



**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER, FAKULTAS SAINS DAN  
ANALITIKA DATA, PRODI SAINS DATA STATISTIKA**

**Kode  
Dokumen**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Tugas Akhir	SD234801		T=6	P=0		
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua PRODI</b>	
					Dr. Achmad Choiruddin, S.Si., M.Sc.	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>					
	CPL-1	Mampu menunjukkan sikap dan karakter yang mencerminkan: ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, etika dan integritas, berbudi pekerti luhur, peka dan peduli terhadap masalah sosial dan lingkungan, menghargai perbedaan budaya dan kemajemukan, menjunjung tinggi penegakan hukum mendahulukan kepentingan bangsa dan masyarakat luas, melalui kreatifitas dan inovasi, eksekusi, kepemimpinan yang kuat, sinergi, dan potensi lain yang dimiliki untuk mencapai hasil yang maksimal.				
	CPL-2	Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mengaplikasikannya pada bidang sains data, serta mampu mengambil keputusan secara tepat dari hasil kerja sendiri maupun kerja kelompok dalam bentuk laporan tugas akhir atau bentuk kegiatan pembelajaran lain yang luarannya setara dengan Tugas Akhir melalui pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif.				
	CPL-3	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri, dan mengembangkan diri sebagai pribadi pembelajar sepanjang hayat untuk bersaing di tingkat nasional, maupun internasional, dalam rangka berkontribusi nyata untuk menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dan memperhatikan prinsip keberlanjutan serta memahami kewirausahaan berbasis teknologi.				
	CPL-4	Mampu menerapkan sains dan matematika untuk mendukung pemahaman metode sains data				
	CPL-5	Mampu menerapkan teori dan metode statistika pada analisis data untuk mendukung pengambilan keputusan				
	CPL-6	Mampu merancang pengumpulan dan pengintegrasian data terstruktur dan tidak terstruktur dengan metodologi yang tepat				
	CPL-7	Mampu menyusun algoritma dan membuat program komputer untuk pengolahan data berskala besar dalam penyelesaian masalah di berbagai bidang terapan				
	CPL-8	Mampu mengumpulkan dan menyajikan hasil analisis data terstruktur atau tidak terstruktur secara lisan maupun tulisan				

	CPL-9	Mampu menganalisis dan menerapkan metode Sains Data yang tepat berbasis statistical machine learning pada permasalahan di bidang Bisnis Intelligent dan Sains Data								
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>									
	CPMK-1	Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mengaplikasikannya pada bidang sains data, serta mampu mengambil keputusan secara tepat dari hasil kerja sendiri maupun kerja kelompok dalam bentuk laporan tugas akhir atau bentuk kegiatan pembelajaran lain yang luarannya setara dengan Tugas Akhir melalui pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif.								
	CPMK-2	Mampu menerapkan sains dan matematika untuk mendukung pemahaman metode sains data								
	CPMK-3	Mampu menerapkan teori dan metode statistika pada analisis data untuk mendukung pengambilan keputusan								
	CPMK-4	Mampu merancang pengumpulan dan pengintegrasian data terstruktur dan tidak terstruktur dengan metodologi yang tepat								
	CPMK-5	Mampu menyusun algoritma dan membuat program komputer untuk pengolahan data berskala besar dalam penyelesaian masalah di berbagai bidang terapan								
	CPMK-6	Mampu mengumpulkan dan menyajikan hasil analisis data terstruktur atau tidak terstruktur secara lisan maupun tulisan								
	CPMK-7	Mampu menganalisis dan menerapkan metode Sains Data yang tepat berbasis statistical machine learning pada permasalahan di bidang Bisnis Intelligent dan Sains Data								
	<b>Matrik CPL – CPMK</b>									
		CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5	CPL-6	CPL-7	CPL-8	CPL-9
	CPMK-1	✓	✓							
	CPMK-2			✓	✓					
	CPMK-3					✓				
	CPMK-4						✓			
	CPMK-5							✓		
	CPMK-6								✓	
	CPMK-7									✓
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Tugas Akhir merupakan mata kuliah yang bertujuan agar mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan di salah satu dari 5 bidang terapan, yaitu bisnis-industri, ekonomi-keuangan, komputasi, sosial-kependudukan, dan lingkungan-kesehatan. Tugas Akhir diawali dengan presentasi seminar proposal selama kurang lebih 1 jam, pengumpulan data, entri dan analisis data serta pembuatan draft laporan tugas akhir yang dilanjutkan dengan validasi dan ujian tugas akhir.									
<b>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran</b>	BK-1 Moral dan nilai Kebangsaan BK-2 Penerapan Data Sains dan penulisan laporan ilmiah BK-3 Teknologi informasi, Komunikasi, dan Kewirausahaan									

	BK-4 Sains dan Matematika BK-5 Teori dan Metode Statistika BK-6 Pengumpulan dan Manajemen Data BK-7 Program Komputer dan Analisis Big Data BK-8 Deskripsi dan Visualisasi Data BK-9 Metode Sains Data dan Statistical machine learning
<b>Pustaka</b>	<b>Utama:</b>
	1. Institut Teknologi Sepuluh Nopember, 2022. Buku Pedoman Penyusunan Laporan Tugas/Proyek Akhir Program Sarjana dan Sarjana Terapan.
	<b>Pendukung:</b>
	1.
<b>Dosen Pengampu</b>	
<b>Matakuliah syarat</b>	Minimal menempuh 120 SKS