



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S1 Sains Data

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

		CPMK																
		CPMK	CPL-2	CPL-19	CPL-20	CPL-21	CPL-25	CPL-26	CPL-28									
		CPMK-1	✓	✓														
		CPMK-2							✓									
		CPMK-3						✓						✓				
		CPMK-4			✓						✓							
		CPMK-5	✓															
		CPMK-6							✓					✓				
		CPMK-7			✓			✓										
		CPMK-8				✓												
		CPMK-9									✓							
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				✓				✓								
Deskripsi Singkat MK		Mata kuliah Proyek Sains Data merupakan mata kuliah inti yang dirancang untuk memberikan pengalaman langsung dalam menerapkan beberapa pengetahuan dan keterampilan sains data yang telah dipelajari sebelumnya. Mahasiswa akan bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek sains data yang komprehensif, mulai dari perumusan masalah, pengumpulan dan pembersihan data, analisis eksploratori, pemodelan statistik atau machine learning, hingga interpretasi hasil dan penyajian visual. Tujuan utama mata kuliah ini adalah mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah nyata menggunakan pendekatan sains data, serta melatih keterampilan komunikasi teknis dan kolaborasi tim.																
Pustaka		Utama :																
		Pendukung :																
Dosen Pengampu		Dr. Atik Wintarti, M.Kom. Yuliani Puji Astuti, S.Si., M.Si. Dr. Elly Matul Imah, M.Kom. Ibnu Febry Kurniawan, S.Kom., M.Sc., Ph.D. Ike Fitriyaningsih, M.Si Hasanuddin Al-Habib, M.Si. Riskyana Dewi Intan Puspitasari, M.Kom. Yuni Rosita Dewi, M.Si.																
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	Pengantar proyek sains data (capstone project)	Mahasiswa memahami konsep pengantar proyek sains data (capstone project)		Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif												2%		

2	Pembagian kelompok proyek sains data (capstone project)	1.Mahasiswa didata terkait topik yang akan diselesaikan dalam proyek sains data 2.Mahasiswa membentuk atau dibentukkan kelompok untuk menyelesaikan topik proyek sains data	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk				2%
3	Penentuan permasalahan proyek sains data beserta matakuliah terkait penyelesaian masalah dalam kelompok yang sudah dibentuk	1.Mahasiswa mampu menentukan masalah yang akan dijadikan proyek sains data dalam kelompok 2.Mahasiswa mampu menentukan matakuliah terkait penyelesaian proyek sains data	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif				2%
4	Perencanaan Proyek Sains Data	Mahasiswa mampu menggunakan beberapa metode untuk proyek sains data berdasarkan mata kuliah yang diperoleh di tahun pertama, kedua, ketiga dan tahun berjalan	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif				2%
5	Evaluasi Perencanaan Projek Sains Data	1.Mahasiswa mampu mempresentasikan progres perencanaan proyek 2.Mahasiswa menerima evaluasi perencanaan proyek	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk				15%
6	Pelaksanaan Proyek Sains Data	Mahasiswa melaksanakan proyek sains data	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif				2%
7	Pelaksanaan Proyek Sains Data	Mahasiswa melaksanakan proyek sains data	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif				2%
8	Penyusunan monitoring dan evaluasi proyek	Mahasiswa mampu menyusun proses monitoring dan evaluasi proyek sains data					3%
9	Presentasi-2 Pelaksanaan Proyek Sains Data	1.Mahasiswa mampu mempresentasikan progres pelaksanaan proyek 2.Mahasiswa menerima evaluasi pelaksanaan proyek	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio				15%
10	Melanjutkan proyek dan persiapan penyusunan laporan	1.Mahasiswa melanjutkan pengerjaan proyek sains data 2.Mahasiswa mulai menyiapkan susunan laporan proyek	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif				3%

11	Melanjutkan proyek dan persiapan penyusunan laporan	1.Mahasiswa melanjutkan pengerjaan proyek sains data 2.Mahasiswa mulai menyiapkan susunan laporan proyek	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif				3%
12	Penyusunan Laporan Proyek Sains Data	Mahasiswa mampu menyusun laporan Proyek Sains Data					3%
13	Evaluasi Penyusunan Laporan Projek Sains Data	1.Mahasiswa mampu mempresentasikan progres penyusunan laporan proyek 2.Mahasiswa menerima evaluasi penyusunan laporan proyek	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk				15%
14	Mahasiswa melanjutkan laporan akhir dengan mempertimbangkan evaluasi dampak dan keberlanjutan solusi sains data dari dosen pengampu proyek		Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif				3%
15	Mahasiswa melanjutkan laporan akhir dengan mempertimbangkan evaluasi dampak dan keberlanjutan solusi sains data dari dosen pengampu proyek		Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif				3%
16	Ujian Akhir Semester	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil proyek secara keseluruhan	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk				25%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Percentase
1.	Aktifitas Partisipatif	22%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	64.5%
3.	Penilaian Portofolio	7.5%
		94%

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. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria 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 proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

File PDF ini digenerate pada tanggal 8 Desember 2025 Jam 10:54 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa