




Universitas Pakuan

Fakultas Ekonomi

Jl. Pakuan P.O Box 452 16143. Telp. (0251) 8314918 (*Hunting*)

F4

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

	UNIVERSITAS PAKUAN				
	FAKULTAS EKONOMI				
	AKUNTANSI				
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER				
MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Data Mining	221MKP6384		2	6	2020
OTORITAS	DOSEN PENGEMBANG RPS	KOORDINATOR RMK	KA PRODI		
Dr. Hendro Sasongko, Ak., M.M., C.A.	Fajar Deli W, SSi, Mkom Dr. Hamzah, Dipl. Inf., S.Komp., MM. Fredri Andria, STp., M.M.	Fajar Deli W, SSi, MKom	Dr. Arief Tri Hardiyanto, Ak., MBA., CMA., CCSA., CA., CSEP., QIA.		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	S9 : Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; P1 : Menguasai konsep teori dalam ilmu manajemen dan menerapkannya dalam berbagai tipe organisasi baik bisnis maupun non bisnis pada tingkat lokal, nasional dan global; Ku 1 : Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya; Ku 5 : Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidangkeahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data; KK 2 : Mampu merumuskan dan mengimplementasikan rencana stratejik ke dalam rencana operasional;				
	CP-MK				



Universitas Pakuan

Fakultas Ekonomi

Jl. Pakuan P.O Box 452 16143. Telp. (0251) 8314918 (*Hunting*)

	<ol style="list-style-type: none">1. Mengetahui latar belakang munculnya teknik data mining, serta tahapan-tahapan umum dalam proses data mining (C1)2. Mengetahui dasar-dasar data mining dan metoda pengklasifikasi yang sudah dipelajari (C1)3. Menjelaskan definisi data, dan proses awal yang dilakukan terhadap data agar dapat menjadi inputan yang baik dalam teknik data mining (C2)4. Melaksanakan teknik klasifikasi dalam data mining (C3)5. Melaksanakan teknik/metoda analisis asosiasi dalam data mining (C3)6. Mendiagnosis data mining sesuai dengan tahap yang telah dipelajari (C4)7. Menjelaskan teknik klustering dalam data mining (C2)8. Menelaah dan mendeteksi adanya anomali data (C4)9. Menjelaskan gambaran aplikasi data mining dalam berbagai bidang (C2)10. Memilih dan menerapkan teknik Data Mining mulai dari persiapan data sampai dengan task data mining dalam menyelesaikan permasalahan sesuai dengan studi kasus yang ada (C4)
Deskripsi Singkat MK	<p>Mata kuliah ini berisi pengajaran tentang data, teknik-teknik mengolah data, teknik penggalian data, sehingga diperoleh pola-pola tertentu yang dapat menjadi informasi yang berguna dan juga aplikasi dan permasalahan penerapannya pada kondisi riil khususnya dalam implementasi pada bisnis.</p> <p>Setelah menyelesaikan matakuliah ini diharapkan:</p> <p>Mahasiswa harus memahami dan mampu untuk mengerti pembahasan mengenai konsep dasar informasi, basis data, aplikasi dalam pengambilan keputusan dan perkembangan system teknologi informasi, serta internet sebagai sarana penunjang kegiatan bisnis</p>
Materi Pembelajaran/pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none">1. Gambaran Umum Data Mining (Mg1)2. Klasifikasi dari Data Mining Systems (Mg2, Mg3)3. Data Preprocessing (Mg4, Mg5, Mg6)4. Data Warehouse and OLAP Technology (Mg 7, Mg8)5. Mining Frequent Patterns, Associations, and Correlations (Mg 9, Mg10, Mg11)6. Classification and Prediction (Mg 12, Mg13, Mg 14)
Pustaka	<p><i>Introduction to Data Mining 2nd Edition</i>, Tan, Pang-Ning; Steinbach, Michael; Kumar, Vipin, Pearson Education, Inc, 2015</p> <p><i>Data Mining Concepts and Techniques 3rd edition</i>, Han, Jiawei; Kamber, Micheline, and Jian Pei., Morgan Kaufmann, 2011</p>



Universitas Pakuan

Fakultas Ekonomi

Jl. Pakuan P.O Box 452 16143. Telp. (0251) 8314918 (*Hunting*)

	<i>Data Mining and Knowledge Discovery Handbook Second Edition</i> , Maimon, Oded; Rocach, Lior, Springer, 2010 Related References : Books, Papers, and Journals
Media Pembelajaran	Projector, Group Diskusi
Team Teaching	
Matakuliah syarat	Aplikasi Komputer untuk Bisnis, Sistem Informasi Manajemen,

RINCIAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Mg Ke-	Sub - CP - MK (sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metoda Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mengetahui latar belakang munculnya teknik data mining, serta tahapan-tahapan umum dalam proses data mining (C1)	<ul style="list-style-type: none"> ● Ketepatan menjelaskan tentang Sistem ● Ketepatan menjelaskan pengertian dari Data Mining 	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> ● Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian : <ul style="list-style-type: none"> ● 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kulian & Diskusi [TM: 1x(2x50'')] ● Tugas-1 : konsep Sistem menurut para ahli [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] 	Gambaran Umum Sistem Informasi Manajemen (Mg1)	10
2, 3	1. Mengetahui dasar-dasar data mining dan metoda pengklasifikasi yang sudah dipelajari (C1) 2. Menjelaskan definisi data, dan proses awal yang dilakukan terhadap data agar dapat menjadi inputan yang baik dalam teknik data mining (C2)	<ul style="list-style-type: none"> ● Ketepatan menjelaskan tentang konsep data dan memberikan contoh aplikatif ● Ketepatan menjelaskan tentang konsep Informasi dan memberikan contoh aplikatif 	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> ● Ketepatan dan Kesesuaian ● Ketepatan menjelas Bentuk Penilaian : <ul style="list-style-type: none"> ● Tugas ● Diskusi ● Tes Online 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kulian & Diskusi [TM: 1x(2x50'')] ● Tugas-1 : Data dan Informasi [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] ● Tugas-2 : ketepatan menjelaskan Informasi dan Data menurut para ahli [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] 	Konsep Sistem, Informasi, Data dan Sistem Informasi (Mg 2,3)	15
4, 5, 6	<ul style="list-style-type: none"> ● Melaksanakan teknik klasifikasi dalam data mining (C3) ● Mendiagnosis data mining sesuai dengan tahap yang 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ketepatan menjelaskan tentang model sistem dalam perusahaan ● Ketepatan menjelaskan pengertian Data 	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> ● Ketepatan Dan Sistematis Bentuk Penilaian : <ul style="list-style-type: none"> ● Tugas ● Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kulian & Diskusi [TM: 2x(2x50'')] ● Tugas-1 : Sistem Informasi Perusahaan [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] ● Tugas-2 : Makalah 	3. Manusia sebagai pengolah informasi (Mg 4,5)	15



Universitas Pakuan

Fakultas Ekonomi

Jl. Pakuan P.O Box 452 16143. Telp. (0251) 8314918 (*Hunting*)

	telah dipelajari (C4)			Pengolahan Informasi dalam perusahaan [BT+BM : (1+1) x (2x60'')]		
7, 8	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teknik klustering dalam data mining (C2) Melaksanakan teknik/metoda analisis asosiasi dalam data mining (C3) 	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan tentang Sistem Ketepatan menjelaskan pengertian dari Sistem 	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Dan Sistematika Bentuk Penilaian : <ul style="list-style-type: none"> Tugas Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Kulian & Diskusi [TM: 2x(2x50'')] Tugas-1 : Sistem Informasi Perusahaan [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] Tugas-2 : Makalah Pengolahan Informasi dalam pengambilan keputusan perusahaan [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] 	4.Konsep Pengambilan Keputusan Untuk Sistem Informasi (Mg 6,7)	10
9, 10, 11	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan teknik/metoda analisis asosiasi dalam data mining (C3) Mendiagnosis data mining sesuai dengan tahap yang telah dipelajari (C4) 	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan tentang Sistem Ketepatan menjelaskan pengertian dari Sistem 	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Dan Sistematika Bentuk Penilaian : <ul style="list-style-type: none"> Tugas Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Kulian & Diskusi [TM: 2x(2x50'')] Tugas-1 : Contoh program SIM yang mampu memecahkan masalah [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] 	5.Nilai Informasi Bagi Pengambilan Keputusan (Mg 8)	10
12, 13, 14,	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan gambaran aplikasi data mining dalam berbagai bidang (C2) Memilih dan menerapkan teknik Data Mining mulai dari persiapan data sampai dengan task data mining dalam menyelesaikan permasalahan sesuai dengan studi kasus yang ada (C4) 	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan tentang Sistem Ketepatan menjelaskan pengertian dari Sistem 	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Dan Sistematika Bentuk Penilaian : <ul style="list-style-type: none"> Tugas Diskusi Quiz Online 	<ul style="list-style-type: none"> Kulian & Diskusi [TM: 3x(2x50'')] Tugas-1 : ketepatan menjelaskan Sistem menurut para ahli Tugas-1 : Executive Information System [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] Tugas-2 : Apa Itu Infografis ? [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] Tugas-3 : Edmodo Review [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] 	7.Data Processing System, MIS, Decision Support System Office Otomation, Expert System & Virtual Office (Mg, 10,11,12)	20
13, 14	<ul style="list-style-type: none"> Mampu mempraktekan penggunaan Sistem Informasi berbasis 	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan tentang Sistem Ketepatan menjelaskan 	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Dan Sistematika 	<ul style="list-style-type: none"> Kulian & Diskusi [TM: 2x(2x50'')] Tugas-1 : SIM Aplikasi 	8. Executive Information System & Infograph (Mg 13,14)	10



Universitas Pakuan

Fakultas Ekonomi

Jl. Pakuan P.O Box 452 16143. Telp. (0251) 8314918 (*Hunting*)

	Desktop atau WEB (C3) ● Mampu mencipta Infografis dan atau Sistem Informasi sederhana (C5)	pengertian dari Sistem	Bentuk Penilaian : ● Tugas ● Diskusi	Desktop dan WEB [BT+BM : (1+1) x (2x60")] ● Tugas-2 : Infografis [BT+BM : (1+1) x (2x60")]		
--	---	------------------------	---	---	--	--

Catatan :

- 1) TM : Tatap Muka, BT : Belajar Terstruktur, BM : Belajar Mandiri
- 2) [TM : 2x (2x5"0)] di baca : kuliah tatap muka 2 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 200 menit (3.33 jam)
- 3) [BT+BM:(2x2)x(2x60")] dibaca: belajar terstruktur 2 kali (minggu) dan belajar mandiri 2 kali (minggu)x2sksx60 menit=480 menit(8 jam)

Capaian mata kuliah :

- 4) Penulisan daftar pustaka disarankan menggunakan salah satu standar/style penulisan pustka internasional, dalam contoh ini menggunakan style APA
- 5) RPS; Rencana Pembelajaran Semester, RMK: Rumpun Mata Kuliah, Prodi : Program studi