

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
(T.A. GANJIL 2021/2022)**

**TSI-5873
KECERDASAN BISNIS**



**universitas
MALIKUSSALEH**

Tim Penyusun:

**Angga Pratama, S.Kom., M.M.S.I / 0012098805
Prof. Dr. M. Sayuti, ST., M.Sc / 0030087202**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
2021**

PROFIL MATA KULIAH

Mata Kuliah	:	Kecerdasan Bisnis	
Kode Mata Kuliah	:	TSI-5873	
SKS	:	3 SKS	
Semester	:	VII	
Bentuk Perkuliahan	:	Kuliah Luring	
Alokasi Waktu	:	16 x 150 Menit	
Pelaksanaan Pembelajaran	:	Tatap Muka	2 jam 30 menit per minggu
		-	-
Mata Kuliah Prasyarat	:	Kode Mata Kuliah: -	Nama Mata Kuliah: -
Rumpun Mata Kuliah	:	Analisis	
Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi	CP-S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	
	CP-S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.	
	CP-S13	Memiliki kepribadian dan interaksi sosial yang berempati dan humanis	
	CP-PA2	Menguasai konsep-konsep bahasa pemrograman, serta mampu membandingkan berbagai solusi serta berbagai model bahasa pemrograman.	
	CP-PA4	Menguasai konsep basis data, metode analisis, perancangan, pembangunan, manajemen dan administrasi basis data	
	CP-PA8	Memahami konsep dan metode evaluasi, manajemen, dan tata kelola SI/TI.	
	CP-KU1	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
	CP-KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
	CP-KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
	CP-KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
	CP-KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
	CP-KKA3	Mampu melakukan analisis dan simulasi proses bisnis organisasi/ bisnis.
	CP-KKA5	Mampu merancang dan mengelola basis data untuk organisasi/ bisnis.
	CP-KKB1	Mampu menggunakan metode yang tepat untuk mengidentifikasi data dan informasi dalam jumlah yang besar yang penting bagi organisasi/ bisnis.
	CP-KKB2	Mampu mengelola risiko keamanan dan integritas data dan infrastruktur SI/TI.
	CP-KKC3	Mampu mengkonfigurasi dan mengoperasikan perangkat lunak ERP dalam rangka mengintegrasikan proses dan fungsi organisasi/ bisnis.
	CP-KKC4	Mampu merancang arsitektur, mengembangkan strategi, dan perencanaan SI/TI untuk organisasi/ bisnis
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	1. Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan komponen kecerdasan bisnis 2. Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan Data Warehouse Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan Data mart 3. Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan Data mart 4. Mahasiswa diharapkan mampu dapat membuat ETL 5. Mahasiswa mampu dapat membuat PDI 6. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan OLTP dan OLAP	

	7. Mahasiswa mampu menjelaskan Pentaho Analysis 8. Mahasiswa mampu menjelaskan metode yang ada dalam Data Mining 9. Mahasiswa mampu dapat menggunakan tool weka
Capaian SN-Dikti/KKNI	
Sikap	Pengetahuan
CP-S2, CP-S8, CP-S13	CP-PA2, CP-PA4. CP-PA8
Keterampilan Umum	Keterampilan Khusus
CP-KU1, CP-KU2, CP-KU5, CP-KU8, CP-KU9	CP-KKA3, CP-KKA5, CP-KKB1, CP-KKB2, CP-KKC3, CP-KKC4
Deskripsi Mata Kuliah	
Mata kuliah kecerdasan bisnis merupakan mata kuliah yang mempelajari konsep-konsep pengantar ilmu penggalian data bisnis, metode dan proses untuk meningkatkan keputusan bisnis dengan menggunakan berbagai sumber informasi dan mengaplikasikan pengalaman, asumsi untuk mengembangkan akurasi pemahaman bisnis secara dinamik.	
Daftar Pustaka	
1. Olson, David and Yong Shi. “Pengantar Ilmu Penggalian Data Bisnis (Introduction to Business Data Mining)”Penerbit Salemba Empat, 2008 2. Tan, Pang-Ning, et al. “ Introduction to Data Mining”, Pearson International Education, 2006 3. Turban, Efraim, et al. “Decision Support and Business Intelligence Systems 8th Edition,” Prentice Hall, 2007. 4. Larson, Brian, “Delivering Business Intelligence with Microsoft SQL Server 2008,” McGraw-Hill, 2008.	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat memahami motivasi penggunaan teknik penggalan data sesuai dengan permasalahan yang dihadapi	Kontrak Kuliah <i>Pengenalan materi, dan gambaran awal mengenai Kecerdasan Bisnis</i>	- Ceramah	100 menit	- cakupan materi mata kuliah. - pengertian dan konsep ilmu kecerdasan bisnis serta aplikasi ilmu kecerdasan bisnis	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat memahami kontrak perkuliahan dan cakupan materi yang akan diberikan. 2. Mahasiswa dapat memahami terminologi dan konsep dasar ilmu	

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						kecerdasan bisnis 3. Mahasiswa dapat memahami aplikasi-aplikasi didalam ilmu kecerdasan bisnis	
2	Mahasiswa mampu menjelaskan komponen kecerdasan bisnis	Pokok bahasan: - <i>Komponen Kecerdasan Bisnis</i> Sub pokok bahasan: - Mendiskusikan tentang Komponen Kecerdasan Bisnis	- Ceramah	100 menit	Pemahaman Kecerdasan Bisnis	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan komponen kecerdasan bisnis 2. Mahasiswa dapat menyebutkan contoh dari komponen kecerdasan bisnis	
3	Mahasiswa dapat menjelaskan Data	Pokok bahasan:	- Ceramah	100 menit	Setelah mempelajari	Setelah mempelajari	

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Warehouse dan Data Mart	- <i>Data Warehouse</i> - <i>Data Mart</i> Sub Pokok bahasan: -			pokok bahasan ini mahasiswa mampu memahami Data Warehouse dan Data Mart	pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Data Warehouse dan Data Mart 2. Mahasiswa dapat menjelaskan perancangan Data warehouse dan Data Mart	
4	Mahasiswa dapat memahami ETL	Pokok bahasan: - <i>Extract Transform Load (ELT)</i> Sub Pokok bahasan: -	- Ceramah	100 menit	Pemahaman dan latihan membuat Extract Transform Load (ELT)	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan (ETL) 2. Mahasiswa dapat mencontohkan (ETL)	
5	Mahasiswa dapat	Pokok bahasan:	- Ceramah	100 menit	Mahasiswa	Mahasiswa diharapkan dapat	

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	membuat ELT	- <i>Pentaho Data Integration (PDI)</i> Sub pokok bahasan: -			membuat ELT	membuat ELT	
6	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menggunakan PDI	Pokok bahasan: - <i>Pentaho Data Integration (PDI)</i>	- Ceramah	100 menit	Pemahaman dan penggunaan tool Pentaho Data Integration (PDI)	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan penggunaan PDI 2. Mahasiswa dapat menggunakan PDI	
7	Mahasiswa dapat membuat PDI	Pokok bahasan: - <i>Study kasus PDI</i>	- Ceramah	100 menit	Mahasiswa dapat mencoba membuat PDI	Mahasiswa dapat membuat PDI	
8	UTS						25%
9	Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan OLTP dan OLAP	Pokok bahasan: - <i>OLTP dan OLAP</i>	- Ceramah	100 menit	Mahasiswa mendapatkan Pemahaman	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan:	

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		Sub pokok bahasan: - Teori Join			tentang OLTP dan OLAP	1. Mahasiswa dapat menjelaskan OLTP 2. Mahasiswa dapat menjelaskan OLAP	
10	Mahasiswa dapat menjelaskan Pentaho Analysis	Pokok bahasan: - Pentaho Analysis (Aplikasi Workbench)	- Ceramah	100 menit	Setelah mempelajari pokok bahasan ini mahasiswa mampu memahami Pentaho Analysis	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan penggunaan Pentaho Analysis 2. Mahasiswa dapat menggunakan Pentaho Analysis	
11	Mahasiswa dapat menggunakan Aplikasi Workbench	Pokok bahasan: - Studi kasus Aplikasi Workbench	- Ceramah	100 menit	Setelah mempelajari pokok bahasan ini mahasiswa mampu memahami	Mahasiswa dapat menggunakan Aplikasi Workbench	

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
					Aplikasi Workbench		
12	Mahasiswa dapat memahami data	Pokok bahasan: - Data Mining	- Ceramah	100 menit	Setelah mempelajari pokok bahasan ini mahasiswa mendapatkan pemahaman Data Mining	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan Data Mining 2. Mahasiswa dapat menyebutkan contoh dari Data Mining	
13	Mahasiswa dapat memahami metode yang ada dalam Data Mining	Pokok bahasan: - Metode dalam Data Mining	- Ceramah	100 menit	Setelah mempelajari pokok bahasan ini mahasiswa diharapkan mendapat Pemahaman metode dalam Data mining : • Asosiasi • Cluster • Classifikasi	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan Metode-metode Data Mining 2. Mahasiswa dapat	

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
					• Sekuen • Ramalan	menyebutkan contoh dari Metode-metode Data mining	
14	Mahasiswa dapat menggunakan Weka	Pokok bahasan: - Tool Weka	- Ceramah	100 menit	Setelah mempelajari pokok bahasan ini mahasiswa mencoba menggunakan tool Weka	Setelah mempelajari pokok bahasan ini diharapkan: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan penggunaan penggunaan Weka 2. Mahasiswa dapat menggunakan Weka	
15	Mahasiswa dapat menggunakan Weka	Pokok bahasan: - Study kasus Tool Weka	- Ceramah	100 menit	Setelah mempelajari pokok bahasan ini mahasiswa diharapkan mampu menggunakan tool Weka	Mahasiswa dapat menggunakan tool weka	
16	UAS						25%

PENILAIAN

A. Standar Penilaian

No.	Nilai Angka	Nilai Huruf	Angka Mutu	Mutu
1	85,00 – 100	A	4	Istimewa
2	80,00 – 84,99	A-	3,70	Sangat Memuaskan
3	75,00 – 79,99	B+	3,30	Memuaskan
4	70,00 - 74,99	B	3	Sangat Baik
5	65,00 - 69,99	B-	2,70	Baik
6	60,00 – 64,99	C+	2,30	Cukup Baik
7	55,00 – 59,99	C	2	Cukup
8	50,00 – 54,99	C-	1,70	Kurang
9	45,00 – 49,99	D	1	Sangat Kurang
10	< 44,99	E	0	Gagal
11	0,00 (Tunda)	T	0	Tunda

Keterangan: Sesuai dengan Buku Panduan Akademik Tahun 2020

B. Komponen Penilaian

Bentuk Pembelajaran <i>Case Method</i>		
No	Komponen	Bobot (%)
1	Tugas	50%
2	Kuis	
3	Ujian Tengah Semester	
4	Ujian Akhir Semester	
5	Aktivitas Partisipatif	50%
6	Hasil Project	
Total		100%

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Rizky Putra Fhonna, S.T., M.Kom
NIP. 199111192019031012

Lhokseumawe, 8 September 2021

Koordinator

Angga Pratama, S.Kom., M.M.S.I
NIP. 198809122010041003