapat mendisain dan merancang Sistem pendukung Keputusan
9. Mahasiswa Mahasiswa Mampu membangun SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN

**Pokok Bahasan (Subject Matter):**

1. Pengantar SPK Dalam organisasi ( konsep SPK, Manajer dalam pengambilan keputusan)
2. Tipe-tipe SPK yang dalam organisasi ( ( SP kelompok, EIS , KMS, ES, )
3. Analisa dan Pemodelan ( fase Integensia, Desain, Pilihan , Implementasi)
4. Proses bagaimana keputusan diambil ( Strategi pengembangan SPK, mendesain, membangun , dan implementasi)
5. Membangun Sistem pendukung keputusan

**Pustaka Utama :**

1. Turban, Efraim, dan Jay E.Aronson dan Ting Peng Liang Decision Support Systems and Intelligent System , ANDI, 2005
2. Marakas, M.George , Decision Support system in 21st Century, Second Edition, Asoke K Hosh, 2004
3. Suryadi, K. dan M.Ali Ramdhani,. Sistem Pendukung Keputusan. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.1998

**Pustaka Penunjang :**

1. Ravindranath, B., Decision Support System and Data Warehouses, New Age Publisher , 2003
2. Irfan Subakti, Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System), ITS, Surabaya, 2002.