

	UNIVERSITAS SUMATERA UTARA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM PROGRAM STUDI SARJANA MATEMATIKA					Kode Dokumen
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)						
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	Tanggal Penyusunan
TEORI KEPUTUSAN	MAT3136	Kompetensi Utama Prodi	Teori = 2	Praktik = 0	V	10 Agustus 2026
OTORISASI	Pengembang RPS	Ketua Program Studi			Ketua LINKUP USU	
	Drs. Rosman Siregar, M.Si	Dr. Mimmy Sari Syah Putri, M.Si			DirPPUSU	
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL02	Memiliki sikap tanggung jawab, percaya diri, etika, dan bermoral.				
	CPL03	Memiliki kemampuan analitik dan berpikir kritis, logis, dan sistematis dalam melakukan penyelesaian permasalahan matematika.				
	CPL05	Menelaah konsep teoritis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, dan geometri, serta teori peluang dan statistika.				
	CPL11	Mampu berkolaborasi, beradaptasi, dan menjadi pembelajar sepanjang hayat.				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	Kode CPMK	Deskripsi CPMK				Bobot CPMK (%)
	CPMK1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar teori keputusan, klasifikasi keputusan, serta karakteristik pengambilan keputusan dalam kondisi kepastian, ketidakpastian, risiko, dan konflik (C2-C3).				20%
	CPMK2	Mahasiswa mampu menerapkan kriteria pengambilan keputusan dalam ketidakpastian serta membangun pohon keputusan untuk menentukan alternatif yang rasional berdasarkan informasi yang tersedia (C3-C4).				30%
	CPMK3	Mahasiswa mampu menganalisis probabilitas, distribusi probabilitas, analisis sensitivitas, dan pendekatan Bayes untuk membandingkan alternatif serta mengevaluasi ketidakpastian keputusan (C4-C5).				25%
	CPMK4	Mahasiswa mampu memformulasikan dan mengomunikasikan penyelesaian kasus keputusan melalui Case Method dan Project Based Learning secara kolaboratif, dengan penggunaan AI generatif secara kritis, transparan, etis, dan terverifikasi (C4-C6).				25%
	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)					

	- Penggunaan probabilitas untuk mengevaluasi alternatif keputusan 6. Distribusi Probabilitas untuk Analisis Keputusan - Distribusi Uniform (Seragam), Bernoulli, Binomial, Multinomial, dan Poisson - Binomial Negatif, Geometrik, dan Hipergeometrik - Interpretasi distribusi probabilitas dalam konteks keputusan 7. Pengambilan Keputusan dengan Bayes - Definisi dan konsep dasar metode Bayes - Probabilitas prior dan informasi baru dalam keputusan - Contoh kasus dan penggunaan metode Bayes - Kekuatan dan keterbatasan metode Bayes 8. Integrasi Model Analisis Keputusan - Penyusunan model keputusan berdasarkan alternatif, kriteria, dan kondisi ketidakpastian - Integrasi metode deterministik dan probabilistik dalam analisis keputusan -Evaluasi konsistensi model, asumsi, dan hasil keputusan
PUSTAKA	UTAMA: 1. Clemen, R. T. (2016). Making Hard Decisions: An Introduction to Decision Analysis. 2nd Edition. Belmont, California: Duxbury Press.
	PENDUKUNG: 1. Handout/modul Teori Keputusan dari dosen pengampu. 2. Bahan kasus dan latihan analisis keputusan yang ditetapkan dosen. 3. Pedoman penggunaan AI generatif dan integritas akademik yang ditetapkan dosen/program studi.
Dosen Pengampu	Drs. Rosman Siregar, M.Si; Katrin Jenny Sirait, M.Si
Matakuliah syarat	Tidak ada

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	SDGS	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Bentuk	Asinkronus	Sinkrons			
		(3)	(4)	(5)	(6)			
1	Sub-CPMK 1: Mampu menjelaskan konsep dasar, proses, dan klasifikasi pengambilan keputusan dalam berbagai kondisi (C2-C3).	1. Ketepatan menjelaskan pengertian keputusan, teori keputusan, dan analisis keputusan. 2. Ketepatan membedakan kepastian, ketidakpastian, risiko, dan konflik. 3. Ketepatan mengidentifikasi keputusan terstruktur, semi terstruktur, dan tidak terstruktur.	Kriteria: Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas 1 individu (non-tes).	BM [(1 x (2 x 60 menit))]: membaca RPS, bahan ajar, dan contoh kasus keputusan. PT [(1 x (2 x 60 menit))]: Tugas 1 - mengidentifikasi unsur, kondisi, dan klasifikasi keputusan pada satu kasus. AI boleh digunakan untuk meminta penjelasan alternatif; jawaban wajib diverifikasi dan penggunaan AI dicatat. Moda: LMS USU.	TM Teori [(1 x (2 x 50 menit))]: orientasi, konsep dasar teori keputusan, klasifikasi keputusan, latihan identifikasi kasus, dan diskusi. Media: PPT, papan tulis, LMS USU. Metode: Discovery Learning & Small Group Discussion.	1. Pengantar dan Klasifikasi Keputusan: - Teori dan analisis keputusan - Kepastian, ketidakpastian, risiko, konflik - Keputusan terstruktur, semi terstruktur, tidak terstruktur	SDG 4, SDG 16	Tugas: 5%

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	SDGS	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Bentuk	Asinkronus	Sinkrons			
		(3)	(4)	(5)	(6)			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	8	(9)
2-3	Sub-CPMK 2: Mampu menerapkan dan membandingkan kriteria keputusan dalam ketidakpastian (C3-C4).	1. Ketepatan menyusun tabel/matriks hasil keputusan. 2. Ketepatan menerapkan maximin/minimax, maximax/minimin, minimax regret, Hurwicz, dan Laplace. 3. Kemampuan menjelaskan perbedaan rekomendasi antar-kriteria.	Kriteria: Rubrik Penilaian Quiz Bentuk: Kuis/Post-test (tes) dan latihan formatif.	BM [(2 x (2 x 60 menit))]: latihan kriteria keputusan dalam ketidakpastian. PT [(2 x (2 x 60 menit))]: menyelesaikan beberapa matriks keputusan dan membandingkan hasil kriteria. Kuis dilaksanakan tanpa AI kecuali dosen menetapkan lain. Moda: LMS USU.	TM Teori [(2 x (2 x 50 menit))]: penjelasan kriteria, latihan perhitungan, diskusi perbandingan keputusan, dan umpan balik. Media: PPT, papan tulis, LMS USU. Metode: Guided Discovery & Problem Solving.	2. Kriteria Keputusan dalam Ketidakpastian: - Maximin/minimax - Maximax/minimin - Minimax regret - Hurwicz - Laplace	SDG 4, SDG 8	Kuis: 5%
4-5	Sub-CPMK 3: Mampu membangun dan menganalisis pohon keputusan untuk mengevaluasi alternatif keputusan (C3-C4).	1. Ketepatan membedakan simpul keputusan dan simpul peluang. 2. Ketepatan menyusun cabang dan nilai terminal. 3. Ketepatan mengevaluasi alternatif dan menjelaskan rekomendasi dari pohon keputusan.	Kriteria: Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas 2 individu (non-tes).	BM [(2 x (2 x 60 menit))]: membaca contoh pohon keputusan dan latihan mandiri. PT [(2 x (2 x 60 menit))]: Tugas 2 - membangun pohon keputusan dari kasus yang ditetapkan serta menjelaskan alternatif terpilih. AI boleh membantu memeriksa struktur diagram; perhitungan dan logika keputusan wajib diverifikasi. Moda: LMS USU.	TM Teori [(2 x (2 x 50 menit))]: simpul, cabang, nilai terminal, penyusunan diagram, evaluasi alternatif, dan diskusi. Media: PPT, papan tulis, LMS USU. Metode: Collaborative Learning & Problem Solving.	3. Pohon Keputusan: - Simpul keputusan dan chance node - Cabang - Nilai terminal - Membangun diagram pohon	SDG 4, SDG 8	Tugas: 5%
6-7	Sub-CPMK 5: Mampu melakukan analisis sensitivitas pada pohon keputusan untuk menilai kekokohan rekomendasi (C4-C5).	1. Ketepatan mengidentifikasi parameter/cabang yang sensitif. 2. Ketepatan menganalisis perubahan peluang pada chance node. 3. Kemampuan membandingkan rekomendasi sebelum dan sesudah perubahan asumsi.	Kriteria: Rubrik Penilaian CM/PBL Bentuk: Case Method 1 - studi kasus kelompok (non-tes).	BM [(2 x (2 x 60 menit))]: kajian kasus pohon keputusan dan sensitivitas. PT [(2 x (2 x 60 menit))]: CM 1 - menganalisis satu keputusan dengan pohon keputusan, mengubah parameter/peluang, dan mempertanggungjawabkan rekomendasi. AI boleh digunakan untuk brainstorming skenario; seluruh nilai dan kesimpulan wajib diverifikasi. Moda: LMS USU.	TM Teori [(2 x (2 x 50 menit))]: analisis sensitivitas cabang dan chance node, diskusi kasus, presentasi singkat, dan peer review. Media: PPT, papan tulis, LMS USU. Metode: Case Method & Small Group Discussion.	4. Analisis Sensitivitas Keputusan: - Sensitivitas cabang - Sensitivitas chance node - Chance node lebih dari dua cabang	SDG 8, SDG 16	CM: 10%
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)							15%

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	SDGS 8	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Bentuk	Asinkronus	Sinkrons			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		(9)
9-10	Sub-CPMK 4: Mampu menggunakan probabilitas dan distribusi probabilitas yang relevan untuk menganalisis keputusan (C3-C4).	1. Ketepatan menggunakan pendekatan dan hukum probabilitas. 2. Ketepatan mengidentifikasi distribusi probabilitas yang relevan. 3. Ketepatan menginterpretasikan peluang dan distribusi dalam konteks alternatif keputusan.	Kriteria: Rubrik Penilaian CM/PBL Bentuk: Case Method 2 - laporan dan presentasi kelompok (non-tes).	BM [(2 x (2 x 60 menit))]: latihan probabilitas dan karakteristik distribusi. PT [(2 x (2 x 60 menit))]: CM 2 - menggunakan probabilitas/distribusi untuk mengevaluasi alternatif pada kasus yang ditetapkan. AI dapat membantu membuat variasi skenario, tetapi perhitungan dan interpretasi disusun serta diverifikasi mahasiswa. Moda: LMS USU.	TM Teori [(2 x (2 x 50 menit))]: hukum probabilitas, distribusi relevan, aplikasi pada keputusan, diskusi kasus, dan presentasi. Media: PPT, papan tulis, LMS USU. Metode: Case Method & Collaborative Learning.	5-6. Probabilitas dan Distribusi Probabilitas: - Pendekatan probabilitas dan hukum probabilitas - Uniform, Bernoulli, Binomial, Multinomial, Poisson - Binomial Negatif, Geometrik, Hipergeometrik	SDG 4, SDG 8	CM: 15%
11-12	Sub-CPMK 6: Mampu menerapkan konsep Bayes untuk memperbarui informasi dan mengevaluasi alternatif keputusan (C3-C5).	1. Ketepatan menjelaskan konsep dasar metode Bayes. 2. Ketepatan memperbarui probabilitas berdasarkan informasi yang tersedia. 3. Ketepatan menghubungkan hasil Bayes dengan keputusan dan menjelaskan keterbatasannya.	Kriteria: Rubrik Penilaian CM/PBL Bentuk: PBL - Milestone 1 (proposal dan model keputusan).	BM [(2 x (2 x 60 menit))]: membaca kasus Bayes dan menyiapkan ide proyek. PT [(2 x (2 x 60 menit))]: PBL Milestone 1 - merumuskan masalah, alternatif, state of nature, probabilitas/informasi, dan rancangan analisis. AI boleh membantu eksplorasi struktur kasus; asumsi dan rumus wajib diverifikasi. Moda: LMS USU.	TM Teori [(2 x (2 x 50 menit))]: konsep Bayes, contoh kasus, pembahasan proposal proyek, dan konsultasi kelompok. Media: PPT, papan tulis, LMS USU. Metode: Project Based Learning & Guided Inquiry.	7. Pengambilan Keputusan dengan Bayes: - Definisi dan konsep dasar Bayes - Informasi dan pembaruan probabilitas - Contoh kasus - Kekuatan dan keterbatasan	SDG 4, SDG 16	PBL: 10%
13-14	Sub-CPMK 7: Mampu mengintegrasikan kriteria keputusan, pohon keputusan, probabilitas, sensitivitas, dan Bayes dalam proyek berbasis kasus nyata (C4-C6).	1. Ketepatan formulasi masalah, alternatif, dan ketidakpastian. 2. Ketepatan pemilihan serta penerapan metode analisis keputusan. 3. Kualitas verifikasi, analisis sensitivitas, dan argumentasi rekomendasi. 4. Transparansi penggunaan AI dan kemampuan mempertanggungjawabkan hasil.	Kriteria: Rubrik Penilaian CM/PBL Bentuk: PBL - Milestone 2 (analisis lengkap dan verifikasi).	BM [(2 x (2 x 60 menit))]: pengembangan proyek dan kajian hasil. PT [(2 x (2 x 60 menit))]: PBL Milestone 2 - menyelesaikan analisis, membandingkan metode bila relevan, melakukan sensitivitas, memverifikasi hasil, dan menyusun rekomendasi. Penggunaan AI wajib dicatat beserta cara verifikasi. Moda: LMS USU.	TM Teori [(2 x (2 x 50 menit))]: konsultasi proyek, pembahasan hasil, penelusuran asumsi, sensitivitas, dan peer review. Media: PPT, papan tulis, LMS USU. Metode: Project Based Learning & Collaborative Learning.	8. Integrasi Analisis Keputusan: - Formulasi kasus - Pemilihan dan perbandingan metode - Verifikasi asumsi dan hasil - Analisis sensitivitas - Rekomendasi keputusan	SDG 8, SDG 16	PBL: 10%

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	SDGS	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Bentuk	Asinkronus	Sinkrons			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	8	(9)
15	Sub-CPMK 7: Mampu mendokumentasikan, mempresentasikan, dan mempertanggungjawabkan hasil proyek Teori Keputusan secara ilmiah dan kolaboratif (C5-C6).	1. Kejelasan perumusan masalah dan metode. 2. Kualitas analisis, verifikasi, dan rekomendasi. 3. Kemampuan menjawab pertanyaan dan mempertahankan argumentasi keputusan. 4. Kejelasan pembagian kontribusi dan deklarasi penggunaan AI.	Kriteria: Rubrik Penilaian CM/PBL Bentuk: PBL - Finalisasi dan presentasi.	BM [(1 x (2 x 60 menit))]: finalisasi laporan dan slide. PT [(1 x (2 x 60 menit))]: menyusun paket akhir proyek, termasuk deklarasi penggunaan AI dan bukti verifikasi. Moda: LMS USU.	TM Teori [(1 x (2 x 50 menit))]: presentasi proyek, tanya jawab, refleksi Teori Keputusan, dan evaluasi rekomendasi. Media: PPT, papan tulis. Metode: Project Based Learning & Presentation.	Presentasi Proyek Teori Keputusan: - Masalah dan alternatif - Metode dan asumsi - Hasil dan sensitivitas - Rekomendasi - Transparansi penggunaan AI	SDG 4, SDG 8, SDG 16	PBL: 5%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)							20%

Catatan sesuai dengan SN Dikti Permendikbud No 3/2020:

- 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.
- 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.
- 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.
- Sub-CP 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.
- 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.
- Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Teknik penilaian: tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran: Kuliah/tatap muka, diskusi, responsi/latihan, Case Method, Project Based Learning, dan bentuk pembelajaran teori lain yang setara; seluruh bobot 2 SKS merupakan teori dan tidak terdapat SKS praktik.
- Metode Pembelajaran: Discovery Learning, Problem Based Learning, Small Group Discussion, Case Method, Project Based Learning, Collaborative Learning, Self-Directed Learning, dan metode lainnya yang setara.
- Materi Pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM = Tatap Muka, PT = Penugasan Terstruktur, BM = Belajar Mandiri.

RENCANA ASESMEN

Bentuk Evaluasi	Sub-CPMK	Instrumen Penilaian [Frekuensi]		Tagihan (bukti)	Bobot Penilaian (%)
		Formatif	Sumatif		

Tugas Individu	Sub-CPMK 1, 3	Umpan balik [2 kali]	Rubrik Tugas [2 kali]	Lembar penyelesaian, matriks/pohon keputusan, argumentasi, dan catatan AI bila digunakan	10%
Kuis/Post-test	Sub-CPMK 2	Umpan balik [1 kali]	Rubrik Quiz [1 kali]	Jawaban kuis di LMS/lembar jawaban	5%
Case Method (CM)	Sub-CPMK 4-5	Umpan balik dan diskusi kasus [2 kali]	Rubrik CM/PBL [2 kasus]	Analisis kasus, pohon/matriks keputusan, perhitungan, laporan, dan presentasi	25%
Project Based Learning (PBL)	Sub-CPMK 6-7	Umpan balik berkala [3 milestone]	Rubrik CM/PBL [1 proyek]	Proposal, data/asumsi, analisis, sensitivitas, laporan, slide, dan deklarasi AI	25%
Ujian Tengah Semester	Sub-CPMK 1-5	Umpan balik [1 kali]	Rubrik Ujian Esai [1 kali]	Lembar jawaban/berkas	15%
Ujian Akhir Semester	Sub-CPMK 4, 6-7	Umpan balik [1 kali]	Rubrik Ujian Esai [1 kali]	Lembar jawaban/berkas	20%
Total					100%

Penjelasan:

1. Tugas 10% - Dua tugas individu masing-masing 5% untuk menilai ketepatan identifikasi masalah, pemilihan kriteria/metode keputusan, proses perhitungan, verifikasi, dan kemampuan menjelaskan rekomendasi.
2. Kuis 5% - Satu kuis untuk mengukur penguasaan kriteria keputusan dalam ketidakpastian serta ketepatan perhitungan dan interpretasi. AI tidak digunakan pada kuis kecuali dosen menetapkan lain.
3. Case Method (CM) 25% - Dua studi kasus terstruktur (10% dan 15%) yang menilai kemampuan memformulasikan kasus, memilih metode, membangun pohon/matriks keputusan, menganalisis probabilitas dan sensitivitas, serta memberikan rekomendasi yang dapat dipertanggungjawabkan.
4. Project Based Learning (PBL) 25% - Satu proyek kelompok bertahap (milestone 10% + 10% + finalisasi/presentasi 5%) yang menilai perumusan masalah, desain analisis keputusan, penerapan metode, validasi, analisis sensitivitas, dokumentasi, kolaborasi, serta komunikasi ilmiah.
5. UTS 15% - Ujian mencakup konsep dasar, klasifikasi, kriteria keputusan, pohon keputusan, dan analisis sensitivitas. Penggunaan AI tidak diperkenankan kecuali dosen secara eksplisit menetapkan ujian terbuka berbantuan alat.
6. UAS 20% - Ujian mencakup probabilitas, distribusi probabilitas, Bayes, dan integrasi analisis keputusan. Penggunaan AI tidak diperkenankan kecuali dosen secara eksplisit menetapkan ujian terbuka berbantuan alat. Pada Tugas, CM, dan PBL, penggunaan AI harus transparan dan seluruh keluaran wajib diverifikasi.

RUBRIK PENILAIAN

Rubrik Penilaian Quiz (Post-test)

Nilai per butir soal	Kriteria
4 (>81)	Jawaban tepat dan lengkap; konsep, kriteria/metode keputusan, langkah perhitungan, asumsi, dan interpretasi hasil benar serta konsisten.
3 (71-80)	Konsep dan langkah utama benar; terdapat sedikit kekeliruan pada detail perhitungan, pemilihan kriteria, asumsi, atau interpretasi.
2 (60-70)	Sebagian langkah benar, tetapi terdapat beberapa kesalahan konsep atau perhitungan yang memengaruhi kualitas keputusan atau interpretasi.
1 (<60)	Metode atau konsep utama kurang tepat; penyelesaian tidak selesai atau tidak menunjukkan pemahaman Teori Keputusan yang memadai.

Skor kuis = jumlah nilai per butir soal / banyak soal (skor maksimal = 100)

Rubrik Penilaian Case Method (CM) dan Project Based Learning (PBL)

KATEGORI	4 Sangat Baik	3 Baik	2 Cukup	1 Kurang	Nilai
	> 81	71 -80	60 – 70	< 60	
Perumusan Masalah dan Tujuan	Masalah, alternatif, state of nature, asumsi, tujuan, dan kriteria keberhasilan dirumuskan sangat jelas serta relevan dengan konteks.	Perumusan masalah dan tujuan jelas dengan kekurangan kecil pada alternatif, asumsi, atau kriteria keberhasilan.	Masalah cukup teridentifikasi tetapi alternatif, asumsi, tujuan, atau kriteria keberhasilan belum lengkap.	Masalah dan tujuan tidak jelas atau tidak sesuai dengan konteks.	

Ketepatan Pemilihan Metode	Kriteria/metode keputusan dipilih sangat tepat, disertai argumentasi teori, syarat penerapan, dan alternatif pembandingan yang kuat.	Metode tepat dan argumentasi memadai; pembandingan alternatif masih terbatas.	Metode cukup sesuai tetapi alasan pemilihan lemah atau mengabaikan beberapa syarat penting.	Metode tidak sesuai atau dipilih tanpa argumentasi yang dapat dipertanggungjawabkan.	
Perhitungan, Hasil, dan Verifikasi	Matriks/pohon/perhitungan probabilitas atau Bayes benar; hasil diverifikasi dengan perhitungan ulang, metode pembanding, atau penelusuran asumsi.	Perhitungan dan hasil benar serta verifikasi memadai dengan kekurangan kecil pada dokumentasi atau pengujian.	Perhitungan hanya sebagian benar atau verifikasi terbatas sehingga keandalan rekomendasi belum kuat.	Perhitungan tidak sesuai dan hasil tidak diverifikasi.	
Sensitivitas, Interpretasi, dan Rekomendasi	Analisis sensitivitas dilakukan kritis; perubahan asumsi/peluang dikaji; rekomendasi jelas, kontekstual, dan menyebutkan batas keputusan.	Analisis dan interpretasi baik dengan beberapa detail sensitivitas atau batas keputusan yang belum mendalam.	Analisis sensitivitas hanya sebagian dan interpretasi masih deskriptif.	Tidak ada analisis yang memadai atau rekomendasi bertentangan dengan hasil.	
Kolaborasi, Dokumentasi, dan Komunikasi	Kontribusi anggota jelas, dokumentasi lengkap, presentasi sistematis, dan kelompok mampu mempertanggungjawabkan seluruh keputusan.	Kolaborasi dan komunikasi baik; dokumentasi cukup lengkap dengan kekurangan kecil.	Pembagian kerja atau dokumentasi kurang jelas; presentasi/argumentasi masih terbatas.	Kolaborasi lemah, dokumentasi tidak memadai, atau kelompok tidak mampu mempertanggungjawabkan hasil.	
Penggunaan AI Generatif	AI digunakan proporsional sebagai alat bantu; prompt penting/peran AI dinyatakan transparan; semua keluaran diverifikasi dan mahasiswa mampu menjelaskan hasil secara mandiri.	Penggunaan AI sesuai dan dinyatakan; sebagian besar keluaran diverifikasi dengan dokumentasi yang cukup.	Penggunaan AI cukup dominan, dokumentasi kurang lengkap, atau verifikasi hanya sebagian.	Keluaran AI diterima tanpa verifikasi, penggunaan AI disembunyikan, atau AI menggantikan penalaran utama mahasiswa.	

Catatan: Penggunaan AI generatif tidak menggantikan penalaran, perhitungan, analisis sensitivitas, atau tanggung jawab akademik mahasiswa. Mahasiswa wajib dapat menjelaskan dan mempertanggungjawabkan seluruh hasil yang diserahkan.

Rubrik Penilaian Ujian Esai

Kategori	Sangat Baik > 81	Baik 71 -80	Cukup 60 – 70	Kurang < 60	Nilai
Pemahaman terhadap Pertanyaan	Memahami pertanyaan dengan tepat sekali	Memahami pertanyaan	Tidak memahami pertanyaan secara penuh dan tepat	Tidak memahami pertanyaan	
Isi	Jawaban menunjukkan pemahaman mendalam terhadap konsep dan metode Teori Keputusan; kriteria/metode dipilih tepat, perhitungan benar, asumsi diperhatikan, dan interpretasi terintegrasi dengan konteks keputusan.	Jawaban menunjukkan pemahaman yang baik; metode dan langkah utama tepat dengan sedikit kekurangan pada perhitungan, asumsi, atau interpretasi.	Jawaban menunjukkan pemahaman sebagian; terdapat kesalahan konsep/perhitungan dan interpretasi atau pemeriksaan asumsi belum memadai.	Jawaban menunjukkan ketidakpahaman terhadap konsep/metode yang ditanyakan sehingga penyelesaian tidak dapat dipertanggungjawabkan.	
Kejelasan Tulisan	Semua gagasan tulisan disampaikan dengan baik dan jelas.	Sebagian besar gagasan tulisan disampaikan dengan baik dan jelas.	Sebagian gagasan tulisan disampaikan dengan baik dan jelas.	Gagasan tulisan tidak disampaikan dengan baik dan jelas.	
Kejelasan Bahasa	Menggunakan Bahasa asing /Indonesia dengan baik dan benar sedikit kesalahan tatabahasa dan pilihan kata yang tidak mengganggu pemahaman	Menggunakan Bahasa asing /Indonesia dengan baik dan benar dengan sedikit kesalahan tatabahasa dan pilihan kata yang mengganggu pemahaman.	Menggunakan Bahasa asing /Indonesia dengan cukup baik dan benar dengan beberapa kesalahan tatabahasa dan pilihan kata	Tidak menggunakan Bahasa asing/Indonesia dengan baik dan benar karena tulisan memuat banyak kesalahan tatabahasa dan pilihan kata	

INTEGRASI SDGs DALAM MATA KULIAH

SDGs	Relevansi dengan Mata Kuliah
SDG 4 (Pendidikan Berkualitas)	Mata kuliah mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, problem solving, komunikasi argumentatif, dan pembelajaran mandiri melalui teori, Case Method, dan PBL.

SDGs	Relevansi dengan Mata Kuliah
SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi)	Teori keputusan mendukung pemilihan alternatif yang lebih rasional dalam pengelolaan sumber daya, risiko, produktivitas, dan perencanaan pada organisasi maupun kegiatan ekonomi.
SDG 16 (Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh)	Pembelajaran menekankan keputusan yang transparan dan dapat dipertanggungjawabkan, penelusuran asumsi serta probabilitas, integritas akademik, dan penggunaan AI yang etis dan terverifikasi.

Rubrik Penilaian Tugas

Deskripsi	Sangat Baik > 81	Baik 71 -80	Cukup 60 – 70	Kurang < 60	Nilai
	4	3	2	1	
Ketepatan metode, perhitungan, dan rekomendasi	Metode sangat tepat; langkah perhitungan valid; hasil akurat; asumsi, peluang, dan implikasi rekomendasi diperiksa secara kritis.	Metode tepat dan hasil umumnya akurat; terdapat sedikit kekurangan pada detail perhitungan, asumsi, atau interpretasi.	Metode cukup sesuai, tetapi beberapa kesalahan memengaruhi hasil atau rekomendasi.	Metode tidak sesuai, hasil tidak dapat dipertanggungjawabkan, atau penyelesaian tidak selesai.	
Argumentasi, dokumentasi, dan verifikasi	Argumentasi sistematis, langkah terdokumentasi lengkap, dan hasil diverifikasi dengan perhitungan ulang, metode pembanding, atau analisis sensitivitas yang relevan.	Argumentasi dan dokumentasi baik; verifikasi memadai dengan sedikit kekurangan.	Argumentasi atau dokumentasi belum lengkap dan verifikasi hanya sebagian.	Argumentasi tidak memadai; dokumentasi dan verifikasi tidak tersedia atau tidak relevan.	
Ketepatan waktu, kepatuhan instruksi, dan transparansi AI	Tugas tepat waktu; seluruh instruksi dipenuhi; penggunaan AI (jika ada) dinyatakan, dibatasi sesuai tugas, dan diverifikasi secara mandiri.	Tugas tepat waktu dan sebagian besar instruksi dipenuhi; penggunaan AI dinyatakan dengan dokumentasi yang cukup.	Tugas terlambat maksimal satu hari atau beberapa instruksi penting belum dipenuhi; dokumentasi penggunaan AI kurang lengkap.	Tugas terlambat lebih dari satu hari/tidak memenuhi instruksi utama atau penggunaan AI tidak transparan/tidak sesuai ketentuan.	

Catatan:

- CPL-PRODI** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah.
- 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.
- Sub-CP 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.
- Indikator penilaian** adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan.
- Teknik penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah/tatap muka, diskusi, responsi/latihan, Case Method, Project Based Learning, dan bentuk pembelajaran teori lain yang setara; seluruh bobot 2 SKS merupakan teori dan tidak terdapat SKS praktik.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Case Method, Project Based Learning, dan metode lainnya yang setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM = Tatap Muka, PT = Penugasan Terstruktur, BM = Belajar Mandiri.