



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

OUTCOME BASED EDUCATION

**MANAJEMEN KONSTRUKSI
EAB62362- SEMESTER 6**

PENYUSUN:

Dr. Mohammad Yusuf Tuloli, S.T., M.T.

Dr. Arfan Utiarahman, 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		
Manajemen Kontruksi	EAB62362	2	-	6	02-05-T.F
Mata Kuliah Syarat	-				
Kelompok Mata Kuliah	-				
Tim Pengajar	Dr. Mohammad Yusuf Tuloli, S.T., M.T. Dr. Arfan Utiahman, 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
Manajemen Kontruksi	EAB62362	-	2	6	14-08-2025
Otorisasi	Pengembang RPS	Koordinator RMK		Koordinator Prodi Teknik Sipil	
Capaian Pembelajaran (CPL)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	CPL 2	Menunjukkan sikap profesional, kepemimpinan, tanggung jawab, serta etika akademik dan profesi berdasarkan nilai-nilai Pancasila dan semangat kebangsaan.			
	CPL 5	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 7	Mampu menganalisis kebutuhan teknis untuk memilih dan mengintegrasikan teknologi informasi, perangkat lunak teknik, serta kemajuan IPTEK yang sesuai dalam penyelesaian masalah teknik sipil.			
	CPL 8	Mampu menerapkan prinsip-prinsip sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek infrastruktur untuk menghasilkan solusi teknik yang akuntabel dan berkelanjutan.			
	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.			
	CPL 11	Mampu mengevaluasi dan menerapkan pengetahuan terkini serta merespons isu-isu aktual dalam bidang teknik sipil secara kritis dan konstruktif.			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPMK-1	Merencanakan jadwal dan pengendalian waktu proyek konstruksi menggunakan metode network planning (CPM/PERT) secara sistematis.			
	CPMK-2	Menganalisis perencanaan dan pengendalian biaya proyek konstruksi berdasarkan RAB, cashflow, dan efisiensi penggunaan sumber daya.			
	CPMK-3	Mengelola aspek manajemen proyek konstruksi meliputi sumber daya, kontrak, risiko, mutu, dan keselamatan kerja (K3) secara terintegrasi.			



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

	<ol style="list-style-type: none">6. Manajemen kontrak dan tender konstruksi7. Manajemen risiko dan mutu proyek8. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) konstruksi9. Evaluasi kinerja dan studi kasus proyek konstruksi
Pustaka	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ervianto, W.I. 2005. Manajemen Proyek Konstruksi. Andi.2. Soeharto, I. 1999. Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional. Erlangga.3. Kerzner, H. 2017. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Wiley. <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none">1. PMI. 2021. PMBOK Guide (Project Management Body of Knowledge).2. Barrie, D.S. & Paulson, B.C. 1992. Professional Construction Management. McGraw-Hill.3. Clough, R.H. & Sears, G.A. 2000. Construction Project Management. Wiley.4. Pahata, S., Tuloli, M. Y., & Utiahman, A. (2025). Analisis Perbandingan Nilai Penawaran Tender Proyek Konstruksi Dengan Pemodelan Gates dan Friedman (Studi Kasus: LPSE Kabupaten Bolaang Mongondow Utara). Research Review: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 4(2), 1011-1020.5. Modul Manajemen Konstruksi Program Studi Teknik Sipil.6. Artikel/jurnal terkait manajemen proyek konstruksi dan K3.
Dosen Pengampu	Dr. Mohammad Yusuf Tuloli, S.T., M.T. Dr. Arfan Utiahman, S.T., M.T.
Matakuliah Syarat	-



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 menjelaskan konsep dasar manajemen konstruksi dan siklus proyek.	Ketepatan menjelaskan fungsi manajemen proyek.	Kriteria: penguasaan konsep $\geq 75\%$; Teknik: kuis awal.	Kuliah teori, diskusi interaktif, resume materi (2 jam).	<i>e-Learning</i> : www.kuliah.daring.ung.ac.id	Pengantar manajemen proyek konstruksi. [Ervianto]	4
2	Mahasiswa mampu mengidentifikasi stakeholder dan organisasi proyek konstruksi.	Ketepatan identifikasi peran stakeholder.	Kriteria: minimal 5 stakeholder teridentifikasi; Teknik: tugas individu.	Kuliah, studi kasus proyek gedung, analisis struktur organisasi (3 jam).	<i>e-Learning</i> : www.kuliah.daring.ung.ac.id	Organisasi proyek dan stakeholder. [Soeharto]	5
3	Mahasiswa mampu menyusun Work Breakdown Structure (WBS).	Kelengkapan pembagian pekerjaan proyek.	Kriteria: WBS logis dan sistematis; Teknik: tugas.	Diskusi kelompok, latihan penyusunan WBS (3 jam).	<i>e-Learning</i> : www.kuliah.daring.ung.ac.id	Perencanaan lingkup proyek dan WBS. [PMBOK]	5
4	Mahasiswa mampu menyusun jaringan kerja proyek.	Ketepatan urutan aktivitas dan relasi pekerjaan.	Kriteria: relasi aktivitas benar; Teknik: kuis/tugas.	Kuliah teori, latihan CPM network (3 jam).	<i>e-Learning</i> : www.kuliah.daring.ung.ac.id	Network planning proyek. [Ervianto]	5
5	Mahasiswa mampu menghitung jalur kritis dan durasi proyek.	Ketepatan perhitungan ES, EF, LS, LF.	Kriteria: hasil hitungan benar $\geq 75\%$; Teknik: latihan soal.	Problem solving, diskusi kasus proyek jalan (3 jam).	<i>e-Learning</i> : www.kuliah.daring.ung.ac.id	CPM dan jalur kritis. [Soeharto]	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)		
6	Mahasiswa mampu menjelaskan metode PERT.	Ketepatan menghitung estimasi waktu proyek.	Kriteria: rumus dan hasil benar; Teknik: tugas individu.	Kuliah interaktif, latihan numerik (3 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	PERT dan estimasi probabilitistik. [Kerzner]	5
7	Mahasiswa mampu menyusun RAB sederhana proyek konstruksi.	Ketepatan volume dan harga satuan pekerjaan.	Kriteria: komponen biaya lengkap; Teknik: tugas proyek.	Workshop, studi kasus RAB bangunan sederhana (4 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Estimasi biaya dan RAB. [Ervianto]	6
8	UTS		Ujian		Materi UTS		15
9	Mahasiswa mampu menyusun cashflow proyek.	Ketepatan aliran kas masuk dan keluar.	Kriteria: format cashflow benar; Teknik: tugas.	Kuliah, latihan spreadsheet (3 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Cashflow proyek konstruksi. [Soeharto]	5
10	Mahasiswa mampu mengelola sumber daya proyek.	Ketepatan identifikasi tenaga kerja, alat, material.	Kriteria: rencana kebutuhan realistis; Teknik: studi kasus.	Diskusi, simulasi kebutuhan proyek (3 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Manajemen sumber daya proyek. [PMBOK]	5
11	Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen kontrak dan tender.	Ketepatan jenis kontrak dan proses tender.	Kriteria: mampu membedakan ≥ 3 jenis kontrak; Teknik: makalah kelompok.	Kuliah teori, Studi Kasus telaah jurnal/tender (4 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Kontrak konstruksi dan tender. [Pahata et al., 2025]	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)		
12	Mahasiswa mampu menganalisis risiko proyek konstruksi.	Ketepatan identifikasi risiko dan mitigasi.	Kriteria: minimal 5 risiko utama; Teknik: tugas kelompok.	Diskusi kasus, risk mapping (4 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Manajemen risiko proyek. [Kerzner]	5
13	Mahasiswa mampu menerapkan konsep mutu proyek konstruksi.	Ketepatan indikator mutu pekerjaan.	Kriteria: indikator mutu sesuai spesifikasi; Teknik: kuis/tugas.	Kuliah interaktif, studi lapangan virtual (3 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Manajemen mutu proyek. [PMBOK]	4
14	Mahasiswa mampu menerapkan K3 konstruksi.	Ketepatan identifikasi bahaya kerja.	Kriteria: minimal 5 hazard teridentifikasi; Teknik: observasi kasus.	Diskusi, simulasi toolbox meeting (3 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3). [Artikel K3]	4
15	Mahasiswa mampu mengevaluasi kinerja proyek berdasarkan waktu, biaya, mutu.	Ketepatan analisis deviasi proyek.	Kriteria: laporan evaluasi sistematis; Teknik: presentasi proyek.	Seminar kelas, presentasi kelompok (4 jam).	<i>e-Learning:</i> www.kuliah.daring.ung.ac.id	Evaluasi proyek konstruksi. [Ervianto]	5
16	UAS		Ujian		Materi UAS	12	



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

Rubrik Penilaian Pembelajaran

No	Komponen Penilaian	Deskripsi Penilaian	Indikator Teruku	Teknik Penilaian	Pertemuan	Bobot
1	Kuis Konsep Manajemen Konstruksi	Penguasaan konsep dasar jadwal proyek, biaya, kontrak, mutu, risiko, dan K3	Menjawab benar $\geq 75\%$ dari minimal 10 soal objektif/esai singkat	Kuis tulis / kuis daring	3,6,10,13	10
2	Tugas Individu Network Planning	Penyusunan jadwal proyek menggunakan CPM/PERT	Membuat 1 diagram jaringan lengkap, menghitung ES, EF, LS, LF, float, dan jalur kritis dengan ketepatan $\geq 80\%$	Tugas individu	4,5,6	15
3	Tugas Individu RAB dan Cashflow	Penyusunan estimasi biaya proyek dan arus kas	Menyusun ≥ 5 item pekerjaan, analisis harga satuan, rekap biaya, dan cashflow bulanan	Tugas individu	7,9	15
4	Tugas Kelompok Studi Kasus Proyek	Analisis proyek nyata meliputi biaya, mutu, risiko, keterlambatan, dan solusi	Laporan memuat ≥ 5 bagian: latar belakang, data proyek, analisis, solusi, simpulan	Tugas kelompok / presentasi	11,12,15	20
5	Presentasi / Seminar Proyek	Penyajian hasil analisis manajemen proyek konstruksi	Presentasi 10–15 menit, minimal 6 slide, menjawab ≥ 2 pertanyaan	Presentasi kelompok	15	10
6	Ujian Tengah Semester (UTS)	Penguasaan CPMK-1 dan sebagian CPMK-2	Menyelesaikan ≥ 4 soal uraian/perhitungan	Tes tertulis	8	15
7	Ujian Akhir Semester (UAS)	Penguasaan CPMK-2, CPMK-3, CPMK-4 secara komprehensif	Menyelesaikan ≥ 5 soal analisis/studi kasus	Tes tertulis	16	15



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

Rubrik Kuis

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Ketepatan Jawaban	≥ 85% benar	70–84% benar	55–69% benar	<55% benar
Pemahaman Konsep	Menjelaskan seluruh konsep dengan contoh relevan	Menjelaskan sebagian besar konsep	Menjelaskan konsep terbatas	Tidak mampu menjelaskan
Istilah Teknis	Seluruh istilah tepat	Ada 1 kesalahan minor	Ada ≥2 kesalahan	Banyak istilah tidak tepat

Rubrik Tugas Network Planning (CPM/PERT)

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Diagram Jaringan	Seluruh aktivitas dan relasi benar	Ada 1 kesalahan minor	Ada ≥2 kesalahan	Tidak terbentuk benar
Perhitungan Waktu	ES/EF/LS/LF tepat ≥ 90%	Tepat 75–89%	Tepat 55–74%	<55% tepat
Jalur Kritis	Jalur kritis dan durasi tepat	Ada 1 kesalahan minor	Sebagian salah	Tidak tepat

Rubrik Tugas RAB dan Cashflow

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Kelengkapan Item Pekerjaan	≥ 5 item lengkap	4 item lengkap	3 item lengkap	<3 item
Ketepatan Perhitungan	Error ≤ 5%	Error 6–10%	Error 11–20%	Error >20%
Cashflow	Arus kas tersusun lengkap per periode	Ada 1 periode kurang tepat	Beberapa periode salah	Tidak tersusun

Rubrik Tugas Kelompok Studi Kasus

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Analisis Masalah	Mengidentifikasi seluruh akar masalah proyek	Sebagian besar tepat	Sebagian tepat	Tidak tepat
Solusi yang Diusulkan	Solusi realistis, terukur, aplikatif	Solusi realistis	Solusi umum	Tanpa solusi jelas
Data dan Evidensi	Menggunakan ≥ 3 data/sumber relevan	Menggunakan 2 sumber	Menggunakan 1 sumber	Tanpa data



Rubrik Presentasi / Seminar Proyek

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Struktur Presentasi	Pendahuluan, analisis, solusi, simpulan lengkap	Kurang 1 bagian	Kurang 2 bagian	Tidak sistematis
Komunikasi	Penyampaian jelas dan profesional	Cukup jelas	Kurang jelas	Tidak komunikatif
Tanya Jawab	Menjawab ≥ 2 pertanyaan tepat	Menjawab sebagian tepat	Menjawab 1 pertanyaan	Tidak mampu menjawab

Rubrik UTS

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

Rubrik UAS

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Analisis Soal	Identifikasi seluruh data/masalah tepat	Sebagian besar tepat	Sebagian tepat	Tidak tepat
Integrasi Konsep	Menghubungkan biaya, mutu, risiko, waktu	Sebagian besar terhubung	Sebagian kecil	Tidak terhubung
Rekomendasi	Solusi realistis dan profesional	Solusi realistis	Solusi umum	Tanpa rekomendasi

Skema Perhitungan Nilai

Rumus Penilaian	Contoh Perhitungan	Nilai Kontribusi
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% 	Nilai Kontribusi $= \left(\frac{80}{100} \right) \times 10$ $= 8$



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

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 **Manajemen Kontruksi** 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

Dr. Mohammad Yusuf Tuloli, S.T., M.T.
NIP. 197701042001121002