

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (R P S)



MATAKULIAH : ELEKTRONIKA TELEKOMUNIKASI
KODE MK : EAD607063
SEMESTER : VI (Enam)

Penyusun:

Zainudin Bonok, ST.,MT.
NIP. 196704212003121001

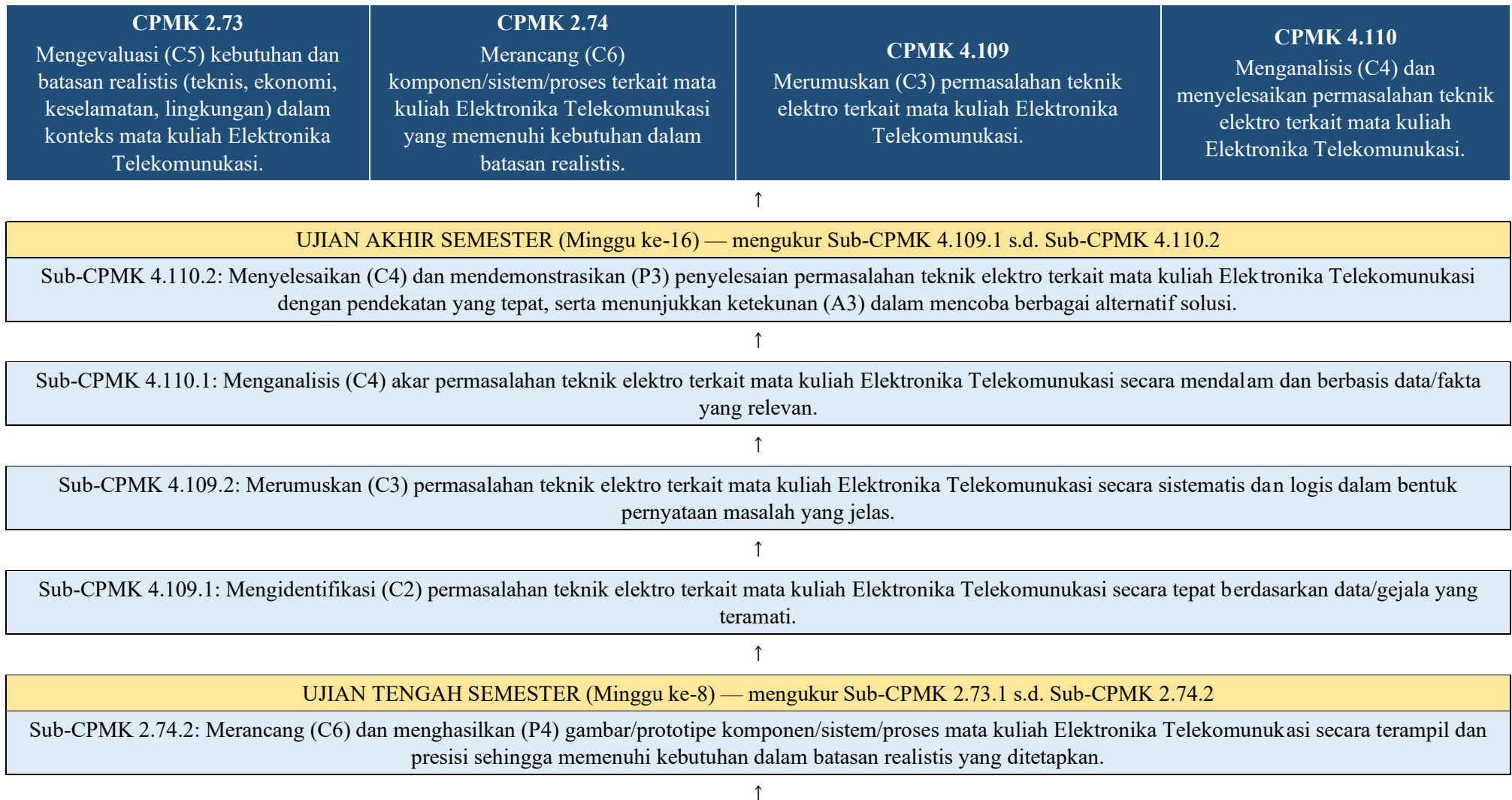
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Mata Kuliah	Kode	Bobot (SKS)		Semester	Revisi
		Teori	Praktikum		
Elektronika Telekomunikasi	EAD607063	3	0	VI	OBE
Mata Kuliah Syarat	Tidak ada				
Kelompok Mata Kuliah	Rumpun Keahlian Teknik Telekomunikasi				
Tim Pengajar	1. Zainudin Bonok, ST.,MT. Syahrir Abdussamad, ST., MT.				
Otorisasi	Validator Wakil Dekan 1  Dr. Arip Mulyanto, S.Kom., M.kom		Ketua Program Studi  Ifan Wiranto, ST.,MT		

ANALISIS INSTRUKSIONAL PEMBELAJARAN

(Peta Hubungan antar Sub-CPMK)



Sub-CPMK 2.74.1: Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.



Sub-CPMK 2.73.2: Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.



Sub-CPMK 2.73.1: Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.



UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ELEKTRO

**KODE
DOKUMEN**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Visi Keilmuan Prodi : Mengembangkan Teknologi Bidang Elektro yang berorientasi pada Energi Baru Terbarukan Berbasis Potensi Kawasan.

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MATA KULIAH (RMK)	BOBOT SKS	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
Elektronika Telekomunikasi	EAD607063	Rumpun Keahlian Teknik Telekomunikasi	T= 3 P= 0	VI	4 September 2026
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS		KOORDINATOR RMK	GPM (Gugus Penjaminan Mutu)	KETUA PRODI
					
Team Teaching	Zainudin Bonok, ST.,MT.		Syahrir Abdussamad, ST., MT.	Zainudin Bonok, ST.,MT	Ifan Wiranto, ST.,MT
CPL PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah)					

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL berdasarkan Keputusan asosiasi FOREI)	CPL-2	CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.
	CPL-4	CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.
Sustainable Development Goals (SDGs Terkait Mata Kuliah)	SDGs YANG DIDUKUNG MATA KULIAH	
	SDG 9 dan SDG 11	Industri, Inovasi, dan Infrastruktur; Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK adalah turunan CPL). CPMK bisa diturunkan menjadi sub CPMK tergantung keluasan dan kedalaman serta karakteristik konten mata kuliah	CP MATA KULIAH (CPMK)	
	CPMK 2.73	Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.
	CPMK 2.74	Merancang (C6) komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi yang memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis.
	CPMK 4.109	Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.
	CPMK 4.110	Menganalisis (C4) dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.
	Kemampuan Akhir tiap Tahapan Belajar (Sub CPMK)	
	Sub-CPMK 2.73.1	Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.

	Sub-CPM K 2.73.2	Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.
	Sub-CPM K 2.74.1	Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.
	Sub-CPM K 2.74.2	Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/proses mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.
	Sub-CPM K 4.10 9.1	Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.
	Sub-CPM K 4.10 9.2	Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.
	Sub-CPM K 4.11 0.1	Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.
	Sub-CPM K 4.11 0.2	Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan (A3) dalam mencoba berbagai alternatif solusi.

	5.	Identifikasi dan perumusan permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi berdasarkan data/gejala lapangan.
	6.	Analisis akar permasalahan dan penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi.
Pustaka	Utama :	
	1	Roddy, D., & Coolen, J. (1995). Electronic Communications, 4th Edition. Prentice Hall.
	2	Tomasi, W. (2004). Electronic Communications Systems: Fundamentals Through Advanced, 5th Edition. Pearson.
	3	Frenzel, L.E. (2016). Principles of Electronic Communication Systems, 4th Edition. McGraw-Hill.
	4	Blake, R. (2002). Electronic Communication Systems, 2nd Edition. Delmar Thomson Learning.
	5	Haykin, S., & Moher, M. (2009). Communication Systems, 5th Edition. Wiley.
	6	Razavi, B. (2011). RF Microelectronics, 2nd Edition. Prentice Hall.
	7	IEEE Std C63.4. Standard Methods of Measurement for Radio-Noise Emissions.
	8	Modul Ajar Elektronika Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Negeri Gorontalo.
	Pendukung :	
	9	Standar ITU-R terkait alokasi spektrum frekuensi radio dan kompatibilitas elektromagnetik perangkat telekomunikasi.
	10	Jurnal-jurnal penelitian nasional terkait perancangan rangkaian elektronika telekomunikasi dan sistem RF.
Dosen Pengampu	Zainudin Bonok, ST.,MT. Syahrir Abdussamad, ST., MT.	
Mata Kuliah Syarat (Jika Ada)	Tidak ada	

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan (Sub CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran [Estimasi Waktu]		Indikator dan Kriteria	Penilaian			Referensi
			Luring	Daring		Kelompok & Jenis	Teknik, Instrumen & Bentuk	Bobot (%)	
1	Sub-CPMK 2.73.1 Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.	1. Kontrak perkuliahan; identifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada elektronika telekomunikasi.	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Slide presentasi Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		1.1.1.1. Ketepatan mengidentifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan secara lengkap dan akurat	Kelompok : Kognitif Jenis : Kuis	Teknik : Kuis Instrumen Pilihan Ganda/Isian Singkat Bentuk: Kuis	4	1,3,7

2	Sub-CPMK 2.73.1 Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.	Diskusi studi kasus identifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan berdasarkan data/kondisi nyata elektronika telekomunikasi.	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Studi kasus Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		2.1.2.1. Ketepatan mengidentifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan berdasarkan data/kondisi nyata	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas	5	1,3,7
3	Sub-CPMK 2.73.2 Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.	Evaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) pada elektronika telekomunikasi.	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Studi kasus Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		3.1.3.1. Ketepatan mengevaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis, serta kepedulian terhadap keselamatan dan lingkungan	Kelompok : Afektif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas	4	1,3,7,8

4	Sub-CPMK 2.73.2 Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.	Prinsip keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam pengambilan keputusan perancangan elektronika telekomunikasi.	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Slide presentasi Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		4.1.4.1. Ketepatan menjelaskan prinsip keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam elektronika telekomunikasi	Kelompok : Kognitif Jenis : Kuis	Teknik : Kuis Instrumen Pilihan Ganda/Isian Singkat Bentuk: Kuis	3	1,2
5	Sub-CPMK 2.74.1 Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.	Proyek PBL (Bag. 1): penyusunan alternatif rancangan komponen/sistem elektronika telekomunikasi secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.	Bentuk : PBL Metode : Project-Based Learning Media Utama : Bahan ajar Jobsheet proyek Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		5.1.5.1. Ketepatan menyusun alternatif rancangan komponen/sistem secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Kelompok Instrumen Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas	5	1,2,3

6	Sub-CPMK 2.74.1 Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/p roses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.	Proyek PBL (Bag. 2): presentasi alternatif rancangan komponen/sistem elektronika telekomunikasi.	Bentuk : Presentasi Metode : Presentasi & evaluasi kelompok Media Utama : Bahan ajar Slide presentasi Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		6.1. 6.1. Ketepatan mempresentasikan alternatif rancangan komponen/sistem secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan	Kelompok : Afektif Jenis : Presentasi	Teknik : Presentasi Kelompok Instrumen Rubrik Penilaian Presentasi Bentuk: Presentasi	4	1,2,3
7	Sub-CPMK 2.74.2 Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/p roses mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistik yang ditetapkan.	Proyek PBL (Bag. 3): perancangan dan pembuatan gambar/prototipe komponen/sistem elektronika telekomunikasi.	Bentuk : PBL Metode : Project-Based Learning Media Utama : Bahan ajar Jobsheet proyek Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		7.1. 7.1. Ketepatan dan keterampilan merancang gambar/prototipe komponen/sistem secara terampil dan presisi	Kelompok : Psikomotorik Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Kelompok Instrumen Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas	5	1,2,3,6

8	UTS Ujian Tengah Semester	Ujian Tengah Semester (UTS) — materi Sub-CPMK 2.73.1 s.d. Sub-CPMK 2.74.2.	Bentuk : Ujian di kelas Metode : Tes tertulis Media Utama : Soal ujian Media Pendukung : Lembar jawaban Waktu : TM : 3 x 50” TT : 3 x 60” BM : 3 x 60”		8.1. Ketepatan menjawab soal UTS sesuai capaian Sub-CPMK 2.73.1 s.d. 2.74.2	Kelompok : Kognitif Jenis : Ujian	Teknik : Tes Tertulis Instrumen Soal Esai/Uraian Bentuk: Ujian	16	1,2,3,4,6
9	Sub-CPMK 2.74.2 Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/p roses mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.	Proyek PBL (Bag. 4, lanjutan): presentasi gambar/prototipe komponen/sistem elektronika telekomunikasi.	Bentuk : Presentasi Metode : Presentasi & evaluasi kelompok Media Utama : Bahan ajar Slide presentasi Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50” TT : 3 x 60” BM : 3 x 60”		9.19.1. Ketepatan dan keterampilan mempresentasikan gambar/prototipe komponen/sistem secara terampil dan presisi	Kelompok : Psikomotorik Jenis : Presentasi	Teknik : Presentasi Kelompok Instrumen Rubrik Penilaian Presentasi Bentuk: Presentasi	4	1,2,3,6

10	Sub-CPMK 4.109.1 Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.	Identifikasi permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Slide presentasi Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		10.1. 10.1. Ketepatan mengidentifikasi permasalahan teknik elektro secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati	Kelompok : Kognitif Jenis : Kuis	Teknik : Kuis Instrumen Pilihan Ganda/Isian Singkat Bentuk: Kuis	4	1,4,5
11	Sub-CPMK 4.109.1 Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.	Diskusi studi kasus identifikasi permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi berdasarkan data/gejala lapangan.	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Studi kasus Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		11.1.11.1. Ketepatan mengidentifikasi permasalahan teknik elektro berdasarkan data/gejala lapangan	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas	5	1,4,5

12	Sub-CPMK 4.109.2 Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.	Perumusan permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi secara sistematis dan logis.	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Slide presentasi Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		12.1.12.1. Ketepatan merumuskan permasalahan teknik elektro secara sistematis dan logis	Kelompok : Kognitif Jenis : Kuis	Teknik : Kuis Instrumen Pilihan Ganda/Isian Singkat Bentuk: Kuis	3	1,4,5
13	Sub-CPMK 4.109.2 Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.	Diskusi perumusan permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Studi kasus Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		13.1.13.1. Ketepatan merumuskan permasalahan teknik elektro dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas	4	1,4,5

14	Sub-CPMK 4.110.1 Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.	Analisis akar permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Studi kasus Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		14.1.14.1. Ketepatan menganalisis akar permasalahan teknik elektro secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas	7	1,4,5,6
15	Sub-CPMK 4.110.2 Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan (A3) dalam mencoba berbagai alternatif solusi.	Penyelesaian dan demonstrasi penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi dengan pendekatan yang tepat.	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok & Tanya Jawab Media Utama : Bahan ajar Studi kasus Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		15.1.15.1. Ketepatan menyelesaikan dan mendemonstrasikan penyelesaian permasalahan teknik elektro dengan pendekatan yang tepat	Kelompok : Psikomotorik Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik Penilaian Tugas Bentuk: Tugas	6	1,4,5,6

16	UAS Ujian Akhir Semester	Ujian Akhir Semester (UAS) — materi Sub-CPMK 4.109.1 s.d. Sub-CPMK 4.110.2.	Bentuk : Ujian di kelas Metode : Tes tertulis Media Utama : Soal ujian Media Pendukung : Lembar jawaban Waktu : TM : 3 x 50” TT : 3 x 60” BM : 3 x 60”		16.1. Ketepatan menjawab soal UAS sesuai capaian Sub-CPMK 4.109.1 s.d. 4.110.2	Kelompok : Kognitif Jenis : Ujian	Teknik : Tes Tertulis Instrumen Soal Esai/Uraian Bentuk: Ujian	21	1,4,5,6,8
----	------------------------------------	---	---	--	--	---	---	----	-----------

PORTOFOLIO PENILAIAN & EVALUASI KETERCAPAIAN CPL MAHASISWA

Mg	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Bentuk Penilaian	Bobot Nilai (%)	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs	Capaian CPL pada MK
1	CPL-2	CPMK 2.73	Sub-CPMK 2.73.1	2.73.1	Kuis 1: Kebutuhan Teknis, Ekonomi, Keselamatan, dan Lingkungan Elektronika Telekomunikasi	4	4		
2	CPL-2	CPMK 2.73	Sub-CPMK 2.73.1	2.73.1	Tugas 1: Studi Kasus Identifikasi Kebutuhan Elektronika Telekomunikasi	5	5		
3	CPL-2	CPMK 2.73	Sub-CPMK 2.73.2	2.73.2	Tugas 2: Evaluasi Kesesuaian Kebutuhan dengan Batasan Realistis	4	4		
4	CPL-2	CPMK 2.73	Sub-CPMK 2.73.2	2.73.2	Kuis 2: Prinsip Keselamatan dan Keberlanjutan Lingkungan dalam Elektronika Telekomunikasi	3	3		
5	CPL-2	CPMK 2.74	Sub-CPMK 2.74.1	2.74.1	Tugas 3 (PBL): Proyek Perancangan Alternatif Komponen/Sistem — Bag. 1 (Penyusunan)	5	5		
6	CPL-2	CPMK 2.74	Sub-CPMK 2.74.1	2.74.1	Tugas 3 (PBL): Proyek Perancangan Alternatif Komponen/Sistem — Bag. 2 (Presentasi)	4	4		

Mg	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Bentuk Penilaian	Bobot Nilai (%)	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs	Capaian CPL pada MK
7	CPL-2	CPMK 2.74	Sub-CPMK 2.74.2	2.74.2	Tugas 4 (PBL): Proyek Perancangan Gambar/Prototipe Komponen/Sistem — Bag. 1 (Perancangan)	5	5		
8	CPL-2	CPMK 2.73, CPMK 2.74	UTS	2.73.1-2.74.2	Ujian Tengah Semester (UTS) — materi minggu 1 s.d. 7	16	16		
9	CPL-2	CPMK 2.74	Sub-CPMK 2.74.2	2.74.2	Tugas 4 (PBL): Proyek Perancangan Gambar/Prototipe Komponen/Sistem — Bag. 2 (Presentasi)	4	4		
10	CPL-4	CPMK 4.109	Sub-CPMK 4.109.1	4.109.1	Kuis 3: Identifikasi Permasalahan Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	4	4		
11	CPL-4	CPMK 4.109	Sub-CPMK 4.109.1	4.109.1	Tugas 5: Identifikasi Permasalahan Teknik Elektro Berdasarkan Data Lapangan	5	5		
12	CPL-4	CPMK 4.109	Sub-CPMK 4.109.2	4.109.2	Tugas 6: Perumusan Masalah Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	4	4		

Mg	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Bentuk Penilaian	Bobot Nilai (%)	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs	Capaian CPL pada MK
13	CPL-4	CPMK 4.109	Sub-CPMK 4.109.2	4.109.2	Kuis 4: Perumusan Masalah Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	3	3		
14	CPL-4	CPMK 4.110	Sub-CPMK 4.110.1	4.110.1	Tugas 7: Analisis Akar Permasalahan Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	7	7		
15	CPL-4	CPMK 4.110	Sub-CPMK 4.110.2	4.110.2	Tugas 8: Penyelesaian Permasalahan Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	6	6		
16	CPL-4	CPMK 4.109, CPMK 4.110	UAS	4.109.1-4.110.2	Ujian Akhir Semester (UAS) — materi minggu 9 s.d. 15	21	21		
TOTAL BOBOT						100	100		

Nilai akhir mahasiswa = Σ (Nilai mahasiswa x Bobot%). Ketercapaian CPL mata kuliah dihitung dari agregasi penilaian yang memetakan CPMK/Sub-CPMK terhadap CPL-2 dan CPL-4.

RENCANA KUIS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA KUIS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Kuis	Kuis 1: Kebutuhan Teknis, Ekonomi, Keselamatan, dan Lingkungan Elektronika Telekomunikasi	± 20 menit (Minggu ke-1)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.73: Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 2.73.1: Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.
DISKRIPSI TUGAS		
Kuis 1 berupa soal pilihan ganda/isian singkat mengenai identifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada elektronika telekomunikasi berdasarkan data/kondisi nyata. Kuis dikerjakan secara individu pada 20 menit awal pertemuan minggu ke-1.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Jawaban kuis dalam bentuk pilihan ganda/isian singkat yang dikumpulkan pada akhir waktu pengerjaan.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B ⁺	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan mengidentifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA KUIS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA KUIS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Kuis	Kuis 2: Prinsip Keselamatan dan Keberlanjutan Lingkungan dalam Elektronika Telekomunikasi	± 20 menit (Minggu ke-4)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.73: Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 2.73.2: Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.
DISKRIPSI TUGAS		
Kuis 2 berupa soal pilihan ganda/isian singkat mengenai evaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis serta prinsip keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam elektronika telekomunikasi.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Jawaban kuis dalam bentuk pilihan ganda/isian singkat yang dikumpulkan pada akhir waktu pengerjaan.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B ⁺	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan mengevaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis, serta menunjukkan kepedulian terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA KUIS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA KUIS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Kuis	Kuis 3: Identifikasi Permasalahan Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	± 20 menit (Minggu ke-9)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.109: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 4.109.1: Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.
DISKRIPSI TUGAS		
Kuis 3 berupa soal pilihan ganda/isian singkat mengenai identifikasi permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Jawaban kuis dalam bentuk pilihan ganda/isian singkat yang dikumpulkan pada akhir waktu pengerjaan.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B ⁺	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan mengidentifikasi permasalahan teknik elektro secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA KUIS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA KUIS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Kuis	Kuis 4: Perumusan Masalah Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	± 20 menit (Minggu ke-11)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.109: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 4.109.2: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.
DISKRIPSI TUGAS		
Kuis 4 berupa soal pilihan ganda/isian singkat mengenai perumusan permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Jawaban kuis dalam bentuk pilihan ganda/isian singkat yang dikumpulkan pada akhir waktu pengerjaan.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B ⁺	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan merumuskan permasalahan teknik elektro secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 1: Studi Kasus Identifikasi Kebutuhan Elektronika Telekomunikasi	Minggu ke-2 (di kelas)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.73: Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 2.73.1: Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 1 berupa diskusi studi kasus identifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada elektronika telekomunikasi berdasarkan data/kondisi nyata, dituangkan dalam laporan identifikasi kebutuhan.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis hasil identifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan, dinilai berdasarkan rubrik penilaian tugas.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan mengidentifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 2: Evaluasi Kesesuaian Kebutuhan dengan Batasan Realistis	Minggu ke-3 (di kelas)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.73: Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 2.73.2: Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 2 berupa diskusi evaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) pada elektronika telekomunikasi, dituangkan dalam laporan evaluasi kebutuhan.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis hasil evaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis, dinilai berdasarkan rubrik penilaian tugas.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan mengevaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis, serta menunjukkan kepedulian terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
Tugas Proyek (PBL & Presentasi)	NAMA TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 3 (PBL): Proyek Perancangan Alternatif Komponen/Sistem Elektronika Telekomunikasi — Bag. 1 (Penyusunan) & Bag. 2 (Presentasi)	Bag. 1 — Minggu ke-5; Bag. 2 — Minggu ke-6
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.74: Merancang (C6) komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi yang memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis.	Sub-CPMK 2.74.1: Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 3 merupakan proyek PBL (Problem-Based Learning) yang dikerjakan dalam 2 bagian dengan total bobot: (1) Bag. 1 — Minggu ke-5 (bobot 5%, dinilai sebagai Tugas); penyusunan alternatif rancangan komponen/sistem elektronika telekomunikasi secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan; (2) Bag. 2 — Minggu ke-6 (bobot 4%, dinilai sebagai Presentasi): presentasi alternatif rancangan yang telah disusun. Total bobot Tugas 3 adalah 9% (5% + 4%), mencakup seluruh proses penyusunan hingga presentasi alternatif rancangan.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Bag. 1: dokumen alternatif rancangan komponen/sistem tertulis. Bag. 2: slide presentasi dan catatan hasil diskusi/tanya jawab, dinilai berdasarkan rubrik penilaian tugas dan presentasi.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan menyusun dan mempresentasikan alternatif rancangan komponen/sistem secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
Tugas Proyek (PBL & Presentasi)	NAMA TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 4 (PBL): Proyek Perancangan Gambar/Prototipe Komponen/Sistem Elektronika Telekomunikasi — Bag. 1 (Perancangan) & Bag. 2 (Presentasi)	Bag. 1 — Minggu ke-7; Bag. 2 — Minggu ke-9 (setelah UTS)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.74: Merancang (C6) komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi yang memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis.	Sub-CPMK 2.74.2: Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/proses mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.
DISKRIPSI TUGAS		

Tugas 4 merupakan proyek PBL (Problem-Based Learning) lanjutan yang dikerjakan dalam 2 bagian dengan total bobot: (1) Bag. 1 — Minggu ke-7 (bobot 5%, dinilai sebagai Tugas): perancangan dan pembuatan gambar/prototipe komponen/sistem elektronika telekomunikasi secara terampil dan presisi; (2) Bag. 2 — Minggu ke-9, setelah UTS (bobot 4%, dinilai sebagai Presentasi): presentasi gambar/prototipe yang telah dirancang. Total bobot Tugas 4 adalah 9% (5% + 4%), mencakup seluruh proses perancangan hingga presentasi gambar/prototipe.

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Bag. 1: gambar/prototipe komponen/sistem beserta dokumentasi teknis. Bag. 2: slide presentasi dan catatan hasil diskusi/tanya jawab, dinilai berdasarkan rubrik penilaian tugas dan presentasi.

RUBRIKASI PENILAIAN

Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan merancang dan mempresentasikan gambar/prototipe komponen/sistem secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 5: Identifikasi Permasalahan Teknik Elektro Berdasarkan Data Lapangan	Minggu ke-10 (di kelas)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.109: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 4.109.1: Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 5 berupa diskusi studi kasus identifikasi permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala lapangan yang teramati.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis hasil identifikasi permasalahan teknik elektro beserta data pendukung, dinilai berdasarkan rubrik penilaian tugas.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan mengidentifikasi permasalahan teknik elektro secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 6: Perumusan Masalah Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	Minggu ke-12 (di kelas)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.109: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 4.109.2: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 6 berupa diskusi perumusan permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis rumusan masalah teknik elektro yang sistematis dan logis, dinilai berdasarkan rubrik penilaian tugas.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan merumuskan permasalahan teknik elektro secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 7: Analisis Akar Permasalahan Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	Minggu ke-13 (di kelas)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.110: Menganalisis (C4) dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 4.110.1: Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 7 berupa analisis mendalam akar permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi berdasarkan data/fakta yang relevan (interferensi, distorsi sinyal, ketidaksesuaian impedansi, derau frekuensi radio).		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis hasil analisis akar permasalahan teknik elektro beserta data/fakta pendukung, dinilai berdasarkan rubrik penilaian tugas.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan menganalisis akar permasalahan teknik elektro secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	NAMA TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 8: Penyelesaian Permasalahan Teknik Elektro Terkait Elektronika Telekomunikasi	Minggu ke-14 (di kelas)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.110: Menganalisis (C4) dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 4.110.2: Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan (A3) dalam mencoba berbagai alternatif solusi.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 8 berupa penyelesaian dan demonstrasi penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi dengan pendekatan yang tepat, mencoba berbagai alternatif solusi.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis penyelesaian permasalahan teknik elektro beserta demonstrasi/simulasi solusi, dinilai berdasarkan rubrik penilaian tugas.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan menyelesaikan dan mendemonstrasikan penyelesaian permasalahan teknik elektro dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan dalam mencoba berbagai alternatif solusi	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA UJIAN TENGAH SEMESTER MAHASISWA

	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	Ujian Tengah Semester	WAKTU Pengerjaan Tugas
Ujian	Materi pertemuan ke-1 s.d. ke-7: kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada elektronika telekomunikasi, evaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis, serta penyusunan dan perancangan alternatif komponen/sistem	150 menit, dilaksanakan pada minggu ke-8
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.73: Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi. / CPMK 2.74: Merancang (C6) komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi yang memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis.	Sub-CPMK 2.73.1 s.d. Sub-CPMK 2.74.2
DISKRIPSI TUGAS		
Ujian Tengah Semester (UTS) berupa ujian tertulis individu yang mencakup materi pertemuan ke-1 s.d. ke-7, meliputi identifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan, evaluasi kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis, serta penyusunan dan perancangan alternatif komponen/sistem elektronika telekomunikasi. Soal berbentuk esai/uraian yang menguji pemahaman konsep dan penerapannya.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Lembar jawaban ujian tertulis, dikerjakan secara individu dalam waktu 150 menit.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B ⁺	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan menjawab soal UTS materi pertemuan 1 s.d. 7 tentang elektronika telekomunikasi	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RENCANA UJIAN AKHIR SEMESTER MAHASISWA

	Nama MK	Kode MK
	Elektronika Telekomunikasi	EAD607063
TEKNIK EVALUASI	Ujian Akhir Semester	WAKTU Pengerjaan Tugas
Ujian	Materi pertemuan ke-9 s.d. ke-15: identifikasi dan perumusan permasalahan teknik elektro, analisis akar permasalahan, serta penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi	150 menit, dilaksanakan pada minggu ke-16
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.109: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi. / CPMK 4.110: Menganalisis (C4) dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi.	Sub-CPMK 4.109.1 s.d. Sub-CPMK 4.110.2
DISKRIPSI TUGAS		
Ujian Akhir Semester (UAS) berupa ujian tertulis individu yang mencakup materi pertemuan ke-9 s.d. ke-15, meliputi identifikasi dan perumusan permasalahan teknik elektro, analisis akar permasalahan, serta penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait elektronika telekomunikasi. Soal berbentuk esai/uraian yang menguji pemahaman konsep dan penerapannya.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Lembar jawaban ujian tertulis, dikerjakan secara individu dalam waktu 150 menit.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B ⁺	B ⁺	A ⁻	A
Ketepatan menjawab soal UAS materi pertemuan 9 s.d. 15 tentang elektronika telekomunikasi	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100

RUBRIK PENILAIAN

SUBCPMK	Kategorisasi Tingkatan Kinerja									Pengampu Penilai
	E	D	C	C ⁺	B ⁻	B ⁺	B ⁺	A ⁻	A	
Sub-CPMK 2.73.1: Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100	Zainudin Bonok, ST.,MT. & Syahrir Abdussamad, ST., MT.
Sub-CPMK 2.73.2: Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Elektronika Telekomunikasi, serta menunjukkan	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100	Zainudin Bonok, ST.,MT. & Syahrir Abdussamad, ST., MT.

kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.										
Sub-CPMK 2.74.1: Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100	Zainudin Bonok, ST.,MT. & Syahrir Abdussamad, ST., MT.
Sub-CPMK 2.74.2: Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/proses mata kuliah Elektronika Telekomunikasi	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100	Zainudin Bonok, ST.,MT. & Syahrir Abdussamad, ST., MT.

secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.										
Sub-CPMK 4.109.1: Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100	Zainudin Bonok, ST.,MT. & Syahrir Abdussamad, ST., MT.
Sub-CPMK 4.109.2: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara sistematis	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100	Zainudin Bonok, ST.,MT. & Syahrir Abdussamad, ST., MT.

dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.										
Sub-CPMK 4.110.1: Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika Telekomunikasi secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100	Zainudin Bonok, ST.,MT. & Syahrir Abdussamad, ST., MT.
Sub-CPMK 4.110.2: Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Elektronika	<50	50-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-100	Zainudin Bonok, ST.,MT. & Syahrir Abdussamad, ST., MT.

[illegible]

REFERENSI.

DAFTAR PUSTAKA	
No	Referensi
Pustaka Utama:	
1	Roddy, D., & Coolen, J. (1995). Electronic Communications, 4th Edition. Prentice Hall.
2	Tomasi, W. (2004). Electronic Communications Systems: Fundamentals Through Advanced, 5th Edition. Pearson.
3	Frenzel, L.E. (2016). Principles of Electronic Communication Systems, 4th Edition. McGraw-Hill.
4	Blake, R. (2002). Electronic Communication Systems, 2nd Edition. Delmar Thomson Learning.
5	Haykin, S., & Moher, M. (2009). Communication Systems, 5th Edition. Wiley.
6	Razavi, B. (2011). RF Microelectronics, 2nd Edition. Prentice Hall.
7	IEEE Std C63.4. Standard Methods of Measurement for Radio-Noise Emissions.
8	Modul Ajar Elektronika Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Negeri Gorontalo.
Pustaka Pendukung:	
9	Standar ITU-R terkait alokasi spektrum frekuensi radio dan kompatibilitas elektromagnetik perangkat telekomunikasi.
10	Jurnal-jurnal penelitian nasional terkait perancangan rangkaian elektronika telekomunikasi dan sistem RF.