

		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																																									
Biometrika		2020103017				T=3	P=0	ECTS=4.77	6 12 Januari 2026																																									
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																										
								RIFQI FIRMANSYAH																																										
Model Pembelajaran	Case Study																																																	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																	
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																	
	Matrik CPL - CPMK																																																	
		CPMK																																																
	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="16" 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	16
CPMK	Minggu Ke																																																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																		
Deskripsi Singkat MK	Matakuliah ini memberikan dasar pengetahuan tentang biometrika dan aplikasinya yang berhubungan dengan sistem pengenalan karakteristik bentuk tubuh manusia. Materi yang akan diajarkan pada matakuliah ini yaitu mengenai image processing untuk pengenalan wajah, pengenalan sidik jari, pengenalan suara dan pengenalan iris mata. Setelah menempuh matakuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami dasar biometrika, serta dapat mengaplikasikan program image processing pada biometrika.																																																	
Pustaka	Utama :																																																	
	1. Nugroho, Eko. 2009. BIOMETRIKA : MENGENAL SISTEM IDENTIFIKASI MASA DEPAN. Andi. 2. Jain, Flynn, Ross. 2008. Handbook of Biometrics. Springer US. 3. Gonzales & Woods. 2010. Digital Image Processing using MATLAB. Tata McGraw-Hill.																																																	
	Pendukung :																																																	
Dosen Pengampu	Prof. Dr. Lilik Anifah, S.T., M.T. Arif Widodo, S.T., M.Sc.																																																	
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	Memahami dasar-dasar biometrika dan sejarahnya.	1.Mengetahui dasar-dasar biometrika. 2.Mangetahui sejarah biometrika.		DiscoveryDiskusiScientific 3 X 50			0%																																											

2	Mampu memahami dan membedakan metrik performa pada biometrika.	1.Memahami konsep false match rate. 2.Memahami konsep false non-match rate. 3.Memahami konsep receiver operating characteristic. 4.Memahami konsep equal error rate. 5.Memahami konsep failure to enroll rate. 6.Memahami konsep failure to capture rate. 7.Memahami konsep template capacity		DiscoveryDiskusiScientific 3 X 50			0%
3	Mampu memahami dan membedakan metrik performa pada biometrika.	1.Memahami konsep false match rate. 2.Memahami konsep false non-match rate. 3.Memahami konsep receiver operating characteristic. 4.Memahami konsep equal error rate. 5.Memahami konsep failure to enroll rate. 6.Memahami konsep failure to capture rate. 7.Memahami konsep template capacity		DiscoveryDiskusiScientific 3 X 50			0%
4	Mampu memahami dan membedakan metrik performa pada biometrika.	1.Memahami konsep false match rate. 2.Memahami konsep false non-match rate. 3.Memahami konsep receiver operating characteristic. 4.Memahami konsep equal error rate. 5.Memahami konsep failure to enroll rate. 6.Memahami konsep failure to capture rate. 7.Memahami konsep template capacity		DiscoveryDiskusiScientific 3 X 50			0%

5	Mampu memahami dan membedakan metrik performa pada biometrika.	1.Memahami konsep false match rate. 2.Memahami konsep false non-match rate. 3.Memahami konsep receiver operating characteristic. 4.Memahami konsep equal error rate. 5.Memahami konsep failure to enroll rate. 6.Memahami konsep failure to capture rate. 7.Memahami konsep template capacity		DiscoveryDiskusiScientific 3 X 50			0%
6							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.