



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

OUTCOME BASED EDUCATION

**KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
EAB67972 – SEMESTER 7**

TIM PENYUSUN:

Dr. Mohammad Yusuf Tuloli, 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 | | |
| Keselamatan dan Kesehatan Kerja | EAB67972 | 2 | | VII | 02-05-T.F |
| Mata Kuliah Syarat | - | | | | |
| Kelompok Mata Kuliah | - | | | | |
| Tim Pengajar | Dr. Mohammad Yusuf Tuloli, S.T., M.T. | | | | |
| Otoritas | Validator Wakil Dekan I  Dr. Arip Mulyanto, S.Kom, M.Kom | | Koordinator Program Studi Teknik Sipil  Apyanto 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 | : | Keselamatan dan Kesehatan Kerja | Kode | : | EAB67972 |
| Rumpun MK | : | Teknik Sipil | Bobot (SKS) | : | 2 SKS |
| Semester | : | VII | Tanggal Penyusunan | : | 14 Agustus 2025 |
| Otorisasi | : | Dosen Pengembang RPS Dr. Mohammad Yusuf Tuloli, S.T., M.T. | Koordinator Program Studi Apyanto A. Pahrn, S.T., M.T. | | |
| Team Teaching | : | Dr. Mohammad Yusuf Tuloli, S.T., M.T. | | | |

| Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) | CPL Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah | |
|------------------------------------|--|---|
| | CPL 2 | Menunjukkan sikap profesional, kepemimpinan, tanggung jawab, serta etika akademik dan profesi berdasarkan nilai-nilai Pancasila dan semangat kebangsaan. |
| | CPL 5 | Mampu mengaplikasikan prinsip kewirausahaan, manajemen proyek, dan praktik bisnis dalam konteks perencanaan dan pelaksanaan proyek teknik sipil secara profesional. |
| | CPL 6 | Mampu merancang, mengumpulkan, menganalisis, dan mengevaluasi data teknik sipil secara kritis untuk mendukung pengambilan keputusan teknik. |
| | CPL 7 | Mampu mengidentifikasi, merumuskan, dan menyelesaikan permasalahan teknik sipil yang kompleks dengan pendekatan sistematis, kreatif, dan inovatif berbasis potensi lokal. |
| | 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. |



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

| | |
|---|--|
| CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah) | |
| CPMK 1 | Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar, regulasi, dan kebijakan K3 Konstruksi serta menunjukkan sikap profesional dan bertanggung jawab terhadap keselamatan kerja. (CPL 2, CPL 5) |
| CPMK 2 | Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi risiko kecelakaan kerja pada proyek konstruksi serta merancang langkah pengendaliannya. (CPL 6, CPL 7) |
| CPMK 3 | Mahasiswa mampu menerapkan prinsip-prinsip sistem manajemen K3 dan behavioral safety dalam pelaksanaan proyek konstruksi yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. (CPL 8, CPL 9) |
| CPMK 4 | Mahasiswa mampu mengevaluasi kasus-kasus K3 aktual di Indonesia, menganalisis tren kecelakaan, serta merumuskan rekomendasi pengendalian lingkungan dan keamanan proyek. (CPL 11, CPL 2) |
| Sub-CPMK (Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar) | |
| Sub-CPMK 1 | Mahasiswa mampu menjelaskan definisi, fungsi, dan dasar hukum K3 Konstruksi. |
| Sub-CPMK 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan regulasi K3 Konstruksi yang berlaku di Indonesia. |
| Sub-CPMK 3 | Mahasiswa mampu menguraikan prinsip-prinsip K3 dan pihak-pihak terkait dalam penerapan K3 di proyek konstruksi. |
| Sub-CPMK 4 | Mahasiswa mampu menjelaskan lingkup manajemen, sistem manajemen K3, dan kebijakan K3. |
| Sub-CPMK 5 | Mahasiswa mampu menjelaskan organisasi K3 dan lingkungan representatif dalam proyek konstruksi. |
| Sub-CPMK 6 | Mahasiswa mampu merancang matriks penilaian risiko (AS/NZS 4360:1999) dan mengklasifikasikan jenis risiko K3. |
| Sub-CPMK 7 | Mahasiswa mampu menganalisis faktor lingkungan dan faktor manusia sebagai sumber bahaya K3. |
| Sub-CPMK 8 | Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan konsep K3, pedoman K3, pencegahan penyakit akibat kerja, dan tahapan penanganan K3. |
| Sub-CPMK 9 | Mahasiswa mampu menerapkan prinsip behavioral safety dalam manajemen keselamatan kerja. |
| Sub-CPMK 10 | Mahasiswa mampu menganalisis kasus kecelakaan K3 di Indonesia dan tren kasus K3 konstruksi. |
| Sub-CPMK 11 | Mahasiswa mampu merumuskan pengendalian pencemaran lingkungan dan pengaturan lalu lintas serta keamanan pada proyek konstruksi. |



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

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

| CPMK / Sub-CPMK | Sub-CPMK 1 | Sub-CPMK 2 | Sub-CPMK 3 | Sub-CPMK 4 | Sub-CPMK 5 | Sub-CPMK 6 | Sub-CPMK 7 | Sub-CPMK 8 | Sub-CPMK 9 | Sub-CPMK 10 | Sub-CPMK 11 |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| CPMK 1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | |
| CPMK 2 | | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| CPMK 3 | | | | | | | | ✓ | ✓ | | |
| CPMK 4 | | | | | | | | | | ✓ | ✓ |

| | |
|--|---|
| Deskripsi Singkat Matakuliah | <p>Mata kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi merupakan mata kuliah wajib pada Program Studi S-1 Teknik Sipil yang membahas konsep dasar dan regulasi K3, prinsip-prinsip manajemen keselamatan kerja, identifikasi dan penilaian risiko, organisasi K3 di lingkungan proyek konstruksi, serta pengendalian bahaya dari faktor lingkungan dan manusia. Mata kuliah ini juga mengkaji penerapan konsep keselamatan dan kesehatan kerja, pencegahan penyakit akibat kerja, behavioral safety, studi kasus kecelakaan K3 aktual di Indonesia, serta pengendalian pencemaran lingkungan dan pengaturan keamanan pada proyek konstruksi. Pembelajaran dilaksanakan melalui ceramah, diskusi kelompok, project-based learning, studi kasus, dan observasi lapangan. Penilaian dilakukan melalui tes formatif, tugas mandiri dan terstruktur, UTS, dan UAS.</p> |
| Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep Dasar K3 Konstruksi: Definisi, fungsi, tujuan, dan ruang lingkup K3 Konstruksi 2. Regulasi K3 Konstruksi: Undang-undang, peraturan pemerintah, dan standar K3 yang berlaku di Indonesia 3. Prinsip-Prinsip K3: Prinsip dasar K3, hierarki pengendalian bahaya, pihak-pihak terkait K3 4. Sistem Manajemen K3: Lingkup manajemen K3, OHSAS 18001/ISO 45001, kebijakan K3 perusahaan 5. Organisasi K3: Struktur organisasi K3, P2K3, Ahli K3, dan lingkungan representatif 6. Penilaian dan Pengendalian Risiko: Identifikasi bahaya, Matriks AS/NZS 4360:1999, penilaian risiko kuantitatif dan kualitatif |



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

| | |
|-------------------------|--|
| | <p>7. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja: Faktor lingkungan kerja, faktor manusia (human error), dan faktor organisasi</p> <p>8. Penerapan Konsep K3 di Proyek: Pedoman K3, pencegahan penyakit akibat kerja, tahapan penanganan insiden K3</p> <p>9. Behavioral Safety: Partisipasi karyawan, observasi perilaku kerja, intervensi sistematis, dukungan manajemen</p> <p>10. Kasus K3 Konstruksi di Indonesia: Analisis kasus kecelakaan, tren K3 nasional, faktor penyebab dan rekomendasi</p> <p>11. Pengendalian Lingkungan dan Keamanan: Pengendalian pencemaran lingkungan, pengaturan lalu lintas, sistem keamanan proyek</p> |
| <p>Pustaka</p> | <p>DP 1 : Asnudin, A., 2006. Kasus K3 Pada Penyelenggaraan Konstruksi. Journal Mektek, Universitas Tadulako, Palu.</p> <p>DP 2 : Ervianto, W.I., 2005. Manajemen Proyek Konstruksi. Andi Offset, Yogyakarta.</p> <p>DP 3 : Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. PER.05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.</p> <p>DP 4 : Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.</p> <p>DP 5 : Undang-Undang Republik Indonesia No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Citra Umbara, Bandung.</p> <p>DP 6 : International Labour Organization (ILO), 2002. Global Estimate Fatalities. ILO, Geneva.</p> <p>DP 7 : Ramli, S., 2010. Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Dian Rakyat, Jakarta.</p> <p>DP 8 : Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.</p> <p>DP 9 : Barrie, D.S. & Paulson, B.C., 1995. Manajemen Konstruksi Profesional. Erlangga, Jakarta.</p> <p>DP 10 : Heinrich, H.W., Petersen, D. & Roos, N., 1980. Industrial Accident Prevention. McGraw-Hill, New York.</p> <p>DP 11 : Tuloli, M. Y., Halid, P. M. S., & Banteng, B. S. D. (2025). Identifikasi Potensi Bahaya Dan Pencegahan Kecelakaan Kerja Bekisting Pada Pekerjaan Proyek Pembangunan Gedung Bahasa. Research Review: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 4(1), 110–116. https://doi.org/10.54923/researchreview.v4i1.128</p> |
| <p>Singkatan</p> | <p>TM : Tatap Muka di Kelas</p> <p>TT : Tugas Terstruktur</p> <p>ASM : Asinkron Mandiri</p> |



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

| | |
|--|---|
| | ASK : Asinkron Kolaboratif PBL : Project Based Learning TF : Test Formatif UTS : Ujian Tengah Semester UAS : Ujian Akhir Semester |
|--|---|

| | |
|--|---|
| Mata Kuliah Syarat (Jika Ada) | Pengantar Teknik Sipil / Manajemen Konstruksi |
|--|---|



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 KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Ming Ke/ Perte Ke | Sub- CP MK | Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub CP-MK) | Indikator Penilaian | Kriteria & Teknik | Metode / Penugasan [Estimasi Waktu] | | Materi Pembelajaran | Pustaka | Bobot |
|----------------------|---------------|--|--|---|--|--------|---|----------------------|-------|
| | | | | | Luring | Daring | | | |
| 1 | 1 | Mahasiswa mampu menjelaskan definisi, fungsi, dan tujuan K3 Konstruksi serta memahami kontrak perkuliahan dan RPS. | 1. Ketepatan menjelaskan kontrak perkuliahan dan RPS 2. Ketepatan menjelaskan definisi dan fungsi K3 3. Ketepatan menjelaskan tujuan K3 Konstruksi | Membaca RPS Tes tertulis dan penugasan berupa ringkasan. Penilaian meliputi ketepatan pemahaman konsep, kelengkapan isi materi, dan sistematika penulisan. Tugas 1: Membuat ringkasan tentang: 1. Definisi dan fungsi K3 | Ceramah, diskusi kelas [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit] | - | 1. Kontrak perkuliahan dan RPS 2. Definisi Dasar K3 Konstruksi 3. Fungsi K3 dalam proyek konstruksi 4. Tujuan penerapan K3 | DP 1 DP 5 DP 7 | 5% |



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

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|--|----------------------|----|
| | | | | 2. Tujuan penerapan K3 Konstruksi | | | | | |
| 2 | 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan regulasi K3 Konstruksi yang berlaku di Indonesia. | 1. Ketepatan mengidentifikasi regulasi K3 yang berlaku 2. Ketepatan menjelaskan isi UU No. 1 Tahun 1970 3. Ketepatan menjelaskan PP No. 50 Tahun 2012 | Tes tertulis dan penugasan. Tugas 2: Membuat ringkasan regulasi K3 Konstruksi meliputi: 1. UU No. 1/1970 tentang Keselamatan Kerja 2. UU No. 13/2003 tentang Ketenagakerjaan 3. PP No. 50/2012 tentang SMK3 | Ceramah, diskusi kelas [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit] | - | 1. UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja 2. UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan 3. PP No. 50 Tahun 2012 tentang SMK3 4. Permenaker No. 05/MEN/1996 | DP 4 DP 5 DP 8 | 5% |
| 3 | 3 | Mahasiswa mampu menguraikan prinsip-prinsip K3 dan pihak- | 1. Ketepatan menguraikan prinsip-prinsip dasar K3 | Tes tertulis dan penugasan. Tugas 3: | Ceramah, diskusi kelompok | - | 1. Prinsip-prinsip dasar K3 2. Hirarki pengendalian bahaya | DP 3 DP 7 DP 9 | 5% |



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

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|---|---|----------------------|----|
| | | pihak terkait dalam penerapan K3 di proyek konstruksi. | 2. Ketepatan mengidentifikasi pihak-pihak terkait K3 3. Ketepatan menjelaskan aspek biaya, mutu, dan waktu dalam K3 | Membuat ringkasan tentang: 1. Prinsip-prinsip K3 dalam konstruksi 2. Pihak-pihak terkait (owner, kontraktor, konsultan, pekerja) 3. Kaitan K3 dengan biaya, mutu, dan waktu | [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit] | | 3. Pihak-pihak terkait K3 konstruksi 4. Aspek biaya, mutu, dan waktu dalam K3 | | |
| 4 | 4 | Mahasiswa mampu menjelaskan lingkup manajemen, sistem manajemen K3, dan kebijakan K3. | 1. Ketepatan menjelaskan lingkup manajemen K3 2. Ketepatan menguraikan elemen sistem manajemen K3 (OHSAS 18001/ISO 45001) 3. Ketepatan menjelaskan | Tes tertulis dan penugasan. Tugas 4: Membuat ringkasan tentang: 1. Elemen-elemen Sistem Manajemen K3 2. Kebijakan K3 perusahaan konstruksi | Ceramah, small group discussion [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit] | - | 1. Lingkup manajemen K3 2. Sistem Manajemen K3 (OHSAS 18001/ISO 45001) 3. Kebijakan K3 perusahaan 4. Perencanaan dan implementasi SMK3 | DP 3 DP 7 DP 8 | 5% |



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

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|---|--|---|-----|
| | | | penyusunan kebijakan K3 | | | | | | |
| 5 | 5 | Mahasiswa mampu menjelaskan organisasi K3 dan lingkungan representatif dalam proyek konstruksi. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan menjelaskan struktur organisasi K3 2. Ketepatan menjelaskan tugas dan fungsi P2K3 3. Ketepatan menguraikan peran Ahli K3 dan lingkungan representatif | <p>Tes tertulis dan penugasan.</p> <p>Tugas 5: Membuat bagan organisasi K3 proyek konstruksi dan menjelaskan fungsi masing-masing elemen</p> | <p>Ceramah, diskusi kelas [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]</p> | - | <ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur organisasi K3 proyek 2. Panitia Pembina K3 (P2K3) 3. Ahli K3 Umum dan Ahli K3 Konstruksi 4. Lingkungan representatif K3 | <p>DP 3 DP 5 DP 7</p> | 5% |
| 6 | 6 | Mahasiswa mampu merancang matriks penilaian risiko (AS/NZS 4360:1999) dan mengklasifikasikan jenis risiko K3. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan mengidentifikasi sumber bahaya K3 di proyek 2. Ketepatan merancang matriks AS/NZS 4360:1999 3. Ketepatan mengklasifikasikan dan menilai risiko secara kuantitatif dan kualitatif | <p>Tes tertulis dan penugasan.</p> <p>Tugas 6: Merancang matriks penilaian risiko (AS/NZS 4360:1999) untuk studi kasus proyek konstruksi yang ditentukan</p> | <p>Ceramah, latihan soal, case study [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]</p> | - | <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi bahaya K3 2. Matriks AS/NZS 4360:1999 3. Penilaian risiko kuantitatif dan kualitatif 4. Klasifikasi jenis risiko K3 | <p>DP 1 DP 6 DP 7 DP 11</p> | 10% |



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

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|---|-----------------------|-----|
| 7 | 7 | Mahasiswa mampu menganalisis faktor lingkungan dan faktor manusia sebagai sumber bahaya K3. | 1. Ketepatan menganalisis faktor lingkungan sebagai sumber bahaya 2. Ketepatan menganalisis faktor manusia (human error) sebagai sumber bahaya 3. Ketepatan mengusulkan langkah pengendalian bahaya | Tes tertulis dan penugasan. Tugas 7: Menganalisis faktor lingkungan dan faktor manusia sebagai sumber bahaya pada proyek konstruksi nyata di sekitar kampus | Ceramah, observasi lapangan [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit] | - | 1. Faktor lingkungan kerja sebagai sumber bahaya 2. Faktor manusia (human error) sebagai sumber bahaya 3. Faktor organisasi dalam kecelakaan kerja 4. Pengendalian bahaya lingkungan dan manusia | DP 1 DP 6 DP 10 | 5% |
| 8 | | UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) | Menjawab soal teori dan analisis kasus | Tes tertulis Ujian mencakup materi pertemuan 1–7 dengan kombinasi soal uraian dan studi kasus. | Tes tertulis | - | Materi pertemuan 1–7 | Semua pustaka | 20% |
| 9 | 8 | Mahasiswa mampu menjelaskan | 1. Ketepatan menjelaskan | Tes tertulis dan penugasan. | Ceramah, small | - | 1. Penerapan konsep K3 di proyek | DP 1 DP 3 DP 7 | 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

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|---|---|----------------------|----|
| | | penerapan konsep K3, pedoman K3, pencegahan penyakit akibat kerja, dan tahapan penanganan insiden K3. | pedoman K3 di proyek konstruksi 2. Ketepatan menguraikan pencegahan penyakit akibat kerja 3. Ketepatan menjelaskan tahapan penanganan insiden K3 | Tugas 9: Membuat ringkasan prosedur penanganan K3 meliputi pedoman K3, pencegahan penyakit akibat kerja, dan tahapan penanganan insiden | group discussion [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit] | | 2. Pedoman K3 konstruksi 3. Pencegahan penyakit akibat kerja 4. Tahapan penanganan insiden K3 | | |
| 10 | 8 | Mahasiswa mampu menjelaskan lebih mendalam penerapan K3 pada berbagai tahapan pekerjaan konstruksi (lanjutan pertemuan 9). | 1. Ketepatan mengidentifikasi penerapan K3 pada tahap persiapan 2. Ketepatan menjelaskan penerapan K3 pada tahap pelaksanaan 3. Ketepatan menguraikan penerapan K3 pada tahap penyelesaian | Tes tertulis dan penugasan. Tugas 10: Menganalisis penerapan K3 pada setiap tahapan konstruksi berdasarkan studi kasus proyek aktual | Ceramah, case study [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit] | - | 1. K3 pada tahap persiapan proyek 2. K3 pada tahap pelaksanaan konstruksi 3. K3 pada tahap penyelesaian 4. Alat Pelindung Diri (APD) dan peralatan keselamatan | DP 1 DP 3 DP 7 | 5% |



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

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|---|--|--------------------------------|-----|
| 11 | 9 | Mahasiswa mampu menerapkan prinsip behavioral safety dalam manajemen keselamatan kerja. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan menjelaskan konsep behavioral safety 2. Ketepatan menguraikan partisipasi karyawan dalam K3 3. Ketepatan menjelaskan intervensi sistematis dan umpan balik perilaku kerja | <p>Kuis dan penugasan.</p> <p>Tugas 11: Membuat ringkasan tentang konsep behavioral safety dan penerapannya pada proyek konstruksi</p> | <p>Ceramah, quiz, diskusi kelompok [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]</p> | - | <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep behavioral safety 2. Partisipasi karyawan dalam K3 3. Observasi perilaku kerja tidak aman 4. Intervensi sistematis dan umpan balik 5. Dukungan manajer terhadap K3 | <p>DP 7 DP 9 DP 10</p> | 10% |
| 12 | 9 | Mahasiswa mampu menerapkan prinsip behavioral safety lanjutan melalui program observasi dan intervensi perilaku kerja. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan merancang program observasi perilaku kerja 2. Ketepatan menganalisis data hasil observasi 3. Ketepatan merancang intervensi untuk mengurangi perilaku tidak aman | <p>Tes tertulis dan penugasan.</p> <p>Tugas 12: Merancang program behavioral safety sederhana untuk proyek konstruksi fiktif berdasarkan</p> | <p>Project-based learning, diskusi kelompok [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]</p> | - | <ol style="list-style-type: none"> 1. Perancangan program observasi K3 2. Analisis data observasi perilaku 3. Penerapan intervensi behavioral safety 4. Evaluasi efektivitas program K3 | <p>DP 7 DP 9 DP 10</p> | 5% |



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

| | | | | | | | | | |
|----|----|--|--|---|--|---|---|--------------------------------|-----|
| | | | | data observasi perilaku kerja | | | | | |
| 13 | 10 | Mahasiswa mampu menganalisis kasus kecelakaan K3 aktual di Indonesia dan tren kasus K3 konstruksi. | <ol style="list-style-type: none"> Ketepatan menganalisis penyebab kasus kecelakaan K3 Ketepatan mengidentifikasi tren kasus K3 di Indonesia Ketepatan merumuskan rekomendasi pencegahan kecelakaan | <p>Tes tertulis dan penugasan.</p> <p>Tugas 13: Membuat laporan analisis minimal 2 kasus kecelakaan K3 konstruksi di Indonesia, termasuk kronologi, penyebab, dan rekomendasi</p> | <p>Ceramah, case study, diskusi kelas [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]</p> | - | <ol style="list-style-type: none"> Potret kasus K3 pada proyek konstruksi di Indonesia Analisis penyebab kecelakaan Tren kasus K3 nasional Statistik kecelakaan kerja ILO | <p>DP 1 DP 6 DP 10</p> | 10% |
| 14 | 10 | Mahasiswa mampu mengevaluasi tren kasus K3 nasional dan mengaitkannya dengan kebijakan K3 terkini. | <ol style="list-style-type: none"> Ketepatan mengevaluasi tren kasus K3 terkini Ketepatan mengaitkan tren K3 dengan implementasi regulasi Ketepatan merumuskan | <p>Tes tertulis dan penugasan.</p> <p>Tugas 14: Membuat paper singkat tentang evaluasi tren K3 konstruksi di Indonesia dan rekomendasi kebijakan</p> | <p>Ceramah, diskusi kelas [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]</p> | - | <ol style="list-style-type: none"> Evaluasi tren K3 terkini di Indonesia Implementasi regulasi K3 Perbandingan K3 Indonesia vs negara ASEAN Rekomendasi kebijakan K3 konstruksi | <p>DP 1 DP 5 DP 6</p> | 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

| | | | | | | | | | |
|----|----|---|---|--|--|---|---|----------------------|-----|
| | | | rekomendasi kebijakan K3 | | | | | | |
| 15 | 11 | Mahasiswa mampu merumuskan pengendalian pencemaran lingkungan dan pengaturan lalu lintas serta keamanan pada proyek konstruksi. | 1. Ketepatan menjelaskan sumber pencemaran lingkungan pada proyek 2. Ketepatan merancang pengendalian pencemaran lingkungan 3. Ketepatan menguraikan pengaturan lalu lintas dan keamanan proyek | Tes tertulis dan penugasan. Tugas 15: Membuat rencana pengendalian pencemaran lingkungan dan pengaturan keamanan untuk proyek konstruksi tertentu | Ceramah, project-based learning [TMD: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit] | - | 1. Sumber pencemaran lingkungan di proyek konstruksi 2. Pengendalian kebisingan, debu, dan limbah 3. Pengaturan lalu lintas di sekitar proyek 4. Sistem keamanan proyek konstruksi | DP 5 DP 7 DP 8 | 5% |
| 16 | | UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) | Menjawab soal teori dan analisis kasus | Tes tertulis Ujian mencakup materi pertemuan 9–15 dengan kombinasi soal uraian dan studi kasus. | Tes tertulis | - | Materi pertemuan 9–15 | Semua pustaka | 20% |



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

PENILAIAN:

1. Test Formatif (TF)

| Indikator | Strategi | Bentuk | Instrumen | Bobot |
|---|--------------|------------------|-----------|-------|
| Quiz: 5 soal tentang prinsip K3 dan pihak terkait (Pertemuan 3) | Tes tertulis | Pilihan berganda | Terlampir | 5% |
| Quiz: 10 soal tentang behavioral safety dan penerapannya (Pertemuan 11) | Tes tertulis | Pilihan berganda | Terlampir | 5% |

2. Tugas Mahasiswa (T)

| Pertemuan ke- | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran | Tugas | Waktu (menit) | Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian |
|---------------|--|-------------|---------------|---|
| 1 | Definisi, Fungsi, dan Tujuan K3 Konstruksi | Terstruktur | 120 | Membuat ringkasan tentang definisi, fungsi, dan tujuan K3 Konstruksi. Kriteria: ketepatan mengumpulkan tugas, kedalaman isi, dan sistematika penulisan. |
| 2 | Regulasi K3 Konstruksi di Indonesia | Terstruktur | 120 | Membuat ringkasan regulasi K3 (UU, PP, Permenaker). Kriteria: ketepatan mengidentifikasi regulasi dan kesesuaian isi dengan sumber hukum. |
| 3 | Prinsip K3 dan Pihak Terkait | Terstruktur | 120 | Membuat ringkasan prinsip K3 dan pihak terkait. Kriteria: ketepatan menguraikan prinsip dan identifikasi peran pihak terkait. |
| 4 | Sistem Manajemen K3 dan Kebijakan K3 | Terstruktur | 120 | Membuat ringkasan elemen SMK3 dan kebijakan K3. Kriteria: kelengkapan elemen, kejelasan penyajian. |
| 5 | Organisasi K3 Proyek Konstruksi | Terstruktur | 120 | Membuat bagan organisasi K3 beserta penjelasan fungsi. Kriteria: kelengkapan struktur dan kejelasan fungsi tiap elemen. |
| 6 | Penilaian Risiko Metode AS/NZS 4360:1999 | Terstruktur | 120 | Merancang matriks penilaian risiko untuk studi kasus. Kriteria: ketepatan identifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko. |
| 7 | Faktor Lingkungan dan Faktor Manusia | Terstruktur | 120 | Menganalisis faktor lingkungan dan manusia pada proyek sekitar kampus. Kriteria: |



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

| | | | | |
|----|---|-------------|-----|---|
| | sebagai Sumber Bahaya | | | kedalaman analisis dan usulan pengendalian. |
| 8 | UJIAN TENGAH SEMESTER | - | - | Menjawab soal terkait materi pertemuan 1-7: konsep K3, regulasi, prinsip, SMK3, organisasi K3, penilaian risiko, dan analisis bahaya. |
| 9 | Penerapan K3 dan Pedoman K3 Konstruksi | Terstruktur | 120 | Membuat ringkasan prosedur penanganan K3 dan pedoman K3. Kriteria: kelengkapan prosedur dan kesesuaian dengan regulasi. |
| 10 | K3 pada Tahapan Konstruksi | Terstruktur | 120 | Menganalisis penerapan K3 pada setiap tahap konstruksi. Kriteria: ketepatan identifikasi tahapan dan implementasi K3. |
| 11 | Behavioral Safety - Konsep dan Penerapan | Terstruktur | 120 | Membuat ringkasan behavioral safety. Kriteria: ketepatan konsep, kelengkapan elemen, dan kejelasan penerapan. |
| 12 | Perancangan Program Behavioral Safety | Terstruktur | 120 | Merancang program behavioral safety untuk proyek fiktif. Kriteria: kelengkapan rancangan dan kesesuaian metodologi. |
| 13 | Analisis Kasus K3 di Indonesia | Terstruktur | 120 | Membuat laporan analisis min. 2 kasus K3 konstruksi. Kriteria: kedalaman analisis penyebab dan rekomendasi. |
| 14 | Evaluasi Tren K3 Konstruksi Nasional | Terstruktur | 120 | Membuat paper evaluasi tren K3 dan rekomendasi kebijakan. Kriteria: ketajaman analisis tren dan kualitas rekomendasi. |
| 15 | Pengendalian Lingkungan dan Keamanan Proyek | Terstruktur | 120 | Membuat rencana pengendalian pencemaran dan keamanan proyek. Kriteria: kelengkapan rencana dan kesesuaian dengan regulasi lingkungan. |
| 16 | UJIAN AKHIR SEMESTER | - | - | Menjawab soal terkait materi pertemuan 9-15: penerapan K3, behavioral safety, kasus K3, tren K3, dan pengendalian lingkungan. |

3. Ujian Tengah Semester(UTS)

| No | Strategi | Bentuk | Instrumen | Bobot |
|----|--------------|--|---|-------|
| 1 | Tes tertulis | Uraian (Essay) Soal UTS mencakup: 1) Jelaskan perbedaan antara Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja serta berikan | Lembar Penilaian UTS / Rubrik Penilaian Essay | 20% |



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

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>contoh penerapannya di proyek konstruksi! (20 poin)</p> <p>2) Sebutkan dan jelaskan regulasi K3 yang wajib dipenuhi kontraktor dalam pelaksanaan proyek konstruksi di Indonesia! (20 poin)</p> <p>3) Gambarkan dan jelaskan struktur organisasi K3 pada proyek konstruksi berskala menengah! (20 poin)</p> <p>4) Dengan menggunakan Matriks AS/NZS 4360:1999, lakukan penilaian risiko untuk minimal 3 aktivitas konstruksi yang berisiko tinggi! (40 poin)</p> | | |
|--|--|--|--|--|

4. Ujian Akhir Semester (UAS)

| No | Strategi | Bentuk | Instrumen | Bobot |
|----|--------------|--|---|-------|
| 1 | Tes tertulis | <p>Uraian (Essay)</p> <p>Soal UAS mencakup:</p> <p>1) Jelaskan konsep Behavioral Safety dan bagaimana penerapannya dapat mengurangi angka kecelakaan kerja di proyek konstruksi! (25 poin)</p> <p>2) Analisis minimal 2 kasus kecelakaan K3 konstruksi di Indonesia: jelaskan kronologi, identifikasi penyebab utama, dan berikan rekomendasi pencegahan! (35 poin)</p> <p>3) Buatlah rencana pengendalian pencemaran lingkungan untuk proyek pembangunan gedung bertingkat 5 lantai di kawasan perkotaan, meliputi pengendalian kebisingan, debu, dan limbah konstruksi! (25 poin)</p> <p>4) Evaluasi tren kasus K3 konstruksi di Indonesia dalam 5 tahun terakhir dan rumuskan rekomendasi kebijakan K3 yang perlu ditingkatkan! (15 poin)</p> | Lembar Penilaian UAS / Rubrik Penilaian Essay | 20% |



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

5. Bobot Penilaian Akhir

| Komponen Penilaian | Bobot | Persentase |
|-----------------------------|---|------------|
| Test Formatif (TF) | TF x 10% | 10% |
| Tugas Mahasiswa (T) | T x 50% | 50% |
| Ujian Tengah Semester (UTS) | UTS x 20% | 20% |
| Ujian Akhir Semester (UAS) | UAS x 20% | 20% |
| TOTAL | NA = TF(10%) + T(50%) + UTS(20%) + UAS(20%) | |

Catatan:

- Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: Book Review, Analisis Jurnal, Riset Kecil, Proyek, Observasi Lapangan, Menulis Makalah, Latihan.
- Sifat Tugas: Mandiri atau Kelompok.
- Mahasiswa dinyatakan berhak mendapatkan nilai akhir jika semua unsur penilaian diikuti.

Pada hari ini Kamis tanggal 14 bulan Agustus tahun 2025 Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja 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