



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Program Studi S1 Bisnis Digital

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
sistem basis data:	6120906016	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=0	P=3	ECTS=4.77	3	31 Maret 2022
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	Anita Safitri, S.Kom., M.Kom., Riska Dhenabayu, S.Kom., M.M.		Riska Dhenabayu, S.Kom., M.M.			Hujjatullah Fazlurrahman, S.E., MBA.	
Model Pembelajaran	Project Based Learning						
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan					
	CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan					
	CPL-5	Mampu menguasai teori bidang bisnis digital secara menyeluruh					
	CPL-6	Mampu beradaptasi terhadap konteks permasalahan bisnis digital yang dihadapi dengan baik					
	CPL-8	Mampu mengembangkan keilmuan di bidang bisnis digital dengan tepat					
	CPL-11	Mampu mengaplikasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengelolaan bisnis dengan tepat					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	CPMK - 1	Menerapkan konsep dasar basis data dalam pengembangan solusi bisnis digital yang efektif (C3)					
	CPMK - 2	Menganalisis kebutuhan sistem informasi untuk merancang basis data yang sesuai dengan kebutuhan bisnis (C4)					
	CPMK - 3	Mengevaluasi performa query dan struktur basis data dalam konteks bisnis digital untuk optimasi kinerja (C5)					
	CPMK - 4	Menciptakan desain basis data yang inovatif yang mendukung skalabilitas dan keamanan dalam aplikasi bisnis digital (C6)					
	CPMK - 5	Menerapkan teknik normalisasi untuk meningkatkan efisiensi penyimpanan data dalam sistem basis data (C3)					
	CPMK - 6	Menganalisis dan menyelesaikan masalah integritas data dalam sistem basis data yang digunakan dalam bisnis digital (C4)					
	CPMK - 7	Mengevaluasi berbagai model basis data seperti relasional dan non-relasional dalam konteks kebutuhan bisnis digital yang spesifik (C5)					
	CPMK - 8	Menciptakan solusi basis data yang terintegrasi dengan teknologi cloud untuk mendukung mobilitas dan aksesibilitas data dalam bisnis digital (C6)					
	CPMK - 9	Menerapkan keamanan data dan teknik enkripsi untuk melindungi data bisnis digital dari akses tidak sah (C3)					
	CPMK - 10	Menganalisis tren dan inovasi terbaru dalam teknologi basis data untuk mengidentifikasi peluang peningkatan dalam sistem informasi bisnis digital (C4)					
	Matrik CPL - CPMK						

CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-5	CPL-6	CPL-8	CPL-11
CPMK-1			✓			✓
CPMK-2		✓		✓		
CPMK-3		✓				✓
CPMK-4		✓			✓	
CPMK-5			✓			✓
CPMK-6		✓		✓		
CPMK-7			✓		✓	
CPMK-8					✓	✓
CPMK-9		✓				✓
CPMK-10	✓				✓	

Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)

CPMK	Minggu Ke															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK-1	✓	✓														
CPMK-2			✓	✓												
CPMK-3					✓	✓										
CPMK-4							✓	✓								
CPMK-5									✓	✓						
CPMK-6											✓	✓				
CPMK-7													✓			
CPMK-8														✓		
CPMK-9															✓	
CPMK-10																✓

Deskripsi Singkat MK Matakuliah Sistem Basis Data pada jenjang S1 program studi Bisnis Digital bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai konsep dasar, perancangan, implementasi, dan manajemen basis data. Mata kuliah ini mencakup pembelajaran tentang model data, bahasa query, desain basis data, normalisasi, serta teknologi basis data terkini. Ruang lingkup mata kuliah mencakup pemahaman praktis dalam mengelola basis data, memahami kebutuhan pengguna, dan menerapkan konsep-konsep basis data dalam konteks bisnis digital.

Pustaka

Utama :

Pendukung :

Dosen Pengampu Dr. Nanang Hoesen Hidroes Abbrori, S.T., M.T.I.
Riska Dhenabayu, S.Kom., M.M.
Anita Safitri, M. Kom.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan konsep dasar basis data dalam mengembangkan solusi bisnis digital yang efektif.	1.Pemahaman konsep dasar basis data 2.Kemampuan menerapkan konsep basis data dalam solusi bisnis digital	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio, Tes	Pembelajaran berbasis proyek.	Pengembangan proyek basis data untuk solusi bisnis digital	Materi: Pengertian basis data, Model data relasional, SQL dasar, Pengembangan solusi bisnis digital Pustaka: Handbook Perkuliahan	5%

2	Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan konsep dasar basis data dalam mengembangkan solusi bisnis digital yang efektif.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Pemahaman konsep dasar basis data 2.Kemampuan menerapkan konsep basis data dalam solusi bisnis digital 	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio, Tes	Pembelajaran berbasis proyek.	Pengembangan proyek basis data untuk solusi bisnis digital	Materi: Pengertian basis data, Model data relasional, SQL dasar, Pengembangan solusi bisnis digital Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%
3	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis kebutuhan sistem informasi untuk merancang basis data yang sesuai dengan kebutuhan bisnis.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Analisis kebutuhan sistem informasi 2.Identifikasi kebutuhan bisnis 3.Perancangan basis data 	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Pembelajaran berbasis proyek.	Diskusi daring tentang studi kasus analisis kebutuhan sistem informasi	Materi: Proses analisis kebutuhan, Metode identifikasi kebutuhan bisnis, Perancangan basis data yang efisien Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%
4	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis kebutuhan sistem informasi untuk merancang basis data yang sesuai dengan kebutuhan bisnis.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Analisis kebutuhan sistem informasi 2.Identifikasi kebutuhan bisnis 3.Perancangan basis data 	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Pembelajaran berbasis proyek.	Diskusi daring tentang studi kasus analisis kebutuhan sistem informasi	Materi: Proses analisis kebutuhan, Metode identifikasi kebutuhan bisnis, Perancangan basis data yang efisien Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%
5	Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi performa query dan struktur basis data dalam konteks bisnis digital untuk mengoptimalkan kinerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Performa Query Dievaluasi 2.Struktur Basis Data Dievaluasi 3.Optimasi Kinerja Bisnis Digital 	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Tes, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Pembelajaran Berbasis Masalah.	Tugas Analisis Performa Query dan Struktur Basis Data	Materi: Pengertian Optimasi Kinerja, Strategi Evaluasi Performa Query, Teknik Evaluasi Struktur Basis Data, Studi Kasus Bisnis Digital Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%
6	Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi performa query dan struktur basis data dalam konteks bisnis digital untuk mengoptimalkan kinerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Performa Query Dievaluasi 2.Struktur Basis Data Dievaluasi 3.Optimasi Kinerja Bisnis Digital 	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Tes, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Pembelajaran Berbasis Masalah.	Tugas Analisis Performa Query dan Struktur Basis Data	Materi: Pengertian Optimasi Kinerja, Strategi Evaluasi Performa Query, Teknik Evaluasi Struktur Basis Data, Studi Kasus Bisnis Digital Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%

7	Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi performa query dan struktur basis data dalam konteks bisnis digital untuk mengoptimalkan kinerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Performa Query Dievaluasi 2.Struktur Basis Data Dievaluasi 3.Optimasi Kinerja Bisnis Digital 	<p>Kriteria: holistik non tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio</p>	Pembelajaran Berbasis Masalah.	Tugas Analisis Performa Query dan Struktur Basis Data	<p>Materi: Pengertian Optimasi Kinerja, Strategi Evaluasi Performa Query, Teknik Evaluasi Struktur Basis Data, Studi Kasus Bisnis Digital</p> <p>Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i></p>	5%
8	Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi performa query dan struktur basis data dalam konteks bisnis digital untuk mengoptimalkan kinerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Performa Query Dievaluasi 2.Struktur Basis Data Dievaluasi 3.Optimasi Kinerja Bisnis Digital 	<p>Kriteria: holistik non tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio</p>	Pembelajaran Berbasis Masalah.	Tugas Analisis Performa Query dan Struktur Basis Data	<p>Materi: Pengertian Optimasi Kinerja, Strategi Evaluasi Performa Query, Teknik Evaluasi Struktur Basis Data, Studi Kasus Bisnis Digital</p> <p>Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i></p>	10%
9	Mahasiswa diharapkan mampu menciptakan desain basis data yang inovatif, scalable, dan secure untuk mendukung aplikasi bisnis digital.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Desain basis data inovatif 2.Skalabilitas basis data 3.Keamanan basis data 	<p>Kriteria: holistik non tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Pembelajaran berbasis proyek.	Penugasan proyek desain basis data	<p>Materi: Konsep desain basis data inovatif, Teknik skalabilitas basis data, Strategi keamanan basis data</p> <p>Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i></p>	5%
10	Mahasiswa diharapkan mampu menciptakan desain basis data yang inovatif, scalable, dan secure untuk mendukung aplikasi bisnis digital.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Desain basis data inovatif 2.Skalabilitas basis data 3.Keamanan basis data 	<p>Kriteria: holistik non tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Pembelajaran berbasis proyek.	Penugasan proyek desain basis data	<p>Materi: Konsep desain basis data inovatif, Teknik skalabilitas basis data, Strategi keamanan basis data</p> <p>Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i></p>	5%
11	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah integritas data dalam sistem basis data yang digunakan dalam bisnis digital.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Analisis masalah integritas data 2. Penyelesaian masalah integritas data 	<p>Kriteria: holistik non tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Pembelajaran berbasis masalah.	Penugasan proyek online	<p>Materi: Pengertian integritas data, Masalah integritas data dalam sistem basis data, Strategi penyelesaian masalah integritas data</p> <p>Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i></p>	10%
12	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah integritas data dalam sistem basis data yang digunakan dalam bisnis digital.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Analisis masalah integritas data 2. Penyelesaian masalah integritas data 	<p>Kriteria: holistik non tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Pembelajaran berbasis masalah.	Penugasan proyek online	<p>Materi: Pengertian integritas data, Masalah integritas data dalam sistem basis data, Strategi penyelesaian masalah integritas data</p> <p>Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i></p>	10%

13	Mahasiswa diharapkan mampu menciptakan solusi basis data yang terintegrasi dengan teknologi cloud untuk mendukung mobilitas dan aksesibilitas data dalam bisnis digital.	1.Kemampuan menciptakan solusi basis data terintegrasi dengan teknologi cloud 2.Kemampuan menjelaskan manfaat mobilitas dan aksesibilitas data dalam bisnis digital	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran berbasis proyek.	Penugasan proyek online	Materi: Konsep integrasi basis data dengan teknologi cloud, Manfaat mobilitas data dalam bisnis digital, Manfaat aksesibilitas data dalam bisnis digital Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%
14	Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan keamanan data dan teknik enkripsi untuk melindungi data bisnis digital dari akses tidak sah.	1.Penerapan keamanan data 2.Penerapan teknik enkripsi 3.Analisis kelemahan keamanan data	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Pembelajaran berbasis proyek.	Tugas pemodelan keamanan data menggunakan perangkat lunak simulasi	Materi: Pengenalan keamanan data, Penerapan teknik enkripsi, Analisis risiko keamanan data Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%
15	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis tren dan inovasi terbaru dalam teknologi basis data untuk mengidentifikasi peluang peningkatan dalam sistem informasi bisnis digital.	1.Analisis tren teknologi basis data 2.Identifikasi peluang peningkatan dalam sistem informasi bisnis digital	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran Berbasis Masalah.	Diskusi daring tentang tren teknologi basis data, Analisis kasus studi tentang inovasi dalam sistem informasi bisnis digital	Materi: Tren Teknologi Basis Data, Inovasi Terbaru dalam Teknologi Basis Data, Peningkatan Sistem Informasi Bisnis Digital Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%
16	hasil produk atau prototype	nilai produk	Kriteria: holistik non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	.		Materi: Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	10%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	4.16%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	58.34%
3.	Penilaian Portofolio	18.34%
4.	Penilaian Praktikum	1.66%
5.	Praktik / Unjuk Kerja	5%
6.	Tes	12.5%
		100%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.

7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 13 Agustus 2024

Koordinator Program Studi S1
Bisnis Digital



Hujjatullah Fazlurrahman, S.E.,
MBA.
NIDN 0723108603

UPM Program Studi S1 Bisnis
Digital



Muhammad Fajar Wahyudi
Rahman, S.E., M.M.
NIDN 0029109601

File PDF ini digenerate pada tanggal 18 Januari 2025 Jam 14:50 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

