



**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.	

<b>Model Pembelajaran</b>	<b>Project Based Learning</b>
---------------------------	-------------------------------

<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>																
	<b>CPL-2</b>	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan															
	<b>CPL-3</b>	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan															
	<b>CPL-4</b>	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.															
	<b>CPL-5</b>	Mampu menguasai teori bidang bisnis digital secara menyeluruh															
	<b>CPL-6</b>	Mampu beradaptasi terhadap konteks permasalahan bisnis digital yang dihadapi dengan baik															
	<b>CPL-8</b>	Mampu mengembangkan keilmuan di bidang bisnis digital dengan tepat															
	<b>CPL-11</b>	Mampu mengaplikasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengelolaan bisnis dengan tepat															
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>																
	<b>CPMK - 1</b>	C2. Mahasiswa mampu memahami konsep basis data. C2. Students are able to understand the concept of algorithms and programming.															
	<b>CPMK - 2</b>	C3. Mahasiswa mampu merancang basis data. C3. Students are able to design database															
	<b>CPMK - 3</b>	C3. Mahasiswa mampu melakukan pemrograman database C3. Students are able to do database programming															
	<b>CPMK - 4</b>	C4. Mahasiswa mampu mengimplementasikan basis data dalam proyek sistem. C4. Students are able to apply database in system project															
	<b>Matrik CPL - CPMK</b>																
		CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5	CPL-6	CPL-8	CPL-11								
		CPMK-1	✓	✓	✓	✓											
		CPMK-2				✓	✓	✓	✓								
		CPMK-3		✓				✓	✓								
		CPMK-4			✓		✓	✓	✓								
	<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																
	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												✓		✓	✓	

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini menggunakan metode project based learning. mempelajari tentang konsep sistem basis data, jenis-jenis pemodelan basis data, perancangan basis data, Entity Relationship Diagram (ERD) dan pemrograman basis data. Implementasi pemrograman basis data menggunakan structured query language (SQL) dan mengembangkan aplikasi menggunakan basis data. This course study used a project-based learning method. the concepts of database systems, types of database modeling, database design, entity relationship diagrams (ERD), and database programming. Implementation of database programming using a structured query language (SQL) and developing applications using databases						
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</li> <li>2. Taylor, Allen G. 2019. SQL for Dummies 9th Edition. Willey Publishing, Inc.</li> <li>3. Raharjo, Budi. 2022. Belajar Otodidak MySQL Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database. Edisi Kedua. Informatika.</li> </ol>					
	<b>Pendukung :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modul Praktikum Sistem Basis Data Bisnis Digital</li> </ol>					
<b>Dosen Pengampu</b>	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		Bantuan 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		<p>1.1.1. Mahasiswa mampu memahami pengertian dan membedakan antara data, basis data, dan sistem manajemen basis data. 1.1. Students are able to understand the meaning and distinguish between data, databases, and database management systems</p> <p>2.1.2. Mahasiswa mampu memahami aktor-aktor yang berperan sistem basis data. 1.2. Students are able to understand the actors who play a database system</p> <p>3.1.3. Mahasiswa mampu memahami manfaat dari penerapan sistem basis data dalam bisnis. 1.3. Students are able to understand the benefits of implementing database systems in business.</p> <p>4.1.4. Mahasiswa mampu memahami tahapan-tahapan dalam merancang basis data. 1.4. Students are able to understand the stages in designing a database</p>	<p><b>Kriteria:</b> Kriteria: Rubrik holistik Bentuk non-tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	Diskusi, Ceramah 3x50		<p><b>Materi:</b> Sistem Basis Data</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Database Management System (DBMS)</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Perancangan Basis Data</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p>	5%

2	Memahami jenis-jenis pemodelan basis data. Understand the types of database modelling.	<p>1.2.1. Mahasiswa mampu memahami pengertian dan manfaat pemodelan basis data</p> <p>2.2.2. Mahasiswa memahami arsitektur aplikasi database</p> <p>3.2.3. Mahasiswa mampu memahami bentuk-bentuk pemodelan basis data: hirarki, jaringan, relasional dan berorientasi objek</p>	<p><b>Kriteria:</b> Kriteria: Rubrik holistik</p> <p><b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, Diskusi, Presentasi 3x50		<p><b>Materi:</b> Pemodelan Basis Data <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Model Relasional <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p>	5%
3	Memodelkan data menggunakan ERD Model. Modeling data using the ERD Model	<p>1.3.1. Mahasiswa mampu memahami pengertian dan manfaat ERD dalam pemodelan basis data</p> <p>2.3.2. Mahasiswa mampu memahami definisi, jenis notasi Entity</p> <p>3.3.3. Mahasiswa mampu memahami definisi, jenis attribute dan keys</p> <p>4.3.4. Mahasiswa mampu memahami definisi, jenis notasi relationship</p>	<p><b>Kriteria:</b> Kriteria: Rubrik holistik</p> <p><b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3x50		<p><b>Materi:</b> Model Relasional <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Model Entity Relationship Diagram (ERD) <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p>	5%

4	Memodelkan data menggunakan ERD Model. Modeling data using the ERD Model	4.1 Mahasiswa mampu memodelkan data ERD menggunakan ERD tool. 4.1 Students are able to model ERD data using the ERD tool	<b>Kriteria:</b> Kriteria: Rubrik holistik  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> Model Relasional <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i>  <b>Materi:</b> Model Entity Relationship Diagram (ERD) <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i>	5%
5	Mampu merancang basis data menggunakan tabel dan relasinya. Able to design database using tables and relations.	1.5.1. Mahasiswa memahami konsep pemodelan relasional. 5.1. Students understand the concept of relational modeling 2.5.2. Mahasiswa memahami komponen-komponen dalam database relasional: tabel, constraint, index. 5.2. Students understand the components in a relational database: tables, constraints, indexes	<b>Kriteria:</b> Rubrik holistik bentuk non-tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, Diskusi, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> Model Relasional <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i>  <b>Materi:</b> Model Entity Relationship Diagram (ERD) <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i>	5%

6	Mampu merancang basis data menggunakan tabel dan relasinya. Able to design database using tables and relations.	<p>1.6.1 Mahasiswa mampu menjelaskan definisi normalisasi dan aturan- aturan normalisasi. 6.1 Students are able to explain the definition of normalization and normalization rules.</p> <p>2.6.2 Mahasiswa mengetahui bentuk-bentuk normalisasi data: unnormalized, 1NF, 2NF, 3NF, BCNF. 6.2 Students know the forms of data normalization: unnormalized, 1NF, 2NF, 3NF, BCNF</p>	<p><b>Kriteria:</b> Rubrik holistik bentuk non-tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Ceramah, Diskusi, Praktikum 3x50		<p><b>Materi:</b> Model Entity Relationship Diagram (ERD)</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Normalisasi Basis Data</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p>	5%
7	Mampu merancang basis data menggunakan tabel dan relasinya. Able to design database using tables and relations.	7.1 Mahasiswa mampu mentransformasi ERD ke dalam bentuk model relasional. 7.1 Students are able to transform ERD into a relational model	<p><b>Kriteria:</b> Rubrik holistik bentuk non-tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Ceramah, Diskusi, Praktikum 3x50		<p><b>Materi:</b> Model Entity Relationship Diagram (ERD)</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Normalisasi Basis Data</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i></p>	10%

8	Ujian Tengah Semester	Ujian Tengah Semester	<b>Kriteria:</b> Rubrik Holistik bentuk tes (UTS)	Ujian Tulis 3 x 50		<b>Materi:</b> SBD <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i> <hr/> <b>Materi:</b> SQL <b>Pustaka:</b> <i>Taylor, Allen G. 2019. SQL for Dummies 9th Edition. Willey Publishing, Inc.</i>	20%
9	Mampu memahami dan mengaplikasikan Data Definition Language (DDL). Able to understand and apply Data Definition Language (DDL).	1.9.1 Mampu memahami definisi dan fungsi SQL 2.9.2 Mampu memahami klasifikasi SQL berdasarkan fungsinya. 3.9.3 Memahami fungsi dan mengaplikasikan perintah DDL seperti: Create, Drop, Alter dalam basis data 4.9.4 Memahami fungsi dan mengaplikasikan perintah view dalam basis data	<b>Kriteria:</b> Rubrik holistik bentuk non-tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> Structured Query Language (SQL) <b>Pustaka:</b> <i>Taylor, Allen G. 2019. SQL for Dummies 9th Edition. Willey Publishing, Inc.</i> <hr/> <b>Materi:</b> Pemograman Database (SQL) - Database Definition Language (DDL) <b>Pustaka:</b> <i>Taylor, Allen G. 2019. SQL for Dummies 9th Edition. Willey Publishing, Inc.</i>	10%
10	Mampu memahami dan mengaplikasikan Data Definition Language (DDL). Able to understand and apply Data Definition Language (DDL).	10.1 Mampu memahami dan mangaplikasikan perintah DML seperti: insert, update, delete dalam basis data. 10.1 Able to understand and apply DML commands such as: insert, update, delete in database	<b>Kriteria:</b> Rubrik Holistik  <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> Pemograman Database (SQL) - Database Manipulation Language (DML) <b>Pustaka:</b> <i>Taylor, Allen G. 2019. SQL for Dummies 9th Edition. Willey Publishing, Inc.</i>	10%

11	Mampu memahami dan mengaplikasikan Data Definition Language (DDL). Able to understand and apply Data Definition Language (DDL).	11.1 Mampu memahami dan mengaplikasikan perintah DQL seperti: select dalam basis data. 11.1 Able to understand and apply DQL commands such as: select in the database.	<b>Kriteria:</b> Rubrik holistik bentuk non-tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> 11. Database Programming (SQL) - Database Query Language (DQL) <b>Pustaka:</b> <i>Taylor, Allen G. 2019. SQL for Dummies 9th Edition. Willey Publishing, Inc.</i>	10%
12	Mampu mengimplementasikan basis data dalam proyek sistem. Able to implement database in system project	12.1 Mampu merancang basis data dalam bentuk ERD.	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Presentasi, Diskusi, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> Implementasi basis data dalam sistem proyek <b>Pustaka:</b> <i>Raharjo, Budi. 2022. Belajar Otodidak MySQL Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database. Edisi Kedua. Informatika.</i>	5%
13	Mampu mengimplementasikan basis data dalam proyek sistem. Able to implement database in system project	13.1 Mampu merancang basis data dalam bentuk model relasional	<b>Kriteria:</b> Rubrik Holistik  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum	Presentasi, Diskusi, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> Implementasi basis data dalam sistem proyek <b>Pustaka:</b> <i>Raharjo, Budi. 2022. Belajar Otodidak MySQL Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database. Edisi Kedua. Informatika.</i>	5%
14	Mampu mengimplementasikan basis data dalam proyek sistem. Able to implement database in system project	14.1 Mampu membuat basis data dengan menggunakan Bahasa pemrograman MySQL	<b>Kriteria:</b> Rubrik holistik bentuk non-tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, Diskusi, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> Implementasi basis data dalam sistem proyek <b>Pustaka:</b> <i>Raharjo, Budi. 2022. Belajar Otodidak MySQL Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database. Edisi Kedua. Informatika.</i>	10%

15	Mampu mengimplementasikan basis data dalam proyek sistem. Able to implement database in system project	15.1 Mampu mengaplikasikan perintah-perintah query language untuk menyajikan informasi pada sistem	<b>Kriteria:</b> Rubrik holistik bentuk non-tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum	Presentasi, Diskusi, Praktikum 3x50		<b>Materi:</b> Implementasi basis data dalam sistem proyek <b>Pustaka:</b> <i>Raharjo, Budi. 2022. Belajar Otodidak MySQL Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database. Edisi Kedua. Informatika.</i>	10%
16	Ujian Akhir Semester . Final Exam	Ujian Akhir Semester	<b>Kriteria:</b> Rubrik Holistik bentuk tes (UAS)	Diskusi, Presentasi		<b>Materi:</b> Sistem Basis Data <b>Pustaka:</b> <i>Ramez and Shamkant B.Navathe. 2015, Fundamentals of Database Systems.7th Edition. Addison-Wesley</i>  <b>Materi:</b> SQL <b>Pustaka:</b> <i>Taylor, Allen G. 2019. SQL for Dummies 9th Edition. Willey Publishing, Inc.</i>  <b>Materi:</b> mySQL <b>Pustaka:</b> <i>Raharjo, Budi. 2022. Belajar Otodidak MySQL Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database. Edisi Kedua. Informatika.</i>	25%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	37.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	1.25%
3.	Penilaian Praktikum	33.75%
4.	Praktik / Unjuk Kerja	26.25%
5.	Tes	1.25%
		100%

#### Catatan

1. **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.
2. **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.
3. **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.



4. **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.
5. **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.
6. **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 22 November 2024 Jam 10:56 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

