



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
INSTITUT INFORMATIKA & BISNIS DARMAJAYA
Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No. 93 Labuhan Ratu – Bandar Lampung 35142

No. Dokumen
4.FM-D2.04.03

FORMULIR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Revisi
01

Hal
1 dari 7

Tanggal Terbit
13 Agustus 2020

Matakuliah :
Strategi Business Intelligent

Semester : 6 [Enam]

Sks : 4

Kode MK: SIF20430

Program Studi : **Sistem Informasi**

Dosen Pengampu/Penanggungjawab : **Dr Sutedi, S. Kom. M. TI**

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Sikap

1. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. Bekerjasama dan memiliki kepekaan social serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.

Keterampilan Umum:

1. Mampu merancang, mengembangkan dan melakukan eksperimen dalam menganalisis serta menginterpretasi hasil riset atau data eksperimen melalui pendekatan inter atau multidisipliner
2. Mampu bekerja baik secara mandiri maupun kelompok dan dalam lingkungan yang multidisiplin ilmu dan keahlian
3. Mampu memahami tanggungjawab dan etika professional
4. Mampu menggunakan teknik/metode, keahlian dan perangkat lunak dan perangkat keras (software dan hardware) untuk perekayasa, pembuatan prototipe, pengujian dalam kegiatan riset

	<p><u>CP Keterampilan Khusus</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Mampu melakukan pengembangan, perekayasaan dan riset dalam konteks sistem, komponen atau proses yang sesuai kebutuhan yang realistis dengan mempertimbangkan nilai ekonomis, lingkungan, sosial, keselamatan dan kesehatan, manufakturabilitas dan keberlanjutan 2. Mampu memahami tanggungjawab dan etika professional 3. Mampu berkomunikasi untuk menyampaikan ide, gagasan, pemikiran atau hasil riset secara efektif baik secara lisan dan tulisan baik dalam lingkup nasional dan internasional 4. Mampu memperluas atau mengembangkan pemikiran untuk memahami implikasi hasil perekayasaan dalam konteks global, ekonomi, lingkungan dan sosial 5. Mampu menggunakan teknik/metode, keahlian dan perangkat lunak dan perangkat keras (software dan hardware) untuk perekayasaan, pembuatan prototipe, pengujian dalam kegiatan riset <p><u>CP Pengetahuan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menguasai, mengembangkan dan menggunakan sub bidang spesialisasinya dalam kegiatan inovasi, perekayasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pengetahuan dan teknologi 2. Mampu menguasai, mengembangkan dan menggunakan ilmu dalam kegiatan inovasi, perekayasaan dan riset
<p>Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat memahami gambaran awal mengenai kecerdasan bisnis (BI) 2. Mahasiswa dapat memahami Komponen BI 3. Mahasiswa dapat memahami Perancangan Data Warehouse 4. Mahasiswa dapat memahami Perancangan Data Mining 5. Mahasiswa dapat memahami dan mengimplementasikan ETL, Pentaho Data Integration, OLTP, OLAP, Pentaho Anlysis, Weka 6. Mahasiswa Memahami business intelligence dan management support system 7. Mahasiswa Memahami dasar-dasar proses pengambilan keputusan 8. Mahasiswa memahami aplikasi-aplikasi e-business (Customer Relationship Management (CRM), Manajemen penerimaan, Enterprise Information Portal, Enterprise Resource Planning Systems (ERP), Supply ChainManagement, Executive Information Systems, Group Support Systems

	<p>(GSS))</p> <p>9. Mahasiswa memahami Kecerdasan Buatan (Expert System Fundamentals, Artificial Neural Networks, Genetic Algorithms, intelligent Agents, Fuzzy Logic, Knowledge Acquisition, Knowledge Representation, Knowledge Management Systems)</p> <p>10. Mahasiswa memahami pemodelan data multidimensi, analisis, dan visualisasi</p>
Deskripsi Matakuliah :	Mata kuliah Strategi <i>Business intelligence</i> adalah mata kuliah yang mempelajari seperangkat konsep, metode dan proses untuk meningkatkan keputusan bisnis dengan menggunakan berbagai sumber informasi dan mengaplikasikan pengalaman, asumsi untuk mengembangkan akurasi pemahaman bisnis secara dinamik

Minggu Ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub CP/MK)	Bahan Kajian atau Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (Menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot (%)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dan ruang lingkup sistem Business Intellengent	Kontrak Perkuliahan Dasar-dasar BI	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 50 Menit	<p>1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester</p> <p>2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal</p>	<p>1. Mahasiswa dapat memahami kontrak perkuliahan dan cakupan materi yang akan diberikan.</p> <p>2. Mahasiswa dapat memahami terminologi dan konsep dasar ilmu Business Intellengent</p> <p>3. Mahasiswa dapat memahami</p>	

						aplikasi aplikasi didalam ilmu Business Intellengent	
2	Mahasiswa mampu menjelaskan komponen Business Intellengent	Komponen Business Intellengen	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	1. Mahasiswa dapat menjelaskan komponen Business Intellengent 2. Mahasiswa dapat menyebutkan contoh dari komponen Business Intellengent	
3-4	Mahasiswa mampu menjelaskan proses pembuatan keputusan yang cerdas berbasis teknologi informasi	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (DSS)	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan dalam membuat keputusan 2. Mahasiswa dapat menjelaskan pendekatan-pendekatan yang biasa digunakan dalam pembuatan	

						keputusan	
5-6	Mahasiswa dapat memahami dasar-dasar proses pengambilan keputusan	Organisasi, bisnis dan manajemen Data dan informasi	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan dalam membuat keputusan 2. Mahasiswa dapat menjelaskan pendekatan-pendekatan yang biasa digunakan dalam pembuatan keputusan	
7-8	Mahasiswa dapat memahami aplikasi-aplikasi e-business (Customer Relationship Management (CRM), Manajemen penerimaan, Enterprise Information Portal, Enterprise Resource Planning Systems (ERP), Supply Chain Management, Executive Information Systems, Group Support Systems (GSS)	Customer Relationship Management (CRM), Manajemen penerimaan, Enterprise Information Portal, Enterprise Resource Planning Systems (ERP), Executive Information Systems, Group Support Systems (GSS)	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	Mahasiswa mampu menjelaskan aplikasi e-business (Customer Relationship Management (CRM), Manajemen penerimaan, Enterprise Information Portal, Enterprise Resource Planning Systems (ERP), Supply Chain Management, Executive Information Systems, Group Support Systems	

						(GSS)	
9-10	Mahasiswa dapat memahami tentang Kecerdasan Buatan (Expert System Fundamentals, Artificial Neural Networks, Genetic Algorithms, intelligent Agents, Fuzzy Logic, Knowledge Acquisition, Knowledge Representation, Knowledge Management Systems)	Expert System, Artificial Neural Networks, Genetic Algorithms, intelligent Agents, Fuzzy Logic, Knowledge Acquisition, Knowledge Representation, Knowledge Management Systems	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	<p>Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester</p> <p>2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal</p>	Mahasiswa mampu menjelaskan Kecerdasan Buatan (Expert System Fundamentals, Artificial Neural Networks, Genetic Algorithms, intelligent Agents, Fuzzy Logic, Knowledge Acquisition, Knowledge Representation, Knowledge Management Systems)	
11-12	Mahasiswa dapat memahami pemodelan data multidimensi, analisis, dan visualisasi	Pemodelan ruang vektor, vector space model (VSM) Similarity dan distance Visualisasi	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	<p>1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester</p> <p>2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal</p>	Mahasiswa mampu menjelaskan data multidimensi, analisis, dan visualisasi	
13-14		Data Warehouse	Problem Based Learning	TM	1. Tes tertulis	1. Mahasiswa	

	Mahasiswa mampu memahami permasalahan dan peran datawarehouse	(OLTP vs OLAP, Skema warehouse, Pemodelan cube, Extact, transform,loading (ETL)	(PBL), Diskusi Tanya Jawab	2 X 4 X 50 Menit	Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penililaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	dapat menjelaskan pengertian data warehouse 2. Mahasiswa dapat menjelaskan arsitektur datawarehouse 3. Mahasiswa dapat menjelaskan analisis data multidimensional dan database kubus	
15-16	Ujian Tengah Semester	Memberikan soal sesuai materi teori pada pertemuan 1 s.d pertemuan ke 14		90 Menit			
17-18	Mahasiswa dapat Memahami Pentaho Analysis	Pentaho Anlysis (Aplikasi Workbench)	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penililaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	1. Mahasiswa dapat menjelaskan penggunaan Pentaho Analysis 2. Mahasiswa dapat menggunakan Pentaho Analysis	
19-20	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian, manfaat dan beberapa teknik datamining	Data Mining Clustering Classification Association analysis	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu	1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian data mining 2. Mahasiswa dapat menjelaskan proses data	

					kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	mining 3. Mahasiswa dapat menjelaskan berbagai metode analisis datamining	
21-22	Mahasiswa dapat memahami dan menggunakan tools weka	Tools Weka	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	1. Mahasiswa dapat menjelaskan penggunaan Weka 2. Mahasiswa dapat menggunakan Weka	
23-24	Memahami sistem pendukung keputusan	Visualisasi, dashboarding	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penilaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	Mahasiswa dapat menjelaskan Visualisasi, dashboarding	
25-26	Mahasiswa dapat memahami analisa prediktif	Pendekatan statistika, Analisis berdasar urutan waktu	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester	Mahasiswa dapat menjelaskan Pendekatan statistika,	

					2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penililaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	Analisis berdasar urutan waktu	
27-28	Memahami konsep dan implementasi big data analytic	Karakteristik big data Platform, pengenalan hadoop, spark	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penililaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	Mahasiswa dapat menjelaskan Karakteristik big data Platform, pengenalan hadoop, spark	
29-30	Memahami konsep dan implementasi big data analytic	Data analytic Issue-issue dan pemanfaatan lebih lanjut	Problem Based Learning (PBL), Diskusi Tanya Jawab	TM 2 X 4 X 50 Menit	1. Tes tertulis Ujian tengah semester & Ujian Akhir Semester 2. Penilaian tugas terstruktur yaitu kelompok dengan penililaian persentasi studi kasus per kelompok & individu yaitu review jurnal	Data analytic Issue-issue dan pemanfaatan lebih lanjut	
31-32	Ujian Akhir Semester	Memberikan soal sesuai		90 Menit			

		materi teori pada pertemuan 17 s.d pertemuan ke 30					
--	--	---	--	--	--	--	--

Referensi :

1. R. Sharda, D. Delen, & E. Turban, "Business Intelligence and Analytics. Systems for Decision Support", 10th Edition, Pearson/Prentice Hall, 2015.
2. Ramesh Sharda, et al., "Business Intelligence: A Managerial Perspective on Analytics", 3/E, Prentice Hall, 2014
3. Simha R. Magal, "Integrated Business Process with ERP System", John Wiley and Sons, Inc, 2012
4. Efrain Turban, et.al., "Decision Support and Business Intelligence System", Pearson, 2011
5. Kimball, Ralph, Ross, Margy, Relentlessly Practical Tools for Data Warehousing and Business Intelligence, Wiley Publishing Inc., Indianapolis, 2010
6. Vercellis, Carlo, Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making, John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, 2009

Tugas :

Minggu ke	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Penilaian	Indikator	Bobot %
1	Dasar-dasar BI	Mandiri	Menguraikan Dasar-dasar BI	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu menjelaskan dengan tepat Dasar-dasar BI	5
		Terstruktur	-	-	-	-	-
2	Komponen Business Intellengent	Mandiri	Menguraikan Komponen Business Intellengent	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan	Mampu Menjelaskan Komponen Business Intellengent	5

					bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi		
		Terstruktur	-	-	-	-	-
		Mandiri	-	-	-	-	-
3-4	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (DSS)	Terstruktur	Melakukan analisis SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (DSS)	35	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu melakukan analisis SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (DSS)	10
		Mandiri	-	-	-	-	-
5-6	Organisasi, bisnis dan manajemen Data dan informasi	Terstruktur	Melakukan analisis Organisasi, bisnis dan manajemen Data dan informasi	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu melakukan analisis Organisasi, bisnis dan manajemen Data dan informasi	10
7-8	Customer Relationship Management (CRM), Manajemen penerimaan, Enterprise Information Portal, Enterprise Resource Planning	Mandiri	Menguraikan secara singkat pemahan serta implementasi dari Customer Relationship Management (CRM), Manajemen penerimaan,	30	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan	Mampu menjelaskan dengan tepat konsep serta penerapan Customer	10

	Systems (ERP), Executive Information Systems, Group Support Systems (GSS)		Enterprise Information Portal, Enterprise Resource Planning Systems (ERP), Executive Information Systems, Group Support Systems (GSS)		bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Relationship Management (CRM), Manajemen penerimaan, Enterprise Information Portal, Enterprise Resource Planning Systems (ERP), Executive Information Systems, Group Support Systems (GSS)	
		Terstruktur	-	-	-	-	-
9-10	Expert System, Artificial Neural Networks, Genetic Algorithms, intelligent Agents, Fuzzy Logic, Knowledge Acquisition, Knowledge Representation, Knowledge Management Systems	Mandiri	Menguraikan secara singkat pemahan serta implementasi dari Expert System, Artificial Neural Networks, Genetic Algorithms, intelligent Agents, Fuzzy Logic, Knowledge Acquisition, Knowledge Representation, Knowledge Management Systems	40	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu menjelaskan dengan tepat konsep serta penerapan pemahan serta implementasi dari Expert System, Artificial Neural Networks, Genetic Algorithms, intelligent Agents, Fuzzy Logic, Knowledge Acquisition,	15

						Knowledge Representation, Knowledge Management Systems	
		Terstruktur	-	-	-	-	-
11-12	Pemodelan ruang vektor, vector space model (VSM) Similarity dan distance Visualisasi	Mandiri	Menguraikan permodelan ruang vecto	40	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu menjelaskan dengan tepat konsep VSM	15
		Terstruktur	-	-	-	-	-
13-14	Data Warehouse (OLTP vs OLAP, Skema warehouse, Pemodelan cube, Extact, transform, loading (ETL)	Mandiri	Menguraikan konsep serta proses datawarehouse	45	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu menjelaskan dengan tepat konsep dan metode dalam datawarehouse	15
		Terstruktur	-	-	-	-	-
17-18	Pentaho Anlysis (Aplikasi Workbench)	Mandiri	Mampu mengimplementasikan aplikasi pentaho dalam pembangunan datawarehouse	40	1. Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan	Mampu membangun datawarehouse dengan Pentaho	15

					bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi		
		Terstruktur	-	-	-	-	-
19-20	Data Mining Clustering Classification Association analysis	Mandiri	Menguraikan komponen serta teknik dalam datamining	30	1.Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu menjelaskan dengan tepat komponen komponen serta teknik dalam datamining	15
		Terstruktur	-	-	-	-	-
21-22	Tools Weka	Mandiri	Mampu mengimplementasikan tools weka dalam penerapan datamining	30	1.Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu menggunakan aplikasi weka dalam perancangan Datamining	15
		Terstruktur	-	-	-	-	-
		Mandiri	-	-	-	-	-
23-24	Visualisasi, dashboarding	Terstruktur	Menganalisis teknik Visualisasi, dashboarding	50	1.Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab	Mampu menganalisa teknik Visualisasi, dashboarding	20

					pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi		
25-26	Pendekatan statistika, Analisis berdasar urutan waktu	Mandiri	-	-	-	-	-
		Terstruktur	Menganalisis pendekatan statistika berdasarkan urutan waktu	50	1.Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu menganalisis pendekatan statistika berdasarkan urutan waktu	20
27-28	Karakteristik big data Platform, pengenalan hadoop, spark	Mandiri	-	-	-	-	-
		Terstruktur	Implementasi Hadoop	50	1.Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi	Mampu menggunakan Hadoop, spark dalam perancangan big data	20
29-30	Data analytic Issue-issue dan pemanfaatan lebih lanjut	Mandiri					
		Terstruktur	Menganalisis data analytic		1.Keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan (menjawab	Mampu menganalisis data analytic dan pemanfaatannya	20

					pertanyaan dan bertanya dengan baik dan santun) 2. Keaktifan berdiskusi		
--	--	--	--	--	--	--	--




2. Penilaian

Aspek Penilaian:

- | | | |
|-----------------|---|---|
| 1) Sikap | : | Cara menyampaikan pendapat dalam diskusi, tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas. |
| 2) Pengetahuan | : | Penguasaan materi yang ditunjukkan dalam berdiskusi secara kelompok melalui tugas, UTS dan UAS |
| 3) Keterampilan | : | Kreatifitas dalam membuat PPT, menggunakan Aplikasi Pentaho, Weka dan Hadoop dalam perancangan big data |

RPS IIB DARMAJAYA

Bandar Lampung, 13 - Agustus - 2020

Disusun oleh	Diperiksa oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
 Dr. Sutedi., S.Kom., M.T.I Dosen Penanggungjawab	 Penanggungjawab Kelompok Bidang Keilmuan (KBK)	 Ketua Program Studi Sistem Informasi	 Dekan Fakultas Ilmu Komputer