



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS SAINS DAN ANALITIKA DATA
PROGRAM STUDI MAGISTER STATISTIKA
DEPARTEMEN STATISTIKA

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Statistika Konsulting		SS235324	Statistika Bisnis dan Industri (SBI)	T=3	P=0	3	30 Agustus 2023
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
				Dr. Wibawati, S.Si, M.Si		Dr.rer.pol. Dedy Dwi Prastyo, S.Si, M.Si	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
<i>Learning Outcome (LO)</i>	CPL-1 <i>PLO-1</i>	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, ekselensi, kepemimpinan yang kuat, sinergi, dan potensi lain yang dimiliki untuk mencapai hasil yang maksimal. <i>Able to demonstrate attitudes and characters that reflect: being pious to God Almighty, having ethics and integrity, virtuous character, sensitive and concern with social and environmental issues, respecting cultural differences and pluralism, upholding law enforcement, prioritizing the interests of the nation and the wider community, through creativity and innovation, excellence, strong leadership, synergy, and other potentials to achieve maximum results.</i>					
	CPL-2 <i>PLO-2</i>	Mampu mengembangkan dan memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang keilmuan nya melalui riset dengan pendekatan inter atau multidisiplin hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji dalam bentuk tesis dan makalah yang telah diterima di jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau diterima di seminar internasional bereputasi. <i>Able to develop and solve science and technology problems in their field through research with an inter or multidisciplinary approach to produce innovative and tested works in the form of theses and papers that have been accepted in accredited national journals or accepted at reputable international seminars.</i>					
	CPL-3 <i>PLO-3</i>	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. <i>Able to manage their own learning and develop themselves as personal lifelong learners to compete at national and international levels, in order to make a real contribution to solving problems by implementing information and communication technology and paying attention to the principle of sustainability.</i>					
	CPL-4 <i>PLO-4</i>	Mampu menerapkan Teori Statistika pada Metode Statistika. <i>Able to apply Statistical Theory to Statistical Methods</i>					
	CPL-5	Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pengumpulan data dengan metodologi yang tepat.					

	PL0-5	Able to design, implement, and evaluate data collection with appropriate methodology																																																							
	CPL-6 PLO-6	Mampu menggunakan perangkat komputasi modern untuk menyelesaikan permasalahan statistik. Able to use modern computing devices to solve statistical problems																																																							
	CPL-7 PLO-7	Mampu menerapkan dan mengevaluasi teknik komputasi untuk menyelesaikan permasalahan statistik. Able to apply and evaluate computational techniques to solve statistical problems																																																							
	CPL-8 PLO-8	Mampu menerapkan metode statistika dengan tepat serta mengevaluasinya untuk menganalisis permasalahan teoritis dan riil Able to apply statistical methods appropriately and evaluate them to analyze theoretical and real problems																																																							
	CPL-9 PLO-9	Mampu menerapkan metode Statistika Bisnis, Industri, Ekonomi Finansial, Sosial Kependudukan, Lingkungan atau Kesehatan yang berbasis Komputasi pada permasalahan riil. Able to apply Computing-based Business, Industrial, Financial Economics, Social-Population, Environmental, or Health Statistics methods to real problems																																																							
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																								
		Matrik CPL – CPMK <table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-1</td><td></td><td>CPL-6</td><td>CPL-7</td><td>CPL-8</td><td>CPL-9</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td>V</td><td>V</td><td></td><td>V</td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td>V</td><td>V</td><td></td><td>V</td></tr><tr><td>CPMK-5</td><td></td><td></td><td>V</td><td>V</td><td></td><td>V</td></tr><tr><td>CPMK-6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							CPMK	CPL-1		CPL-6	CPL-7	CPL-8	CPL-9	CPMK-1					V	V	CPMK-2					V	V	CPMK-3			V	V		V	CPMK-4			V	V		V	CPMK-5			V	V		V	CPMK-6						
CPMK	CPL-1		CPL-6	CPL-7	CPL-8	CPL-9																																																			
CPMK-1					V	V																																																			
CPMK-2					V	V																																																			
CPMK-3			V	V		V																																																			
CPMK-4			V	V		V																																																			
CPMK-5			V	V		V																																																			
CPMK-6																																																									
Deskripsi Singkat MK																																																									
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Dasar Sains, Teori Statistika, Pengumpulan Data, Deskripsi dan Eksplorasi, Komputasi dan Data Processing, Pemodelan, Industri dan Bisnis, Pemerintahan dan Kependudukan, Ekonomi dan Manajemen, Kesehatan dan Lingkungan, Sosial Humaniora Basic Science, Statistical Theory, Data Collection, Description and Exploration, Computing and Data Processing, Modeling, Industry and Business, Government and Population, Economics and Management, Health and Environment, Social Humanities																																																								
Pustaka	Utama :																																																								
	Pendukung :																																																								
Dosen Pengampu																																																									
Matakuliah syarat																																																									

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	Mampu menjelaskan pentingnya ketrampilan komunikasi bagi konsultan statistic <i>1. Be able to explain the importance of communication skills for statistical consultants</i>	1. Mampu menjelaskan mengapa konsultan statistik harus memiliki ketrampilan komunikasi yang baik 2. Mampu menjelaskan ketrampilan komunikasi statistika seperti apa yang diperlukan untuk konsultasi statistik yang efektif 3. Mampu menjelaskan bagaimana konsultan statistik memperbaiki ketrampilan komunikasinya <i>1. Be able to explain why statistical consultants must have good communication</i>	Tugas, Obaseravsi kelas, Presentasi, Diskusi, dan Praktek <i>Assignments, Class Observations, Presentations, Discussion, and Practice</i>	Ceramah Interaktif, dan Diskusi <i>Interactive Lectures, and Discussions</i> 150 menit <i>150 minutes</i>		Ketrampilan komunikasi lisan dan tulis yang terstruktur <i>Structured oral and written communication skills</i>	5%/5%

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)
		<i>skills</i> 2. <i>Be able to explain what statistical communication skills are needed for effective statistical consulting</i> 3. <i>Able to explain how statistical consultants improve their communication skills</i>					
2-3	Mampu mengidentifikasi Konsultan statistik yang Ideal sehingga kliennya bisa terpuaskan dengan layanannya <i>Able to identify the Ideal Statistical Consultant so that his clients can be satisfied with his services</i>	1. Mampu menjelaskan Sudut pandang statistisi, 2. Mampu menjelaskan berbagai moda kecerdasan 3. Mampu menjelaskan sudut pandang klien 4. Mampu menjelaskan bagaimana menyelaraskan harapan klien	Tugas, Obaseravsi kelas, Presentasi, Diskusi, dan praktik konsultansi <i>Assignments, Class Observations, Presentations, Discussion, and Consulting Practice</i>	Ceramah Interaktif, Diskusi, praktik konsultansi <i>Interactive Lectures, Discussions, consulting practice</i> 300 menit <i>300 minutes</i>		Ciri-ciri konsultan Statistik ideal 1. <i>Characteristics of an ideal Statistical consultant</i>	5%/10%

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. <i>Able to explain the statistical point of view,</i> 2. <i>Able to explain various modes of intelligence</i> 3. <i>Able to explain the client's point of view</i> 4. <i>Able to explain how to align client expectations</i>					
4	Mampu melakukan komunikasi non verbal dengan baik <i>Able to do non-verbal communication well</i> <i>Non-Verbal Communication</i>	1. Mampu menjelaskan peran komunikasi Non-Verbal pada kesan pertama yang ditangkap oleh klien 2. Mampu menjelaskan peran komunikasi Non-Verbal pada efektivitas rapat 3. Mampu menjelaskan	Tugas, Obaseravsi kelas, Presentasi, Diskusi, dan praktik konsultasi <i>Assignments, Class Observations, Presentations, Discussion, and Consulting Practice</i>	Ceramah Interaktif, Diskusi, praktik konsultasi <i>Interactive Lectures, Discussions, Consulting Practices</i> 150 menit <i>150 minutes</i>		Komunikasi Non Verbal <i>Non-Verbal Communication</i>	10%/20%

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)
		bagaimana membuat kesan pertama yang mengesankan 4. Mampu menafsirkan komunikasi Non-Verbal dalam kelompok 1. <i>Be able to explain the role of Non-Verbal communication on the first impression captured by the client</i> 2. <i>Able to explain the role of Non-Verbal communication on meeting effectiveness</i> 3. <i>Be able to explain how to make a memorable first impression</i> 4. <i>Able to interpret Non-Verbal communication in</i>					

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)
		<i>groups</i>					
5	Mampu melakukan dialog dengan klien untuk mengumpulkan informasi secara baik <i>Able to conduct dialogue with clients to gather information properly</i>	1. Mampu menyusun tujuan dan agenda rapat dan negosiasi berdasar kebutuhan dan keterbatasan (waktu dan pengetahuan) klien 2. Mampu menyusun daftar question-answer untuk menggali informasi klien dengan baik 3. Mampu memimpin rapat dengan efektif <i>1. Able to set goals and agendas for meetings and negotiations based on client needs and limitations (time and knowledge)</i>	Tugas, Obaseravsi kelas, Presentasi, Diskusi, dan praktik konsultasi <i>Assignments, Class Observations, Presentations, Discussion, and Consulting Practice</i>	Ceramah Interaktif, Diskusi, praktik konsultasi <i>Interactive Lectures, Discussions, consulting practice</i> 150 menit <i>150 minutes</i>		Komunikasi Client driven <i>Client-driven communication</i>	5%/25%

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)
		2. <i>Able to compile a list of question-answers to dig up client information properly</i> 3. <i>Able to lead meetings effectively</i>					
6	Mampu melakukan negosiasi yang memuaskan kedua belah pihak <i>Able to carry out negotiations that satisfy both parties</i>	- Mampu menghitung keterbatasan budget maupun waktu penyelesaian masalah klien - Mampu menegosiasikan beban konsultasi statistik berdasarkan pada keterbatasan budget dan waktu - <i>Able to calculate budget constraints and time to resolve client problems</i> - <i>Able to negotiate the burden of statistical consulting based on budget and time constraints</i>	Tugas, Obaservasi kelas, Presentasi, Diskusi, dan praktik konsultasi <i>Assignments, Class Observations, Presentations, Discussion, and Consulting Practice</i>	Ceramah Interaktif, Diskusi, praktik konsultasi <i>Interactive Lectures, Discussions, consulting practice</i> 150 menit <i>150 minutes</i>		Bekerja dengan keterbatasan (budget dan time-line) <i>Work with limitations (budget and timeline)</i>	5%/30%

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)
7	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, serta mampu mengkomunikasikan hasil analisis statistika baik secara tertulis maupun lisan <i>Able to make the right decisions based on analysis of information and data, and able to communicate the results of statistical analysis both in writing and verbally.</i>	1. Mampu menerapkan berbagai metode pemilihan model 2. Mampu memilih cara pelaporan pemilihan model terbaik dengan terstruktur <i>1. Able to apply various methods of model selection 2. Be able to choose the best model selection reporting method in a structured way</i>	Tugas, Observasi kelas, Presentasi, Diskusi, dan praktik konsultasi <i>Assignments, Class Observations, Presentations, Discussion, and Consulting Practice</i>	Ceramah Interaktif, Diskusi, praktik konsultasi <i>Interactive Lecture, Discussion, consulting practice</i> 150 menit <i>150 minutes</i>		Ukuran perbandingan kebaikan model <i>Comparison measure of goodness of fit</i>	10%/40%
8	ETS <i>Mid-term Examination</i>						
9-11	Dapat mengembangkan gagasan pemecahan masalah dengan analisis statistika <i>Can develop problem-solving ideas with statistical analysis</i>	1. Mampu mengidentifikasi data klien untuk modeling 2. Mampu memodelkan data dengan respon	Tugas, Observasi kelas, Presentasi, Diskusi, dan Praktek sebagai konsultan statistik	Diskusi, Praktik analisis pemecahan masalah <i>Discussion, Practice problem solving analysis</i> 450 menit		- Data driven statistics - Metode kualitatif/ kuantitatif - Link function <i>- Data driven</i>	10%/50%

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)
		diskrit/kontinu dan normal/non-normal <i>1. Able to identify client data for modeling</i> <i>2. Able to model data with discrete/continuous and normal/non-normal responses</i>	<i>Assignments, Class Observations, Presentations, Discussion, and Consulting Practice</i>	<i>450 minutes</i>		<i>statistics</i> <i>- Qualitative /quantitative methods</i> <i>- Link function</i>	
12-13	Mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok <i>Able to provide instructions in choosing various alternative solutions independently and in groups</i>	1. Dapat melakukan analisis statistika untuk menyelesaikan persoalan klien yang paling efisien 2. Mampu mempraktekkan cara layanan konsultasi statistik melalui presentasi hasil analisis statistika secara tim <i>1. Can perform statistical analysis to solve client</i>	Tugas, Presentasi, Diskusi, dan Praktek sebagai konsultan statistik <i>Assignments, Presentations, Discussion, and Consulting Practice</i>	Laporan: draft dan praktik konsultansi <i>Reports: drafts and consulting practice</i> 300 menit <i>300 minutes</i>		- Penciptaan inovasi alternatif pemecahan masalah secara mandiri - Praktek konsultan statistik bekerja secara tim <i>- Creation of alternative problem solving innovations independently</i> <i>- The practice of statistical consultants working in teams</i>	25%/75%

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)
		<i>problems most efficiently</i> 2. <i>Able to practice statistical consulting services through the presentation of statistical analysis results in a team</i>					
14-15	Mampu mengkomunikasikan hasil pemecahan masalah dengan metode statistika baik secara tertulis maupun lisan <i>Able to communicate the results of problem-solving with statistical methods both in writing and orally</i>	1. Mampu membuat laporan tertulis yang terstruktur atas hasil analisis dan konsultasi statistika 2. Mampu melakukan presentasi yang terstruktur atas hasil analisis dan konsultasi statistika 1. <i>Able to make structured written reports on the results of statistical analysis and consultation</i> 2. <i>Able to make structured</i>	Tugas, Presentasi, Diskusi, dan Praktek sebagai konsultan statistik <i>Assignments, Presentations, Discussion, and Consulting Practice</i>	Laporan: hasil praktek konsultan <i>Report: results of consulting practice</i> 300 menit <i>300 minutes</i>		Pelaporan hasil Praktek konsultan statistik <i>Reporting the results of statistical consulting practice</i>	25%/100%

