	Universitas Negeri Surabaya **D4 Rekayasa Multimedia Edukasi Digital**	**Kode Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Learning Analytic	9035403020		**3**				25 Agustus 2026

OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Koordinator Program Studi
		Beatriks Lasamahu, S.pd., M.Pd.	NANDA NINI ANGGALIH

Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas pemanfaatan data besar (Big Data) yang dihasilkan dari proses pembelajaran digital untuk memahami dan mengoptimalkan pengalaman belajar. Mahasiswa akan mempelajari siklus analitik mulai dari pengumpulan data dari LMS, pembersihan data, visualisasi, hingga penggunaan teknik statistik dan komputasi untuk melakukan prediksi terhadap keberhasilan siswa. Fokus utama adalah bagaimana mengubah data mentah menjadi wawasan (insights) yang dapat digunakan oleh pengajar atau pengambil kebijakan untuk melakukan intervensi pendidikan yang tepat waktu.

Capaian Pembelajaran (CP)

CPL-PRODI yang dibebankan pada MK

CPL	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan
CPL	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.
CPL	Mampu menganalisis peluang dan mengembangkan usaha multimedia edukasi digital
CPL	Mampu melakukan evaluasi diri dan bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

CPMK-1	Mahasiswa mampu melakukan proses ekstraksi dan pengolahan data (Data Wrangling) dari berbagai sumber data pembelajaran (seperti log aktivitas LMS atau basis data sistem informasi akademik).
CPMK-2	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar, etika, dan privasi data dalam Learning Analytics serta perbedaannya dengan evaluasi pendidikan konvensional.
CPMK-3	Mahasiswa mampu merancang dan membuat visualisasi data (Dashboard) yang efektif untuk menyajikan pola perilaku belajar siswa menggunakan alat bantu seperti Tableau, Power BI, atau library Python.
CPMK-4	Mahasiswa mampu menyusun rekomendasi intervensi pedagogis berdasarkan hasil analisis data untuk meningkatkan kualitas hasil belajar.
CPMK-5	Mahasiswa mampu menerapkan teknik statistik deskriptif dan prediktif (seperti regresi atau klasifikasi sederhana) untuk mengidentifikasi siswa yang berisiko gagal (At-risk Students).

Matrik CPL - CPMK

CPMK	CPL	CPL	CPL	CPL
CPMK-1	✔			
CPMK-2		✔		
CPMK-3			✔	
CPMK-4			✔	
CPMK-5				✔

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									✔				✔			

Pustaka

Utama :

1. Lang, C., Siemens, G., Wise, A., & Gašević, D. (2017). Handbook of Learning Analytics. Society for Learning Analytics Research (SoLAR)
2. Sutoyo, Iwan. (2020). Data Mining dalam Dunia Pendidikan. (Banyak diterbitkan dalam bentuk jurnal atau modul akademik di Indonesia).
3. Sanjaya, Ridwan. (2018). Big Data di Dunia Pendidikan. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Pendukung :

1. Prasetyo, Eko. (2014). Data Mining: Mengolah Data Menjadi Information Menggunakan Matlab. Andi Publisher.
2. Journal of Learning Analytics (SoLAR): Untuk mempelajari studi kasus terbaru tentang bagaimana analitik digunakan di kampus-kampus dunia.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (*offline*)	*Daring (online*)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

SDGS (Sustainable Development Goals)

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi)** adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki oleh lulusan program studi yang mencakup sikap, penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus sesuai dengan jenjang kualifikasi, yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL-Prodi yang dibebankan pada Mata Kuliah** adalah bagian dari CPL-Prodi yang dipilih dan relevan untuk dikembangkan melalui suatu mata kuliah, sebagai dasar perumusan capaian pembelajaran mata kuliah.
3. **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dirumuskan secara spesifik dan diturunkan dari CPL-Prodi yang dibebankan pada mata kuliah, serta menggambarkan kompetensi yang harus dicapai mahasiswa setelah menyelesaikan mata kuliah.

4. **Sub-CPMK** adalah kemampuan akhir yang direncanakan pada setiap tahap pembelajaran, sebagai penjabaran lebih rinci dari CPMK, bersifat terukur dan dapat diamati sesuai dengan materi pembelajaran.
5. **Indikator Penilaian** adalah pernyataan spesifik dan terukur yang digunakan untuk menilai ketercapaian Sub-CPMK, baik dari proses maupun hasil belajar mahasiswa, yang didukung dengan bukti penilaian.
6. **Kriteria Penilaian** adalah tolok ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa berdasarkan indikator penilaian, guna menjamin penilaian yang objektif, konsisten, dan adil. Kriteria penilaian dapat bersifat kuantitatif dan/atau kualitatif.
7. **Bentuk Penilaian** meliputi penilaian tes dan non-tes sesuai dengan karakteristik capaian pembelajaran.
8. **Bentuk Pembelajaran** meliputi kuliah, responsi, tutorial, seminar atau bentuk lain yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
9. **Metode Pembelajaran** merupakan cara penyampaian pembelajaran yang digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran, antara lain Small Group Discussion, Project Based Learning, Case Based Learning, Collaborative Learning, Discovery Learning, Self-Directed Learning, serta metode lain yang relevan.
10. **Materi Pembelajaran** adalah bahan kajian yang disusun secara sistematis dalam bentuk pokok dan sub-pokok bahasan untuk mendukung pencapaian Sub-CPMK.
11. **Bobot Penilaian** adalah persentase kontribusi setiap komponen penilaian terhadap nilai akhir mata kuliah, yang ditetapkan secara proporsional sesuai tingkat kompleksitas dan ketercapaian Sub-CPMK, dengan total keseluruhan sebesar 100%.
12. TM = Tatap Muka, PT = Penugasan Terstruktur, BM = Belajar Mandiri.