



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

OUTCOME BASED EDUCATION

**KALKULUS IV
EAB60743 – SEMESTER 4**

PENYUSUN:

**Arfan Usman Sumaga, S.T., M.T.
Sartika Dewi Usman, S.T., M.T.**



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2025**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

LEMBAR PENGESAHAN

Mata Kuliah	Kode	Bobot (SKS)		Semester	Revisi
		Teori	Praktikum		
Kalkulus IV	EAB60743	3	-	4	02-05-T.F
Mata Kuliah Syarat	Kalkulus I, Kalkulus II, Kalkulus III				
Kelompok Mata Kuliah	-				
Tim Pengajar	Arfan Usman Sumaga, S.T., M.T. Sartika Dewi Usman, S.T., M.T.				
Otoritas	Validator Wakil Dekan I  Dr. Arip Mulyanto, S.Kom, M.Kom		Koordinator Program Studi Teknik Sipil  Apryanto A. Pahrun, S.T., M.T		



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)	Semester	Tgl Penyusunan
Kalkulus IV	EAB60743	-	3	4	14-08-2025
Otorisasi	Pengembang RPS	Koordinator RMK		Koordinator Prodi Teknik Sipil	
Capaian Pembelajaran (CPL)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	CPL 1	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, sains dasar, dan prinsip rekayasa teknik sipil secara menyeluruh dalam menyelesaikan permasalahan ketekniksipilan.			
	CPL 2	Menunjukkan sikap profesional, kepemimpinan, tanggung jawab, serta etika akademik dan profesi berdasarkan nilai-nilai Pancasila dan semangat kebangsaan.			
	CPL 6	Mampu merancang, mengumpulkan, menganalisis, dan mengevaluasi data teknik sipil secara kritis untuk mendukung pengambilan keputusan teknik.			
	CPL 9	Mampu menganalisis kebutuhan teknis untuk memilih dan mengintegrasikan teknologi informasi, perangkat lunak teknik, serta kemajuan IPTEK yang sesuai dalam penyelesaian masalah teknik sipil.			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPMK-1	Menyelesaikan persamaan diferensial biasa orde pertama dan orde kedua sederhana menggunakan metode analitik secara tepat.			
	CPMK-2	Menganalisis sistem persamaan diferensial dan transformasi Laplace untuk memodelkan serta menyelesaikan persoalan rekayasa teknik sipil.			
	CPMK-3	Mengevaluasi metode numerik pendahuluan untuk memperoleh solusi hampiran persamaan diferensial pada kasus teknik sipil.			
	CPMK-4	Mengevaluasi hasil pemodelan persamaan diferensial pada fenomena teknik sipil seperti getaran struktur, aliran air, osilasi, dan beban dinamik dengan bantuan perangkat lunak matematis.			
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)				
	Sub-CPMK-1.1	Menyelesaikan persamaan diferensial orde pertama dengan metode pemisahan variabel.			
	Sub-CPMK 1.2	Menyelesaikan persamaan diferensial linear orde pertama.			
	Sub-CPMK 1.3	Menyelesaikan persamaan diferensial orde kedua berkoefisien konstan.			
	Sub-CPMK 2.1	Menyelesaikan sistem persamaan diferensial linear sederhana.			
	Sub-CPMK 2.2	Menggunakan transformasi Laplace untuk menyelesaikan persamaan diferensial.			
	Sub-CPMK 2.3	Menentukan solusi masalah nilai awal dengan metode Laplace.			
Sub-CPMK 3.1	Menggunakan metode Euler untuk solusi numerik pendahuluan.				



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

	Sub-CPMK 3.2	Membandingkan solusi analitik dan numerik sederhana.											
	Sub-CPMK 3.3	Menginterpretasikan galat hasil pendekatan numerik.											
	Sub-CPMK 4.1	Memodelkan getaran struktur sederhana dengan persamaan diferensial.											
	Sub-CPMK 4.2	Menganalisis aliran atau perubahan debit sederhana dengan model diferensial.											
	Sub-CPMK 4.3	Menggunakan perangkat lunak/spreadsheet untuk visualisasi solusi.											
	Korelasi CPL terhadap sub-CPMK												
		Sub-CPMK											
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3
CPL 1		√	√	√	√	√							
CPL 2													√
CPL 6							√	√	√	√	√	√	
CPL 9								√	√				√
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Kalkulus IV membahas persamaan diferensial biasa, sistem persamaan diferensial, transformasi Laplace, serta pengantar solusi numerik sebagai kelanjutan kajian kalkulus sebelumnya. Mahasiswa dilatih menyusun model matematis dan menyelesaikan persoalan dinamis secara analitik maupun komputasional. Materi ini mendukung bidang Teknik Sipil pada analisis getaran struktur, dinamika beban, hidraulika, aliran fluida, dan respon sistem rekayasa.												
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persamaan diferensial biasa orde pertama 2. Persamaan diferensial orde kedua berkoefisien konstan 3. Sistem persamaan diferensial linear sederhana 4. Transformasi Laplace dan invers Laplace 5. Penyelesaian masalah nilai awal 6. Solusi numerik pendahuluan (metode Euler) 7. Analisis galat dan perbandingan solusi 8. Aplikasi persamaan diferensial pada Teknik Sipil 9. Penggunaan perangkat lunak/spreadsheet matematis 												
Pustaka	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kreyszig, E. 2011. Advanced Engineering Mathematics. Wiley. 2. Zill, D.G. 2018. Differential Equations with Boundary-Value Problems. Cengage. 3. Boyce, W.E. & DiPrima, R.C. 2017. Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems. Wiley. <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stroud, K.A. & Booth, D.J. 2013. Engineering Mathematics. Palgrave Macmillan. 2. Chapra, S.C. 2018. Applied Numerical Methods with MATLAB for Engineers and Scientists. McGraw-Hill. 3. Stewart, J. 2016. Calculus: Early Transcendentals. Cengage Learning. 												
Dosen Pengampu	Arfan Usman Sumaga, S.T., M.T. Sartika Dewi Usman, S.T., M.T.												
Matakuliah Syarat	Kalkulus I, Kalkulus II, Kalkulus III												



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
1	Mahasiswa mampu menyelesaikan persamaan diferensial orde pertama dengan metode pemisahan variabel.	Ketepatan mengidentifikasi bentuk PD dan langkah penyelesaian.	Kriteria: jawaban benar $\geq 75\%$, langkah runtut. Teknik: kuis tulis.	Kuliah teori, latihan soal Ceramah interaktif dan problem solving Latihan 8 soal pemisahan variabel (3 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Konsep persamaan diferensial, orde, derajat, metode pemisahan variabel. [Zill; Boyce]	4
2	Mahasiswa mampu menyelesaikan persamaan diferensial linear orde pertama.	Ketepatan menentukan faktor integrasi dan solusi umum.	Kriteria: metode tepat, notasi benar. Teknik: tugas individu.	Teori, diskusi Guided practice Tugas PD linear orde pertama (3 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	PD linear orde pertama, faktor integrasi, masalah nilai awal. [Zill]	4
3	Mahasiswa mampu menyelesaikan persamaan diferensial homogen dan Bernoulli sederhana.	Ketepatan transformasi persamaan dan hasil akhir.	Kriteria: transformasi benar, solusi lengkap. Teknik: kuis.	Kuliah + Latihan Worked examples Problem set 6 soal (3 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	PD homogen, substitusi, Bernoulli. [Boyce]	4
4	Mahasiswa mampu menyelesaikan persamaan diferensial orde kedua berkoefisien konstan.	Ketepatan menentukan akar karakteristik.	Kriteria: akar benar, solusi umum tepat. Teknik: tugas.	Teori, latihan soal Board solving Tugas PD orde kedua (4 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	PD orde kedua homogen, persamaan karakteristik, akar real/ganda/kompleks. [Kreyszig]	5
5	Mahasiswa mampu menyelesaikan PD orde kedua	Ketepatan metode koefisien tak	Kriteria: metode sesuai, solusi	Kuliah teori Problem based learning	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	PD nonhomogen, forcing function, respon sistem. [Boyce]	5



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
	nonhomogen sederhana.	tentu/variasi parameter.	partikular tepat. Teknik: kuis.	Latihan soal nonhomogen (4 jam)			
6	Mahasiswa mampu memodelkan getaran pegas-massa sederhana.	Ketepatan model matematis dan interpretasi parameter.	Kriteria: model sesuai hukum Newton. Teknik: studi kasus.	Diskusi, teori Case method Analisis model getaran sederhana (4 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Getaran bebas, redaman, frekuensi alami, aplikasi struktur. [Kreyszig]	5
7	Mahasiswa mampu menyelesaikan sistem persamaan diferensial linear sederhana.	Ketepatan bentuk matriks dan solusi sistem.	Kriteria: prosedur tepat, hasil benar. Teknik: tugas kelompok.	Diskusi, Latihan Collaborative solving Tugas sistem 2 variabel (4 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Sistem PD linear, eliminasi, bentuk matriks, aplikasi aliran. [Zill]	5
8	UTS			Ujian		Materi UTS	15
9	Mahasiswa mampu menggunakan transformasi Laplace dasar.	Ketepatan transformasi fungsi dasar.	Kriteria: tabel transformasi benar. Teknik: kuis.	Kuliah teori Drill and practice Latihan transformasi Laplace (3 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Definisi Laplace, linearitas, transform fungsi dasar. [Kreyszig]	4
10	Mahasiswa mampu menggunakan invers Laplace.	Ketepatan pecahan parsial dan invers.	Kriteria: langkah lengkap. Teknik: tugas individu.	Teori + Latihan Worked examples Tugas invers Laplace (3 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Invers Laplace, pecahan parsial, translasi sederhana. [Zill]	4
11	Mahasiswa mampu menyelesaikan	Ketepatan substitusi kondisi	Kriteria: hasil tepat $\geq 75\%$. Teknik: kuis.	Kuliah, Latihan Problem solving 5 soal nilai awal (3 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Penyelesaian PD dengan Laplace dan syarat awal. [Boyce]	5



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
	masalah nilai awal dengan Laplace.	awal dan solusi akhir.					
12	Mahasiswa mampu menggunakan metode Euler untuk solusi numerik.	Ketepatan iterasi numerik dan tabel hasil.	Kriteria: galat kecil, prosedur benar. Teknik: tugas.	Praktik, teori Spreadsheet-assisted learning Tabel iterasi Euler (4 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Metode Euler, langkah h, solusi hampiran. [Chapra]	5
13	Mahasiswa mampu membandingkan solusi analitik dan numerik.	Ketepatan interpretasi galat.	Kriteria: analisis perbandingan jelas. Teknik: laporan mini.	Diskusi, praktik Comparative analysis Laporan perbandingan metode (4 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Galat absolut/relatif, kestabilan awal. [Chapra]	4
14	Mahasiswa mampu memodelkan aliran/perubahan debit sederhana.	Ketepatan membentuk model diferensial.	Kriteria: model relevan konteks sipil. Teknik: studi kasus.	Diskusi kasus Applied modeling Studi kasus tangki/reservoir (4 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Model aliran air, debit masuk-keluar, hidraulika sederhana. [Kreyszig]	4
15	Mahasiswa mampu menggunakan perangkat lunak/spreadsheet untuk visualisasi solusi.	Ketepatan grafik dan interpretasi hasil.	Kriteria: grafik informatif, data benar. Teknik: proyek mini.	Praktik computer Tutorial software Visualisasi solusi diferensial (4 jam)	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Grafik solusi, simulasi numerik, interpretasi teknik. [Chapra]	5
16		UAS		Ujian		Materi UAS	16



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

Rubrik Penilaian Pembelajaran

No	Komponen Penilaian	Deskripsi Penilaian	Indikator Teruku	Teknik Penilaian	Pertemuan	Bobot
1	Kuis Konsep dan Perhitungan	Penguasaan konsep persamaan diferensial, transformasi Laplace, dan metode numerik dasar	Menjawab benar $\geq 70\%$ dari minimal 10 soal objektif/esai singkat	Kuis tulis / kuis daring	3,5,9,11	15
2	Tugas Kalkulus (Problem Set)	Penyelesaian soal terstruktur dan analitis terkait PD orde 1, orde 2, sistem diferensial, dan Laplace	Menyelesaikan $\geq 80\%$ soal dengan langkah lengkap dan notasi benar	Tugas individu	2,4,6,10,12	25
3	Praktik Software / Spreadsheet	Penggunaan perangkat lunak untuk solusi numerik, visualisasi grafik, dan simulasi model diferensial	Menghasilkan ≥ 2 output grafik/tabel benar disertai interpretasi	Praktik laboratorium / mini project	12,15	10
4	Presentasi / Diskusi Pemecahan Masalah	Penyajian solusi studi kasus getaran struktur, aliran air, atau beban dinamik	Presentasi 10–15 menit, minimal 5 slide, menjawab ≥ 2 pertanyaan	Presentasi individu/kelompok	7,14	10
5	Partisipasi dan Sikap Akademik	Kehadiran, keaktifan diskusi, tanggung jawab,	Kehadiran $\geq 80\%$; kontribusi diskusi ≥ 3 kali; tanpa plagiarisme	Observasi dosen	1–15	10



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

No	Komponen Penilaian	Deskripsi Penilaian	Indikator Teruku	Teknik Penilaian	Pertemuan	Bobot
		integritas akademik				
6	Ujian Tengah Semester (UTS)	Penguasaan CPMK-1 dan sebagian CPMK-2	Menyelesaikan ≥ 4 soal uraian/perhitungan sesuai rubrik	Tes tertulis	8	15
7	Ujian Akhir Semester (UAS)	Penguasaan CPMK-2, CPMK-3, CPMK-4 serta integrasi konsep	Menyelesaikan ≥ 5 soal analisis/perhitungan/studi kasus	Tes tertulis	16	15

Rubrik Kuis / Ujian Perhitungan

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Ketepatan Jawaban	$\geq 85\%$ jawaban benar	70–84% benar	55–69% benar	$<55\%$ benar
Langkah Penyelesaian	Semua langkah lengkap, logis, sistematis	Ada 1 langkah kurang lengkap	Ada ≥ 2 langkah kurang lengkap	Tanpa langkah jelas
Notasi Matematis	Seluruh simbol/notasi tepat	Ada 1 kesalahan minor	Ada ≥ 2 kesalahan	Notasi tidak sesuai

Rubrik Tugas Kalkulus

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Kelengkapan Jawaban	$\geq 90\%$ soal dijawab lengkap	75–89% lengkap	55–74% lengkap	$<55\%$ lengkap
Akurasi Perhitungan	Error $\leq 5\%$	Error 6–10%	Error 11–20%	Error $>20\%$
Analisis Konsep	Metode paling tepat digunakan pada seluruh soal	Tepat pada sebagian besar soal	Tepat pada sebagian soal	Metode tidak sesuai



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

Rubrik Praktik Software / Spreadsheet

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Ketepatan Output	≥ 2 grafik/tabel benar seluruhnya	Ada 1 kesalahan minor	Ada ≥2 kesalahan	Output tidak sesuai
Penggunaan Fitur	Menggunakan fungsi numerik/grafik secara mandiri	Sedikit bantuan dosen	Banyak bantuan	Tidak mampu menggunakan
Interpretasi Hasil	Menjelaskan seluruh output secara matematis dan teknis	Menjelaskan sebagian besar output	Penjelasan terbatas	Tanpa interpretasi

Rubrik Presentasi / Diskusi

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Struktur Penyajian	Pendahuluan, analisis, solusi, simpulan lengkap	Kurang 1 bagian	Kurang 2 bagian	Tidak sistematis
Ketepatan Materi	Semua konsep dan solusi tepat	Ada 1 kekeliruan minor	Ada ≥2 kekeliruan	Mayoritas tidak tepat
Tanya Jawab	Menjawab ≥ 2 pertanyaan tepat	Menjawab 2 pertanyaan sebagian tepat	Menjawab 1 pertanyaan	Tidak mampu menjawab

Rubrik Partisipasi

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Kehadiran	≥ 90% hadir	80–89%	70–79%	<70%
Ketepatan Waktu Tugas	Semua tugas tepat waktu	Terlambat 1 kali	Terlambat 2 kali	>2 kali terlambat
Integritas Akademik	Tidak ada plagiarisme	Sitasi kurang lengkap	Similarity tinggi	Plagiarisme terbukti

Rubrik UTS

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Penguasaan Konsep	≥ 85% konsep tepat	70–84%	55–69%	<55%
Ketepatan Hitungan	Error ≤ 5%	Error 6–10%	Error 11–20%	Error >20%
Langkah Solusi	Semua runtut dan lengkap	Ada 1 langkah kurang	Ada ≥2 kurang	Tidak runtut



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

Rubrik UAS

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Analisis Soal	Identifikasi seluruh data/konsep tepat	Sebagian besar tepat	Sebagian tepat	Tidak tepat
Pemilihan Metode	Semua metode sesuai	Ada 1 metode kurang tepat	≥2 metode kurang tepat	Metode tidak sesuai
Penyelesaian dan Simpulan	Solusi lengkap dan simpulan tepat	Solusi hampir lengkap	Solusi terbatas	Tidak selesai

Skema Perhitungan Nilai

Rumus Penilaian	Contoh Perhitungan	Nilai Kontribusi
$\text{Nilai Kontribusi} = \left(\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \right) \times \text{Bobot}$	<ul style="list-style-type: none">• Skor Presentasi = 80• Skor Maksimal = 100• Bobot = 10%	$\begin{aligned} \text{Nilai Kontribusi} &= \left(\frac{80}{100} \right) \times 10 \\ &= 8 \end{aligned}$

Konversi Nilai Akhir

Rentang Nilai	Huruf	Angka	Predikat
86–100	A	4.00	Sangat Baik
71–85	B+	3.50	Lebih dari Baik
66–70	B	3.00	Baik
61–65	C+	2.50	Lebih dari Cukup
56–60	C	2.00	Cukup
40–55	D	1.00	Kurang
0–39	E	0.00	Sangat Kurang

Pada hari ini Kamis tanggal 14 bulan Agustus tahun 2025 Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Kalkulus IV** Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik telah diverifikasi oleh Koordinator Program Studi.

Mengetahui
Koordinator Program Studi

Apryanto A. Pahrn, S.T., M.T.
NIP. 199104052022031008

Gorontalo, 14 Agustus 2025
Dosen Pengampu/ Penanggung Jawab MK

Arfan Usman Sumaga, S.T., M.T.
NIP. 197401042003121001