

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI STATISTIKA**

A. MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah	: Riset Operasi
Kode/sks	: MAS 4241 / 3
Semester	: Genap
Status (Wajib/Pilihan)	: P
Prasyarat	: MAS 4141(Pemrograman Linier) MAS 4211(Matriks dan Ruang Vektor)
Nama Dosen Pengampu	

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Membekali mahasiswa pengetahuan tentang :

i	Prinsip Riset Operasi
ii	Menerapkan model-model dalam riset operasi

C. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Setelah menempuh mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat :

Parameter Deskripsi		Rincian Deskripsi
KK	KK2	3. Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data 4. Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya.
	KK3	1. Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. 2. Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.
P	P1	1. Mampu menguasai teori statistika 2. Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.
	P2	1. Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .
KU	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmunpengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
	KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai

		humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
	KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
S	SK7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
	SK8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
	SK9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;

KK = Ketrampilan Khusus

P = Pengetahuan

KU = Ketrampilan Umum

S = Sikap

E. RENCANA PEMBELAJARAN

Mgg	Bahan Kajian	Sub Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran				Deskripsi Tugas	Deskripsi Praktikum	Kemampuan akhir (**)
			Kuliah (*)	Respon si dan tutorial (*)	Seminar/Prese ntasi(*)	Praktiku m (*)			
I	Pendahulu an dan Jaringan	Kontrak kuliah	intera ktif						Memahami aturan, materi yang akan dibahas dan pustaka
		Definisi dasar Shortest Path Problem	Intera ktif, integr atif dan temati k			integratif	Mendapatkan shortest path dari suatu masalah	Menyelesaikan permasalahan Shortest Path Problem menggunakan software	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah. • Mampu menguasai teori statistika • Mampu memahami ilmu ekonomi dan
		Maximum Flow Problems					Mendapatkan maximum flow dari suatu masalah	Menyelesaikan permasalahan Maximum Flow Problems menggunakan software	

								<p>ilmu kehidupan.</p> <ul style="list-style-type: none">• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka
--	--	--	--	--	--	--	--	--

									menghasilkan solusi,
II	Jaringan	CPM dan PERT	Interaktif, integratif dan tematik			integratif	Mendapatkan Critical Path dan Mendapatkan Peluang suatu project dapat diselesaikan tepat waktu	Menyelesaikan permasalahan CPM dan PERT menggunakan software	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah. • Mampu menguasai teori statistika • Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan. • Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source . • Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan

									<p>inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
III	Jaringan	Minimum Cost Network Flow Problems	Interaktif, integratif dan tematik			integratif	Menyelesaikan permasalahan Minimum Cost Network Flow	Menyelesaikan permasalahan Minimum Cost Network Flow menggunakan software	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua
		Minimum Spanning Tree Problem						Menyelesaikan permasalahan Minimum Spanning Tree	

									<p>perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya.</p> <ul style="list-style-type: none">• Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah.• Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.• Mampu menguasai teori statistika• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									<p>sesuai dengan bidang keahliannya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
IV	Pemrograman Dinamik	Network Problem	Interaktif, integratif dan tematik			integratif	Menyelesaikan permasalahan network dengan pemrograman dinamik	Menyelesaikan permasalahan network dengan pemrograman dinamik	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah.
		Inventory Problem					Menyelesaikan permasalahan Inventory dengan pemrograman dinamik	Menyelesaikan permasalahan Inventory dengan pemrograman dinamik	

									<ul style="list-style-type: none">• Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.• Mampu menguasai teori statistika• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

									implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
V	Pemrograman Dinamik	Resource Allocation Problem	Interaktif, integratif dan tematik			integratif	Menyelesaikan permasalahan Resource Allocation dengan pemrograman dinamik	Menyelesaikan permasalahan Resource Allocation dengan pemrograman dinamik	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik secara lisan maupun
		Formulasi recursi dynamic programming					Memformulasikan permasalahan pemrograman dinamik	Memformulasikan permasalahan pemrograman dinamik	

										<p>tertulis sesuai kaidah ilmiah.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mampu menguasai teori statistika• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
VI	Goal Programming	Goal Programming	Interaktif, integratif dan tematik			integratif	Menyelesaikan permasalahan goal programming	Menyelesaikan permasalahan goal programming menggunakan software	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.

									<ul style="list-style-type: none">• Mampu menguasai teori statistika• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
VII	Model Sediaan	Dasar – dasar model sediaan	Interaktif, integratif dan tematik			integratif			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah. • Mampu menguasai teori statistika
		Model Economic Order Quantity Dasar					Menentukan nilai EOQ, Frekuensi pemesanan dan Selang waktu antar pemesanan pada suatu permasalahan sediaan	Menentukan nilai EOQ, Frekuensi pemesanan dan Selang waktu antar pemesanan pada suatu permasalahan sediaan	
		Pengaruh dari Lead Time yang Tidak sama dengan Nol					Menentukan besaran EOQ jika Lead Time tidak sama dengan nol	Menentukan besaran EOQ jika Lead Time tidak sama dengan nol	

									<ul style="list-style-type: none">• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

									humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
VIII	UTS terjadwal dari Fakultas								
IX									
X	Model sediaan Deterministik	EOQ Model dengan Back Orders	Interaktif, integratif dan tematik			integratif	Menentukan besaran EOQ pada kasus Back Order diperbolehkan	Menentukan besaran EOQ pada kasus Back Order diperbolehkan	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah. • Mampu menguasai teori statistika • Mampu memahami
		Kapan Model Deterministik EOQ Dipergunakan							

									<p>ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.</p> <ul style="list-style-type: none">• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
XI	Model sediaan Probabilistik	Analisis Marjinal	Interaktif, integratif dan tematik			integratif			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah. • Mampu menguasai teori statistika • Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.
		Newspaper Boy Problem					Menentukan EOQ pada kasus Sediaan Probabilistik	Menentukan EOQ pada kasus Sediaan Probabilistik	

									<ul style="list-style-type: none">• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah,
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
XII	Model sediaan Probabilistik	EOQ dengan Permintaan Probabilistik (r,q) Model	Interaktif, integratif dan tematik			integratif	Menentukan EOQ dengan Permintaan Probabilistik (r,q) Model	Menentukan EOQ dengan Permintaan Probabilistik (r,q) Model	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah. • Mampu menguasai teori statistika • Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan. • Menguasai minimal dua perangkat lunak

									<p>statistika, termasuk yang berbasis open source .</p> <ul style="list-style-type: none">• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

XIII	-Kuis 2 - Sistem Antrian	Kuis 2 pertemuan 10 - 12	Holistik			integratif			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur • Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya; • Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; • Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; • Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
		Proses antrian Queueing Formula	Interaktif, integratif dan tematik						<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua
		Notasi pada Model Antrian							
		Kedatangan					Menentukan	Menentukan karakteristik	

		Sebagai Proses Poisson, Waktu Layanan Ekspensial					karakteristik antrian pada berbagai kasus	antrian pada berbagai kasus	perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. <ul style="list-style-type: none">• Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah.• Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.• Mampu menguasai teori statistika• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan
--	--	---	--	--	--	--	--	--------------------------------	---

									<p>teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
XIV	Sistem Antrian	Sistem M/M/1	Interaktif, integratif dan tematik			integratif	Menentukan karakteristik antrian pada berbagai kasus	Menentukan karakteristik antrian pada berbagai kasus	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan
		Sistem M/M/co					Menentukan karakteristik antrian pada berbagai kasus	Menentukan karakteristik antrian pada berbagai kasus	

										<p>luarannya.</p> <ul style="list-style-type: none">• Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah.• Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.• Mampu menguasai teori statistika• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

									<p>humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
XV	Rantai Markov	Proses Stokastik di dalam waktu diskrit	Interaktif, integratif dan tematik		integratif			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis 	
		Rantai Markov							
		Peluang Transisi n-langkah				Menentukan peluang n langkah	Menentukan peluang n langkah		
		Klasifikasi state di dalam Rantai Markov							

										<p>secara sah.</p> <ul style="list-style-type: none">• Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.• Mampu menguasai teori statistika• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

										<ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
XVI	Rantai Markov	Peluang steady state suatu rantai markov	Interaktif, integratif dan tematik			integratif			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data • Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. • Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. • Menyajikan hasil baik 	
		Peluang steady state di dalam pengambilan keputusan					Menentukan Peluang steady state pada berbagai kasus	Menentukan Peluang steady state pada berbagai kasus		

									<p>secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mampu menguasai teori statistika• Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.• Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source .• Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya• Mampu mengkaji implikasi
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

										pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(*) Metode pembelajaran pada setiap bentuk pembelajaran mengacu pada pasal 14.3 permen NOMOR 49 TAHUN 2014

(**) Mengacu pada capaian pembelajaran

*** contoh lihat di karakteristik pembelajaran. Pasal 11 SNPT

F. SISTIM PENILAIAN

No	Indikator Penilain	Bobot Penilaian
1.	Keaktifan di kelas	
2.	Responsi	
3.	Praktikum	30%
4.	Kuis	10%
5.	Tugas/Presentasi	10%
6.	UTS	25%
7	UAS	25%
	Jumlah	100%

Note: Bobot nilai tugas (presentasi, responsi) minimal 27%
Bobot nilai praktikum sesuai bobot sks

Nilai akhir : menggunakan standar penilaian

Kisaran Nilai	Kriteria (Huruf Mutu)
≥ 80.1	A
75.1 – 80.0	B+
70.1 – 75.0	B
65.1 – 70	C+
55.1 – 65.0	C
50.1 – 55.0	D+
45.1 – 50.0	D
≤ 45	E

G. Daftar Referensi

1. Winston, W. L. 1994. Operation Research: Application and Algorithm. Duxbury Press, California.
2. Taha, H. A. 2003. Operations Research : An Introduction. Seventh Edition. Prentice Hall,

H. Assesmen Hasil Belajar

Dilakukan oleh Ketua KBI selaku penjamin mutu, melalui proses evaluasi tentang kesesuaian antara rencana dan realisasi proses pembelajaran, kesesuaian soal ujian dan materi, kesesuaian sistem dan indikator penilaian.

I. Penanggung Jawab Kualitas Proses Pengajaran Mata Kuliah

Ketua Program Studi bertindak sebagai penanggung jawab kualitas proses pengajaran mata kuliah.