



**UNIVERSITAS PAKUAN**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
**PROGRAM STUDI: BISNIS DIGITAL**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	NO&TGL DOK
Database Management System	BDI6301		3	5 (LIMA)	
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua Prodi</b>
	Ery Eryanto, S.Kom.,M.M.S.I.				Dion Achmad Armadi, S.E., M.Si
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>				
	CPL 02	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa dengan berdasarkan konstitusi serta menunjukkan sikap bertanggung jawab, jujur dan profesional atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri, kejujuran, dan kewirausahaan (S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11)			
	CPL 04	Memiliki pengetahuan terkait alat-alat analisis pengolahan data dan informasi untuk pengambilan keputusan. (P2)			
	CPL 09	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, terukur dan bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya (KU2, KU5, KU6, KU7, KU8)			
	CPL 11	Mampu menganalisis dan memproyeksikan data yang terstruktur dan tidak terstruktur menjadi informasi			

	yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dengan menggunakan berbagai alat pengolah data dan menafsirkan dalam bentuk visual. (KK1)
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	
CPMK 01	Memahami konsep dasar dan kebutuhan dari Sistem Manajemen Basis Data untuk Pengembangan Aplikasi baik untuk Organisasi berskala kecil menengah maupun <i>Enterprise Scale</i>
CPMK 02	Memiliki kemampuan dalam merancang keterhubungan entitas data dan atribut dalam kesatuan <i>Relational Database Management System</i>
CPMK 03	Melakukan analisa tepat guna dalam implementasi bahasa pemrograman SQL beserta perintah yang digunakan untuk kebutuhan <i>Data Definition, Data Manipulation, Data Query, Data Control, Data Normalization dan Triggering Events</i>
CPMK 04	Memahami alur kerja <i>Transaction Management Process</i> sebagai alur kerja yang berurutan dalam pengumpulan dan kelengkapan <i>Data</i> dalam sebuah <i>Database</i>
CPMK 05	Mengorganisir kebutuhan <i>Server Environment</i> dan juga <i>Data Warehouse</i> sebagai bentuk penyimpanan <i>Data</i> berskala besar untuk Organisasi berskala <i>Enterprise</i>
CPMK 06	Melakukan Analisa dan evaluasi terkait implementasi <i>Database Security Management System</i> dalam hal keperluan <i>Authentication, Authorization, Encryption</i> dan juga <i>Key Management Access</i>
<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK)</b>	
Sub CPMK 01	Memahami <i>Introduction to Database Management System</i> sebagai pengantar dalam melakukan analisis kebutuhan, korelasi, mengelola dan memelihara isian <i>Data</i> dalam sebuah kesatuan <i>Database Management System</i>
Sub CPMK 02	Melakukan Analisa dan perancangan keterhubungan entitas data dan atribut dalam kesatuan <i>Relational Database Management System</i> menggunakan <i>Platform</i> Aplikasi yang telah diberikan panduannya
Sub CPMK 03	Melakukan Implementasi Bahasa SQL sebagai bahasa pemrograman yang umum digunakan untuk mengatur, mengelola dan memelihara kesatuan <i>Data</i> pada <i>Database Management System</i>
Sub CPMK 04	Melakukan Pendefinisian <i>Data</i> dengan menggunakan Bahasa pemrograman SQL untuk <i>Data Definition Language, Data Manipulate Language, Data Query Language, dan Data Control Language</i>
Sub CPMK 05	Menggunakan metode Normalisasi sebagai pengelompokan <i>Data</i> dan Informasi yang sesuai kebutuhan
Sub CPMK 06	Memahami penerapan dan implementasi <i>Database Management System</i> di suatu Organisasi
Sub CPMK 07	Mengorganisir pengelolaan <i>Storage Management</i> pada sebuah <i>Database</i> dalam peranannya sebagai <i>Transaction Process</i> untuk yang bersifat <i>Sequential</i>
Sub CPMK 08	Memahami dan Melakukan Implementasi Bahasa SQL untuk kebutuhan <i>Server Environment</i> yang digunakan pada <i>Operating System Windows Server</i>
Sub CPMK 09	Melakukan Definisi dan Desain untuk Arsitektur <i>Database Management System</i> sesuai kebutuhan berdasarkan <i>tiering system</i> untuk Implementasi <i>storage management</i> pada sebuah Aplikasi
Sub CPMK 10	Memahami pentingnya proses keamanan sistem informasi yang ada di <i>Database Management System</i> sesuai

		dengan Standardisasi ISO/IEC 27001					
	<b>Korelasi CPL terhadap CPMK</b>						
		CPMK 01	CPMK 02	CPMK 03	CPMK 04	CPMK 05	CPMK 06
	CPL 02	√					
	CPL 04			√	√	√	
	CPL 09		√		√		√
	CPL 11	√	√	√	√		
<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>	Mata Kuliah Sistem Manajemen Basis Data (DBMS) mempersiapkan, mengarahkan dan memberikan panduan kepada Mahasiswa/I terkait pengenalan, korelasi, pengelolaan, pemeliharaan, dan prioritasasi dalam kesatuan Sistem Manajemen Basis Data di sebuah Organisasi melalui pendekatan berbasis <i>Hands On</i> , analisis dan penerapan di Kelas maupun pada saat Praktikum						
<b>Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran</b>	<p><i>Open Education Resources (OER)</i> untuk <i>Database Management System</i>, seperti <i>W3Schools.com</i>, <i>YouTube for Education Content</i>, <i>Coursera</i> dan <i>Udemy</i></p> <p><i>Hands On</i> untuk <i>Lab Work</i> menggunakan Aplikasi <i>MySQL Workbench</i>, <i>XAMPP (PHPMyAdmin)</i>, dan <i>Microsoft SQL Server</i></p> <p>Sumber referensi terkait yang relevan dengan pembahasan materi mata Kuliah <i>Database Management System (DBMS)</i></p>						
<b>Pustaka</b>	<b>Utama:</b>						
	<p>Database Management System Handbook by Malla Reddy College, Haiderabad, India</p> <p>Database Management System Handbook by Standford University, U.S.</p> <p>Database Management System Handbook by The University of Wisconsin, U.S.</p>						
	<b>Pendukung:</b>						
	Database Management System Handbook by Brawijaya University						
<b>Dosen Pengampu</b>	Ery Eryanto, S.Kom.,M.M.S.I.						
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	<p><i>Programming Fundamentals</i></p> <p><i>Management Science Quantitative Approaches to Decision Making</i></p> <p><i>Data Analytics for Business</i></p>						

Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian %
		Indikator	Kriteria & bentuk	Luring	Daring		
1	Memahami <i>Introduction to Database Management System</i> sebagai pengantar dalam melakukan analisis kebutuhan, korelasi, mengelola dan memelihara isian Data dalam sebuah kesatuan <i>Database Management System</i>	Berperan aktif dalam berdiskusi bersama Dosen terkait Materi Mata Kuliah sesuai pertemuan Memberikan <i>response</i> yang <i>solutive</i> dan <i>innovative</i> sesuai dengan kebutuhan pertanyaan yang berkaitan dengan Materi Mata Kuliah Berkolaborasi dengan Dosen dalam hal <i>testcase</i> yang diberikan pada saat <i>Lab Work</i> sesuai Pertemuan Materi Mata Kuliah	Diskusi Perkuliahan <i>Lab Work</i> Penugasan Pribadi	<i>Lecturing:</i> 2 Hours <i>Lab Work:</i> 1 Hours	N/A	Pustaka Utama 1 Pustaka Utama 2 Pustaka Utama 3	5%
2	Melakukan Analisa dan perancangan keterhubungan entitas data dan atribut dalam kesatuan <i>Relational Database Management System</i> menggunakan <i>Platform</i> Aplikasi yang telah diberikan panduannya						5%
3	Melakukan Implementasi Bahasa SQL sebagai bahasa pemograman yang umum digunakan untuk						5%

Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian %
		Indikator	Kriteria & bentuk	Luring	Daring		
	mengatur, mengelola dan memelihara kesatuan Data pada <i>Database Management System</i>						
4	Melakukan Pendefinisian Data dengan menggunakan Bahasa pemrograman SQL untuk <i>Data Definition Language, Data Manipulate Language, Data Query Language, dan Data Control Language</i>						5%
5-6	Menggunakan metode Normalisasi sebagai pengelompokan Data dan Informasi yang sesuai kebutuhan						10%
7	Memahami penerapan dan implementasi <i>Database Management System</i> di suatu Organisasi						5%
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester</b>						
9-10	Mengorganisir pengelolaan <i>Storage Management</i> pada	Berperan aktif dalam berdiskusi bersama Dosen	Diskusi Perkuliahan <i>Lab Work</i>	Lecturing: 2Hours Lab Work:	N/A	Pustaka Utama 1 Pustaka Utama 2 Pustaka Utama 3	10%

Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian %
		Indikator	Kriteria & bentuk	Luring	Daring		
	sebuah Database dalam peranannya sebagai <i>Transaction Process</i> untuk yang bersifat <i>Sequential</i>	terkait Materi Mata Kuliah sesuai pertemuan  Memberikan <i>response</i> yang <i>solutive</i> dan <i>innovative</i> sesuai dengan kebutuhan pertanyaan yang berkaitan dengan Materi Mata Kuliah Berkolaborasi dengan Dosen dalam hal <i>testcase</i> yang diberikan pada saat <i>Lab Work</i> sesuai Pertemuan Materi Mata Kuliah	Penugasan Pribadi	1Hours			
11-12	Memahami dan Melakukan Implementasi Bahasa SQL untuk kebutuhan <i>Server Environment</i> yang digunakan pada <i>Operating System Windows Server</i>						10%
13-14	Melakukan Definisi dan Desain untuk Arsitektur <i>Database Management System</i> sesuai kebutuhan berdasarkan <i>tiering system</i> untuk Implementasi <i>storage management</i> pada sebuah Aplikasi						10%
15	Memahami pentingnya proses keamanan sistem informasi yang ada di <i>Database Management System</i> sesuai dengan Standardisasi ISO/IEC						5%

Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian %
		Indikator	Kriteria & bentuk	Luring	Daring		
	27001						
16	<b>Ujian Akhir Semester</b>						

### Rencana, Distribusi, dan Persentase Penilaian MK\*

Sub-CPMK	Praktikum	Penugasan	Keaktifan	Sikap	UTS	UAS	Persentase Penilaian
CPMK 01	5%	5%	1%	1%	5%		17%
CPMK 02	5%	5%	1%	1%	5%		17%
CPMK 03	5%	5%	1%	1%	10%		22%
CPMK 04	5%	5%	1%	1%		5%	17%
CPMK 05	5%	5%	1%	1%		5%	17%
CPMK 06	5%	5%	1%	1%		10%	22%
Persentase Penilaian	30%	30%	5%	5%	20%	20%	

Bogor, 14 January 2024  
Dosen Pengampu,

*ery eryanto*

**Ery Eryanto, S.Kom.,M.M.S.I.**

Keterangan \*): Bentuk dan jenis penilaian dapat disesuaikan dengan karakteristik mata kuliah