



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Teknik Elektro**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																															
Data Mining	2020102023		T=2	P=0	ECTS=3.18	5	30 September 2024																															
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																
			Dr. Ir. Lusia Rakhmawati, S.T., M.T.																																
Model Pembelajaran	Case Study																																					
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																					
	Matrik CPL - CPMK																																					
		CPMK																																				
Deskripsi Singkat MK	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																					
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 10%;">CPMK</td> <td colspan="15" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td> </tr> </table>						CPMK	Minggu Ke															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CPMK	Minggu Ke																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																						
Deskripsi Singkat MK	Konsep dasar dan pengertian data mining Tahapan dalam data mining Model data ming Fungsi data mining Aplikasi data mining																																					
Pustaka	Utama :																																					
	1. Jiawei Han, Micheline Kamber, and Pei J. 2012. Data Mining Concepts and Techniques. Third Edition. Elsevier Inc 2. Eko Prasetyo. 2013. Data Mining: Konsep dan Aplikasi menggunakan matlab. 1 st Publised. Andi Publisher																																					
	Pendukung :																																					
Dosen Pengampu	Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D. Arif Widodo, S.T., M.Sc.																																					
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 mampu memahami konsep dasar mengenai data mining	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep dasar data mining 2. Menjelaskan tentang database data dan analisis cluster 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) Nilai Akhir Mahasiswa: 3. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. 	Presentasi, diskusi kelompok dan refleksi 2 X 50		0%
2	Mahasiswa mampu mengetahui tentang bentuk data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan tentang data object dan atribut 2. Menjelaskan tentang visualisasi data 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) Nilai Akhir Mahasiswa: 3. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. 	Presentasi, diskusi kelompok dan latihan 2 X 50		0%

3	Mahasiswa mampu memahami mengenai data preprosesing	<p>1.Menjelaskan mengenai data preprosesing</p> <p>2.Menjelaskan tentang cleaning data, integrasi data dan reduksi data</p>	<p>Kriteria:</p> <p>1.Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek:</p> <p>2.Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2)UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) Nilai Akhir Mahasiswa:</p> <p>3.Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.</p>	Presentasi, diskusi kelompok dan latihan 2 X 50			0%
4	Mahasiswa mampu memahami analisis proses	<p>1.Menjelaskan mengenai analisis proses</p> <p>2.Menjelaskan tentang data warehouse</p>	<p>Kriteria:</p> <p>1.Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek:</p> <p>2.Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2)UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) Nilai Akhir Mahasiswa:</p> <p>3.Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.</p>	Presentasi, diskusi kelompok dan latihan 2 X 50			0%

5	Mahasiswa mampu memahami analisis proses dan generalization data	1.Menjelaskan implementasi data warehouse 2.Menjelaskan tentang generalization data	Kriteria: 1.Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2)UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3)Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) Nilai Akhir Mahasiswa: 3.Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.	Presentasi, diskusi kelompok dan latihan 2 X 50		0%
6	UTS			2 X 50		0%
7						0%
8						0%
9						0%
10						0%
11						0%
12						0%
13						0%
14						0%
15						0%
16						0%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

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.