



# KURIKULUM TAHUN 2021



**Program Studi : Program Profesi Insinyur (PS-PPI)**  
**Fakultas : Teknik**  
**Universitas : Tadulako**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,  
DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS TADULAKO  
2021**

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ISTILAH DAN PENGERTIAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>IDENTITAS PROGRAM STUDI</b> .....	<b>1</b>
<b>1. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1. Visi Program Studi Program Profesi Insinyur</b> .....	<b>2</b>
<b>1.2. Misi Program Studi Program Profesi Insinyur</b> .....	<b>2</b>
<b>1.3. Tujuan Program Studi Program Profesi Insinyur</b> .....	<b>3</b>
<b>1.4. Sasaran Program Studi Program Profesi Insinyur</b> .....	<b>3</b>
<b>2. KURIKULUM</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1. Latar Belakang</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2. Maksud Penyusunan Kurikulum</b> .....	<b>4</b>
<b>2.3. Tujuan Penyusunan Kurikulum</b> .....	<b>5</b>
<b>2.4. Landasan Yuridis Penyusunan Kurikulum</b> .....	<b>5</b>
<b>2.5. Tahap Penyusunan Penyusunan Kurikulum</b> .....	<b>6</b>
<b>2.6. Cakupan Disiplin Teknik Keinsinyuran</b> .....	<b>8</b>
<b>3. RUMUSAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL) DALAM CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)</b> .....	<b>9</b>
<b>3.1. Kode Etik Lulusan</b> .....	<b>9</b>
<b>3.2. Profil Lulusan</b> .....	<b>10</b>
<b>3.3. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)</b> .....	<b>11</b>
<b>3.4. Standar Kompetensi Lulusan</b> .....	<b>12</b>
<b>3.5. Penentuan Bahan Kajian</b> .....	<b>18</b>
<b>4. MATA KULIAH DAN BOBOT SKS</b> .....	<b>50</b>
<b>4.1. Kerangka Kurikulum</b> .....	<b>50</b>
<b>4.2. Pembentukan Mata Kuliah</b> .....	<b>50</b>
<b>4.3. Struktur Kurikulum</b> .....	<b>52</b>
<b>4.4. Distribusi Mata Kuliah</b> .....	<b>53</b>
<b>4.5. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)</b> .....	<b>54</b>

4.6. Praktek Keinsinyuran .....	55
4.7. Hubungan Mata Kuliah dan Capaian Kompetensi KKN Level 7 .....	56
4.8. Hubungan Mata Kuliah dan Kualifikasi Berdasarkan Kriteria ABET 2000 .....	57
4.9. SKS, Pembelajaran Dan Durasi Masa Studi .....	58
5. IMPLEMENTASI DAN PENGELOLAAN KURIKULUM.....	59
5.1. Proses Pembelajaran .....	59
5.2. Proses Pendidikan Jalur Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) .....	60
5.3. Pembelajaran Berpusat Pada Mahasiswa .....	62
5.4. Pembelajaran Bauran (Blended Learning) .....	64
5.5. Bentuk dan Metode Pembelajaran .....	66
6. PENJAMINAN MUTU .....	68
7. EVALUASI PROGRAM KURIKULUM .....	70
8. PENUTUP .....	73
LAMPIRAN - LAMPIRAN .....	73
a. RPS Mata Kuliah Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur ( <i>Ethics and Engineering Ethics</i> ) .....	72
b. RPS Mata Kuliah Profesionalisme Keinsinyuran (Engineering Professionalism) .....	93
c. RPS Mata Kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan ( <i>Occupational Health, Safety and Environment</i> ) .....	112
d. RPS Mata Kuliah Arah Perkembangan Industri & Status .....	135
e. RPS Mata Kuliah Filosofi Keinsinyuran .....	149
f. RPS Mata Kuliah Sistem Industri ( <i>Engineering Industry</i> ) .....	163
g. RPS Mata Kuliah Permasalahan Keinsinyuran .....	177
h. RPS Mata Kuliah Tugas mengatasi Masalah .....	191
i. RPS Mata Kuliah Penulisan Laporan Praktek Keinsinyuran .....	205
j. RPS Mata Kuliah Studi Kasus ( <i>Case Study</i> ) .....	219
k. RPS Mata Kuliah Pemateri pada Seminar, Workshop, Diskusi ( <i>Seminar, Workshop, and Discussion</i> ) .....	237
l. Template Daftar Riwayat Hidup dan Biografi .....	254
m. Template Portofolio Penilaian .....	263

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Bahwa penyusunan Kurikulum Program Studi Program Profesi Insinyur dapat diselesaikan dan disahkan tepat pada waktunya. Kurikulum ini ditetapkan, dikaji, serta disesuaikan dengan tuntutan perkembangan zaman baik dari Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi maupun harapan masyarakat sebagai *stake holder*.

Dalam rangka menjalankan amanah Undang - Undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran serta guna menopang pembangunan infrastruktur dan industri di Indonesia dengan memperhatikan meningkatnya kompetisi global dalam pekerjaan keinsinyuran, serta melaksanakan surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 811/M/2020 Tanggal 03 September Tahun 2020 tentang Izin Pembukaan Program Studi Program Profesi Insinyur Program profesi Pada Universitas Tadulako Di Kota Palu bekerjasama dengan Persatuan Insinyur Indonesia membuka Program Studi Program Profesi Insinyur. Lulusan dari Program studi ini diberikan gelar Insinyur (Ir) yang berlaku seumur hidup.

Kurikulum 2021 Program Studi Program Profesi Insinyur ini adalah panduan bagi mahasiswa Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako untuk melaksanakan kegiatan akademiknya dari semester pertama sampai dengan memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Insinyur (Ir.). Dalam naskah kurikulum ini berisi: 1) Profil, Visi, Misi dan Tujuan Program Studi; 2) latar belakang, maksud dan tujuan pengembangan kurikulum; 3) landasan yuridis pengembangan kurikulum; yang akan sangat bermanfaat bagi mahasiswa.

Kurikulum ini diharapkan dapat membantu mahasiswa Program Studi Program Profesi Insinyur Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tadulako menjadi lulusan yang berkompeten di bidangnya. Selain itu, kurikulum ini diharapkan juga dapat membantu mahasiswa menyelesaikan studinya tepat waktu. Kurikulum 2021 Program Studi Program Profesi Insinyur ini telah disusun dengan usaha yang optimal namun tidak menutup kemungkinan ada kekurangan di dalamnya.

Apabila ada koreksi dan kekurangan dalam kurikulum ini, kami mohon maaf yang sebesar-besarnya dan diharapkan segera menyampaikan ke pimpinan Program Studi Program Profesi Insinyur agar segera dilakukan perbaikan.

Tuntutan paling mendesak dari Keputusan Presiden adalah diterapkannya Kurikulum Berorientasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) 2012 dan SN Dikti 2020. Meskipun Peraturan ini sudah lama ditetapkan, tetapi pada Kurikulum 2017, Program Studi Program Profesi Insinyur telah secara nyata menyatakan profil dan kompetensi lulusan Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako sesuai dengan KKNI 2012 dan SN Dikti 2020.

Dengan demikian, Program Studi Program Profesi Insinyur telah melakukan suatu penjaminan mutu melalui kurikulum berorientasi KKNI 2012 dan SN Dikti 2020. Semoga langkah ini menjadikan suatu semangat baik bagi staf dosen/pendidik, tenaga kependidikan maupun mahasiswa untuk melaksanakan yang terbaik sehingga cita-cita Kurikulum Program Studi Program Profesi Insinyur ini mencapai sasaran yang tepat dan akurat.

Semoga bermanfaat.

Palu, Juni 2021

**Program Studi Program Profesi Insinyur  
Fakultas Teknik Universitas Tadulako  
Koordinator,**

**Ir. Eko Rakhmat Labaso, ST., M.Si. IPM., ASEAN Eng.**  
Nip. 19771009 200501 1 005

## ISTILAH DAN PENGERTIAN

### 1. Profesi

Profesi berasal dari bahasa latin “Proffesio” yang mempunyai dua makna yaitu janji/ikrar dan pekerjaan. Profesi adalah pekerjaan atau bidang pekerjaan yang menuntut pendidikan keahlian intelektual tingkat tinggi dan tanggung jawab etis yang mandiri dalam praktiknya. Dalam pengertian yang lain, profesi adalah kegiatan yang dijalankan berdasarkan keahlian tertentu dan sekaligus dituntut daripadanya pelaksanaan norma-norma sosial dengan baik. Profesi merupakan kelompok lapangan kerja yang khusus melaksanakan kegiatan yang memerlukan keterampilan dan keahlian tinggi guna memenuhi kebutuhan yang rumit dari manusia melalui penggunaan keterampilan dan keahlian dengan cara yang benar yang hanya dapat dicapai dengan memiliki penguasaan pengetahuan dengan ruang lingkup yang luas mencakup sifat manusia, kecenderungan sejarah dan lingkungan hidupnya serta adanya disiplin etika yang dikembangkan dan diterapkan oleh kelompok anggota yang menyandang profesi tersebut.

### 2. Profesional

Profesional adalah orang yang memiliki profesi atau pekerjaan yang dilakukan dengan memiliki kemampuan yang tinggi dan berpegang teguh kepada nilai moral yang mengarahkan serta mendasari perbuatan.

Pengertian lain, profesional adalah orang yang hidup dengan cara mempraktekkan suatu keterampilan atau keahlian tertentu yang terlibat dengan suatu kegiatan menurut keahliannya. Terdapat 3 (tiga) hal pokok yang ada pada seorang profesional yaitu:

1. Skill, seorang profesional harus benar-benar ahli di bidangnya
2. Knowledge, seorang profesional harus dapat menguasai pengetahuan, serta minimal memiliki wawasan mengenai ilmu lain yang berkaitan dengan bidangnya
3. Attitude, seorang profesional tidak hanya pintar akan tetapi harus memiliki etika yang diterapkan di dalam bidangnya

### **3. Profesionalisme**

Profesionalisme adalah sebutan yang mengacu kepada sikap mental dalam bentuk komitmen dari para anggota suatu profesi untuk senantiasa mewujudkan dan meningkatkan kualitas profesionalnya

### **4. Keinsinyuran**

Keinsinyuran adalah kegiatan teknik dengan menggunakan kepakaran dan keahlian berdasarkan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan nilai tambah dan daya guna secara berkelanjutan dengan memperhatikan keselamatan, kesehatan, kemaslahatan, serta kesejahteraan masyarakat dan kelestarian lingkungan.

### **5. Praktik Keinsinyuran**

Praktik keinsinyuran adalah penyelenggaraan kegiatan keinsinyuran.

### **6. Insinyur**

Insinyur adalah seseorang yang mempunyai gelar profesi di bidang keinsinyuran. Insinyur dalam melaksanakan profesinya menggunakan pengetahuan matematika dan pengetahuan alam yang diperoleh dari pendidikan, pengalaman dan pelatihan untuk secara ekonomis mengubah dan mengembangkan suatu bahan, energi dan berbagai sumberdaya yang berasal dari alam menjadi produk lain demi kepentingan kesejahteraan, kenyamanan, kesehatan dan keselamatan umat manusia.

### **7. Profesi Insinyur**

Profesi insinyur diatur oleh UU No 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran yang menyebutkan bahwa insinyur adalah seseorang yang mempunyai gelar profesi di bidang keinsinyuran.

### **8. Kurikulum**

Seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi (Permendikbud No. 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi).

## **9. Pendidikan Tinggi**

Jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia.

## **10. Kurikulum Pendidikan Tinggi**

Dikembangkan oleh setiap Perguruan Tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan (Undang-Undang No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi: Pasal 35 ayat 2).

## **11. Pembelajaran**

Adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

## **12. Program Studi**

Program studi adalah kesatuan kegiatan Pendidikan dan pembelajaran yang memiliki kurikulum dan metode pembelajaran tertentu dalam satu jenis pendidikan akademik, pendidikan profesi, dan/atau pendidikan vokasi.

## **13. Program Profesi Insinyur**

Program Profesi Insinyur adalah program pendidikan tinggi setelah program sarjana untuk membentuk kompetensi Keinsinyuran.

## **14. Profil Lulusan**

Adalah penciri atau peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya.

## **15. Program Educational Objective (PEO)**

Merupakan pernyataan umum yang menggambarkan apa yang diharapkan akan dicapai lulusan dalam beberapa tahun setelah lulus. PEO didasarkan pada kebutuhan dan prediksi kemampuan masa depan.

## **16. Capaian Pembelajaran**

Adalah kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja (Perpres No. 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia).

## **17. Standar Kompetensi Lulusan (SKL)**

Merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) (Permendikbud No. 3 tahun 2020: Pasal 5 (1)).

## **18. Bahan Kajian (subject matters)**

Berisi pengetahuan dari disiplin ilmu tertentu atau pengetahuan yang dipelajari oleh mahasiswa dan dapat didemonstrasikan oleh mahasiswa.

## **19. Materi Pembelajaran**

Adalah berupa pengetahuan (fakta, konsep, prinsip-prinsip, teori, dan definisi), keterampilan, dan proses (membaca, menulis berhitung, menari, berpikir kritis, berkomunikasi, dan lain-lain), dan nilai-nilai.

## **20. Mata Kuliah**

Adalah satuan pelajaran yang diajarkan (dan dipelajari oleh mahasiswa) di tingkat perguruan tinggi (sumber: KBBI) yang disusun berdasarkan CPL yang dibebankan padanya, berisi materi pembelajaran, bentuk dan metoda pembelajaran, dan penilaian, serta memiliki bobot minimal satu satuan kredit semester (sks).

## **21. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)**

Suatu mata kuliah adalah rencana proses pembelajaran yang disusun untuk kegiatan pembelajaran selama satu semester guna memenuhi capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah. Rencana pembelajaran semester atau istilah lain, ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam program studi.

## **22. Standar Penilaian Pembelajaran**

merupakan kriteria minimal tentang penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

## **23. Pengalaman Belajar (learning experience)**

Adalah aktivitas belajar mahasiswa melalui interaksi dengan kondisi eksternal di lingkungan pembelajarannya. Aktivitas belajar yang mentransformasi materi pembelajaran menjadi pengetahuan bermakna yang dapat digunakan untuk melakukan hal-hal baru. dan memberikan kemaslahatan.

## **24. Bentuk Pembelajaran**

Adalah aktivitas pembelajaran dapat berupa kuliah; responsi dan tutorial; seminar; dan praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan; praktik kerja, penelitian, perancangan, atau pengembangan; pelatihan militer, pertukaran pelajar, magang, wirausaha, dan/atau bentuk lain pengabdian kepada masyarakat (Permendikbud No. 3 tahun 2020: Pasal 14 Ayat 5).

## **25. Metoda Pembelajaran**

Adalah cara-cara yang digunakan untuk merealisasikan strategi pembelajaran dengan menggunakan seoptimal mungkin sumber-sumber daya pembelajaran termasuk media pembelajaran.

## **26. Penilaian**

Adalah satu atau lebih proses mengidentifikasi, mengumpulkan dan mempersiapkan data untuk mengevaluasi tercapainya capaian pembelajaran lulusan (CPL), dan tujuan kurikulum. Penilaian wajib mengandung muatan motivasi, menumbuhkan rasa percaya diri untuk berkontribusi dengan pilihan jalan hidup sebagai pembelajar sepanjang hayat. Lalu menggunakan keahlian khusus untuk bekerja dalam superteam yang dipilihnya.

## **27. Evaluasi Pembelajaran**

Adalah satu atau lebih proses menginterpretasi data dan bukti-buktinya yang terakumulasi selama proses penilaian.

## **28. Evaluasi Program Kurikulum**

Sebagai sebuah proses atau serangkaian proses pengumpulan data dan informasi, kemudian dianalisis dan hasilnya digunakan sebagai dasar untuk perbaikan kinerja kurikulum yang lebih optimal dan efektif (evaluasi formatif), atau digunakan sebagai dasar untuk menyimpulkan dan pengambilan keputusan (evaluasi sumatif).

## **29. Kriteria Penilaian (assessment criteria)**

Adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau acuan ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria penilaian dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.

## **30. Indikator Penilaian**

Adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi pencapaian hasil belajar atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

## **31. Literasi Data**

Adalah pemahaman untuk membaca, menganalisis, menggunakan data dan informasi (big data) di dunia digital.

## **32. Literasi Teknologi**

Adalah pemahaman cara kerja mesin, dan aplikasi teknologi (coding, artificial intelligence, dan engineering principle).

## **33. Literasi Manusia**

Adalah pemahaman tentang humanities, komunikasi, dan desain.

## **34. Bentuk Kegiatan Pembelajaran MBKM**

Adalah kegiatan pembelajaran di luar program studi yang dapat diikuti oleh mahasiswa selama maksimal tiga semester baik di dalam maupun di luar perguruan tingginya yang terdiri dari 8 (delapan) bentuk, di antaranya pertukaran mahasiswa, magang/praktik kerja, asistensi mengajar di satuan pendidikan, penelitian/riset, proyek

kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi/proyek independen, membangun desa/kuliah kerja nyata tematik.

### **35. Sistem Pengelolaan Pembelajaran (Learning Management System/ LMS)**

Merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk melakukan proses pembelajaran dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan merupakan hasil integrasi secara sistematis atas komponen-komponen pembelajaran dengan memperhatikan mutu, sumber belajar, dan berciri khas adanya interaksi pembelajaran (engagement) lintas waktu dan ruang. Tujuan penting dari LMS tersebut adalah memberikan akses dan fasilitas kepada peserta didik untuk membangun pengetahuannya secara mandiri dan terarah, serta memberikan peran penting dosen sebagai perancang, pemantik, fasilitator, dan motivator pembelajaran.

### **36. Pembelajaran Bauran**

Adalah pendekatan pembelajaran yang memadukan secara harmonis, terstruktur dan sistematis antara keunggulan pembelajaran tatap muka (face to face) dan daring (online).

### **37. Massive Open Online Courses (MOOCs)**

Adalah salah satu jenis pembelajaran daring yang diikuti oleh peserta yang sangat banyak dan bersifat terbuka. Karakteristik MOOCs yang paling terlihat adalah pembelajaran yang dirancang untuk belajar secara mandiri (self-directed learning/self-paced learning).

### **38. Rekognisi Pembelajaran Lampau**

Rekognisi Pembelajaran Lampau yang selanjutnya disingkat RPL adalah pegakuan atas Capaian Pembelajaran seseorang yang diperoleh dari pendidikan formal atau nonformal atau informal, dan/atau pengalaman kerja ke dalam pendidikan formal. Capaian pembelajaran diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi dan/atau akumulasi pengalaman kerja.

### **39. Pendidikan Formal**

Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

### **40. Pendidikan Nonformal**

Pendidikan nonformal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang.

### **41. Pendidikan Informal**

Pendidikan informal adalah jalur pendidikan keluarga dan lingkungan.

### **42. Insinyur Profesional**

Insinyur Profesional atau Keinsinyuran adalah kegiatan teknik dengan menggunakan kepakaran dan keahlian berdasarkan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan nilai tambah dan daya guna secara berkelanjutan dengan memperhatikan keselamatan, kesehatan, kemaslahatan serta kesejahteraan masyarakat dan kelestarian lingkungan.

### **43. Dosen**

Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

### **44. Kualifikasi Akademik**

Kualifikasi akademik adalah ijazah jenjang pendidikan akademik yang harus dimiliki oleh dosen sesuai dengan jenis, jenjang, pendidikan formal di tempat penugasan.

## IDENTITAS PROGRAM STUDI

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	Universitas Tadulako <input checked="" type="checkbox"/> PTN <input type="checkbox"/> PTS
2	Fakultas	Teknik
3	Jurusan/Departemen	-
4	Program Studi	Program Profesi Insinyur
5	Status Akreditasi	AkreditasiI Minimum
6	JumlahMahasiswa	69 (Alumni)
7	Jumlah Dosen	7
8	Alamat Prodi	Jl. Soekarno-Hatta Km 09 Tondo Palu – Sulawesi Tengah
9	Telepon	0451 422611 ext. 163 / 08114544998
10	Web PRODI/PT	<a href="https://fatek.untad.ac.id">https://fatek.untad.ac.id</a>

## **1. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

### **1.1. Visi Program Studi Program Profesi Insinyur**

**VISI :**

**“Menghasilkan Insinyur yang Berintegritas, Adaptif, Berkarakter, Berdaya Saing Internasional dan berwawasan lingkungan”**

Indikator realistis Visi:

- a. *Berintegritas*; Insinyur yang mampu melakukan kegiatan keinsinyuran sesuai etika profesi secara bertanggung jawab
- b. *Adaptif*; Insinyur yang mampu menyelesaikan permasalahan keinsinyuran dengan pendekatan monodisiplin dan multidisiplin
- c. *Berkarakter*; Insinyur yang berbudi pekerti luhur, peka dan peduli terhadap lingkungan, berdedikasi dan berdaya juang tinggi, teguh dan tahan uji dan senantiasa mendahulukan kepentingan umum.
- d. *Berdaya Saing*; Insinyur yang memiliki kompetensi keinsinyuran yang komprehensif sehingga bisa bersaing secara Internasional.
- e. *Berwawasan Lingkungan Hidup*, Insinyur yang mampu mengelola dan memanfaatkan sumber daya untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dengan memperhatikan faktor lingkungan hidup.

### **1.2. Misi Program Studi Program Profesi Insinyur**

**MISI :**

- a. **Meningkatkan kualitas pelayanan pendidikan profesi keinsinyuran yang lebih berkualitas serta sesuai dengan perkembangan teknologi.**
- b. **Mengembangkan kompetensi tenaga pengajar secara berkelanjutan dalam bidang keinsinyuran.**
- c. **Meningkatkan kualitas penelitian dan pengabdian pada masyarakat dalam bidang keinsinyuran yang berorientasi pada kebutuhan masyarakat/pasar secara global.**
- d. **Mengembangkan jejaring dan kerjasama dengan dunia usaha dunia industri, asosiasi profesi, kementerian terkait, lembaga pendidikan**

keinsinyuran, alumni, dan pemangku kepentingan lainnya, baik pemerintah maupun swasta yang bersinergi dalam pencapaian tujuan bersama baik nasional maupun international.

### **1.3. Tujuan Program Studi Program Profesi Insinyur**

- a. Mampu berperilaku profesional, beretika dan bermoral, berdaya saing internasional serta tanggap terhadap nilai sosial budaya dalam praktek keinsinyuran.
- b. Mampu melakukan komunikasi efektif dengan masyarakat, sejawat dan profesi lain dalam upaya peningkatan kegiatan keinsinyuran.
- c. Mampu berperan dalam bidang keinsinyuran secara professional dan bertanggung jawab berdasarkan standar praktik keinsinyuran dan kode etik profesi.
- d. Mampu memberikan penanganan keinsinyuran sesuai dengan wewenangnya
- e. Mampu mengembangkan jiwa kewirausahaan dalam praktik keinsinyuran.

### **1.4. Sasaran Program Studi Program Profesi Insinyur**

- a. Terwujudnya insinyur yang berintegritas, adaptif dan berdaya saing global.
- b. Terselenggaranya Kurikulum Berbasis KKNI yang didukung oleh SDM, sarana, prasarana yang bermutu sesuai kebutuhan *stakeholders*.
- c. Dihasilkannya insinyur yang mampu menerapkan konsep dan prinsip serta keilmuan dan keterampilan yang mendasari profesionalisme insinyur dalam memberikan pelayanan yang bermutu tinggi sesuai dengan perkembangan IPTEK.
- d. Dihasilkannya insinyur yang professional dalam melaksanakan kegiatan keinsinyuran di berbagai bidang.
- e. Dihasilkannya insinyur yang komunikatif dan mampu menjalin kerjasama dalam tim
- f. keinsinyuran dengan memperhatikan kultur dan budaya setempat.

## **2. KURIKULUM PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

### **2.1. Latar Belakang**

Pasal 17 Undang-Undang (UU) 12 tahun 2012 menyatakan pendidikan profesi merupakan pendidikan tinggi setelah program sarjana yang menyiapkan mahasiswa dalam pekerjaan yang memerlukan persyaratan keahlian khusus. Pendidikan profesi dapat diselenggarakan oleh Perguruan Tinggi dan bekerja sama dengan Kementerian, Kementerian lain, Lembaga Pemerintah Non Kementerian (LPNK) dan/atau organisasi profesi yang bertanggungjawab atas mutu layanan profesi.

Pasal 24 UU 12 tahun 2012 menyatakan program profesi merupakan pendidikan keahlian khusus yang diperuntukkan bagi lulusan program sarjana atau sederajat untuk mengembangkan bakat dan kemampuan memperoleh kecakapan yang diperlukan dalam dunia kerja.

Program profesi merupakan kewenangan Kementerian oleh karena itu, Perguruan Tinggi hanya dapat menyelenggarakannya di bawah koordinasi dan tanggung jawab Kementerian, dan bekerjasama dengan Kementerian lain, Lembaga Pemerintah Non Kementerian (LPNK) dan/atau organisasi profesi yang bertanggungjawab atas mutu layanan profesi.

Pasal 36 UU 12 tahun 2012 menyatakan bahwa kurikulum pendidikan profesi dirumuskan bersama Kementerian, Kementerian lain, LPNK, dan/atau organisasi profesi yang bertanggung jawab atas mutu layanan profesi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

Kurikulum ini dinamakan Kurikulum Program Studi Program Profesi Insinyur 2021 yang berorientasi KKNI, karena dimaksudkan berlaku untuk mahasiswa mulai angkatan tahun 2021. Sedangkan bagi mahasiswa angkatan sebelum tahun 2021 dilakukan penyesuaian-penyesuaian mengingat kebijakan Program Profesi Insinyur yang tidak memberlakukan kurikulum ganda.

### **2.2. Maksud Penyusunan Kurikulum**

Pengembangan kurikulum ini dimaksudkan agar Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako memiliki keseragaman dalam penyusunan

kurikulum berbasis KKNI dan SN Dikti dengan seluruh Program Profesi Insinyur perguruan tinggi lain di Indonesia.

### **2.3. Tujuan Penyusunan Kurikulum**

Pengembangan kurikulum ini bertujuan agar Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako menghasilkan dokumen kurikulum berbasis KKNI dan SN Dikti yang ditargetkan implementasinya dimulai pada Tahun Akademik 2021/2022.

### **2.4. Landasan Yuridis Pengembangan Kurikulum**

- a. Undang-Undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2014 tentang UU Keinsinyuran.
- b. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
- c. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 780).
- d. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- e. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
- f. Peraturan Pemerintah Nomor 25 tahun 2019 tentang Peraturan Pelaksanaan UU No. 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran
- g. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).
- h. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 35 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur.
- i. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 26 Tahun 2016 tentang Rekognisi Pembelajaran Lampau.
- j. Keputusan Direktur Jenderal Kelembagaan, Ilmu Pengetahuan dan Pendidikan Tinggi No. 1462/C/Kep/VI/2016 tentang Panduan Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur.
- k. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 811/M/2020 Tanggal 03 September Tahun 2020 tentang Izin Pembukaan Program Studi Program Profesi Insinyur Program Profesi Pada Universitas Tadulako Di Kota Palu.

1. SK Rektor Universitas Tadulako Nomor 6011/UN28/KL/2020 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur Pada Fakultas Teknik Universitas Tadulako.

## **2.5. Tahapan Penyusunan Kurikulum Program Profesi Insinyur**

Prosedur pengembangan kurikulum Program Profesi Insinyur disusun dengan merujuk kepada Panduan Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Profesi Tahun 2016. Prosedur pengembangan kurikulum tersebut meliputi langkah- langkah berikut:

### **1. Tracer Study**

Tracer Study merupakan langkah awal dalam penyusunan kurikulum. Dalam menyusun suatu kurikulum, penyelenggara pendidikan hendaknya mengkaji secara terus-menerus dan merevisi berdasarkan relevansi dengan keadaan saat ini dan yang akan datang. Kurikulum harus telaah sebagai upaya pengembangan secara periodik untuk menuju kesempurnaan berdasarkan feedback dari stakeholders dan kebutuhan suatu program, antara lain review program dan akreditasi.

### **2. Menentukan Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran (CP)**

#### **a. Menentukan Profil Lulusan**

Tidak ada kurikulum tanpa profil lulusan. Pernyataan profil lulusan merupakan bukti akuntabilitas akademik program studi. Ciri dan kekhasan lulusan pendidikan profesi harus nampak pada profil lulusan. Profil lulusan menjadi pembeda program studi profesi satu terhadap program studi lainnya.

#### **b. Merumuskan Capaian Pembelajaran**

Rujukan untuk menyusun CP adalah KKNI dan Standar Nasional Pendidikan Tinggi SN Dikti.

Format CP terdiri dari empat unsur. Menurut KKNI mencakup: 1) Sikap/perilaku, 2) Kemampuan bekerja atau berkarya, 3) Pengetahuan yang mendukung kemampuan, dan 4) Tanggung jawab/Hak/Wewenang. Menurut SN DIKTI mencakup: 1) Sikap, 2) Keterampilan Umum, 3) Keterampilan

Khusus, dan 4) Pengetahuan. Masing-masing deskriptor tersebut memiliki korelasi yang sesuai.

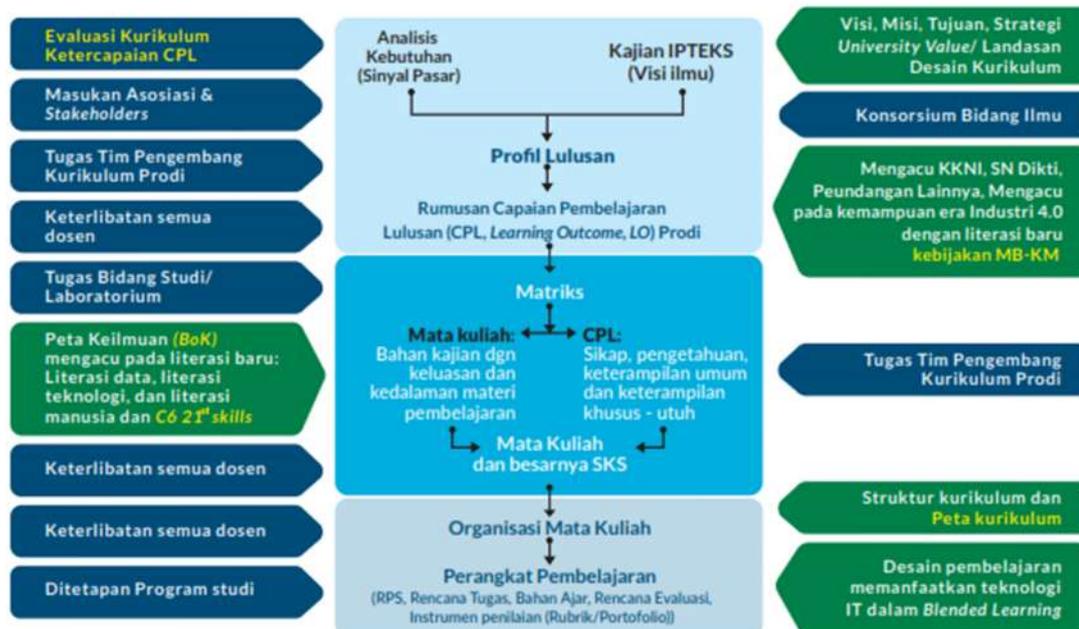
### 3. Memilih Bahan Kajian dan Menentukan Bobotnya

Memilih bahan kajian dapat ditelusuri dengan mengajukan pertanyaan : “untuk dapat menguasai semua unsur dalam Capaian Pembelajaran, bahan kajian apa saja (keluasan) yang perlu dipelajari dan seberapa dalam (kedalaman) tingkat penguasaannya ?”

### 4. Menyusun Mata Kuliah dan Menentukan SKS-nya

Mata kuliah adalah wadah dari satu atau lebih bahan kajian. Atau dengan kata lain, mata kuliah adalah konsekuensi adanya bahan kajian yang harus dipelajari oleh mahasiswa dan harus disampaikan oleh seorang dosen pengampu. Mata kuliah selanjutnya menjadi unsur penting yang menjadi satuan terkecil transaksi belajar (satuan kredit, atau modul) mahasiswa yang dilayani oleh institusi pendidikan profesi untuk diukur ketercapaiannya.

Secara garis besar tahapan penyusunan naskah kurikulum dapat dilihat pada Gambar berikut :



Gambar 1. Tahapan Penyusunan Dokumen Kurikulum Program Profesi Insinyur

Berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Kelembagaan Ilmu Pengetahuan dan Pendidikan Tinggi Nomor 1462/C/KEP/VI/2016 Tentang Panduan Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur Penyusunan Kurikulum Menitikberatkan pada pelaksanaan kegiatan profesi keinsinyuran yang didasarkan kepada :

- a. Kriteria ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology) tentang capaian pembelajaran;
- b. Keberpihakan terhadap kepentingan nasional;
- c. Wawasan keinsinyuran global;
- d. Profesionalisme keinsinyuran;
- e. Pemahaman tentang Keselamatan, Keamanan, dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan;
- f. Kode etik;
- g. Penguasaan praktek perencanaan dan perancangan;
- h. Pemahaman pemanfaatan sumberdaya;
- i. Pemikiran untuk melakukan evaluasi komprehensif;
- j. Pemecahan masalah pendekatan multi disiplin;
- k. Perilaku periser keinsinyuran;
- l. Penguasaan dalam melakukan pengambilan keputusan;

## **2.6. Cakupan Disiplin Teknik Keinsinyuran**

Disiplin Teknik Keinsinyuran yang Diselenggarakan pada Program Profesi Insinyur (Undang-undang Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran Pasal 5 Ayat (1) meliputi :

1. Kebumihan dan Energi
2. Rekayasa Sipil dan Lingkungan Terbangun
3. Industri
4. Konservasi dan Pengelolaan Sumber Daya Alam
5. Pertanian dan Hasil Pertanian
6. Teknologi Kelautan dan Perkapalan

### **3. RUMUSAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL) YANG DINYATAKAN DALAM CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)**

#### **3.1. Kode Etik Lulusan**

Kode Etik Lulusan PSPPI UNTAD merupakan pencerminan dari Kode Etik Insinyur Indonesia, yaitu Catur Karsa dan Sapta Dharma Persatuan Insinyur Indonesia.

#### **KODE ETIK INSINYUR INDONESIA**

□ **CATUR KARSA (PRINSIP - PRINSIP DASAR) :**

1. Mengutamakan keluhuran budi
2. Menggunakan pengetahuan dan kemampuannya untuk kepentingan kesejahteraan umat manusia
3. Bekerja secara sungguh-sungguh untuk kepentingan masyarakat, sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya
4. Meningkatkan kompetensi dan martabat berdasarkan keahlian profesi keinsinyuran.

□ **SAPTA DHARMA (TUJUH TUNTUNAN SIKAP) :**

1. Insinyur Indonesia senantiasa mengutamakan keselamatan, kesehatan dan kesejahteraan masyarakat
2. Insinyur Indonesia senantiasa bekerja sesuai dengan kompetensinya
3. Insinyur Indonesia hanya menyatakan pendapat yang dapat dipertanggungjawabkan
4. Insinyur Indonesia senantiasa menghindari terjadinya pertentangan kepentingan dalam tanggung jawab tugasnya
5. Insinyur Indonesia senantiasa membangun reputasi profesi berdasarkan kemampuan masing-masing
6. Insinyur Indonesia senantiasa memegang teguh kehormatan, integritas dan martabat profesi
7. Insinyur Indonesia senantiasa mengembangkan kemampuan profesionalnya.

### 3.2. Profil Lulusan

Dalam penyusunan Profil Lulusan Program Studi Program Profesi Insinyur dilakukan melalui langkah – langkah sebagai berikut :

- Melakukan studi pelacakan (tracer study) kepada pengguna potensial (dunia kerja, industri, profesi dan bidang lain yang memerlukan penerapan keprofesian) yang sesuai dengan bidang studi, ajukan pertanyaan berikut : “berperan sebagai apa sajakah lulusan program studi profesi setelah selesai pendidikan? “. Jawaban dari pertanyaan ini menunjukkan “sinyal kebutuhan pasar” atau Market Signal sekaligus memberikan indikasi kekhasan profesi.
- Identifikasi peran lulusan berdasarkan tujuan diselenggarakannya program studi sesuai dengan Visi dan Misi institusi. Lulusan juga harus dapat mengambil peran dalam mengembangkan potensi sumberdaya yang ada di Indonesia secara nyata.
- Melakukan kesepakatan dengan program studi yang sama yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi lain bersama sama dengan organisasi profesinya ehingga ada pencari keprofesian generik dari program studi.

Adapun Profil Lulusan Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako Adalah :

**“Memiliki kemampuan dalam menjelaskan dan memiliki ketrampilan untuk melaksanakan kegiatan keinsinyuran tertentu dari tahap desain sampai dengan pelaporan dan menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran”**

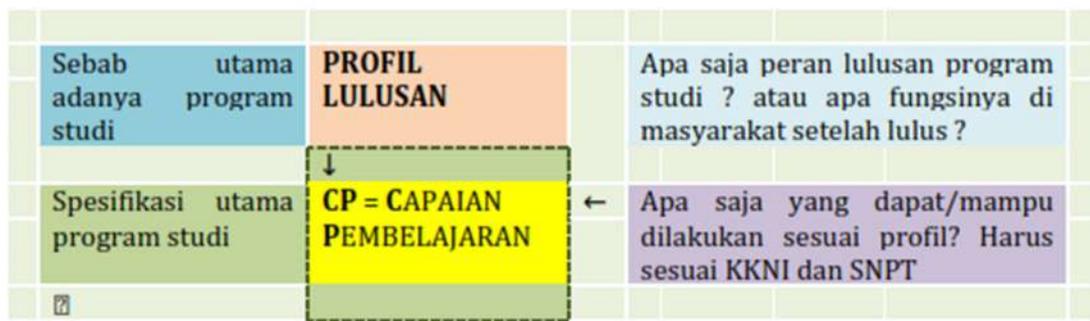


Gambar 2. Hubungan Antara Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan

### 3.3. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Rumusan capaian pembelajaran program studi sesuai dengan Surat Keputusan Direktur Jendral Kelembagaan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 1462 Tahun 2016 tentang Panduan Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur adalah sebagai berikut:

1. Mampu melakukan **perencanaan** keinsinyuran dengan memanfaatkan sumberdaya dan melakukan evaluasi keinsinyuran secara komprehensif dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi,
2. Mampu **memecahkan permasalahan** keinsinyuran melalui pendekatan monodisiplin dan multidisiplin,
3. Mampu **melakukan riset dan mengambil keputusan** keinsinyuran **sesuai etika profesi** secara strategis dan akuntabel.



Gambar 3. Mekanisme Penyusunan Capaian Pembelajaran

Kemudian 3 Point Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi Program Profesi Insinyur tadi dikembangkan lagi menjadi 4 kriteria yaitu :

- a) Sikap (S), sebanyak 10 butir;
- b) Pengetahuan (P), sebanyak 5 butir;
- c) Keterampilan Umum (KU), sebanyak 13 butir
- d) Keterampilan Khusus (KK), sebanyak 6 butir.

### 3.4. Standar Kompetensi Lulusan

Standar kompetensi dan capaian pembelajaran Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Muslim Indonesia merujuk pada **Kualifikasi Level 7 KKNi (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia)** untuk standar nasional dan **Kriteria ABET 2000 (Accreditation Board of Engineering and Technology)** untuk standar internasional.

#### A. KUALIFIKASI BERDASARKAN LEVEL 7 KKNi

##### □ KEMAMPUAN KERJA :

Mampu melakukan **riset dan mengambil keputusan strategis** dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh atas semua aspek yang berada di bawah tanggung jawab bidang keahliannya, melalui proses **Analisis dan Praktik**.

##### □ PENGETAHUAN YANG DIKUASAI :

Mampu memecahkan permasalahan sains, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan **monodisiplin** dan **multidisiplin**, yang bersifat **Spesifik, Teoritis, Teknis**, serta menyertakan **Rincian Aplikatifnya**

##### □ KEMAMPUAN MANAJERIAL DAN TANGGUNG JAWAB :

Mampu **merencanakan dan mengelola sumberdaya** di bawah tanggung jawabnya, dan **mengevaluasi** secara komprehensif kerjanya dengan memanfaatkan IPTEKS untuk menghasilkan langkah-langkah pengembangan strategis organisasi, dengan **beberapa kelompok profesi dalam satu bidang ilmu, merencanakan, melaksanakan, serta mengendalikan**.

##### □ SIKAP & TATA NILAI :

Mengutamakan keluhuran budi dalam menjalankan profesinya dengan berlandaskan pada **Etika Profesi dan Nilai-Nilai Spiritual**.

#### B. KUALIFIKASI BERDASARKAN KRITERIA ABET 2000

1. Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan dan keinsinyuran,

2. Kemampuan merancang dan melaksanakan eksperimen, termasuk menganalisis dan menafsirkan data/hasil uji,
3. Kemampuan rekayasa komponen, sistem atau proses dengan memperhatikan aspek ekonomi, lingkungan, sosial, politik, etik, kesehatan, keselamatan, manufaktur dan ke-berlanjutan,
4. Kemampuan mengidentifikasi, memformulasi dan memecahkan masalah-masalah keinsinyuran,
5. Kemampuan berkerjasama dalam tim kerja multi disiplin,
6. Kemampuan interaksi sosial dan komunikasi efektif,
7. Pemahaman terhadap dampak penyelesaian keinsinyuran dalam sosial, lingkungan dan global,
8. Kesadaran dan kemampuan untuk senantiasa belajar bagi peningkatan kemampuan,
9. Pemahaman terhadap permasalahan mutakhir,
10. Kemampuan menggunakan teknik-teknik, keterampilan dan peralatan moderen dalam praktek keinsinyuran,
11. Ketaatan pada kode etik insinyur dan etika profesional



Gambar 4. Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Kompetensi lulusan disusun berdasarkan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan umum dan keterampilan khusus yang dinyatakan dalam rumusan capaian Pembelajaran lulusan seperti dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan

Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
<p>Memiliki kemampuan dalam menjelaskan dan memiliki ketrampilan untuk melaksanakan kegiatan keinsinyuran tertentu dari tahap desain sampai dengan pelaporan dan menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran.</p>	<p><b>Sikap</b> Setiap lulusan Program Profesi Insinyur wajib memiliki sikap sebagaimana berikut.</p>
	<p>S.1. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;</p>
	<p>S.2. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</p>
	<p>S.3. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;</p>
	<p>S.4. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</p>
	<p>S.5. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</p>
	<p>S.6. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</p>
	<p>S.7. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</p>
	<p>S.8. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</p>
	<p>S.9. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan</p>
	<p>S.10. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</p>
	<p><b>Pengetahuan</b> Setiap lulusan Program Profesi Insinyur memiliki pengetahuan sebagaimana berikut.</p>
	<p>PP.1. Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi</p>

		insinyur.
	PP.2	Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.
	PP.3	Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.
	PP4.	Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.
	PP.5	Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.
<b>Keterampilan Umum</b>		
Lulusan Program Profesi Insinyur wajib memiliki keterampilan umum sebagai berikut:		
	KU.1	mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;
	KU.1	mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;
	KU.3	mampu mengomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;
	KU.4	mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh

		dirinya sendiri dan oleh sejawat;
	KU.5	mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;
	KU.6	mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;
	KU.7	mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;
	KU.8	mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;
	KU.9	mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;
	KU.10	mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;
	KU.11	mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;
	KU.12	mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya
	KU.13	mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.
	<b>Keterampilan Khusus</b>	
	Lulusan Program Profesi Insinyur wajib memiliki keterampilan khusus sebagai berikut:	
	KK1	Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.
	KK.2	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.

	KK3	Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.
	KK.4	Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku.
	KK.5	Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik masyarakat.
	KK.6	Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.

### 3.5. Penentuan Bahan Kajian

Tabel. 2 Bahan Kajian (BK)

Kode	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Bahan Kajian
BK.1	<b>Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur (Ethics and Engineering Ethics)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma)</li> <li>• Tata laku insinyur</li> <li>• Etika dan Keinsinyuran</li> <li>• Tools dan techniques</li> <li>• Kompetensi keinsinyuran</li> <li>• <i>Body of knowledge</i> keinsinyuran</li> <li>• Mengenali tanggung jawab, etika, tugas, dan fungsi insinyur, termasuk permasalahan korupsi</li> <li>• Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia.</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran</li> <li>• Mengenali isu etika dalam keteknikan (<i>ethical issue in Engineering</i>)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode penulisan laporan keinsinyuran.</li> <li>• Penyusunan rancangan pengambilan keputusan dalam kasus etika keinsinyuran</li> </ul>
BK.2	<b>Profesionalisme Keinsinyuran (Engineering Professionalism)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenjang Profesi</li> <li>• Tugas Penyelesaian masalah tempat kerja</li> <li>• UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan</li> <li>• Etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan</li> <li>• Penyusunan Rencana Kerja</li> <li>• Pengumpulan dan analisa data</li> <li>• Perumusan Masalah dan Tujuan Penyelesaian</li> <li>• Pelaksanaan Kerja</li> <li>• Kewajiban dan wewenang di tempat kerja</li> <li>• Serah terima pekerjaan</li> </ul>
BK.3	<b>Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (Occupational Health, Safety and Environment)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Manajemen K3 (SMK3L)</li> <li>• New Paradigm SHE Management</li> <li>• Risk Management &amp; Fire Management</li> <li>• Lost control management &amp; Behaviour Management</li> <li>• Safety audit dan Inspeksi</li> <li>• Incidents Investigation</li> <li>• Manajemen tanggap darurat</li> <li>• Chemical hazards</li> <li>• Ergonomi dan Fisiologi Kerja &amp; Safety Engineering</li> <li>• Bahaya Fisik dalam Industri, Psikologi Industri &amp; Industrial Hygiene Basic</li> <li>• Toksikologi Industri, Manajemen Tanggap Darurat &amp; Ventilasi Industri</li> <li>• Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan</li> <li>• Studi kasus tentang K3 dan lingkungan</li> <li>• Teknik penyelesaian masalah profesionalisme</li> </ul>
BK.4	<b><i>Arah Perkembangan Industri &amp; Status</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sejarah perkembangan industri dari masa ke masa</li> <li>• Arah perkembangan industri dan status</li> </ul>
BK.5	<b>Filosofi Keinsinyuran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembekalan tentang persiapan Praktek Keinsinyuran</li> <li>• Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja</li> </ul>

BK.6	<b>System Industri (Engineering System)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembekalan tentang persiapan Praktek Keinsinyuran</li> <li>• Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa system dan system produksi</li> <li>• Sistem Industri (Engineering Systems)</li> </ul>
BK.7	<b>Permasalahan Keinsinyuran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembekalan tentang permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang ditemukan di kegiatan keinsinyuran</li> <li>• Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja praktek</li> </ul>
BK.8	<b>Tugas Mengatasi Masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran</li> <li>• Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</li> </ul>
BK.9	<b>Penulisan Laporan Praktik Keinsinyuran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar - dasar penulisan laporan</li> <li>• Penulisan laporan praktik keinsinyuran</li> </ul>
BK.10	<b>Studi Kasus (Case Study)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian studi kasus</li> <li>• Studi kasus sebagai teknik bimbingan</li> <li>• Karakteristik studi kasus &amp; Tujuan Studi Kasus</li> <li>• Objek Studi Kasus &amp; Teknik dan pendekatan studi kasus</li> <li>• Langkah-langkah studi kasus</li> <li>• Pengumpulan data dalam studi kasus</li> <li>• Analisa data dan pengelolaan kasus</li> <li>• Penyelesaian masalah dalam kasus</li> <li>• Pelaporan studi kasus</li> <li>• Konferensi studi kasus</li> </ul>
BK.11	<b>Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Seminar, Workshop, and Discussion)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar seminar, workshop, dan diskusi</li> <li>• Teknik komunikasi</li> <li>• Penyusunan sistematika struktur berfikir</li> <li>• Teknik struktur penulisan</li> <li>• Sistematika penulisan</li> <li>• Teknik berdiskusi</li> <li>• Tahapan diskusi</li> <li>• Teknik presentasi</li> <li>• Teknik visualisasi</li> <li>• Teknik moderasi</li> <li>• Metode komunikasi dan menjawab pertanyaan</li> </ul>

Tabel 3. Matriks Distribusi Capaian Pembelajaran Lulusan dan Bahan Kajian / Mata Kuliah

Kode	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Bahan Kajian (BK)										
		BK.1	BK.2	BK.3	BK.4	BK.5	BK.6	BK.7	BK.8	BK.9	BK.10	BK.11
		Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur	Profesionalisme Keinsinyuran	Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan	Arah Perkembangan Industri & Status	Filosofi Keinsinyuran	System Industri	Permasalahan Keinsinyuran	Tugas Mengatasi Masalah	Penulisan Laporan Praktik Keinsinyuran	Studi Kasus	Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi
S.1.	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;	√	√									
S.2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;	√		√							√	
S.3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;				√					√		√
S.4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa		√			√		√				

	tanggungjawab pada negara dan bangsa;											
S.5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;					√		√			√	√
S.6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;			√			√		√		√	
S.7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;		√		√				√			
S.8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;	√				√		√		√		
S.9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan			√			√		√			
S.10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.				√		√			√		√
PP.1	Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur	√	√					√	√	√	√	

	dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur.											
PP.2	Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.		√	√			√	√		√	√	
PP.3	Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.	√			√	√	√					√
PP4.	Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang				√	√		√	√			

	berhubungan dengan bidang keinsinyuran.											
PP.5	Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.		√	√					√	√	√	√
KU.1	Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;				√	√	√	√				
KU.2	Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;					√			√	√		
KU.3	Mampu mengkomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan kewirausahaan, yang dapat	√				√						√

	dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;											
KU.4	Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;								√	√	√	√
KU.5	Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;		√	√	√			√				
KU.6	Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;		√		√			√				
KU.7	Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;			√			√		√	√	√	
KU.8	Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan	√	√									

	masyarakat profesi dan kliennya;											
KU.9	Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;		√				√		√		√	
KU.10	Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;	√				√		√				
KU.11	Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;		√		√							√
KU.12	Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya				√			√			√	√
KU.13	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi			√			√		√	√	√	

	untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.											
KK1	Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.	√			√	√	√	√	√	√		
KK.2	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.								√	√	√	√
KK3	Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.		√			√				√		√
KK.4	Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan,		√	√								√

	sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku.											
KK.5	Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik masyarakat.			√			√		√		√	
KK.6	Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.	√			√			√			√	

Tabel 4. Daftar Mata Kuliah, Capaian Pembelajaran Mata Kuliah, Bahan Kajian dan Materi Pembelajaran

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot (SKS)	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Bahan Kajian	Materi Pembelajaran
F15215001	Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>S.1 = Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;</li> <li>S2 = Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</li> <li>S8 = Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</li> <li>PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur.</li> <li>PP3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.</li> <li>KU.3 = Mampu mengkomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan</li> </ol>	Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma)</li> <li>Tata laku insinyur</li> <li>Etika dan Keinsinyuran</li> <li>Tools dan techniques</li> <li>Kompetensi keinsinyuran</li> <li><i>Body of knowledge</i> keinsinyuran</li> <li>Mengenali tanggung jawab, etika, tugas, dan fungsi insinyur, termasuk permasalahan korupsi</li> <li>Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia.</li> <li>Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran</li> <li>Mengenali isu etika dalam keteknikan (<i>ethical issue in Engineering</i>)</li> <li>Penyusunan rancangan pengambilan keputusan</li> </ul>

			<p>kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;</p> <p>7. KU.8 = Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;</p> <p>8. KU.10 = Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;</p> <p>9. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</p> <p>10. KK.6 = Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.</p>		dalam kasus etika keinsinyuran
F15215002	<b>Profesionalisme</b>	2	<p>1. S.1 = Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;</p> <p>2. S4 = Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa</p> <p>3. S.7 = Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</p> <p>4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik</p>	<b>Profesionalisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenjang Profesi</li> <li>• Penyelesaian masalah di tempat kerja</li> <li>• UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenagakerjaan</li> <li>• Etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan</li> <li>• Penyusunan Rencana Kerja</li> <li>• Pengumpulan dan analisa data</li> </ul>

			<p>profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur.</p> <p>5. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</p> <p>6. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan</p> <p>7. KU.5 = Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;</p> <p>8. KU.6 = Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;</p> <p>9. KU.8 = Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;</p> <p>10. KU.9 = Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perumusan Masalah dan Tujuan Penyelesaian</li> <li>• Pelaksanaan Kerja keinsinyuran</li> <li>• Tugas, tanggung jawab, kewajiban dan wewenang di tempat kerja</li> <li>• Serah terima hasil pekerjaan</li> </ul>
--	--	--	---	--	--

			<p>sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;</p> <p>11. KU.11 = Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;</p> <p>12. KK.3. = Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.</p> <p>13. KK.4 = Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku.</p>		
F15215003	<b>Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan</b>	2	<p>1. S.2 = Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</p> <p>2. S.6 = Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</p> <p>3. S.9 = bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan</p>	<b>Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Manajemen K3 (SMK3L)</li> <li>• New Paradigm SHE (<i>health safety and environment</i>) Management</li> <li>• Risk Management &amp; Fire Management</li> <li>• Lost control management &amp; Behaviour Management</li> </ul>

		<p>4. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</p> <p>5. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</p> <p>6. KU.5 = Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;</p> <p>7. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</p> <p>8. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</p> <p>9. KK.4 = Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Safety audit dan Inspeksi</li> <li>• Incidents Investigation</li> <li>• Manajemen tanggap darurat</li> <li>• Chemical hazards</li> <li>• Ergonomi dan Fisiologi Kerja &amp; Safety Engineering</li> <li>• Bahaya Fisik dalam Industri, Psikologi Industri &amp; Industrial Hygiene Basic</li> <li>• Toksikologi Industri, Manajemen Tanggap Darurat &amp; Ventilasi Industri</li> <li>• Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan</li> <li>• Studi kasus tentang K3 dan lingkungan</li> <li>• Teknik penyelesaian masalah K3 dan Pembuatan Pelaporan K3</li> </ul>
--	--	--	--

			<p>realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku.</p> <p>10. KK.5 = Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik masyarakat.</p>		
F15215012	<b>Praktik Keinsinyuran (12 SKS) :</b>				
F15215004	a. Arah Perkembangan Industri dan Status	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S.3 = Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;</li> <li>2. S.7 = Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</li> <li>3. S.10 = Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</li> <li>4. PP.3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.</li> <li>5. PP.4 = Mampu mengikuti perkembangan ilmu</li> </ol>	Arah Perkembangan Industri dan Status	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sejarah perkembangan industri dari masa ke masa</li> <li>• Arah perkembangan industri dan status</li> <li>• Tantangan dan peluang industri</li> </ul>

			<p>pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.</p> <p>6. KU.1 = Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;</p> <p>7. KU.5 = Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;</p> <p>8. KU.6 = Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;</p> <p>9. KU.11 = Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;</p> <p>10. KU.12 = Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya;</p> <p>11. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</p> <p>12. KK.6 = Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan</p>		
--	--	--	--	--	--

			interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.		
F15215005	b. Filosofi Keinsinyuran di Industri	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S.4 = Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</li> <li>2. S.5 = Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</li> <li>3. S.8 = Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</li> <li>4. PP.3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.</li> <li>5. PP.4 = Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.</li> <li>6. KU.1 = Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;</li> <li>7. KU.2 = Mampu membuat keputusan yang independen dalam</li> </ol>	Filosofi Keinsinyuran di Industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofi Keinsinyuran</li> <li>• Pembekalan tentang persiapan Praktek Keinsinyuran</li> <li>• Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja</li> </ul>

			<p>menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;</p> <p>8. KU.3. = Mampu mengkomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;</p> <p>9. KU.10 = Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;</p> <p>10. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</p> <p>11. KK.3. = Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.</p>		
F15215006	c. Sistem Industri (Engineering System)	2	<p>1. S.6 = Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</p> <p>2. S.9 = Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan</p>	Sistem Industri (Engineering)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembekalan tentang persiapan Praktek Keinsinyuran</li> <li>• Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa</li> <li>• system dan system produksi</li> <li>• Sistem Industri</li> </ul>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. S.10 = Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</li> <li>4. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</li> <li>5. PP.3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.</li> <li>6. KU.1 = Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;</li> <li>7. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</li> <li>8. KU.9 = Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang</li> </ol>		(Engineering Systems)
--	--	--	--	-----------------------

			<p>profesinya;</p> <p>9. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</p> <p>10. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</p> <p>11. KK.5 = Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik masyarakat.</p>		
F15215007	d. Permasalahan Keinsinyuran	2	<p>1. S.4 = Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</p> <p>2. S.5 = Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</p> <p>3. S.8 = Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</p> <p>4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi</p>	Permasalahan Keinsinyuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembekalan tentang permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang ditemukan di kegiatan keinsinyuran</li> <li>• Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja praktek</li> </ul>

			<p>insinyur.</p> <p>5. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</p> <p>6. PP.4 = Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.</p> <p>7. KU.1 = Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;</p> <p>8. KU.5 = Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;</p> <p>9. KU.6 = Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;</p> <p>10. KU. 10 = Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>11. KU.12 = Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya</p> <p>12. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</p> <p>13. KK.6 = Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.</p>		
F15215008	e. Tugas Mengatasi Masalah	2	<p>1. S.6 = Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</p> <p>2. S.7 = Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</p> <p>3. S.9 = Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan</p> <p>4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur.</p>	Tugas Mengatasi Masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran</li> <li>• Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</li> </ul>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. PP.4 = Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.</li> <li>6. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</li> <li>7. KU.2 = Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;</li> <li>8. KU.4 = Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;</li> <li>9. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</li> <li>10. KU.9 = Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;</li> <li>11. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan</li> </ol>		
--	--	--	--	--

			<p>menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</p> <p>12. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</p> <p>13. KK.2 = Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.</p>		
F15215009	f. Penulisan Laporan Praktik Keinsinyuran	2	<p>1. S.3 = Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;</p> <p>2. S.8 = Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</p> <p>3. S.10 = Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</p> <p>4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur.</p> <p>5. PP.2 Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan,</p>	Penulisan Laporan Praktik Keinsinyuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar - dasar penulisan laporan praktik keinsinyuran</li> <li>• Penulisan laporan praktik keinsinyuran</li> </ul>

			<p>keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</p> <p>6. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</p> <p>7. KU.2 = Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;</p> <p>8. KU.4 = Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;</p> <p>9. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</p> <p>10. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>11. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara profesional dan etis.</p> <p>12. KK.2 = Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.</p> <p>13. KK.3 = Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.</p>		
F15215010	<b>Studi Kasus (Case Study)</b>	4	<p>1. S.2 = Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</p> <p>2. S.5 = Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</p> <p>3. S.6 = Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</p> <p>4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi</p>	<b>Studi Kasus (Case Study)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian studi kasus</li> <li>• Studi kasus sebagai teknik bimbingan</li> <li>• Karakteristik studi kasus &amp; Tujuan Studi Kasus</li> <li>• Objek Studi Kasus &amp; Teknik dan pendekatan studi kasus</li> <li>• Langkah-langkah studi kasus</li> <li>• Pengumpulan data dalam studi kasus</li> <li>• Analisa data dan pengelolaan kasus</li> <li>• Penyelesaian masalah dalam kasus</li> <li>• Pelaporan studi kasus</li> </ul>

			<p>insinyur.</p> <p>5. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</p> <p>6. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</p> <p>7. KU.4 = evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;</p> <p>8. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</p> <p>9. KU.9 = Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;</p> <p>10. KU.12 = Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konferensi studi kasus</li> </ul>
--	--	--	--	--	--

			<p>pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya</p> <p>11. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</p> <p>12. KK.2 = Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.</p> <p>13. KK.5 = Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik masyarakat.</p> <p>14. KK.6 = Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.</p>		
F15215011	<b>Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Seminar, Workshop, and Discussion)</b>	2	<p>1. S.3 = Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;</p> <p>2. S.5 = Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau</p>	<b>Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Seminar, Workshop, and Discussion)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar seminar, workshop, dan diskusi</li> <li>• Teknik komunikasi</li> <li>• Penyusunan sistematika struktur berfikir</li> <li>• Teknik struktur penulisan</li> <li>• Sistematika penulisan</li> </ul>

			<p>temuan orisinal orang lain;</p> <p>3. S.10 = Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</p> <p>4. PP.3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.</p> <p>5. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</p> <p>6. KU.3 = Mampu mengkomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;</p> <p>7. KU.4 = Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;</p> <p>8. KU.11 = Mampu meningkatkan</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik berdiskusi</li> <li>• Tahapan diskusi</li> <li>• Teknik presentasi</li> <li>• Teknik visualisasi</li> <li>• Teknik moderasi</li> <li>• Metode komunikasi dan menjawab pertanyaan</li> </ul>
--	--	--	---	--	---

			<p>kapasitas pembelajaran secara mandiri;</p> <p>9. KU.12 = Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya</p> <p>10. KK.2 = Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.</p> <p>11. KK.3 = Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.</p> <p>12. KK.4 = Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku.</p>		
--	--	--	--	--	--

## 4. MATA KULIAH DAN BOBOT SKS

### 4.1. Kerangka Kurikulum

Berdasarkan kualifikasi kompetensi insinyur yang akan dihasilkan, baik berdasarkan standar kualifikasi nasional maupun kualifikasi internasional maka ruang lingkup struktur kurikulum PSPPI-FT UNTAD mencakup sebagai berikut :

**Tabel 5. Ruang Lingkup Struktur Kurikulum PSPPI-FT UNTAD**

ASPEK	KERANGKA PROFESI	OUTCOMES
PROFESIONALISME	Profesionalisme Insinyur	1. Profesionalisme keinsinyuran
	Pendekatan Multi Disiplin	2. Pemecahan masalah berdasarkan pendekatan multidisiplin
PERAN NASIONAL	Kewajiban Insinyur	3. Uraian kewajiban Insinyur sesuai UU No 11/2014
	Inovasi Keinsinyuran dan Entrepreneurship	4. Inovasi keinsinyuran dan kewirausahaan ( <i>entrepreneurship</i> )
	Keberpihakan Nasional	5. Keberpihakan insinyur terhadap kepentingan nasional
NILAI UNIVERSAL/ GLOBAL	Wawasan Keinsinyuran Global	6. Wawasan keinsinyuran global
	Kriteria ABET	7. Kriteria ABET tentang luaran pembelajaran
	Kode Etik dan Etika Profesi	8. Kode Etik & Etika Profesi

### 4.2. Pembentukan Mata Kuliah

Untuk mewujudkan kompetensi lulusan program profesi insinyur tersebut, proses pembelajaran disusun dalam bentuk kurikulum, yang meliputi susunan mata kuliah yang harus ditempuh, metode penyampaian, dan proses penilaiannya. Sistem pembelajaran (jumlah SKS) dan mata kuliah dalam program PPI diatur dalam SK Dirjen Kelembagaan Ilmu Pengetahuan dan Pendidikan Tinggi No. 1462/C/Kep/VI/2016 yang terdiri dari:

1. Jumlah beban pembelajaran adalah 24 SKS.

2. Lebih dari 70% di lapangan atau tempat kerja dengan pembimbing magang.
3. Maksimum 30% tatap muka di kelas dengan dosen pembimbing.

Secara garis besar materi Program Profesi Insinyur dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengetahuan dasar;
2. Kompetensi dasar keprofesian (Etika profesi, kesehatan, keselamatan, lingkungan & kesejahteraan);
3. Kemampuan praktik dan studi kasus;
4. Kecakapan perilaku (*softskills*, yang antara lain mencakup: komunikasi, kerjasama, kepemimpinan, dan manajemen)

Kurikulum disusun untuk mencapai kompetensi yang sudah ditetapkan. Kompetensi yang dihasilkan sebenarnya merupakan akumulasi dari semua proses pendidikan yang sebelumnya ditempuh. Karena program studi Program Profesi Insinyur merupakan tahapan lanjutan dari program sarjana, maka kurikulum di program studi ini lebih bersifat menguatkan kompetensi yang pernah dicapai di level sebelumnya dengan lebih menekankan pada pengalaman profesi keinsinyuran baik dalam tataran pengetahuan maupun implementasi di lapangan. Kompetensi telah dijabarkan menjadi *course learning outcomes* yang diimplementasikan pada silabus masing-masing mata kuliah.

Materi tersebut disampaikan dalam bentuk mata kuliah berikut:

1. Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur (*Ethics and Engineering Ethics*) (2 sks)
2. Profesionalisme Keinsinyuran (*Engineering Professionalism*) (2 sks)
3. Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (*Occupational Health, Safety and Environment*) (2 sks)
4. Praktik Keinsinyuran (*Engineering Practices*) (12 sks) yang berisi:
  - a. Filosofi Keinsinyuran di Industri,
  - b. Arah perkembangan industri dan Status,
  - c. Sistem Industri (*Engineering Industry*)

- d. Permasalahan Keinsinyuran
- e. Tugas mengatasi Masalah
- 5. Studi Kasus (*Case Study*) (4 sks)
- 6. Pemateri pada Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (*Seminar, Workshop, and Discussion*) (2 sks)

#### 4.3. Struktur Kurikulum

**Tabel 6. Struktur Kurikulum PSPPI-FT UNTAD**

NO.	NAMA MATA KULIAH	KODE MK	SKS
1	Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur ( <i>Ethics and Engineering Ethics</i> )	F15215001	2
2	Profesionalisme Keinsinyuran ( <i>Engineering Professionalism</i> )	F15215002	2
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan ( <i>Occupational Health, Safety and Environment</i> )	F15215003	2
4	Praktik Keinsinyuran (12 SKS):		
	a. Filosofi Keinsinyuran di Industri	F15215004	2
	b. Arah Perkembangan Industri dan Status	F15215005	2
	c. Sistem Industri ( <i>Engineering Industry</i> )	F15215006	2
	d. Permasalahan Keinsinyuran	F15215007	2
	e. Tugas Mengatasi Masalah	F15215008	2
	f. Penulisan Laporan Praktek Keinsinyuran	F15215009	2
5	Studi Kasus ( <i>Case Study</i> )	F152150010	4
6	Pemateri pada Seminar, Workshop, Diskusi ( <i>Seminar, Workshop, and Discussion</i> )	F152150011	2
<b>TOTAL SKS</b>			<b>24</b>

#### 4.4. Distribusi Mata Kuliah

Distribusi Mata Kuliah pada setiap semester sebagai berikut :

**Tabel. 7 Distribusi Mata Kuliah Untuk Jalur Reguler Mata Kuliah di Semester 1**

Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
F15215001	Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur ( <i>Ethics and Engineering Ethics</i> )	2
F15215002	Profesionalisme Keinsinyuran ( <i>Engineering Professionalism</i> )	2
F15215003	Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan ( <i>Occupational Health, Safety and Environment</i> )	2
	<b>Jumlah SKS</b>	<b>6</b>

#### Mata Kuliah di Semester 2

Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
<b>Praktik Keinsinyuran (Engineering Practices) (12 sks)</b>		
F15215004	a. Filosofi Keinsinyuran di Industri	2
F15215005	b. Arah Perkembangan Industri dan Status	2
F15215006	c. Sistem Industri ( <i>Engineering Industry</i> )	2
F15215007	d. Permasalahan Keinsinyuran	2
F15215008	e. Tugas Mengatasi Masalah	2
F15215009	f. Penulisan Laporan Praktik Keinsinyuran	2
F152150010	<b>Studi Kasus (Case Study)</b>	4
F152150011	<b>Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Seminar, Workshop, and Discussion)</b>	2
	<b>Jumlah SKS</b>	<b>18</b>

**Tabel. 8 Distribusi Mata Kuliah Untuk Jalur RPL**

Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
F15215001	Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur ( <i>Ethics and Engineering Ethics</i> )	2
F15215002	Profesionalisme Keinsinyuran ( <i>Engineering Professionalism</i> )	2
F15215003	Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan ( <i>Occupational Health, Safety and Environment</i> )	2
F152150012	Praktik Keinsinyuran ( <i>Engineering Practices</i> )	12
F152150010	Studi Kasus ( <i>Case Study</i> )	2

F152150011	Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi ( <i>Seminar, Workshop, and Discussion</i> )	2
	<b>Jumlah SKS</b>	<b>24</b>

#### 4.5. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

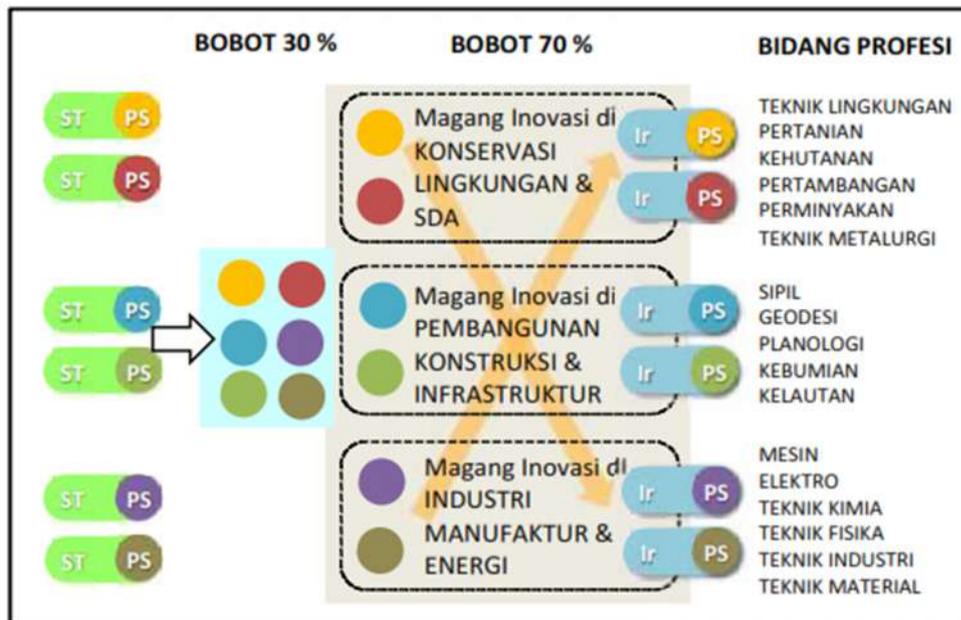
Salah satu hasil dari perancangan pembelajaran berupa dokumen rencana pembelajaran semester (RPS). RPS merupakan salah satu dari perangkat pembelajaran, perangkat pembelajaran yang lain diantaranya adalah instrument penilaian, monitoring proses pembelajaran, rencana tugas, bahan ajar, dll. Sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi pasal 12, RPS paling sedikit memuat:

- a. Nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu;
- b. Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
- c. Kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
- d. Bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai;
- e. Metode pembelajaran;
- f. Waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
- g. Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester;
- h. Kriteria, indikator, dan bobot penilaian; dan
- i. Daftar referensi yang digunakan.

#### 4.6. Praktek Keinsinyuran

Tabel 9. Ruang Lingkup Praktek Keinsinyuran

ASPEK	KERANGKA PRAKTEK KEINSINYURAN	OUTCOMES
PEMAHAMAN INDUSTRI	Filosofi Industri	1. Filosofi keinsinyuran di Industri 2. Arah perkembangan industri dan status 3. Sistem industri (keinsinyurandan jaringan kerja) 4. Permasalahan keinsinyuran 5. Tugas mengatasi masalah (melahirkan inovasi) 6. Sumberdaya, <i>engineering tools</i> dan standar yang digunakan 7. Kerjasama pelaksanaan tugas kelompok multi disiplin 8. Penulisan laporan praktik keinsinyuran
	Desain dan Prospek	
	Jaringan Kerja Industri	
TUGAS INOVASI	Peran IPTEK dan Keinsinyuran	
	Menggagas Inovasi Untuk Mengatasi	
	Sumberdaya Inovasi	
PENYELESAIAN TUGAS	Kerjasama Multi Disiplin	
	Laporan Hasil, Saran dan Argumentasi	



Gambar 5. Pengelompokan Praktik Keinsinyuran Berdasarkan Bidang Profesi

#### 4.7. Hubungan Mata Kuliah Dan Capaian Kompetensi KKNi Level 7

**Tabel 10. Hubungan Mata Kuliah Dan Capaian Kompetensi KKNi Level 7**

No	CAPAIAN KOMPETENSI KKNi LEVEL 7	MATA KULIAH					
		A	B	C	D	E	F
<b>Kemampuan Kerja (Keterampilan Khusus) :</b>							
1	Mampu melakukan riset dan mengambil keputusan strategis dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh atas semua aspek yang berada di bawah tanggung jawab bidang keahliannya melalui Analisis dan Praktik.						
<b>Penguasaan Pengetahuan :</b>							
2	Mampu memecahkan permasalahan sains, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmu-annya melalui pendekatan monodisiplin dan multidisiplin yang bersifat Spesifik, Teoritis, Teknis, serta menyertakan Rincian.						
<b>Keterampilan Umum (Kemampuan Manajerial dan Tanggung Jawab)</b>							
3	Mampu merencanakan dan mengelola sumberdaya di bawah tanggung jawabnya, dan mengevaluasi secara komprehensif kerjanya dengan memanfaatkan IPTEKS untuk menghasilkan langkah-langkah pengembangan strategis organisasi dengan beberapa kelompok profesi dalam satu bidang ilmu, Merencanakan, Melaksanakan, serta Mengendalikan.						
<b>Sikap dan Tata Nilai :</b>							
4	Mengutamakan keluhuran budi dalam menjalankan profesinya dengan berlandaskan pada Etika Profesi dan Nilai-Nilai Spiritual						

#### 4.8. Hubungan Mata Kuliah Terhadap Kualifikasi Berdasarkan Kriteria ABET 2000

**Tabel 11. Hubungan Mata Kuliah Terhadap Kualifikasi Berdasarkan Kriteria ABET 2000**

No	KRITERIA ABET 2000	MATA KULIAH					
		A	B	C	D	E	F
1	Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan & keinsinyuran						
2	Kemampuan merancang dan melaksanakan eksperimen (uji kembang), termasuk menganalisis dan menafsirkan data/hasil uji						
3	Kemampuan rekayasa komponen, sistem atau proses dengan memperhatikan aspek ekonomi, lingkungan, sosial, politik, etik, kesehatan, keselamatan, manufaktur dan keberlanjutan						
4	Kemampuan mengidentifikasi, memformulasi dan memecahkan masalah - masalah keinsinyuran						
5	Kemampuan berkerjasama dalam tim kerja multi disiplin						
6	Kemampuan interaksi sosial dan komunikasi efektif						
7	Pemahaman terhadap dampak penyelesaian keinsinyuran dalam sosial, lingkungan dan global						
8	Kesadaran dan kemampuan untuk senantiasa belajar bagi peningkatan kemampuan						
9	Pemahaman terhadap permasalahan mutakhir						
10	Kemampuan menggunakan teknik-teknik, keterampilan dan peralatan moderen dalam praktek keinsinyuran						
11	Ketaatan pada kode etik insinyur dan etika profesional						

Keterangan :

A : Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur

B : Profesionalisme

C : Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan

D : Praktek Keinsinyuran

E : Studi Kasus

F : Pemateri pada Seminar, Workshop, Diskusi

#### **4.9. SKS, Pembelajaran Dan Durasi Masa Studi**

1. Sistem Kredit Semester bermuatan 24 SKS yang terdiri dari:
  - Lebih dari 70% di lapangan atau tempat kerja dengan pembimbing magang
  - Maksimum 30% tatap muka di kelas dengan dosen pembimbing/fasilitator
2. Proses pembelajaran:
  - Tugas mandiri berupa laporan studi kasus keinsinyuran
  - Tugas kelompok (Project/Problem based learning, Collaborative Based Learning, dsb)
  - Penulisan laporan proyek dan presentasi
  - Proposal kegiatan keinsinyuran
  - Menghadiri Seminar/Kolokium
3. Durasi masa studi 2 (dua) semester,
4. Evaluasi dilakukan untuk memberikan nilai yang terdiri dari:
  - Kehadiran/presensi
  - Ujian
  - Tugas-Tugas
  - Presentasi Karya pada Kolokium Keinsinyuran PSPPI

## 5. IMPLEMENTASI DAN PENGELOLAAN KURIKULUM

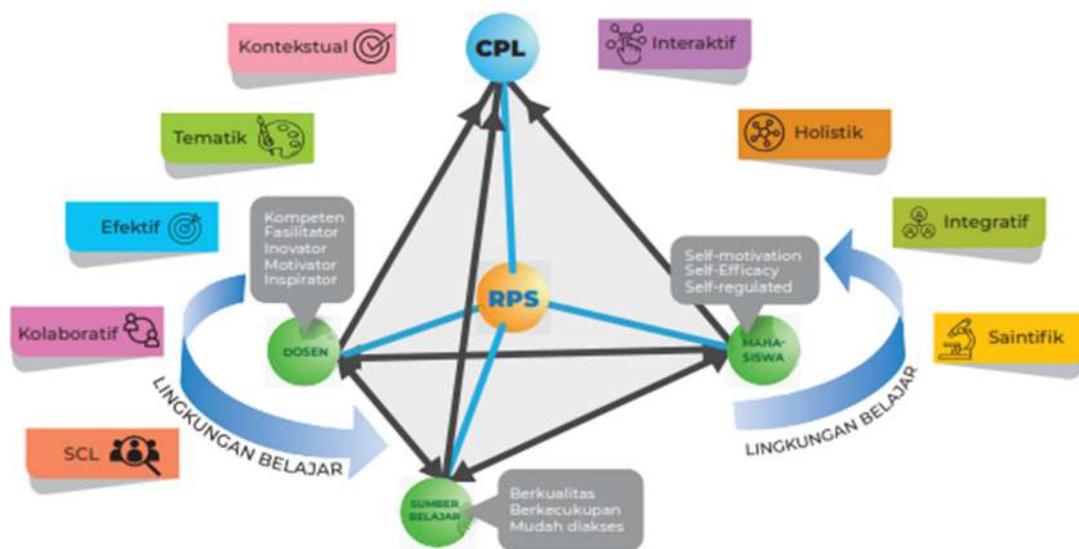
### 5.1. Proses Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Karakteristik proses pembelajaran bersifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa (SN-Dikti Pasal 11). Berpusat pada mahasiswa yang dimaksud adalah bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. Karakteristik proses pembelajaran tersebut di atas memiliki arti masing-masing adalah sebagai berikut:

- **Interaktif** menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan dosen.
- **Holistik** menyatakan bahwa proses pembelajaran mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional.
- **Integratif** menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui pendekatan antardisiplin dan multidisiplin.
- **Saintifik** menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan.
- **Kontekstual** menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya.
- **Tematik** menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan program

studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin.

- **Efektif** menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum.
- **Kolaboratif** menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.



Gambar 6. Prinsip dan Karakteristik Pembelajaran Berpusat pada Mahasiswa

## 5.2. Proses Pendidikan Jalur Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL)

Proses Pendidikan pada Program Studi Program Profesi Insinyur FT-UNTAD jalur Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) merupakan pengakuan secara akademik atas capaian pembelajaran seseorang yang diperoleh dari pendidikan nonformal, pendidikan informal, dan/atau pengalaman kerja. Proses Pendidikan Program Studi Program Profesi Insinyur FT-UNTAD jalur RPL akan ditempuh selama 1 (satu) semester atau 16 (enam belas) minggu

pembelajaran. Mahasiswa diminta untuk membuat 5 (lima) buah dokumen dan 1 (satu) buah *slide presentasi*. Dokumen – dokumen tersebut adalah:

1. Dokumen Daftar Riwayat Hidup/*Curriculum Vitae*,
2. Dokumen Biografi,
3. Portofolio F15215001 – Kode Etik dan Etika Profesi (*Ethics and Engineering Ethics*),
4. Portofolio F15215002 – Profesionalisme Keinsinyuran (*Engineering Professionalism*),
5. Portofolio F15215003 – Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (*Occupational Health, Safety and Environment*), dan
6. Slide Presentasi.

Untuk menyelesaikan pendidikan Program Profesi, setiap mahasiswa dapat dinyatakan lulus jika:

- a. Telah mengambil semua mata kuliah yang disyaratkan untuk Program Profesi dan dinyatakan lulus tanpa nilai D, E, atau T.
- b. Mencapai  $IP \geq 3,00$  (tiga koma nol nol).
- c. Memenuhi semua persyaratan lain yang ditetapkan oleh Fakultas/Prodi.
- d. Telah dilaporkan kelulusannya oleh Fakultas / Prodi Pelaksana Program secara resmi dan tertulis.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi Pasal 27 Ayat 3:

- (3) mahasiswa program profesi, program spesialis, program magister, program magister terapan, program doktor, dan program doktor terapan dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditargetkan oleh Program Studi dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih besar atau sama dengan 3,00 (tiga koma nol nol).

Proses penilaian mahasiswa PS PPI jalur RPL terdiri dari empat tahap:

1. Penilaian terhadap Dokumen Daftar Riwayat Hidup/*Curriculum Vitae*
2. Penilaian terhadap Dokumen Biografi
3. Penilaian terhadap 3 (tiga) buah portofolio:
  - a. Dokumen Portofolio F15215001 – Kode Etik dan Etika Profesi (*Ethics and Engineering Ethics*)
  - b. Dokumen Portofolio F15215002 – Profesionalisme Keinsinyuran (*Engineering Professionalism*)
  - b. Dokumen Portofolio F15215003 – Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (*Occupational Health, Safety and Environment*)
4. Penilaian terhadap Sidang presentasi Daftar riwayat hidup, Biografi dan 3 (tiga) buah portofolio.

Enam (6) mata kuliah dinilai dari dokumen-dokumen tersebut dan sidang presentasi. Secara matriks, sistem penilaian dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel. 12.Sumber Penilaian masing – masing mata kuliah**

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS	Sumber Penilaian		
				CV & Biografi	Portofolio	Presentase
1	F15215001	Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur	2		√	√
2	F15215002	Profesionalisme Keinsinyuran	2		√	√
3	F15215003	Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan	2		√	√
4	F152150012	Praktik Keinsinyuran	12	√	√	√
5	F152150010	Studi Kasus	4	√	√	√
6	F152150011	Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi	2	√	√	√

### 5.3. Pembelajaran Berpusat Pada Mahasiswa

Di dalam SN-Dikti disebutkan bahwa salah satu karakteristik pembelajaran adalah berpusat pada mahasiswa atau Student Centered Learning (SCL). SCL dimaksudkan adalah capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian,

kebutuhan mahasiswa, dan mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. SCL berkembang berdasarkan pada teori pembelajaran *constructivism* yang menekankan bahwa pembelajar wajib mengkonstruksikan pengetahuannya agar dapat belajar secara efektif dengan lima prinsip SCL yaitu:

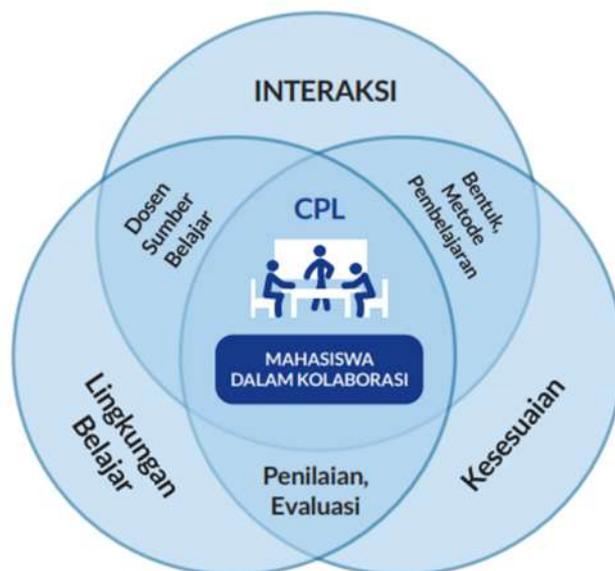
- 1) mendorong pembelajaran aktif dan keterlibatan teman sejawat, serta pergeseran kekuatan/kekuasaan pembelajaran dari dosen ke mahasiswa,
- 2) menempatkan dosen sebagai fasilitator dan kontributor,
- 3) menumbuhkan pemikiran kritis yang digunakan sebagai alat untuk mengembangkan pengetahuan,
- 4) memberikan tanggung jawab pembelajaran kepada mahasiswa, sehingga mereka dapat menemukan kekuatan dan kelemahannya, serta mengarahkan konstruksi pengetahuannya, dan
- 5) menggunakan penilaian yang memotivasi pembelajaran, serta menginformasikan atau memberikan petunjuk praktis masa depan.

Pemilihan bentuk dan metode pembelajaran adalah sebagai upaya mencari strategi yang tepat agar mahasiswa dapat memenuhi capaian pembelajarannya, dengan mengembangkan interaksi aktif antara mahasiswa, dosen, dan sumber belajar. Berdasar capaian pembelajaran ditentukan pula teknik, kriteria serta bobot penilaian yang sesuai pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh mahasiswa selama proses pembelajaran.

Saat ini perguruan tinggi dihadapkan pada era industri 4.0 dan era digital memungkinkan pelaksanaan SCL dapat lebih efisien dan efektif. Pendekatan pembelajaran secara bauran (*blended learning*), sering pula disebut pembelajaran hibrid (*hybrid learning*), merupakan kombinasi pembelajaran konvensional berbasis kelas atau tatap muka langsung dan pembelajaran daring (*online*). Pembelajaran bauran melibatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan basis *internet of things* (IoT), jika dilaksanakan dengan baik maka secara alami adalah SCL.

Pembelajaran daring memungkinkan pembelajaran fleksibel terhadap waktu, tempat dan kecepatan pembelajaran, sehingga mahasiswa mempunyai peluang untuk mengendalikan pembelajarannya sendiri. Pembelajaran bauran sangat sesuai dengan

gaya belajar generasi millennia dan generasi-z, dan memberikan kesempatan pada mahasiswa memanfaatkan TIK untuk melakukan penelusuran informasi yang berbasis big data. Penggunaan pembelajaran bauran bagi mahasiswa akan memperkuat literasi digital dan literasi teknologi, tentu hal ini sangat sesuai dengan tuntutan kemampuan di era industri 4.0.



Gambar 7. Proses Pembelajaran Berpusat Pada Mahasiswa

#### 5.4. Pembelajaran Bauran (Blended Learning)

Pembelajaran bauran adalah pendekatan pembelajaran yang memadukan secara harmonis, terstruktur dan sistematis antara keunggulan pembelajaran tatap muka (face to face) dan daring (online). Pembelajaran bauran menjadi populer seiring dengan pesatnya perkembangan TIK, yaitu perpaduan jaringan internet dan kemampuan komputasi (IoT) memungkinkan pembelajaran lebih efisien dan efektif dalam pengembangan capaian pembelajaran pada diri mahasiswa. Sebelumnya telah disebutkan bahwa pembelajaran bauran memungkinkan mahasiswa terlibat (engage) dalam pembelajaran secara aktif, dan dengan demikian pembelajaran berpusat pada mahasiswa (SCL). Di dalam implementasi program MBKM, pembelajaran bauran menjadi salah satu strategi pembelajaran yang efektif untuk memfasilitasi mahasiswa pada saat mengikuti proses pembelajaran di luar program studinya.

**Tabel 13. Batasan Definisi Pembelajaran Bauran dan Bukan Bauran**

Proporsi pembelajaran daring	Bentuk pembelajaran	Deskripsi
0%	Tatap Muka	Perkuliahan tanpa menggunakan teknologi <i>online</i> . Materi pembelajaran disampaikan secara tertulis atau oral.
1% - 29%	Terfasilitasi jaringan ( <i>web enhanced</i> )	Perkuliahan yang dilaksanakan berbasis teknologi jejaring terutama hal-hal dianggap penting saja sebagai tambahan untuk memperkuat fasilitasi pembelajaran secara tatap muka. Contohnya menggunakan <i>webpage</i> untuk meletakkan RPS, materi pembelajaran dan tugas-tugas
30% - 79%	Bauran ( <i>Blended</i> )	Pembelajaran dilaksanakan secara bauran baik secara daring maupun tatap muka. Secara substansial proporsi penyampaian materi pembelajaran dan proses pembelajaran, termasuk asesmen dilaksanakan secara daring. Umumnya pelaksanaan pembelajaran daring dan tatap muka adalah terintegrasi secara sistematis berorientasi pada capaian pembelajaran.
>= 80%	Daring Penuh ( <i>Fully online</i> )	Pembelajaran hampir sepenuhnya atau sepenuhnya terjadi secara daring, sudah tidak terjadi lagi tatap muka secara terstruktur. Semua materi dan proses pembelajaran dilakukan secara daring.

Dalam pembelajaran bauran, mahasiswa tidak hanya mendapatkan pengalaman belajar saat didampingi dosen di kelas ataupun di luar kelas, namun juga mendapatkan pengalaman belajar yang lebih luas secara mandiri. Saat belajar di kelas bersama dosen, mahasiswa mendapatkan materi pembelajaran dan pengalaman belajar (orientasi, latihan dan umpan balik), praktik baik, contoh, dan motivasi langsung dari dosen. Sedangkan pada saat belajar secara daring mahasiswa akan dapat mengendalikan sendiri waktu belajarnya, dapat belajar di mana saja, kapan saja dan tidak terikat dengan metode pengajaran dosen. Mahasiswa dapat belajar secara mandiri atau berinteraksi baik dengan dosen maupun sesama mahasiswa serta memiliki akses ke berbagai

sumber belajar daring yang dapat diperoleh dengan menggunakan gawai dan aplikasi-aplikasi yang ada dalam genggamannya secara mudah. Ragam objek pembelajaran lebih kaya, dapat berupa buku-buku elektronik atau artikel-artikel elektronik, simulasi, animasi, augmented reality (AR), virtual reality (VR), video-video pembelajaran atau multimedia lainnya yang dapat diakses secara daring

### **5.5 Bentuk dan Metode Pembelajaran**

Bentuk pembelajaran diatur di dalam SN-Dikti pada pasal (14) dan konversinya dalam sks diatur pada pasal (19). Pemilihan bentuk pembelajaran dalam aktivitas belajar mahasiswa pada mata kuliah dapat digunakan untuk mengestimasi waktu belajar, yang selanjutnya dapat digunakan untuk menghitung bobot sks mata kuliah.

Metode pembelajaran dapat didefinisikan sebagai cara yang digunakan untuk memfasilitasi aktivitas pembelajaran mahasiswa yang berorientasi pada capaian pembelajaran yang telah ditetapkan. Metode pembelajaran yang dikembangkan pada setiap topik atau tahapan pembelajaran dari suatu mata kuliah, disesuaikan terhadap capaian pembelajaran dari topik tersebut (Sub-CPMK). Sub-CPMK) ditulis berupa kemampuan-kemampuan akhir yang diharapkan menginternalisasi diri mahasiswa. Dengan demikian, metode pembelajaran dalam suatu mata kuliah adalah beragam (multi methods) tergantung pada orientasi CPMK. Di dalam SN-Dikti pasal 14 disebutkan beberapa metode pembelajaran, yang intinya adalah berpusat pada mahasiswa, yaitu diskusi kelompok, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

Bentuk dan metode pembelajaran dipilih sesuai dengan karakteristik mata kuliah untuk mencapai kemampuan tertentu yang ditetapkan dalam mata kuliah dalam rangkaian pemenuhan CPL.

Bentuk Pembelajaran Satu sks serta Kegiatan Proses dan Estimasi Waktu Pembelajaran

**Tabel 14. Bentuk dan Kegiatan Proses Belajar**

No.	Bentuk dan kegiatan proses pembelajaran		Estimasi waktu (mnt/mg/smt)	
1	Kuliah, response atau tutorial	Kegiatan proses belajar	50	170
		Kegiatan penugasan terstruktur	60	
		Kegiatan mandiri	60	
2	Seminar atau bentuk lain yang sejenis	kegiatan proses belajar	100	170
		Kegiatan mandiri	70	
3	Praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, praktik kerja, penelitian, perancangan, atau pengembangan, pelatihan militer.		170	
	Di luar program studi-merdeka belajar: pertukaran pelajar, magang/praktik kerja, kegiatan wirausaha, asistensi mengajar di satuan pendidikan, penelitian/riset di lembaga penelitian, studi/proyek independen, membangun desa/KKN tematik atau Proyek kemanusiaan.			

**Sumber:** Permendikbud No. 3 tahun 2020 (Pasal 19) dan Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (2020)

## 6. PENJAMINAN MUTU

Sistem penjaminan mutu kurikulum mengikuti siklus PPEPP, yakni : (i) Penetapan kurikulum (P), (ii) Pelaksanaan Kurikulum (P), (iii) Evaluasi Kurikulum (E), (iv) Pengendalian Kurikulum (P), dan (v) Peningkatan kurikulum (P).

Penetapan kurikulum dilakukan setiap minimal 4–5 tahun sekali oleh pimpinan PT, dengan menetapkan Kualifikasi Profil/tujuan Pendidikan prodi, CPL, mata kuliah beserta bobotnya, dan struktur kurikulum yang terintegrasi. Pelaksanaan kurikulum dilakukan melalui proses pembelajaran, dengan memperhatikan ketercapaian CPL, baik pada lulusan (CPL), CP dalam level MK (CPMK) ataupun CP pada setiap tahapan pembelajaran dalam kuliah (Sub-CPMK). Pelaksanaan kurikulum mengacu pada RPS yang disusun oleh Dosen atau tim dosen, dengan memperhatikan ketercapaian CPL pada level MK. Sub-CPMK dan CPMK pada level mata kuliah harus mendukung ketercapaian CPL yang dibebankan pada setiap mata kuliah.

Evaluasi kurikulum bertujuan perbaikan keberlanjutan dalam pelaksanaan kurikulum. Evaluasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap formatif dan tahap sumatif. Evaluasi formatif dengan memperhatikan ketercapaian CPL. Ketercapaian CPL dilakukan melalui ketercapaian CPMK dan Sub-CPMK, yang ditetapkan pada awal semester oleh dosen/tim dosen dan Program Studi. Evaluasi juga dilakukan terhadap bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, metode penilaian, RPS dan perangkat pembelajaran pendukungnya. Evaluasi sumatif dilakukan secara berkala tiap 4–5 tahun, dengan melibatkan pe-mangku kepentingan internal dan eksternal, serta direview oleh pakar bidang ilmu program studi, industri, asosiasi, serta sesuai perkembangan IPTEKS dan kebutuhan pengguna. Pengendalian pelaksanaan kurikulum dilakukan setiap semester dengan indikator hasil pengukuran ketercapaian CPL. Pengendalian kurikulum dilakukan oleh Program Studi dan dimonitor dan dibantu oleh unit/lembaga penjaminan mutu Perguruan Tinggi.

Peningkatan kurikulum, di dasarkan atas hasil evaluasi kurikulum, baik formatif maupun sumatif. Siklus penjaminan mutu kurikulum selengkapya dapat mengacu pada Siklus Kurikulum Pendidikan Tinggi pada Gambar berikut.



Gambar 8. Siklus Kurikulum Perguruan Tinggi.

## 7. EVALUASI PROGRAM KURIKULUM

Proses pembelajaran yang dilakukan di Perguruan Tinggi menggunakan pendekatan andragogi. Andragogi berasal dari bahasa Yunani yang artinya orang dewasa, dan agogos artinya memimpin. Andragogi secara harfiah dapat diartikan sebagai seni dan pengetahuan mengajar orang dewasa. Pada andragogi, hubungan itu bersifat timbal-balik dan bersifat hubungan yang membantu, berbeda pada paedagogi, hubungan itu lebih didominasi oleh guru dan hubungan itu bersifat mengarahkan. Pembelajaran andragogi adalah pembelajaran orang dewasa, pada pembelajaran andragogi berorientasi pekerjaan, tugas dan masalah kerja.

Evaluasi sebagai suatu bagian integral dalam proses andragogis, yang selanjutnya diakhiri dengan suatu tinjauan terhadap beberapa metoda evaluasi. Dimana belajar dipandang sebagai sebuah siklus, yang bisa diulang dengan kecepatan yang lebih meningkat. Setiap siklus selesai, yang kita harapkan adalah makin bertambah luas dan mendalam pengalaman para siswa. Sehubungan dengan hal ini, evaluasi bukanlah merupakan tahap akhir dari proses belajar, tetapi merupakan satu fase; yang dievaluasi, meliputi pengukuran terhadap perubahan harapan peserta sebelum proses pembelajaran berlangsung, selama dan sesudah proses pembelajaran itu selesai.

Pada proses pembelajaran profesi yang menekankan pada output keahlian mahasiswa, terdapat beberapa peran yang dilakukan oleh mahasiswa atau dikenal istilah *learning by doing/learning by experiencing*, yaitu:

- 1) Adanya Suatu Aktivitas Pembelajaran

Para mahasiswa terlibat secara fisik, interaktual, maupun emosional dalam upaya memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam hal yang diperlukan. Sebagai contoh mahasiswa pendidikan profesi terlibat dalam aktivitas melakukan penerapan keahlian, membuat suatu produk, dan menghasilkan karya yang berdaya saing. Aktivitas pada saat Praktek di Laboratorium dan Industri yang dapat dilihat sebagai proses pembelajaran profesi.

- 2) Adanya Proses Diskusi

Para Mahasiswa tidak hanya belajar secara individual, tapi juga belajar berkelompok sehingga akan lebih memperkaya dan menambah aspek

kedalaman pemahaman aspek yang sedang dipelajari. Diskusi sebagai membangun budaya kerja tim, menerapkan suatu keahlian dalam kelompok, dan lainnya.

3) Adanya Proses Perenungan

Secara individual, para Mahasiswa didorong untuk menginternalisasikan konsep, pengetahuan, dan keterampilan yang baru saja diperoleh dalam kegiatan mereka sehari-hari. Konteks ini mahasiswa melakukan proses kontemplasi nilai-lain yang sesuai dengan kehidupannya.

4) Adanya Proses Rancangan Tindak Lanjut/Penerapan

Proses ini berguna untuk melatih dan menyempurnakan proses belajar berbagai keahlian yang baru saja didapatkan para mahasiswa. Diharapkan mahasiswa membuat blue print rancangan penerapannya baik di industri maupun dengan kemampuan wirausaha.

Berdasarkan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi Pasal 39 ayat 3 yang berbunyi: Perguruan Tinggi dalam mengelola pembelajaran salah satunya wajib melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kegiatan program studi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Kegiatan evaluasi pembelajaran menjadi tolok ukur keberhasilan, peningkatan mutu pembelajaran, melihat ketercapaian proses pembelajaran, dan pengembangan kurikulum program studi. Pada evaluasi program pembelajaran profesi dapat dilakukan pada saat proses pembelajaran baik perkuliahan maupun praktek dan pada saat sebelum berakhir perkuliahan di satu semester. Kegiatan evaluasi dapat dilakukan dengan menyebarkan angket, form observasi praktek, dan form dokumentasi produk. Proses evaluasi program pembelajaran dilakukan secara individual dengan cara tertutup.

Dalam melaksanakan evaluasi program pembelajaran profesi terdapat prinsip-prinsip yang diterapkan, yaitu:

- 1) Plan and Actual Curriculum, Kurikulum sebagai dokumen (curriculum plan) yang juga dipahami sebagai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan secara nyata (actual curriculum)

- 2) Student Centered Learning, Pembelajaran yang dilaksanakan pada pendidikan profesi menggunakan pola student centered learning.
- 3) Sistem Approach, Pertanyaan diberikan untuk melihat pelaksanaan pembelajaran dari input, proses, dan output.
- 4) Komprehensif, evaluasi melihat keseluruhan ketercapaian pembelajaran
- 5) Team Work, Proses pembelajaran pada praktek membutuhkan kerja tim yang baik, hal ini untuk melihat kemampuan softskill mahasiswa pendidikan profesi.

Pembelajaran profesi membutuhkan satu kesatuan proses baik dari perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian. Oleh karena itu, evaluasi program pembelajaran akan melihat keseluruhan proses tersebut. Pada saat awal perkuliahan harus terjadi kesepakatan antara mahasiswa dan dosen sehingga semua proses dapat diikuti dengan baik. Pada proses pelaksanaan evaluasi pembelajaran dapat juga dilakukan oleh mitra perusahaan/industri yang telah menyerap lulusan. Perusahaan/industri memberikan masukan terkait kualitas lulusan dan sekaligus penguatan kompetensi yang sesuai kebutuhan industri.

Model-model evaluasi pembelajaran profesi dirancang secara spesifik sesuai dengan karakteristik pendidikan profesi. Evaluasi pembelajaran profesi dimulai dari tahapan input, proses, dan output. Pada tahapan input mencakup: identifikasi kebutuhan dan perencanaan pembelajaran. Tahapan Proses dilakukan mulai dari pelaksanaan pembelajaran dan pengembangan proses pembelajaran baik secara proses pembelajaran di kelas maupun di industri. Pada tahapan output melihat sejauhmana kesesuaian penguasaan kompetensi dengan kebutuhan industri. Model Evaluasi tersebut dapat dilihat dari proses sebagai berikut:

- Form Angket Pembelajaran
- Form Observasi
- Form Dokumentasi

Pengembangan Model Evaluasi Belajar harus disesuaikan dengan kebutuhan Industri yang ada. Evaluasi Program Pembelajaran dilakukan secara menyeluruh untuk melihat ketercapaian tujuan yang ada.

## 8. PENUTUP

Dokumen Kurikulum Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPi) Fakultas Teknik Universitas Tadulako ini mencerminkan spirit, kesungguhan, dan tanggung jawab para pendidik untuk menyajikan pembelajaran secara profesional untuk melahirkan lulusan yang bermutu, dan yang mampu beradaptasi dengan lingkungannya, khususnya di era Revolusi Industri 4.0 serta mampu mengatasi tantangan terkini yaitu perubahan yang cepat (volatility), ketidakpastian (uncertainty), kompleksitas (complexity), dan kerancuan (ambiguity).

Kurikulum ini merupakan amanah institusi yang harus senantiasa diperbaharui sesuai dengan perkembangan kebutuhan dan IPTEK yang dituang dalam Capaian Pembelajaran Lulusan. Bila Dokumen Kurikulum, manfaatnya belum maksimal sampai kurikulum tersebut dioperasionalkan pada program studinya, maka prodi perlu bekerja sampai tuntas, niscaya pendidikan tinggi di Indonesia akan mendapatkan manfaat dalam mengembangkan kualitas proses pembelajaran dan pendidikannya untuk menghasilkan manusia Indonesia yang berkarakter positif, cerdas, kompeten, dan berdaya saing.



## *Lampiran – Lampiran*



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
 001/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	18	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur ( <i>Ethics and Engineering Ethics</i> )	F15215001	-	2	1
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
Program Profesi Insinyur	1. Ir. Donny M. Mangitung, M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. (DPJ) 2. Dr.Ir. Nirmalawati, MT., IPM., ASEAN Eng. 3. Ir. Gidion Turu'allo, ST., Ms.Sc. Ph.D(Eng)., IPM. Asean Eng. 4. Ir. Mastura Labombang, MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Dr. Ir. Anwar Dollu, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 6. Dr. Ir. Sukiman Nurdin, M.Sc., IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
Mata Kuliah Prasyarat	:-			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. S.1 = Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; 2. S2 = Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; 3. S8 = Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur. 5. PP3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar			

	<p>komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. KU.3 = Mampu mengkomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;</li> <li>7. KU.8 = Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;</li> <li>8. KU.10 = Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;</li> <li>9. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</li> <li>10. KK.6 = Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa Mampu Memahami Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) , Tata laku insinyur dan Etika dan Keinsinyuran</li> <li>2. Mahasiswa Mampu Memahami Tools dan techniques</li> <li>3. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Kompetensi keinsinyuran &amp; <i>Body of knowledge</i> keinsinyuran</li> <li>4. Mahasiswa Mampu Memahami tanggung jawab, etika, tugas, dan fungsi insinyur, termasuk permasalahan korupsi</li> <li>5. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia.</li> <li>6. Mahasiswa Mampu Memahami Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran</li> <li>7. Mahasiswa Mampu Memahami isu etika dalam keteknikan (<i>ethical issue in Engineering</i>)</li> <li>8. Mahasiswa Mampu Memahami Metode penulisan laporan keinsinyuran.</li> <li>9. Mahasiswa Mampu Menyusun rancangan pengambilan keputusan dalam kasus etika Keinsinyuran</li> </ol>
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	<p>Mata kuliah Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur merupakan jenis mata kuliah dasar dalam program profesi insinyur yang terdiri dari beberapa pokok bahasan seperti pengertian profesi, keprofesionalan , kode etik, kode tata laku insinyur, <i>body of knowledge</i>, pengambilan keputusan yang terkait dengan etika keinsinyuran, mengatasi <i>ethical issue in Engineering</i>, dan penyusunan rancangan dalam pengambilan keputusan serta rekomendasi yang berhubungan dengan kasus-kasus etika keinsinyuran.</p>
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma)</li> <li>• Tata laku insinyur</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etika dan Keinsinyuran</li> <li>• Tools dan techniques</li> <li>• Kompetensi keinsinyuran</li> <li>• <i>Body of knowledge</i> keinsinyuran</li> <li>• Mengenali tanggung jawab, etika, tugas, dan fungsi insinyur, termasuk permasalahan korupsi</li> <li>• Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia.</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran</li> <li>• Mengenali isu etika dalam keteknikan (<i>ethical issue in Engineering</i>)</li> <li>• Metode penulisan laporan keinsinyuran.</li> <li>• Penyusunan rancangan pengambilan keputusan dalam kasus etika keinsinyuran</li> </ul>									
Pert. Ke-	Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran		Pustaka	Waktu (Menit)	Pengalaman Belajar	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1-2	Mahasiswa dapat memahami pengertian profesi, keprofesionalan, kode etik dan kode tata laku insinyur	Ketepatan dalam memahami dan menerapkan kode etik serta tata laku keinsinyuran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan</li> <li>2. Pemahaman dan pengertian Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma)</li> <li>3. Tata laku insinyur</li> <li>4. Etika dan Keinsinyuran</li> <li>5. Tools dan techniques</li> </ol>		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Materi Kode Etik Insinyur, <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah.	1 & 2	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Tanggapan terhadap Kode Etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma)	10

3	Memahami kompetensi dan <i>body of knowledge</i> keinsinyuran	Ketepatan dalam memahami kompetensi dan menerapkan <i>body of knowledge</i> keinsinyuran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompetensi keinsinyuran</li> <li>2. <i>Body of knowledge</i> keinsinyuran</li> <li>3. Studi Kasus</li> </ol>		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Kompetensi Keinsinyuran <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Studi Kasus Tentang KKNi Level 7 dan Kriteria ABET 2000	1 & 2	TMD: 2x50 ASM 2x60 ASK: 2x60	Memberikan Tanggapan Tentang KKNi Level 7 dan ABET 2000, dan <i>Body of knowledge</i> keinsinyuran	10
4-5	Mahasiswa dapat mengenali tanggung jawab etika insinyur, kepekaan, kepedulian akan tugas, fungsi, dan tanggung jawabnya serta akuntabel	Ketepatan dalam mengenali tanggung jawab etika insinyur, tugas, dan fungsi - fungsi keinsinyuran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengenali tanggung jawab, etika, tugas, dan fungsi insinyur, termasuk permasalahan korupsi</li> <li>2. Studi kasus</li> </ol>		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang tanggung jawab, etika, tugas, dan fungsi	1 & 2	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60 ASK: 2x2x60	Memberikan Tanggapan Terhadap Permasalahan Keinsinyuran terkait korupsi	15

					<p>insinyur,  <b>ASM:</b>  Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi  <b>ASK:</b>  Studi Kasus Permasalahan Korupsi di bidanga keinsinyuran</p>				
6-7	Mahasiswa dapat memahami kode etik insinyur Indonesia	Ketepatan dalam memahami kode etik insinyur Indonesia	Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia.		<p><b>TMD :</b>  Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia,  <b>ASM:</b>  Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan</p>	1 & 2	<p>TMD:  2x2x50  ASM  2x2x60</p>	<p>Penjelasan tentang Penerapan Kode Etik Insinyur Di Indonesia</p>	15

					dan Diskusi				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Penerapan Kode Etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di Indonesia</b>								
9	Mampu mendiskusikan dilema pengambilan keputusan terkait etika keinsinyuran	Ketepatan dalam mengenali factor penghambat pengambilan keputusan terkait etika keinsinyuran	Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Faktor-faktor dalam pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	1 & 2	TMD: 2x50 ASM 2x60	Memberikan Tanggapan terhadap Faktor – Faktor yang perlu diperhatikan dan pengambilan keputusan	10
10-11	Mampu meningkatkan kepekaan nurani dalam mengtasi <i>ethical issue in Engineering</i>	Ketepatan dalam memahami ethical issue dalam dunia Keteknikan (engineering)	Mengenali isu etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue in Engineering</i> )		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Mengenali isu etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue</i>	1 & 2	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60 ASK: 2x2x60	Menjelaskan tentang Tentang Isu – Isu keinsinyuran terkini	15

					<i>in Engineering)</i> <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Studi Kasus isu terkini etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue in Engineering)</i>				
12-15	Mampu menyusun rancangan (merumuskan, mempersiapkan data pendukung, pilihan solusi dan rekomendasi) pengambilan keputusan dalam hal kasus etika keinsinyuran	Ketepatan dalam memahami, merencanakan/ merumuskan pengambilan keputusan serta pemberian rekomendasi dalam kasus etika keinsinyuran	1. Penyusunan rancangan pengambilan keputusan dalam kasus etika keinsinyuran.		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Metode penulisan laporan dan Penyusunan rancangan pengambilan keputusan <b>ASM:</b> Mempelajari	1,2 & 3	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60 ASK: 2x2x60	Menjelaskan kembali susunan rancangan pengambilan keputusan dalam kasus etika keinsinyuran	25

					Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi. <b>ASK:</b> Studi Kasus dan membuat makalah tentang Pelanggaran Kode Etik insinyur (Catur karsa- sapta dharma) di Indonesia				
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase Studi Kasus Pelanggaran Kode Etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di Indonesia</b>								

**Daftar Referensi:**

- 1) Naskah Kode Etik Insinyur Persatuan Insinyur Indonesia
- 2) Pudjowiyatna, Etika Filsafat Tingkah Laku, Bina Aksara, Jakarta 1996
- 3) Mike W. Martin dan Roland Schinzinger, Introduction to Engineering Ethics, Second Edition, McGraw-Hill, 2010
- 4) The Royal Academy of Engineering, Engineering ethics in practice: a guide for engineers, The Royal Academy of Engineering, London, 2011
- 5) Gayle E. E., Using Case Studies to Teach Engineerings and Professionalism, *Teaching Ethics*, Spring.

- TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1-2	Pokok bahasan 1: 1. Pemahaman dan pengertian Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) 2. Tata laku insinyur 3. Etika dan Keinsinyuran 4. Studi kasus 5. Tools dan techniques	Mandiri	Mempelajari teori tentang Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma), Tata laku insinyur, Etika dan Keinsinyuran, dan Tools dan techniques	240	-
		Terstruktur	-	-	-
3	Pokok bahasan 2: 1. Kompetensi keinsinyuran 2. <i>Body of knowledge</i> keinsinyuran	Mandiri	Mempelajari teori tentang Kompetensi keinsinyuran dan <i>Body of knowledge</i> keinsinyuran	120	-
		Terstruktur	Membuat makalah tentang KKKNI Level 7 dan Kriteria ABET 2000	120	Ketepatan dalam menjelaskan tentang KKKNI Level 7 dan Kriteria ABET 2000
4-5	Pokok bahasan 3: 1. Mengenali tanggung jawab, etika, tugas, dan fungsi insinyur, termasuk permasalahan korupsi 2. Studi kasus	Mandiri	Mempelajari teori tentang tanggung jawab, etika, tugas, dan fungsi insinyur, termasuk permasalahan korupsi	240	-
		Terstruktur	Membuat makalah tentang permasalahan korupsi di bidang keinsinyuran di Indonesia	240	Kesesuaian penjelasan tentang kasus – kasus korupsi di bidang keinsinyuran di Indonesia
6-7	Pokok bahasan 4: Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia.	Mandiri	Mempelajari teori tentang Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia	240	-
		Terstruktur	-	-	-
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Penerapan Kode Etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di Indonesia</b>				1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah 2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah

					<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ul>
9	Pokok bahasan 5: Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran	Mandiri	Mempelajari tentang teori yang berhubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran	120	-
		Terstruktur	-	-	-
10-11	Pokok bahasan 6: Mengenali isu etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue in Engineering</i> )	Mandiri	Mengenali dan mempelajari isu etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue in Engineering</i> )	240	-
		Terstruktur	Membuat makalah tentang studi kasus isu terkini etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue in Engineering</i> )	240	Ketepatan menjelaskan isu – isu terkini terkait etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue in Engineering</i> )
12-15	Pokok bahasan 7: Penyusunan rancangan pengambilan keputusan dalam kasus etika keinsinyuran	Mandiri	Mempelajari jurnal – jurnal hasil penelitian tentang pelanggaran kode etik keinsinyuran	240	
		Terstruktur	Membuat bahan presentase dari jurnal – jurnal hasil penelitian tentang pelanggaran kode etik keinsinyuran	240	Kesesuaian makalah dengan topic tentang pelanggaran kode etik keinsinyuran
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase Studi Kasus Pelanggaran Kode Etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di Indonesia (PPt)</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> <li>3. makalah</li> <li>4. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>5. Ketepatan tata tulis</li> <li>6. Kerapian sajian makalah</li> <li>7. Penyusunan slide</li> <li>8. Presentasi</li> </ul>

### Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah dalam bentuk PPT tentang Penerapan Kode Etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di Indonesia	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

### 2. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah dalam bentuk PPT tentang Pelanggaran Kode Etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di Indonesia	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

### 3. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok Bahasan 1 : <b>Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma)</b>	Berikan tanggapan tentang penerapan Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di dunia insdustri	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok Bahasan 2: <b>Kompetensi keinsinyuran dan <i>Body of knowledge</i> keinsinyuran</b>	Bagaimana pendapat saudara apakah Kompetensi Insinyur Indonesia sudah memenuhi tuntutan dunia kerja apalag persaingan dengan tenaga kerja asing	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok Bahasan 3: <b>Permasalahan korupsi di bidang keinsinyuran di Indonesia</b>	Berikan tanggapan mengapa banyak insinyur Indonesia tersandung masalah korupsi ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
4	Pokok bahasan 4: <b>Prinsip dasar kode etik insinyur Indonesia</b>	Berikan tanggapan mengapa prinsip dasar kode etik penting bagi para insinyur	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
5	Pokok Bahasan 5: <b>Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran</b>	Berikan tanggapan mengapa faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam etika keinsinyuran penting diketahui dan apa pengaruhnya ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
6	Pokok Bahasan 6: <b>Isu - isu etika dalam keteknikan (<i>ethical issue in Engineering</i>)</b>	Berikan dan jelaskan contoh tentang isu - isu etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue in Engineering</i> ) terkini !	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

#### 4. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur** pada Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Ir. Donny M. Mangitung, M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 195811241986011003

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

<b>Skor</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
002/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	19	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Profesionalisme Keinsinyuran (Engineering Professionalism)	F15215002	-	2	1
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
Program Profesi Insinyur	1. Dr.Ir. Nirmalawati, MT., IPM., ASEAN Eng. (DPJ) 2. Ir. Donny M. Mangitung, M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. 3. Dr. Ir. Anwar Dollu, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 4. Dr. Ir. Sukiman Nurdin, M.Sc., IPM., ASEAN Eng. 5. Ir. Mastura Labombang, MT., IPM., ASEAN Eng. 6. Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si. IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
Mata Kuliah Prasyarat	:-			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. S.1 = Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; 2. S4 = Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa 3. S.7 = Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur. 5. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan			

	<p>lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan</li> <li>7. KU.5 = Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;</li> <li>8. KU.6 = Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;</li> <li>9. KU.8 = Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;</li> <li>10. KU.9 = Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;</li> <li>11. KU.11 = Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;</li> <li>12. KK.3. = Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.</li> <li>13. KK.4 = Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku.</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami tentang Jenjang Profesi</li> <li>2. Mahasiswa mampu penyelesaian masalah di tempat kerja</li> <li>3. Mahasiswa mampu mendeskripsikan UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan</li> <li>4. Mahasiswa mampu memahami etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan</li> <li>5. Mahasiswa mampu menjelaskan penyusunan rencana kerja</li> <li>6. Mahasiswa mampu menjelaskan tata cara pengumpulan dan analisa data</li> <li>7. Mahasiswa mampu merumuskan masalah dan tujuan penyelesaian</li> <li>8. Mahasiswa mampu menjelaskan pelaksanaan pekerjaan</li> <li>9. Mahasiswa mampu mendeskripsikan kewajiban dan wewenang di tempat kerja</li> <li>10. Mahasiswa mampu memahami tentang serah terima pekerjaan</li> </ol>
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata Kuliah Profesionalisme Keinsinyuran merupakan salah satu materi perkuliahan yang berisi

	tentang simulasi perencanaan, perancangan dan pelaksanaan praktek keinsinyuran, diharapkan dengan adanya mata kuliah ini mahasiswa dapat memahami tentang kepemimpinan keinsinyuran yang dikemas dalam bentuk metoda perkuliahan dan lebih banyak dalam bentuk diskusi, simulasi, dan presentasi..								
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenjang Profesi</li> <li>• Penyelesaian masalah tempat kerja</li> <li>• UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan</li> <li>• Etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan</li> <li>• Penyusunan Rencana Kerja</li> <li>• Pengumpulan dan analisa data</li> <li>• Perumusan Masalah dan Tujuan Penyelesaian</li> <li>• Pelaksanaan Kerja</li> <li>• Kewajiban dan wewenang di tempat kerja</li> <li>• Serah terima pekerjaan</li> </ul>								
<b>Pert. Ke-</b>	<b>Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran</b>		<b>Pustaka</b>	<b>Waktu (Menit)</b>	<b>Pengalaman Belajar</b>	<b>Bobot Penilaian</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1-2	<p>Mahasiswa mampu memahami tentang pelaksanaan pembelajaran</p> <p>Mahasiswa memahami jenjang profesi dan penyelesaian masalah di tempat kerja untuk memberi nilai tambah</p>	<p>Menjelaskan tentang pelaksanaan perkuliahan</p> <p>Ketepatan menjelaskan mengenai jenjang profesi dan Penyelesaian masalah tempat kerja</p>	<p>Pendahuluan</p> <p>1. Metode perkuliahan</p> <p>2. Jenjang Profesi</p> <p>3. Penyelesaian masalah tempat kerja</p>		<p><b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang jenjang profesi dan masalah di tempat kerja, <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah,</p>	1	<p>TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60</p>	Memberikan tanggapan tentang jenjang profesi dan penyelesaian masalah tempat kerja.	15

					Menjawab Pertanyaan dan Diskusi				
3	Mahasiswa mendeskripsikan UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan	Menjelaskan UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan di Indonesia	UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Membuat makalah menguraikan dan menjelaskan tentang UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga	2 &3	TMD: 2x50 ASM 2x60 ASK: 2x60	Memberikan tanggapan tentang UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan	10

					kerjaan di Indonesia				
4-5	Mahasiswa memahami pengaruh penerapan etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan	Menjelaskan etika profesi dan pengaruh factor non teknik dalam pelaksanaan pekerjaan	Etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Etika profesi. <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	1	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang Etika profesi	15
6-7	Mahasiswa memahami standar keinsinyuran dalam penyusunan rencana kerja	Ketepatan menjelaskan standar keinsinyuran dalam penyusunan rencana kerja	Penyusunan Rencana Kerja 1. Menemu kenali metoda penyelesaian masalah 2. Perencanaan kerja dan persetujuan yang berwenang		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang standar keinsinyuran. <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Membuat	1	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60 ASK: 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang Penyusunan Rencana Kerja	10

						makalah tentang perencanaan pelaksanaan / metode pelaksanaan pekerjaan keinsinyuran				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase perencanaan pelaksanaan / metode pelaksanaan pekerjaan keinsinyuran (PPT)</b>									
9-10	Mahasiswa mampu menjelaskan metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data	Menjelaskan metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data	Pengumpulan dan analisa data 1. Mencukupi kebutuhan data 2. Analisa data dan evaluasi data menuju penyelesaian masalah		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Membuat tugas menjelaskan minimal 3 metode pengumpulan, analisis dan	1	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60 ASK: 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data	10	

					evaluasi data				
11-12	Mahasiswa mampu menjelaskan tata cara merumuskan masalah dan tujuan penyelesaian	Mahasiswa mampu menemu kenali kemampuan, kelemahan dan kekuatan tempat kerja dan cara penyelesaian	Perumusan Masalah dan Tujuan Penyelesaian 1. Perumusan Masalah 2. Perumusan Tujuan Penyelesaian		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Perumusan Masalah <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	1	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang menjelaskan tata cara merumuskan masalah dan tujuan penyelesaian	10
13	Mahasiswa mampu menjelaskan pelaksanaan pekerjaan keinsinyuran	Menjelaskan rencana pelaksanaan pekerjaan dan Kemampuan bekerjasama	Pelaksanaan Kerja 1. Sosialisasi metoda yang digunakan 2. Koordinasi pelaksanaan kerja		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang pelaksanaan pekerjaan dan bekerjasama <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	1	TMD: 2x50 ASM 2x60	Memberikan tanggapan tentang pelaksanaan pekerjaan dan bekerjasama	10

14	Mahasiswa mampu mendeskripsikan Tugas, tanggung jawab, kewajiban dan wewenang di tempat kerja di tempat kerja	Menjelaskan Tugas, tanggung jawab dan wewenang pihak – pihak di tempat kerja	Tugas, Kewajiban, tanggung jawab dan wewenang di tempat kerja 1. Organisasi 2. Kerja tim		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Tugas, tanggung jawab dan wewenang <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	1	TMD: 2x50 ASM 2x60	Memberikan tanggapan tentang Tugas, tanggung jawab dan wewenang	10
15	Mahasiswa mampu memahami tentang serah terima hasil pekerjaan	Menjelaskan proses atau tahap serah terima hasil pekerjaan	Serah terima hasilpekerjaan 1. Laporan verifikasi hasil 2. Keutuhan dokumen serah terima hasil pekerjaan		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang serah terima pekerjaan <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b>	1	TMD: 2x50 ASM 2x60 ASK: 2x60	Memberikan tanggapan tentang tahap serah terima hasil pekerjaan	10

					Membuat makalah tentang serah terima hasil pekerjaan keinsinyuran				
16	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase tentang serah terima hasil pekerjaan keinsinyuran (Ppt)</b>								

**Daftar Referensi:**

1. Gayle E. E., Using Case Studies to Teach Engineerings and Professionalism, *Teaching Ethics*, Spring.
2. Sterman, John. Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World Edition, 2000. McGraw-Hill Higher Education
3. Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
4. Undang-undang Republik Indonesia No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan

- TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1-2	Pokok bahasan 1: Jenjang profesi dan penyelesaian masalah di tempat kerja	Mandiri	Mempelajari teori tentang jenjang profesi dan penyelesaian masalah di tempat kerja	240	-
		Terstruktur	-	-	-
3	Pokok bahasan 2: UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan	Mandiri	Mempelajari tentang mendeskripsikan UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan	120	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah menguraikan dan menjelaskan tentang UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan di Indonesia	120	Kesesuaian penjelasan tentang UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan di Indonesia
4-5	Pokok bahasan 3: Penerapan etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan	Mandiri	Mempelajari teori tentang penerapan etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan.	240	
		Terstruktur	-	-	-
6-7	Pokok bahasan 4: Standar keinsinyuran dalam penyusunan rencana kerja	Mandiri	Mempelajari teori tentang standar keinsinyuran dalam penyusunan rencana kerja	240	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas Membuat makalah tentang perencanaan pelaksanaan / metode pelaksanaan pekerjaan keinsinyuran	240	Kesesuaian tentang penjelasan metode dan tahap – tahap pelaksanaan pekerjaan keinsinyuran
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase perencanaan pelaksanaan / metode pelaksanaan pekerjaan keinsinyuran (PPT)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> </ol>

					3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan 4. Ketepatan tata tulis 5. Kerapian sajian makalah 6. Penyusunan slide 7. Presentasi
9-10	Pokok bahasan 5: Metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data	Mandiri	Mempelajari tentang teori metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data	240	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas menjelaskan minimal 3 metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data	-	Ketepatan dalam menguraikan dan menjelaskan minimal 3 metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data
11-12	Pokok bahasan 6: Tata cara merumuskan masalah dan tujuan penyelesaian	Mandiri	Mengenali dan mempelajari tentang tata cara merumuskan masalah dan tujuan penyelesaian	240	-
		Terstruktur	-	-	-
13	Pokok bahasan 7: Pelaksanaan pekerjaan Keinsinyuran	Mandiri	Mempelajari tentang teori pelaksanaan pekerjaan keinsinyuran	120	
		Terstruktur			
14	Pokok bahasan 8: Tugas, tanggung jawab, kewajiban dan wewenang	Mandiri	Mempelajari tentang teori tugas, tanggung jawab, kewajiban dan wewenang	120	
		Terstruktur	-	-	-
15	Pokok bahasan 9: Serah terima hasil pekerjaan	Mandiri	Mempelajari tentang teori serah terima hasil pekerjaan	120	
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang serah terima hasil pekerjaan keinsinyuran.	120	Kesesuaian penjelasan tentang pentingnya dan tahap – tahap serah terima hasil pekerjaan keinsinyuran
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase tentang serah terima hasil pekerjaan keinsinyuran (PPT)</b>				1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah 2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul 3. makalah 4. Ketajaman dan kejelasan

			5. pembahasan 6. Ketepatan tata tulis 7. Kerapian sajian makalah 8. Penyusunan slide 9. Presentasi
--	--	--	--

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah dalam bentuk PPT tentang Penerapan Kode Etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di Indonesia	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah dalam bentuk PPT tentang serah terima hasil pekerjaan keinsinyuran (PPT)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok Bahasan 1 : <b>Jenjang profesi dan penyelesaian masalah di tempat kerja</b>	Berikan tanggapan tentang penerapan Kode etik insinyur (Catur karsa-sapta dharma) di dunia insdustri	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok Bahasan 2: <b>UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan</b>	Bagaimana pendapat saudara apakah UU Keselamatan dan kesehatan kerja serta ketenaga kerjaan sudah cukup menjamin dalam kegiatan keinsinyuran ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok Bahasan 3: <b>Penerapan etika profesi dalam pelaksanaan pekerjaan</b>	Berikan tanggapan mengapa banyak insinyur Indonesia tersandung masalah korupsi ? Apakah ada masalah dengan etikanya ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
4	Pokok bahasan 4: <b>Standar keinsinyuran dalam penyusunan rencana kerja</b>	Berikan tanggapan tentang pelaksanaan standar keinsinyuran dalam penyusunan rencana kerja	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
5	Pokok Bahasan 5: <b>Metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data</b>	Berikan contoh metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data yang saudara ketahui	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
6	Pokok Bahasan 6: <b>Tata cara merumuskan masalah dan tujuan penyelesaian</b>	Berikan dan jelaskan contoh tentang isu - isu etika dalam keteknikan ( <i>ethical issue in Engineering</i> ) terkini !	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
7	Pokok Bahasan 7: <b>Pelaksanaan pekerjaan Keinsinyuran</b>	Berikan contoh kendala teknis dan non teknis yang sering dijumpai pada saat Pelaksanaan pekerjaan Keinsinyuran	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
8	Pokok Bahasan 8: <b>Tugas, tanggung jawab, kewajiban dan wewenang</b>	Berikan tanggapan tentang tugas, tanggung jawab, kewajiban dan wewenang para pihak yang terlibat dalam pekerjaan keinsinyuran	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
9	Pokok Bahasan 9 : <b>Serah terima hasil pekerjaan</b>	Berikan pendapat mengapa proses serah terima hasil pekerjaan sangat penting	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Profesionalisme Keinsinyuran (*Engineering Professionalism*)** Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Dr.Ir. Nirmalawati, MT., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 196010081995122001

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

### E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

<b>Skor</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
003/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	23	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (Occupational Health, Safety and Environment)	F15215003	-	2	1
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
Program Profesi Insinyur	1. Ir. Mastura Labombang, MT., IPM., ASEAN Eng. (DPJ) 2. Ir. Donny M. Mangitung, M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. 3. Dr.Ir. Nirmalawati, MT., IPM., ASEAN Eng. 4. Dr. Arief Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Ir. Harun Mallisa, MT., IPM., ASEAN Eng. 6. Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si. IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
Mata Kuliah Prasyarat	: -			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. S.2 = Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; 2. S.6 = Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 3. S.9 = bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan 4. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik			

	<p>keamanan kerja yang efektif.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</li> <li>6. KU.5 = Mampu meningkatkan keahlian keprofesionalnya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;</li> <li>7. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</li> <li>8. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</li> <li>9. KK.4 = Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku.</li> <li>10. KK.5 = Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik masyarakat.</li> </ol>
<p><b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu mendeskripsikan Sistem Manajemen K3 (SMK3L)</li> <li>2. Mahasiswa mampu memahami New Paradigm SHE (<i>health safety and environment</i>) Management</li> <li>3. Mahasiswa mampu memahami Risk Management &amp; Fire Management</li> <li>4. Mahasiswa mampu memahami Lost control management &amp; Behaviour Management</li> <li>5. Mahasiswa mampu menjelaskan Safety audit dan Inspeksi</li> <li>6. Mahasiswa mampu mendeskripsikan Incidents Investigation</li> <li>7. Mahasiswa mampu memahami Manajemen tanggap darurat</li> <li>8. Mahasiswa mampu memahami Chemical hazards</li> <li>9. Mahasiswa mampu memahami Ergonomi dan Fisiologi Kerja &amp; Safety Engineering</li> <li>10. Mahasiswa mampu menjelaskan Bahaya Fisik dalam Industri, Psikologi Industri &amp; Industrial Hygiene Basic</li> <li>11. Mahasiswa mampu mendeskripsikan Toksikologi Industri, Manajemen Tanggap Darurat &amp; Ventilasi Industri</li> <li>12. Mahasiswa mampu memahami Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan</li> <li>13. Mahasiswa mampu menjelaskan Studi kasus tentang K3 dan lingkungan</li> </ol>

	14. Mahasiswa mampu memahami teknik penyelesaian masalah K3 dan Pembuatan Pelaporan K3								
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata Kuliah K3 adalah mata kuliah yang memberikan pengetahuan dan pemahaman kebijakan dan prosedur mengenai keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta manfaatnya dalam pekerjaan								
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Manajemen K3 (SMK3L)</li> <li>• New Paradigm SHE (<i>health safety and environment</i>) Management</li> <li>• Risk Management &amp; Fire Management</li> <li>• Lost control management &amp; Behaviour Management</li> <li>• Safety audit dan Inspeksi</li> <li>• Incidents Investigation</li> <li>• Manajemen tanggap darurat</li> <li>• Chemical hazards</li> <li>• Ergonomi dan Fisiologi Kerja &amp; Safety Engineering</li> <li>• Bahaya Fisik dalam Industri, Psikologi Industri &amp; Industrial Hygiene Basic</li> <li>• Toksikologi Industri, Manajemen Tanggap Darurat &amp; Ventilasi Industri</li> <li>• Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan</li> <li>• Studi kasus tentang K3 dan lingkungan</li> <li>• Teknik penyelesaian masalah K3 dan Pembuatan Pelaporan K3</li> </ul>								
Pert. Ke-	Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran		Pustaka	Waktu (Menit)	Pengalaman Belajar	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Mahasiswa mampu mendeskripsikan sistem manajemen K3 (SMK3L)	Menjelaskan tentang PP No.50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Keselamatan Kerja (SMK3)	PP No.50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang PP No.50 Tahun 2012. <b>ASM:</b> Mempelajari	1, 4 , 6	TMD: 2x50 ASM 2x60	Memberikan tanggapan tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	5

					Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi				
2	Mahasiswa mampu memahami tentang paradigma baru <i>SHE (health safety and environment) Management</i>	Menjelaskan paradigma baru <i>SHE Management</i> dan isu – isu tentang K3 terkini	<i>SHE (health safety and environment)</i> dan <i>New Paradigm SHE Management</i>		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang <i>SHE (health safety and environment)</i> <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang dan isu – isu tentang K3 terkini	2, 3, 5	TMD: 2x50 ASM 2x60 ASK: 2x60	Memberikan tanggapan tentang Tentang <i>SHE (health safety and environment)</i>	7.5
3	Mahasiswa memahami <i>risk</i>	1. Menjelaskan	1. <i>Risk</i>		<b>TMD :</b>	2, 3, 5	TMD:	Memberikan	7.5

	dan <i>fire management</i> dan melakukan analisis risiko	risk dan fire management. 2. Menjelaskan ketepatan menilai dan menganalisis risiko	<i>Management</i> 2. <i>Fire Management</i>		Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang risk dan fire management dan analisis resiko <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi		2x50 ASM 2x60	tanggapan tentang risk dan fire management	
4	Mahasiswa Mampu memahami <i>lost control management</i> dan <i>behavior management</i>	Ketepatan menjelaskan <i>lost control management</i> dan <i>behavior management</i>	1. Lost control management 2. Behaviour Management		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang <i>lost control management</i> dan <i>behavior management</i> <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab	2, 3, 5	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang <i>lost control management</i> dan <i>behavior management</i>	5

					Pertanyaan dan Diskusi				
5	Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur <i>safety audit</i> dan inspeksi keadaan darurat	Ketepatan menjelaskan sistem pelaporan insiden dan pengantar investigasi kecelakaan	Safety audit dan Inspeksi		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Safety audit dan Inspeksi <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	2, 3, 5	TMD: 2x50 ASM 2x60	Memberikan tanggapan tentang Safety audit dan Inspeksi	7.5
6	Mahasiswa mampu mendeskripsikan cara melakukan investigasi dan melaporkan suatu insiden	Ketepatan melakukan investigasi dan Prosedur pelaporan suatu insiden	<i>Incidents Investigation</i>		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang <i>Incidents Investigation</i> <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab	2, 3, 5	TMD: 2x50 ASM 2x60	Memberikan tanggapan tentang <i>Incidents Investigation</i>	7.5

					Pertanyaan dan Diskusi				
7	Mahasiswa mampu memahami manajemen tanggap darurat	Ketepatan menjelaskan manajemen tanggap darurat di kegiatan industri	Manajemen tanggap darurat		<p><b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang manajemen tanggap darurat</p> <p><b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi</p> <p><b>ASK:</b> Tugas membuat makalah tentang pelaksanaan SMK3 pada kegiatan praktek keinsinyuran di Indonesia</p>	2, 3, 5	<p>TMD: 2x50</p> <p>ASM: 2x60</p> <p>ASK: 2x60</p>	Memberikan tanggapan tentang manajemen tanggap darurat	7.5
8	Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang pelaksanaan SMK3 pada kegiatan keinsinyuran di Indonesia (Ppt)								

9	Mahasiswa mampu memahami potensi dan bahaya bahan- bahan kimia yang digunakan dalam industri serta pencemarannya	Ketepatan menjelaskan potensi dan bahaya bahan - bahan kimia yang digunakan dalam industri serta pencemarannya	<i>Chemical hazards</i>		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang <i>Chemical hazards</i> <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	2, 3, 5	TMD: 2x50 ASM 2x60	Memberikan tanggapan tentang tentang <i>Chemical hazards</i>	7.5
10	Mahasiswa memahami konsep ergonomi dan fisiologi kerja dalam industry dan safety engineering	Ketepatan dalam menjelaskan konsep ergonomi dan fisiologi kerja dalam industri	1. Ergonomi dan Fisiologi Kerja 2. Safety Engineering		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang ergonomic, fisiologi dan safety engineering <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan	2, 3, 5	TMD: 2x50 ASM 2x60 ASK: 2x60	Memberikan tanggapan tentang ergonomic, fisiologi dan safety engineering	7.5

					dan Diskusi <b>ASK:</b> Membuat makalah tentang Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pelindung Kerja (APK)				
11	Mahasiswa menjelaskan bahaya fisik, psikologi dan <i>industrial hygienic basic</i>	1. Ketepatan menjelaskan komponen-komponen bahaya fisik dalam industri 2. Ketepatan menjelaskan pengertian dan penerapan <i>safety engineering</i>	1. Bahaya Fisik dalam Industri 2. Psikologi Industri 3. <i>Industrial Hygiene Basic</i>		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang bahaya fisik, psikologi dan <i>industrial hygienic basic</i> <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	2, 3, 5	TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang bahaya fisik, psikologi dan <i>industrial hygienic basic</i>	7.5
12	Mahasiswa mampu mendeskripsikan jenis-jenis toksikologi industry, manajemen tanggap darurat	Ketepatan menjelaskan konsep dan karakteristik	1. Toksikologi Industri 2. Manajemen Tanggap Darurat		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat,	2, 3, 5	TMD: 2x50 ASM	Memberikan tanggapan tentang	7.5

	dan ventilasi industry	psikologi dalam industri	3. Ventilasi Industri		Diskusi Tentang konsep dan karakteristik psikologi dalam industri <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi		2x60	manajemen tanggap darurat	
13	Mahasiswa memahami sistem manajemen K3 dan lingkungan	Ketepatan menjelaskan potensi - potensi toksic (racun) dalam industri dan dampak serta penanganannya	Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang sistem manajemen K3 dan lingkungan <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	2, 3, 5	TMD: 2x50 ASM 2x60	Memberikan tanggapan tentang sistem manajemen K3 dan lingkungan	7.5
14	Mahasiswa mampu	Ketepatan	Studi kasus		<b>TMD :</b>	2, 3, 5	TMD:	Memberikan	7.5

	memahami dan Mengidentifikasi kasus - kasus keteknikan dalam kajian K3 dan lingkungan	menjelaskan kasus -kasus keteknikan dalam kajian K3 dan lingkungan (kecelakaan industry)	tentang Kecelakaan K3 dan lingkungan dari aspek industri		Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Kecelakaan K3 dan lingkungan dari aspek industri <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi		2x50 ASM 2x60	tanggapan tentang kasus- kasus kecelakaan K3	
15	Mahasiswa mampu memahami teknik penyelesaian masalah K3 dan Pembuatan Pelaporan K3	Ketepatan menjelaskan teknik penyelesaian masalah K3 dan Pembuatan Pelaporan K3	Teknik penyelesaian masalah K3 dan Pelaporan K3		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Pembuatan Pelaporan K3 <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan	2, 3, 5	TMD: 2x50 ASM 2x60 ASK: 2x60	Memberikan tanggapan tentang Pelaporan K3	7.5

					dan Diskusi <b>ASK:</b> Membuat makalah tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran				
16	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran (PPT)</b>								

**Daftar Referensi:**

1. Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
2. Dan Petersen, "Safety by Objective", 2nd edition, Jhon Wiley & Son, Inc., 1996.
3. Health Safety Executive, "Managing Health Safety", HSE Publication ([www.hse.co.uk](http://www.hse.co.uk)), Inggris
4. Undang-undang Republik Indonesia No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
5. Willie Hammer," Product Safety Management and Engineering", Prentice-Hall, Inc.,USA, 1980.
6. Peraturan Pemerintah No. 50 tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem manajemen K3

- TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1	Pokok bahasan 1: <b>sistem manajemen K3 (SMK3L)</b>	Mandiri	Mempelajari isi tentang PP No.50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan	120	-
		Terstruktur	-	-	-
2	Pokok bahasan 2: <b><i>SHE (health safety and environment) dan New Paradigm SHE Management</i></b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami tentang <i>SHE (health safety and environment)</i> dan <i>New Paradigm SHE Management</i>	120	
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang Studi Kasus tentang dan isu – isu tentang K3 terkini		Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
3	Pokok bahasan 3: <b><i>Risk Management dan Fire Management</i></b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami lebih lanjut tentang <i>Risk Management</i> dan <i>Fire Management</i>	120	-
		Terstruktur	-	-	-
4	Pokok bahasan 4: <b><i>Lost control management dan behavior management</i></b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami lebih lanjut tentang <i>Lost control management</i> dan <i>behavior management</i>	120	-
		Terstruktur	-	-	
5	Pokok bahasan 5: <b>Safety audit dan Inspeksi</b>	Mandiri	Mempelajari tentang langkah – langkah pelaksanaan Safety audit dan Inspeksi	120	-
		Terstruktur			
6	Pokok bahasan 6: <b><i>Incidents Investigation</i></b>	Mandiri	Mempelajari tentang pelaksanaan <i>Incidents Investigation</i>	120	-
		Terstruktur	-	-	-
7	Pokok bahasan 7: <b>Manajemen tanggap darurat</b>	Mandiri	Mempelajari teori tentang Manajemen tanggap darurat	120	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang pelaksanaan SMK3 pada kegiatan praktek	120	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah

			keinsinyuran di Indonesia		
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang pelaksanaan SMK3 pada kegiatan keinsinyuran di Indonesia (PPT)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ol>
9	Pokok bahasan 9: <b>Chemical hazards</b>	Mandiri	Mempelajari tentang jenis – jenis <i>Chemical hazards</i> dan pencegahannya.	120	-
		Terstruktur	-	-	-
10	Pokok bahasan 10: <b>Ergonomi, Fisiologi Kerja dan Safety Engineering</b>	Mandiri	Mengenal dan mempelajari tentang Ergonomi, Fisiologi Kerja dan Safety Engineering	120	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pelindung Kerja (APK)	120	Ketepatan dan kejelasan uraian dan fungsi APD dan APK dalam pelaksanaan kegiatan keinsinyuran
11	Pokok bahasan 11: <b>Bahaya fisik, psikologi dan industrial hygienic basic</b>	Mandiri	Mempelajari tentang jenis – jenis bahaya fisik, psikologi dan <i>industrial hygienic basic</i>	120	
		Terstruktur	-	-	-
12	Pokok bahasan 12: <b>Toksikologi industry, manajemen tanggap darurat dan ventilasi industry</b>	Mandiri	Mempelajari lebih lanjut tentang toksikologi industry, manajemen tanggap darurat dan ventilasi industr	120	
		Terstruktur	-	-	-
13	Pokok bahasan 13: <b>Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan</b>	Mandiri	Mempelajari tentang dokumen – dokumen terkait Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan	120	
		Terstruktur	-	-	-
14	Pokok bahasan 14: <b>Kecelakaan K3 dan</b>	Mandiri	Mempelajari tentang kejadian kecelakaan K3 dan lingkungan dari	120	-

	<b>lingkungan dari aspek industri</b>		aspek industri		
		Terstruktur	-	-	-
15	<b>Pokok bahasan 15: Teknik penyelesaian masalah K3 dan Pelaporan K3</b>	Mandiri	Mempelajari tentang teknik penyelesaian masalah K3 dan Pelaporan K3	120	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran		Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase makalah tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran (Ppt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> <li>3. makalah</li> <li>4. Ketajaman dan kejelasan</li> <li>5. pembahasan</li> <li>6. Ketepatan tata tulis</li> <li>7. Kerapian sajian makalah</li> <li>8. Penyusunan slide</li> <li>9. Presentasi</li> </ol>

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah dalam bentuk PPT tentang pelaksanaan SMK3 pada kegiatan keinsinyuran di Indonesia (PPT)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah dalam bentuk PPT tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran (PPT)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>sistem manajemen K3 (SMK3L)</b>	Berikan tanggapan tentang pentingnya sistem manajemen K3 (SMK3L)	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok bahasan 2: <b>SHE (health safety and environment) dan New Paradigm SHE Management</b>	Bagaimana pendapat tentang <i>SHE (health safety and environment)</i> dan <i>New Paradigm SHE Management</i>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok bahasan 3: <b>Risk Management dan Fire Management</b>	Berikan penerapan <i>Risk Management</i> dan <i>Fire Management di tempat kerja</i>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
4	Pokok bahasan 4: <b>Lost control management dan behavior management</b>	Berikan tanggapan mengapa <i>Lost control management</i> dan <i>behavior management</i> sering terjadi ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
5	Pokok bahasan 5: <b>Safety audit dan Inspeksi</b>	Berikan contoh metode pengumpulan, analisis dan evaluasi data yang saudara ketahui	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
6	Pokok bahasan 6: <b>Incidents Investigation</b>	Berikan dan jelaskan contoh <i>Incidents Investigation</i> di Indonesia	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
7	Pokok bahasan 7: <b>Manajemen tanggap darurat</b>	Berikan contoh penerapan Manajemen tanggap darurat	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
8	Pokok bahasan 9: <b>Chemical hazards</b>	Berikan contoh tentang <i>Chemical hazards</i> yang kerap terjadi di lokasi pekerjaan	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
9	Pokok bahasan 10: <b>Ergonomi, Fisiologi Kerja dan Safety Engineering</b>	Berikan pendapat mengapa Safety Engineering sangat penting	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
10	Pokok bahasan 11: <b>Bahaya fisik, psikologi dan industrial hygienic basic</b>	Berikan contoh – contoh tentang Bahaya fisik, psikologi dan <i>industrial hygienic basic</i>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
11	Pokok bahasan 12: <b>Toksikologi industry, manajemen tanggap darurat</b>	Bagaimana penerapan manajemen tanggap darurat pada lokasi pekerjaan yang saudara ketahui ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

	<b>dan ventilasi industry</b>			
12	Pokok bahasan 13: <b>Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan</b>	Berikan tanggapan anda tentang Sistem Manajemen K3 dan Lingkungan	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
13	Pokok bahasan 14: <b>Kecelakaan K3 dan lingkungan dari aspek industri</b>	Berikan tanggapan anda tentang mengapa masih banyak terjadi Kecelakaan K3 dan lingkungan dari aspek industry ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
14	Pokok bahasan 15: <b>Teknik penyelesaian masalah K3 dan Pelaporan K3</b>	Berikan tanggapan anda mengapa pelaporan K3 sangat penting ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

### 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (*Occupational Health, Safety and Environment*)** pada Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
**NIP. 197710092005011005**

**Ir. Mastura Labombang, MT., IPM., ASEAN Eng.**  
**NIP. 196812021998022001**

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
004/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	14	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Arah Perkembangan Industri & Status	F15215004	-	2	2
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
Program Profesi Insinyur	1. Dr. Ir. Sukiman Nurdin, M.Sc., IPM., ASEAN Eng. (DPJ) 2. Ir. Donny M. Mangitung, M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. 3. Dr.Ir. Nirmalawati, MT., IPM., ASEAN Eng. 4. Dr. Ir. Anwar Dollu, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Dr. Arief Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 6. Ir. Altim Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
Mata Kuliah Prasyarat	:-			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. S.3 = Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; 2. S.7 = Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 3. S.10 = Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. 4. PP.3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter. 5. PP.4 = Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.			



		runut sampai ke revolusi industri 4.0			sejarah perkembangan teknologi industri <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi			industri dari masa ke masa	
2-7	Mahasiswa memahami arah perkembangan industri dan status	Menjelaskan arah perkembangan industri dan status kegiatan keinsinyuran di masa mendatang pada revolusi industri 4.0	Arah perkembangan industri dan status		<b>TMD :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Arah perkembangan industri dan status</li> <li>• Pembimbingan pelaksanaan praktik keinsinyuran</li> </ul> <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang		TMD: 6x2x50 ASM 6x2x60 ASK: 6x2x60	Memberikan tanggapan tentang Arah perkembangan industri dan status	40

					perkembangan industri dan status disesuaikan tempat kerja				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Pemaparan makalah tentang perkembangan industri dan status di tempat kerja masing-masing (Ppt)</b>								
9-15	Mahasiswa memahami tentang peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran di masa mendatang pada revolusi industri 4.0	Menjelaskan tentang peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran di masa mendatang pada revolusi industri 4.0	Peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran di masa mendatang pada revolusi industri 4.0		<b>TMD :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran keinsinyuran</li> <li>• Pembimbingan pelaksanaan praktik keinsinyuran</li> </ul> <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang peluang dan		TMD: 7x2x50 ASM 7x2x60 7SK: 7x2x60	Memberikan tanggapan tentang Peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran	40

					tantangan kegiatan keinsinyuran revolusi industri 4.0				
16	Ujian Akhir Semester / Pemaparan makalah tentang peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran revolusi industri 4.0 (PPt)								

**Daftar Referensi:**

- 1) -
- 2) -

- TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1	Pokok bahasan 1: <b>Sejarah perkembangan industri dari masa ke masa</b>	Mandiri	Mempelajari Sejarah perkembangan industri dari masa ke masa	120	-
		Terstruktur	-	-	-
2-7	Pokok bahasan 2: <b>Arah perkembangan industri dan status</b>	Mandiri	Arah perkembangan industri dan status	720	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang perkembangan industri dan status disesuaikan tempat kerja	720	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang perkembangan industri dan status di tempat kerja masing-masing (PPT)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ol>
9-15	Pokok bahasan 3: <b>Peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran di masa mendatang pada revolusi industri 4.0</b>	Mandiri	Mempelajari tentang Peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran di masa mendatang pada revolusi industri 4.0.	840	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran revolusi industri 4.0	840	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase makalah tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran (PPT)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> </ol>

			<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> <li>3. makalah</li> <li>4. Ketajaman dan kejelasan</li> <li>5. pembahasan</li> <li>6. Ketepatan tata tulis</li> <li>7. Kerapian sajian makalah</li> <li>8. Penyusunan slide</li> <li>9. Presentasi</li> </ol>
--	--	--	--

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah tentang perkembangan industri dan status di tempat kerja masing-masing (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPt Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah tentang peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran revolusi industri 4.0 (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>Sejarah perkembangan industri dari masa ke masa</b>	<b>Berikan tanggapan tentang Sejarah perkembangan industri dari masa ke masa</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok bahasan 2: <b>Arah perkembangan industri dan status</b>	<b>Bagaimana pendapat tentang Arah perkembangan industri dan status</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok bahasan 3: <b>Peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran di masa mendatang pada revolusi industri 4.0</b>	<b>Bagaimana tanggapan tentang Peluang dan tantangan kegiatan keinsinyuran di masa mendatang pada revolusi industri 4.0</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Arah Perkembangan Industri dan Status** Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Dr. Ir. Sukiman Nurdin, M.Sc., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197310241999031002

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

<b>Skor</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
005/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	14	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Filosofi Keinsinyuran	F15215005	-	2	2
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
<b>Program Profesi Insinyur</b>	1. Dr. Arief Setiawan, ST., MT., IPM. (DPJ) 2. Ir. Donny M. Mangitung, M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. 3. Dr.Ir. Nirmalawati, MT., IPM., ASEAN Eng. 4. Dr. Ir. Anwar Dollu, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Dr. Ir. Sukiman Nurdin, M.Sc., IPM., ASEAN Eng. 6. Ir. Harun Mallisa, MT., IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
Mata Kuliah Prasyarat	:-			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. S.4 = Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 2. S.5 = Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 3. S.8 = Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 4. PP.3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter. 5. PP.4 = Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.			



			Keinsinyuran		Diskusi Tentang filosofi keinsinyuran dalam dunia kerja <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi			pelaksanaan Praktek Keinsinyuran	
2-7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa dapat memahami tentang filosofi keinsinyuran, melalui pengalaman yang dilakukannya di tempat melakukan kerja praktek</li> <li>Mahasiswa dapat memahami tentang pembekalan tentang persiapan praktek keinsinyuran</li> </ul>	<p>Ketepatan menjelaskan tentang filosofi keinsinyuran dari pengalaman yang dilakukan di tempat Kerja.</p> <p>Ketepatan menjelaskan pembekalan tentang persiapan praktek keinsinyuran</p>	Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja		<p><b>TMD :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang penerapan filosofi keinsinyuran dalam dunia kerja</li> <li>Pembimbingan an pelaksanaan praktik keinsinyuran</li> </ul> <p><b>ASK:</b> Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang Penerapan</p>	1	<p>TMD: 6x2x50</p> <p>ASK: 6x2x50</p> <p>PR: 6x2x60</p>	Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	40

					Filosofi keinsinyuran di tempat kerja <b>PR:</b> Melaksanakan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Laporan Sementara tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja (PPt)</b>								
9-15	Mahasiswa memahami tentang filosofi keinsinyuran, melalui pengalaman yang dilakukannya di tempat melakukan kerja praktek	Menjelaskan filosofi keinsinyuran dari pengalaman yang dilakukan di tempat kerja	<i>Lanjutan:</i> Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja		<b>TMD :</b> • Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang penerapan filosofi keinsinyuran dalam dunia kerja • Pembimbingan an pelaksanaan praktik keinsinyuran <b>ASK:</b> Lanjutan Studi Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang	1	TMD: 7x2x50 ASK: 7x2x50 PR: 7x2x60	Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	40

					Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja <b>PR:</b> Melaksanakan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa				
16	Ujian Akhir Semester / Laporan Akhir tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)								

**Daftar Referensi:**

1) Dov Gabbay , Philosophy of Technology and Engineering Sciences Volume 9

**TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1	Pokok bahasan 1: <b>Filosofi keinsinyuran</b>	Mandiri	Mempelajari tentang Filosofi keinsinyuran	120	-
		Terstruktur	-	-	-
2-7	Pokok bahasan 2: <b>Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja</b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja	720	
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja	720	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Presentase Laporan Sementara tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja (PPt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ol>
9-15	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja</b>	Mandiri	Lanjutan Mempelajari dan memahami tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja.	840	-
		Terstruktur	Lanjutan menyelesaikan tugas membuat makalah tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja	840	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase Laporan Akhir tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja (PPt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan</li> </ol>

			masalah dengan judul 3. makalah 4. Ketajaman dan kejelasan 5. pembahasan 6. Ketepatan tata tulis 7. Kerapian sajian makalah 8. Penyusunan slide 9. Presentasi
--	--	--	--

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah tentang tentang Presentase Laporan Sementara tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPt Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah tentang Laporan Akhir tentang Penerapan Filosofi keinsinyuran di tempat kerja (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>Filosofi keinsinyuran</b>	Berikan tanggapan tentang <b>Filosofi keinsinyuran</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok bahasan 2: <b>Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja</b>	Bagaimana tentang <b>Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja</b>	Lanjutan memberikan tanggapan Bagaimana tentang <b>Penerapan Filosofi keinsinyuran di Lingkungan Kerja</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Filosofi Keinsinyuran** Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Dr. Arief Setiawan, ST., MT., IPM.**  
NIP. 197506212003121003

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

<b>Skor</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
006/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

<b>Pengesahan</b>	<b>No. Revisi</b>	<b>Jumlah Halaman</b>	<b>Tanggal Penyusunan</b>	
-	-	14	24 Juni 2021	
<b>Mata Kuliah (MK) :</b>	<b>Kode Mata Kuliah :</b>	<b>Rumpun Mata Kuliah :</b>	<b>BOBOT (sks) :</b>	<b>Semester :</b>
System Industri (Engineering System)	F15215006	-	2	2
<b>Program Studi:</b>	<b>Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:</b>		<b>Koord. Prodi Program Profesi Insinyur</b>	
<b>Program Profesi Insinyur</b>	1. Dr. Ir. Anwar Dollu, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. (DPJ) 2. Dr. Ir. Sukiman Nurdin, M.Sc., IPM., ASEAN Eng. 3. Dr. Arief Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 4. Ir. Mastura Labombang, MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Dr. Ir. Rustan Efendi, S.Si., MT. IPM. 6. Ir. Harun Mallisa, MT., IPM., ASEAN Eng.		Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng. NIP. 197710092005011005	
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>	:-			
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)</b>	1. S.6 = Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 2. S.9 = Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan 3. S.10 = Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. 4. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. PP.3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.</li> <li>6. KU.1 = Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;</li> <li>7. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</li> <li>8. KU.9 = Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;</li> <li>9. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</li> <li>10. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</li> <li>11. KK.5 = Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik masyarakat.</li> </ol>								
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembekalan tentang persiapan Praktek Keinsinyuran</li> <li>2. Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa</li> <li>3. system dan system produksi</li> <li>4. Sistem Industri (Engineering Systems)</li> </ol>								
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata Kuliah system industri (engineering) merupakan matakuliah yang memberikan pengetahuan atau pemahaman tentang dasar - dasar industrial engineering, system engineering maupun production system.								
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa</li> <li>• Pembekalan tentang persiapan Praktek Keinsinyuran</li> <li>• system dan system produksi</li> <li>• Sistem Industri (Engineering Systems)</li> </ul>								
<b>Pert. Ke-</b>	<b>Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran</b>		<b>Pustaka</b>	<b>Waktu (Menit)</b>	<b>Pengalaman Belajar</b>	<b>Bobot Penilaian</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)	(9)	(10)

1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa dapat memahami tentang system industri dalam pelaksanaan praktek keinsinyuran</li> <li>Pembekalan tentang persiapan Praktek Keinsinyuran</li> </ul>	<p>Menjelaskan dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa system dan system produksi</p> <p>Menjelaskan tentang pelaksanaan praktek keinsinyuran</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pembekalan tentang persiapan Praktek Keinsinyuran</li> <li>Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa system dan system produksi</li> </ol>		<p><b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang system industri dalam pelaksanaan praktek keinsinyuran</p> <p><b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi</p>	1	<p>TMD: 2x2x50</p> <p>ASM 2x2x60</p>	Memberikan tanggapan tentang persiapan pelaksanaan Praktek Keinsinyuran	20
2-7	Mahasiswa dapat memahami tentang sistem industri atau sistem keteknikan melalui sistem industri atau keteknikan yang digunakan di industri atau perusahaan keteknikan tempat yang bersangkutan melakukan kerja praktek	Menjelaskan sistem industri atau sistem keteknikan melalui sistem industri atau keteknikan yang digunakan di industry atau perusahaan keteknikan tempat yang bersangkutan melakukan kerja praktek.	Sistem Industri (Engineering Systems)		<p><b>TMD :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang system indutri dalam pelaksanaan praktek keinsinyuran</li> <li>Pembimbingan pelaksanaan</li> </ul>	1	<p>TMD: 6x2x50</p> <p>ASK: 6x2x50</p> <p>PR: 6x2x60</p>	Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	40

					<p>praktik keinsinyuran</p> <p><b>ASK:</b> Lanjutan Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang sistem industri atau keteknikan keinsinyuran di tempat kerja</p> <p><b>PR:</b> Melaksanakan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa</p>				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Laporan Sementara tentang sistem industri atau keteknikan keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)</b>								
9-15	Mahasiswa dapat memahami tentang sistem industri atau sistem keteknikan melalui sistem industri atau keteknikan yang digunakan di industri atau perusahaan keteknikan tempat yang bersangkutan melakukan kerja praktek	Menjelaskan Ketepatan memecahkan masalah yang ada di tempat melakukan kerja praktek menuliskan laporan lengkap sebagaimana laporan	<b>Lanjutan :</b> Sistem Industri (Engineering Systems)		<b>TMD :</b> • Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang system indutri dalam pelaksanaan praktek	1	TMD: 7x2x50 ASK: 7x2x60 PR: 7x2x60	Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	40

		keinsinyuran yang sesuai dengan term of reference yang dikehendaki oleh pengguna jasa keinsinyuran			keinsinyuran • Pembimbingan pelaksanaan praktik keinsinyuran  <b>ASK:</b> Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang sistem industri atau keteknikan keinsinyuran di tempat kerja <b>PR:</b> Melaksanakan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa				
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase Laporan Akhir tentang sistem industri atau keteknikan keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)</b>								

**Daftar Referensi:**

1) Adedeji B. Badiru, Handbook of Industrial and Systems Engineering

**TM** : Tatap Muka di Kelas

**TMD** : Tatap Muka Daring

**ASM** : Asinkron Mandiri

**ASK** : Asinkron Kolaboratif

**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1	Pokok bahasan 1: <b>Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa system produksi</b>	Mandiri	<b>Mempelajari isi tentang Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa system produksi</b>	120	-
		Terstruktur	-	-	-
2-7	Pokok bahasan 2: <b>Sistem Industri (Engineering Systems)</b>	Mandiri	<b>Mempelajari dan memahami tentang Sistem Industri (Engineering Systems)</b>	720	-
		Terstruktur	<b>Menyelesaikan tugas Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang sistem industri atau keteknikan keinsinyuran di tempat kerja</b>	720	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang pelaksanaan SMK3 pada kegiatan keinsinyuran di Indonesia (PPT)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ol>
9-15	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan materi Sistem Industri (Engineering Systems)</b>	Mandiri	Lanjutan mempelajari tentang materi Sistem Industri (Engineering Systems).	840	-
		Terstruktur	Lanjutan Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang sistem industri atau keteknikan keinsinyuran di tempat kerja.	840	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah

16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase makalah tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran (PPt)</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> <li>3. makalah</li> <li>4. Ketajaman dan kejelasan</li> <li>5. pembahasan</li> <li>6. Ketepatan tata tulis</li> <li>7. Kerapian sajian makalah</li> <li>8. Penyusunan slide</li> <li>9. Presentasi</li> </ol>
----	---	--	--

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	<b>Presentase Laporan Sementara tentang sistem industri atau keteknikan keinsinyuran di tempat kerja (PPt)</b>	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPt Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	<b>Presentase makalah dalam bentuk PPt tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran (PPt)</b>	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa system produksi</b>	Berikan tanggapan tentang pentingnya Dasar-dasar rekayasa industri, rekayasa system produksi	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok bahasan 2: <b>Sistem Industri (Engineering Systems)</b>	Bagaimana pendapat tentang Sistem Industri (Engineering Systems)	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan materi Sistem Industri (Engineering Systems)</b>	Bagaimana penerapan Sistem Industri (Engineering Systems)	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Sistem Industri (Engineering System)** Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Dr. Ir. Anwar Dollu, ST., MT., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197210142002121001

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
007/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	14	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Permasalahan Keinsinyuran	F15215007	-	2	2
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
Program Profesi Insinyur	1. Ir. Altim Setiawan, ST., MT., IPM. (DPJ) 2. Ir. Donny M. Mangitung, M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. 3. Dr.Ir. Nirmalawati, MT., IPM., ASEAN Eng. 4. Ir. Mastura Labombang, MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Dr. Ir. Rustan Efendi, S.Si., MT. IPM. 6. Ir. Gidion Turu'allo, ST., Ms.Sc. Ph.D(Eng)., IPM. Asean Eng.		Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng. NIP. 197710092005011005	
Mata Kuliah Prasyarat	:-			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. S.4 = Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 2. S.5 = Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 3. S.8 = Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur.			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</li> <li>6. PP.4 = Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.</li> <li>7. KU.1 = Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;</li> <li>8. KU.5 = Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;</li> <li>9. KU.6 = Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;</li> <li>10. KU. 10 = Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;</li> <li>11. KU.12 = Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya</li> <li>12. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</li> <li>13. KK.6 = Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami pembekalan tentang permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang ditemukan di kegiatan keinsinyuran</li> <li>2. Mahasiswa mampu memahami permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja praktek</li> </ol>
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata Kuliah Permasalahan Keinsinyuran adalah mata kuliah yang memberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai permasalahan keinsinyuran utamanya kendala-kendala yang berpotensi ditemukan di kegiatan keinsinyuran.
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja praktek</li> <li>• Pembekalan tentang permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang ditemukan di kegiatan keinsinyuran</li> </ul>

Pert. Ke-	Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran		Pustaka	Waktu (Menit)	Pengalaman Belajar	Bobot Penilaian
				Luring (5)	Daring (6)				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa dapat memahami tentang permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang dapat dialami di kegiatan keinsinyuran yang dilakukannya di tempat melakukan kerja praktek</li> <li>Mahasiswa mampu memahami pembekalan tentang permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang ditemukan di kegiatan keinsinyuran</li> </ul>	<p>Menjelaskan permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang ditemukan di kegiatan keinsinyuran</p> <p>Menjelaskan tentang permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang ditemukan di kegiatan keinsinyuran</p>	<p>Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</p> <p>Pembekalan tentang permasalahan keinsinyuran dan potensi kendala yang ditemukan di kegiatan keinsinyuran</p>		<p><b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang permasalahan keinsinyuran</p> <p><b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi</p>		<p>TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60</p>	Memberikan tanggapan tentang persiapan pelaksanaan Praktek Keinsinyuran	20
2-7	Mahasiswa mampu memahami permasalahan keinsinyuran yang diperoleh di tempat kerja	Ketepatan menjelaskan permasalahan keinsinyuran yang dialami khusus di tempat kerja	Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja		<p><b>TMD :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Pemaparan Singkat, Diskusi</li> <li>Tentang permasalahan keinsinyuran</li> <li>Pembimbing-</li> </ul>	1	<p>TMD: 6x2x50 ASK: 6x2x60 PR: 6x2x60</p>	Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	40

					an pelaksanaan praktik keinsinyuran <b>ASK:</b> Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja <b>PR:</b> MelaksanakanPr aktik keinsinyuran di tempat kerja mahasiswa				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Laporan Sementara tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja (PPT)</b>								
9-15	Mahasiswa mampu memahami permasalahan keinsinyuran yang diperoleh di tempat kerja	Ketepatan menjelaskan permasalahan keinsinyuran yang dialami khusus di tempat kerja	<i>Lanjutan :</i> Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja		<b>TMD :</b> • Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang permasalahan keinsinyuran • Pembimbingan pelaksanaan praktik keinsinyuran	1	TMD: 7x2x50 ASK: 7x2x60 PR: 7x2x60	Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	40

					<b>ASK:</b> Lanjutan Studi Kasus dalam bentuk makalah tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja <b>PR:</b> MelaksanakanPraktik keinsinyuran di tempat kerja mahasiswa				
16	Ujian Akhir Semester / Presentase Laporan Akhir tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja (Ppt)								

**Daftar Referensi:**

- 1) Charles E. H., Michael S. P., Michael J. R, Engineering Ethics Concepts and Cases, 4<sup>th</sup> Edition, Wadsworth, Cengage Learning, Belmonth, 2009

**TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1	Pokok bahasan 1: <b>Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</b>	Mandiri	Mempelajari tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja	120	-
		Terstruktur	-	-	-
2-7	Pokok bahasan 2: <b>Lanjutan Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</b>	Mandiri	Lanjutan mempelajari tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja	720	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja		Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Laporan Sementara tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja (PPT)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ol>
9-15	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</b>	Mandiri	Lanjutan mempelajari tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja	120	-
		Terstruktur	Lanjutan menyelesaikan tugas membuat makalah tentang Studi Kasus tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja	-	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah

16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase makalah tentang model pelaporan K3 dalam kegiatan praktek keinsinyuran (Ppt)</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> <li>3. makalah</li> <li>4. Ketajaman dan kejelasan</li> <li>5. pembahasan</li> <li>6. Ketepatan tata tulis</li> <li>7. Kerapian sajian makalah</li> <li>8. Penyusunan slide</li> <li>9. Presentasi</li> </ol>
----	---	--	--

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	<b>Presentase Laporan Sementara tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja (Ppt)</b>	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian Ppt Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	<b>Presentase Laporan Akhir tentang Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja (Ppt)</b>	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</b>	Berikan tanggapan tentang pentingnya <b>Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok bahasan 2: <b>Lanjutan Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</b>	Bagaimana pendapat tentang <b>Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan Permasalahan keinsinyuran yang dialami di tempat kerja</b>	Bagaimana <b>Permasalahan keinsinyuran yang sering dialami di tempat kerja?</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Permasalahan Keinsinyuran** Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Ir. Altim Setiawan, ST., MT., IPM.**  
NIP. 197105301999031002

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
008/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	14	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Tugas Mengatasi Masalah	F15215008	-	2	2
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
<b>Program Profesi Insinyur</b>	1. Ir. Harun Mallisa, MT., IPM., ASEAN Eng. (DPJ) 2. Ir. Gidion Turu'allo, ST., Ms.Sc. Ph.D(Eng)., IPM. Asean Eng. 3. Dr. Ir. Rustan Efendi, S.Si., MT. IPM. 4. Dr. Arief Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Ir. Altim Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 6. Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si. IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>	:-			
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)</b>	1. S.6 = Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 2. S.7 = Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 3. S.9 = Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan 4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur. 5. PP.4 = Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</li> <li>7. KU.2 = Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;</li> <li>8. KU.4 = Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;</li> <li>9. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</li> <li>10. KU.9 = Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;</li> <li>11. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</li> <li>12. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara profesional dan etis.</li> <li>13. KK.2 = Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran</li> <li>2. Mahasiswa mampu mendeskripsikan tentang tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</li> </ol>
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata Kuliah tugas mengatasi masalah merupakan mata kuliah yang memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang tata cara penyelesaian masalah-masalah keinsinyuran dilingkungan praktek kerja di industri.
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran</li> <li>• Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</li> </ul>

Pert. Ke-	Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran		Pustaka	Waktu (Menit)	Pengalaman Belajar	Bobot Penilaian
				Luring (5)	Daring (6)				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Mahasiswa dapat memahami dasar-	Ketepatan menjelaskan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengarahan</li> <li>2. Dasar-dasar</li> </ol>		<b>TMD :</b> Kuliah		TMD: 2x2x50	Memberikan tanggapan	10

	dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran	dasar-dasar penyelesaian permasalahan praktik keinsinyuran	penyelesaian permasalahan keinsinyuran		Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi	ASM 2x2x60	tentang persiapan pelaksanaan Praktek Keinsinyuran	
2-7	Mahasiswa dapat mendeskripsikan pemecahan masalah yang ada di tempat melakukan kerja praktek	Menjelaskan tentang penyelesaian permasalahan melalui studi kasus keinsinyuran	Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran		<b>TMD :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</li> <li>• Pembimbingan an pelaksanaan praktik keinsinyuran</li> </ul> <b>ASK:</b>	TMD: 6x2x50 ASK: 6x2x60 PR: 6x2x60	Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	45

					Tugas dalam bentuk makalah tentang tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran di tempat kerja <b>PR:</b> Melaksanakan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Laporan Sementara tentang tugas mengatasi masalah keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)</b>								
9-15	Mahasiswa dapat mendeskripsikan pemecahan masalah yang ada di tempat melakukan kerja praktek	Menjelaskan tentang penyelesaian permasalahan melalui studi kasus keinsinyuran	<i>Lanjutan :</i> Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran		<b>TMD :</b> • Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran • Pembimbingan pelaksanaan praktik		TMD: 7x2x50 ASK: 7x2x60 PR: 7x2x60	Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	45

					keinsinyuran <b>ASK:</b> Lanjutan Tugas dalam bentuk makalah tentang Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran di tempat kerja <b>PR:</b> Melaksanakan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa				
16	Ujian Akhir Semester / Presentase Laporan Akhir tentang tugas mengatasi masalah keinsinyuran di tempat kerja (PPT)								

**Daftar Referensi:**

1. Charles E. H., Michael S. P., Michael J. R, Engineering Ethics Concepts and Cases, 4<sup>th</sup> Edition, Wadsworth, Cengage Learning, Belmont, 2009

- TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1	Pokok bahasan 1: <b>Dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran</b>	Mandiri	Mempelajari tentang <b>Dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran</b>	120	-
		Terstruktur	-	-	-
2-7	Pokok bahasan 2: <b>Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</b>	Mandiri	<b>Mempelajari dan memahami tentang mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</b>	720	
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang Tugas dalam bentuk makalah tentang tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran di tempat kerja	720	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Laporan Sementara tentang tugas mengatasi masalah keinsinyuran di tempat kerja (PPT)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ol>
9-15	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</b>	Mandiri	<b>Lanjutan mempelajari dan memahami tentang mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran.</b>	840	-
		Terstruktur	Lanjutan menyelesaikan tugas membuat makalah tentang Tugas dalam bentuk	840	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam

			makalah tentang tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran di tempat kerja		penulisan makalah
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase Laporan Akhir tentang tugas mengatasi masalah keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> <li>3. makalah</li> <li>4. Ketajaman dan kejelasan</li> <li>5. pembahasan</li> <li>6. Ketepatan tata tulis</li> <li>7. Kerapian sajian makalah</li> <li>8. Penyusunan slide</li> <li>9. Presentasi</li> </ol>

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase Laporan Sementara tentang tugas mengatasi masalah keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian Ppt Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase Laporan Akhir tentang tugas mengatasi masalah keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>Dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran</b>	Berikan tanggapan tentang Dasar-dasar penyelesaian permasalahan keinsinyuran	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2-7	Pokok bahasan 2: <b>Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</b>	Bagaimana pendapat tentang Tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
9-15	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran</b>	Mengapa tugas mengatasi masalah melalui studi kasus keinsinyuran penting bagi seorang insinyur ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Tugas Mengatasi Masalah** Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Ir. Harun Mallisa, MT., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 196906241998021004

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

<b>Skor</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
009/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	14	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Penulisan Laporan Praktik Keinsinyuran	F15215009	-	2	2
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
Program Profesi Insinyur	1. Dr. Ir. Rustan Efendi, S.Si., MT. IPM. (DPJ) 2. Ir. Gidion Turu'allo, ST., Ms.Sc. Ph.D(Eng)., IPM. Asean Eng. 3. Dr. Arief Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 4. Ir. Altim Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Ir. Harun Mallisa, MT., IPM., ASEAN Eng. 6. Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si. IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
Mata Kuliah Prasyarat	:-			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. S.3 = Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; 2. S.8 = Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 3. S.10 = Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. 4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur. 5. PP.2 Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan			

	<p>lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</li> <li>7. KU.2 = Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;</li> <li>8. KU.4 = Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;</li> <li>9. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</li> <li>10. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</li> <li>11. KK.1 = Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.</li> <li>12. KK.2 = Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.</li> <li>13. KK.3 = Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.</li> </ol>								
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami dasar - dasar penulisan laporan praktik keinsinyuran</li> <li>2. Mahasiswa mampu memahami penulisan laporan praktik keinsinyuran</li> </ol>								
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata Kuliah penulisan laporan praktik keinsinyuran merupakan mata kuliah tentang penjelasan dasar-dasar penulisan laporan praktik keinsinyuran								
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar - dasar penulisan laporan</li> <li>• Penulisan laporan praktik keinsinyuran</li> </ul>								
Pert. Ke-	Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran		Pustaka	Waktu (Menit)	Pengalaman Belajar	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Mahasiswa a dapat memahami dan	Mejelaskan dasar-dasar	Dasar - dasar penulisan		<b>TMD :</b>	1, 2	TMD:	Memberikan tanggapan	10

	membuat laporan praktek keinsinyuran	penulisan laporan praktek keinsinyuran	laporan		Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang dasar-dasar penulisan laporan <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi		2x2x50 ASM 2x2x60	tentang persiapan pelaksanaan penyusunan laporan Praktek Keinsinyuran	
2-7	Mahasiswa dapat memahami penulisan laporan lengkap sebagaimana laporan keinsinyuran yang sesuai dengan <i>term of reference</i> yang dikehendaki oleh pengguna jasa keinsinyuran	Ketepatan dalam menuliskan / menyusun laporan lengkap dan mempresentasikan serta mengkomunikasikan hasil kerja keinsinyurannya sebagai hasil dari kerja praktek yang dilakukannya	Penulisan laporan praktik keinsinyuran		<b>TMD :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Penulisan laporan praktik keinsinyuran</li> <li>• Pembimbingan an pelaksanaan praktik keinsinyuran</li> </ul> <b>ASK:</b> Tugas dalam bentuk makalah tentang laporan	1, 2	TMD: 6x2x50 ASK: 6x2x60 PR: 6x2x60	Penyusunan laporan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	45

					praktik keinsinyuran di tempat kerja <b>PR:</b> Melaksanakan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase Laporan Sementara tentang laporan praktik keinsinyuran di tempat kerja (PPt)</b>								
9-15	Mahasiswa mampu membuat laporan lengkap praktik keinsinyuran yang sesuai dengan <i>term of reference</i>	Kemampuan menyelesaikan penulisan laporan praktik keinsinyuran	<i>Lanjutan :</i> Penulisan laporan praktik keinsinyuran		<b>TMD :</b> • Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Penulisan laporan praktik keinsinyuran • Pembimbingan an pelaksanaan praktik keinsinyuran <b>ASK:</b> Lanjutan Tugas dalam bentuk makalah tentang laporan praktik keinsinyuran di tempat kerja	1, 2	TMD: 7x2x50 ASK: 7x2x60 PR: 7x2x60	Penyusunan laporan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa	45

					<b>PR:</b> Melaksanakan Praktik keinsinyuran di tempat kerja masing – masing mahasiswa				
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase Laporan Akhir tentang laporan praktik keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)</b>								

**Daftar Referensi:**

1. Report Writing for Engineering Students Second Edition -Editor: Dorothy Cheung
2. Technical Writing for Engineering Professionals

- TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1	Pokok bahasan 1: <b>Dasar - dasar penulisan laporan</b>	Mandiri	Mempelajari isi tentang Dasar - dasar penulisan laporan Praktik Keinsinyuran	120	-
		Terstruktur	-	-	-
2-7	Pokok bahasan 2: <b>Penulisan laporan praktik keinsinyuran</b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami tentang penulisan laporan Praktik Keinsinyuran	720	
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat makalah tentang laporan praktik keinsinyuran di tempat kerja	720	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang pelaksanaan SMK3 pada kegiatan keinsinyuran di Indonesia (Ppt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ol>
9-15	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan Penulisan laporan praktik keinsinyuran</b>	Mandiri	Lanjutan mempelajari dan memahami tentang penulisan laporan Praktik Keinsinyuran.	840	-
		Terstruktur	Lanjutan menyelesaikan tugas membuat makalah tentang laporan praktik keinsinyuran di tempat kerja	840	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase Laporan Sementara tentang laporan praktik keinsinyuran di tempat kerja (Ppt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> </ol>

			3. makalah 4. Ketajaman dan kejelasan 5. pembahasan 6. Ketepatan tata tulis 7. Kerapian sajian makalah 8. Penyusunan slide 9. Presentasi
--	--	--	--

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase Laporan Sementara tentang laporan praktik keinsinyuran di tempat kerja (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPt Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase Laporan Akhir tentang laporan praktik keinsinyuran di tempat kerja (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>Dasar - dasar penulisan laporan</b>	Berikan tanggapan tentang Dasar - dasar penulisan laporan	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok bahasan 2: <b>Penulisan laporan praktik keinsinyuran</b>	Bagaimana pendapat tentang Penulisan laporan praktik keinsinyuran	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok bahasan 3: <b>Lanjutan Penulisan laporan praktik keinsinyuran</b>	Berikan tanggapan mengapa Penulisan laporan praktik keinsinyuran penting dilakukan ?	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Penulisan Laporan Praktik Keinsinyuran** Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Dr. Ir. Rustan Efendi, S.Si., MT. IPM.**  
NIP. 196712311995121001

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

<b>Skor</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
 010/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Pengesahan	No. Revisi	Jumlah Halaman	Tanggal Penyusunan	
-	-	18	24 Juni 2021	
Mata Kuliah (MK) :	Kode Mata Kuliah :	Rumpun Mata Kuliah :	BOBOT (sks) :	Semester :
Studi Kasus ( <i>Case Study</i> )	F15215010	-	4	2
Program Studi:	Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:		Koord. Prodi Program Profesi Insinyur	
Program Profesi Insinyur	1. Ir. Gidion Turu'allo, ST., Ms.Sc. Ph.D(Eng)., IPM. Asean Eng. (DPJ) 2. Dr. Ir. Rustan Efendi, S.Si., MT. IPM. 3. Dr. Ir. Sukiman Nurdin, M.Sc., IPM., ASEAN Eng. 4. Ir. Altim Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Ir. Harun Mallisa, MT., IPM., ASEAN Eng. 6. Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si. IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
Mata Kuliah Prasyarat	: -			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. S.2 = Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; 2. S.5 = Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 3. S.6 = Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 4. PP.1 = Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur. 5. PP.2 = Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan			

	<p>lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</li> <li>7. KU.4 = evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;</li> <li>8. KU.7 = Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;</li> <li>9. KU.9 = Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;</li> <li>10. KU.12 = Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya</li> <li>11. KU.13 = Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.</li> <li>12. KK.2 = Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.</li> <li>13. KK.5 = Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik masyarakat.</li> <li>14. KK.6 = Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.</li> </ol>
<p><b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami pengertian studi kasus</li> <li>2. Mahasiswa mampu menjelaskan studi kasus sebagai teknik bimbingan</li> <li>3. Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik studi kasus &amp; tujuan studi kasus</li> <li>4. Mahasiswa mampu menjelaskan objek studi kasus &amp; teknik dan pendekatan studi kasus</li> <li>5. Mahasiswa mampu memahami langkah-langkah studi kasus</li> <li>6. Mahasiswa mampu memahami pengumpulan data dalam studi kasus</li> <li>7. Mahasiswa mampu mendeskripsikan analisa data dan pengelolaan kasus</li> <li>8. Mahasiswa mampu menjelaskan penyelesaian masalah dalam kasus</li> </ol>

									9. Mahasiswa mampu menjelaskan pelaporan studi kasus 10. Mahasiswa mampu memahami konferensi studi kasus
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata Kuliah Studi Kasus (SK) ini diharapkan dalam pembelajaran mahasiswa diajarkan tentang konsep dasar studi kasus, studi karakteristik kasus, teknik dan pendekatan studi kasus, analisa dan mengelola studi kasus, serta menyelesaikan masalah dalam suatu kasus.								
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian studi kasus</li> <li>• Studi kasus sebagai teknik bimbingan</li> <li>• Karakteristik studi kasus &amp; Tujuan Studi Kasus</li> <li>• Objek Studi Kasus &amp; Teknik dan pendekatan studi kasus</li> <li>• Langkah-langkah studi kasus</li> <li>• Pengumpulan data dalam studi kasus</li> <li>• Analisa data dan pengelolaan kasus</li> <li>• Penyelesaian masalah dalam kasus</li> <li>• Pelaporan studi kasus</li> <li>• Konferensi studi kasus</li> </ul>								
<b>Pert. Ke-</b>	<b>Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran</b>		<b>Pustaka</b>	<b>Waktu (Menit)</b>	<b>Pengalaman Belajar</b>	<b>Bobot Penilaian</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1-2	<p>Mahasiswa mampu memahami konsep perkuliahan</p> <p>Mahasiswa dapat Menjelaskan pengertian studi kasus dan teknik bimbingan</p> <p>Mahasiswa mampu menjelaskan studi kasus sebagai teknik</p>	<p>Ketepatan memahami konsep perkuliahan</p> <p>Ketepatan menjelaskan pengetahuan studi kasus dan teknik bimbingan</p> <p>Mahasiswa mampu</p>	<p>1. Kontrak studi</p> <p>2. Pengenalan silabus perkuliahan</p> <p>3. Pengertian studi kasus</p> <p>4. Studi kasus sebagai teknik bimbingan</p>		<p><b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Pengertian studi kasus</p> <p><b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan</p>		<p>TMD: 2x2x50</p> <p>ASM: 2x2x60</p>	Memberikan tanggapan tentang pengertian dan tujuan studi kasus dalam praktik keinsinyuran	15

	bimbingan	mendeskrripsikan studi kasus sebagai teknik bimbingan dan tata cara pembimbingan			kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi				
3-4	Mahasiswa dapat Menjelaskan karakteristik studi kasus dan tujuan studi kasus	Ketepatan Menjelaskan karakteristik studi kasus dan tujuan studi kasus	1. Karakteristik studi kasus 2. Tujuan Studi Kasus		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang karakteristik dan tujuan studi kasus <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi		TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang karakteristik studi kasus dan tujuan studi kasus	15
5-6	Mahasiswa dapat Menjelaskan objek studi kasus dan teknik dan pendekatan studi kasus	Ketepatan menjelaskan objek studi kasus dan teknik dan pendekatan studi kasus	1. Objek Studi Kasus 2. Teknik dan pendekatan studi kasus		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Objek Studi Kasus, dan Teknik dan pendekatan		TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang objek studi kasus dan teknik dan pendekatan studi kasus	15

					studi kasus <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi				
7	Mahasiswa dapat memahami langkah - langkah studi kasus	Ketepatan menjelaskan langkah-langkah studi kasus	Langkah-langkah studi kasus		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Langkah-langkah studi kasus <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Membuat tugas dalam bentuk makalah tentang langkah langkah studi kasus		TMD: 2x50 ASM 2x60 ASK: 2x60	Memberikan tanggapan tentang langkah-langkah studi kasus	10

					kegiatan keinsinyuran				
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang langkah langkah studi kasus kegiatan keinsinyuran (PPt)</b>								
9-10	Mahasiswa dapat menerapkan teknik pengumpulan data dalam studi kasus	Ketepatan menerapkan teknik pengumpulan data dalam studi kasus	Pengumpulan data dalam studi kasus		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Pengumpulan data dalam studi kasus <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi		TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang pengumpulan data dalam studi kasus	15
11-12	Mahasiswa dapat mendeskripsikan analisa dan mengelola kasus	Ketepatan menjelaskan analisa dan mengelola kasus	Analisa data dan pengelolaan kasus		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Analisa data dan pengelolaan kasus <b>ASM:</b> Mempelajari Materi /		TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang analisa dan mengelola kasus	15

					Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi				
13-14	Mahasiswa dapat menjelaskan penyelesaian masalah dan melaporkan studi kasus	Ketepatan menjelaskan penyelesaian masalah dan melaporkan studi kasus	1. Penyelesaian masalah dalam kasus 2. Pelaporan studi kasus		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Penyelesaian masalah dalam kasus dan Pelaporan studi kasus <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi		TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan penyelesaian masalah dan melaporkan studi kasus	15
15	Mahasiswa dapat memahami konferensi studi kasus sebagai cara mempertanggung-jawabkan laporan studi kasus	Ketepatan mempertanggung-jawabkan laporan studi kasus	Konferensi studi kasus		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Konferensi studi kasus <b>ASM:</b> Mempelajari		TMD: 2x50 ASM 2x60 ASK: 2x60	Memberikan tanggapan tentang tanggung-jawab laporan studi kasus	10

					Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi <b>ASK:</b> Membuat tugas dalam bentuk makalah tentang bentuk laporan studi kasus untuk konfrensi				
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase makalah tentang bentuk laporan studi kasus untuk konfrensi (PPT)</b>								

**Daftar Referensi:**

1. Buku 1 : Ellet, W., (2007), *The Case Study Handbook How to Read, Discuss and Write Persuassively about Cases*, Harvard Business Review Press, United States.
2. Charles E. H., Michael S. P., Michael J. R, *Engineering Ethics Concepts and Cases*, 4<sup>th</sup> Edition, Wadsworth, Cengage Learning, Belmonth, 2009
3. The Royal Academy of Engineering, *Engineering ethics in practice: a guide for engineers*, The Royal Academy of Engineering, London, 2011

- TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1-2	Pokok bahasan 1: <b>Pengertian studi kasus dan Studi kasus sebagai teknik bimbingan</b>	Mandiri	Mempelajari tentang <b>Pengertian studi kasus dan Studi kasus sebagai teknik bimbingan</b>	240	-
		Terstruktur	-	-	-
3-4	Pokok bahasan 2: <b>Karakteristik studi kasus dan Tujuan Studi Kasus</b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami tentang <b>Karakteristik studi kasus dan Tujuan Studi Kasus</b>	240	-
		Terstruktur	-	-	-
5-6	Pokok bahasan 3: <b>Objek Studi Kasus, dan Teknik dan pendekatan studi kasus</b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami lebih lanjut tentang <b>Objek Studi Kasus, dan Teknik dan pendekatan studi kasus</b>	240	-
		Terstruktur	-	-	-
7	Pokok bahasan 4: <b>Langkah-langkah studi kasus</b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami lebih lanjut tentang <b>Langkah-langkah studi kasus</b>	120	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas dalam bentuk makalah tentang langkah langkah studi kasus kegiatan keinsinyuran	120	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang langkah langkah studi kasus kegiatan keinsinyuran (PPT)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> </ol>

					5. Kerapian sajian makalah 6. Penyusunan slide 7. Presentasi
9-10	Pokok bahasan 5: <b>Pengumpulan data dalam studi kasus</b>	Mandiri	Mempelajari tentang jenis – jenis <b>Pengumpulan data dalam studi kasus</b> .	240	-
		Terstruktur	-	-	-
11-12	Pokok bahasan 6: <b>Analisa data dan pengelolaan kasus</b>	Mandiri	Mengenali dan mempelajari tentang <b>Analisa data dan pengelolaan kasus</b>	120	-
		Terstruktur	-	-	-
13-14	Pokok bahasan 7: <b>Penyelesaian masalah dalam kasus dan Pelaporan studi kasus</b>	Mandiri	Mempelajari <b>Penyelesaian masalah dalam kasus dan Pelaporan studi kasus</b>	120	
		Terstruktur	-	-	-
15	Pokok bahasan 8: <b>Konferensi studi kasus</b>	Mandiri	Mempelajari lebih lanjut tentang tata cara Konferensi studi kasus	120	
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas dalam bentuk makalah tentang bentuk laporan studi kasus untuk konfrensi	120	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase makalah tentang bentuk laporan studi kasus untuk konfrensi (Ppt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> <li>3. makalah</li> <li>4. Ketajaman dan kejelasan</li> <li>5. pembahasan</li> <li>6. Ketepatan tata tulis</li> <li>7. Kerapian sajian makalah</li> <li>8. Penyusunan slide</li> <li>9. Presentasi</li> </ol>

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah tentang langkah langkah studi kasus kegiatan keinsinyuran (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPt Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah tentang bentuk laporan studi kasus untuk konfrensi (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>Pengertian studi kasus dan Studi kasus sebagai teknik bimbingan</b>	Jelaskan kembali tentang <b>Pengertian studi kasus dan Studi kasus sebagai teknik bimbingan</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok bahasan 2: <b>Karakteristik studi kasus dan Tujuan Studi Kasus</b>	Bagaimana pendapat tentang <b>Karakteristik studi kasus dan Tujuan Studi Kasus</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok bahasan 3: <b>Objek Studi Kasus, dan Teknik dan pendekatan studi kasus</b>	Berikan contoh <b>Objek Studi Kasus, dan Teknik dan pendekatan studi kasus</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
4	Pokok bahasan 4: <b>Langkah-langkah studi kasus</b>	Berikan tanggapan tentang <b>Langkah-langkah studi kasus</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
5	Pokok bahasan 5: <b>Pengumpulan data dalam studi kasus</b>	Berikan contoh <b>Pengumpulan data dalam studi kasus</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
6	Pokok bahasan 6: <b>Analisa data dan pengelolaan kasus</b>	Berikan dan jelaskan <b>Analisa data dan pengelolaan kasus</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
7	Pokok bahasan 7: <b>Penyelesaian masalah dalam kasus dan Pelaporan studi kasus</b>	<b>Jelaskan kembali tentang penyelesaian masalah dalam kasus dan Pelaporan studi kasus</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
8	Pokok bahasan 8: <b>Konferensi studi kasus</b>	Berikan contoh tentang <b>Konferensi studi kasus</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Studi Kasus (Case Study)** pada Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Ir. Gidion Turu'allo, ST., Ms.Sc. Ph.D(Eng)., IPM. Asean Eng.**  
NIP. 197002111998021001

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

<b>Skor</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)



**UNIVERSITAS TADULAKO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR**

No. Dokumen  
011/RPS-PSPPI-FT/VI/2021

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

<b>Pengesahan</b>	<b>No. Revisi</b>	<b>Jumlah Halaman</b>	<b>Tanggal Penyusunan</b>	
-	-	17	24 Juni 2021	
<b>Mata Kuliah (MK) :</b>	<b>Kode Mata Kuliah :</b>	<b>Rumpun Mata Kuliah :</b>	<b>BOBOT (sks) :</b>	<b>Semester :</b>
Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Seminar, Workshop, and Discussion)	F15215011	-	2	2
<b>Program Studi:</b>	<b>Dosen Pengampu/Penanggung Jawab:</b>		<b>Koord. Prodi Program Profesi Insinyur</b>	
<b>Program Profesi Insinyur</b>	1. Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si. IPM., ASEAN Eng. (DPJ) 2. Ir. Gidion Turu'allo, ST., Ms.Sc. Ph.D(Eng)., IPM. Asean Eng. 3. Dr. Ir. Rustan Efendi, S.Si., MT. IPM. 4. Ir. Altim Setiawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. 5. Ir. Mastura Labombang, MT., IPM., ASEAN Eng. 6. Ir. Harun Mallisa, MT., IPM., ASEAN Eng.		<u>Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.</u> NIP. 197710092005011005	
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>	: -			
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)</b>	1. S.3 = Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; 2. S.5 = Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 3. S.10 = Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. 4. PP.3 = Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. PP.5 = Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan.</li> <li>6. KU.3 = Mampu mengkomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;</li> <li>7. KU.4 = Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;</li> <li>8. KU.11 = Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;</li> <li>9. KU.12 = Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya</li> <li>10. KK.2 = Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.</li> <li>11. KK.3 = Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyurannya.</li> <li>12. KK.4 = Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku.</li> </ol>
<p><b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami pengantar seminar, workshop, dan diskusi</li> <li>2. Mahasiswa mampu memahami teknik komunikasi</li> <li>3. Mahasiswa mampu menjelaskan penyusunan sistematika struktur berfikir</li> <li>4. Mahasiswa mampu menjelaskan teknik struktur penulisan</li> <li>5. Mahasiswa mampu menjelaskan sistematika penulisan</li> <li>6. Mahasiswa mampu memahami teknik berdiskusi</li> <li>7. Mahasiswa mampu memahami tahapan diskusi</li> <li>8. Mahasiswa mampu memahami teknik presentasi</li> <li>9. Mahasiswa mampu memahami teknik visualisasi</li> <li>10. Mahasiswa mampu memahami teknik moderasi</li> </ol>

		11. Mahasiswa mampu memahami metode komunikasi dan menjawab pertanyaan							
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>		Mata kuliah (MK) seminar, workshop dan diskusi merupakan jenis MK yang didesain dengan tujuan untuk mempersiapkan setiap lulusan insinyur menjadi pemateri/narasumber maupun penyusun standar materi pada setiap kegiatan seminar, workshop, serta diskusi dengan beberapa pokok bahasan seperti memahami kerangka acuan kerja, memahami tema umum dan sub tema yang diminta, mampu menyusun materi, mampu menyusun materi secara runtut dan terstruktur, serta mampu melakukan diskusi atau komunikasi.							
<b>Materi Pembelajaran</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar seminar, workshop, dan diskusi</li> <li>• Teknik komunikasi</li> <li>• Penyusunan sistematika struktur berfikir</li> <li>• Teknik struktur penulisan</li> <li>• Sistematika penulisan</li> <li>• Teknik berdiskusi</li> <li>• Tahapan diskusi</li> <li>• Teknik presentasi</li> <li>• Teknik visualisasi</li> <li>• Teknik moderasi</li> <li>• Metode komunikasi dan menjawab pertanyaan</li> </ul>							
<b>Pert. Ke-</b>	<b>Kemampuan Yang Diharapkan (SUB-CPMK)</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Strategi/Bentuk/ Metode Pembelajaran</b>		<b>Pustaka</b>	<b>Waktu (Menit)</b>	<b>Pengalaman Belajar</b>	<b>Bobot Penilaian</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1-3	Mahasiswa mampu memahami kerangka acuan kerja (TOR) sebagai pembicara pada seminar, workshop, atau diskusi.  Mahasiswa mampu memahami Teknik komunikasi	Ketepatan dalam menjelaskan kerangka acuan komunikasi dalam kegiatan seminar maupun	1. Pengantar seminar, workshop, dan diskusi 2. Teknik komunikasi ✓ Pengertian ✓ Macam-macam teknik		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang seminar, workshop, dan diskusi, teknik		TMD: 3x2x50 ASM 3x2x60	Memberikan tanggapan tentang kerangka acuan kerja (TOR) sebagai pembicara pada seminar, workshop, atau	20

		workshop  Ketepatan dalam menjelaskan teknik - teknik komunikasi	komunikasi ✓ Teknik komunikasi pada kondisi formal dan semi formal ✓ Teknik pendekatan komunikasi ✓ Teknik mendengar aktif		komunikasi, Teknik pendekatan komunikasi Teknik mendengar aktif <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi ASK: Studi Kasus			diskusi.	
4-5	Mahasiswa mampu memahami tema umum dan sub tema yang diminta.	Ketepatan dalam menjelaskan jenis dan arah seminar atau workshop	Penyusunan sistematika struktur berfikir		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang Penyusunan sistematika struktur berfikir <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan		TMD: 2x2x50 ASM 2x2x60	Memberikan tanggapan tentang sistematika struktur berfikir	15

					dan Diskusi				
6-7	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan teknik struktur penulisan</p> <p>Mahasiswa mampu menjelaskan sistematika penulisan</p>	<p>Mampu menjelaskan, menyusun dan mempersiapkan materi seminar maupun workshop</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik struktur penulisan</li> <li>2. Sistematika penulisan <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Perumusan masalah</li> <li>✓ Penyusunan kerangka teoritis</li> <li>✓ Metode Penarikan kesimpulan</li> </ul> </li> </ol>		<p><b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang teknik struktur penulisan dan sistematika penulisan</p> <p><b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi</p> <p><b>ASK:</b> Membuat tugas dalam bentuk makalah tentang teknik penulisan dan sistematika penulisan</p>	<p>TMD: 2x2x50</p> <p>ASM 2x2x60</p> <p>ASK: 2x2x60</p>	<p>Memberikan tanggapan tentang penyusunan dan persiapan materi seminar maupun workshop</p>	25	

8	Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang teknik penulisan dan sistematika penulisan (PPT)								
9-12	Mahasiswa mampu memahami Penyampaian materi secara runtut dan terstruktur sesuai waktu yang dialokasikan.	Mampu menyampaikan materi dengan baik berdasarkan tahapan-tahapan atau teknik komunikasi / diskusi.	Teknik berdiskusi ✓ Pengertian diskusi ✓ Tujuan diskusi ✓ Macam-macam diskusi ✓ Unsur pokok diskusi ✓ Manfaat diskusi ✓ Masalah dalam diskusi ✓ Cara menemukan topic diskusi ✓ Pemilihan tempat diskusi ✓ Tipe peserta diskusi		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang teknik berdiskusi <b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi		TMD: 4x2x50 ASM 4x2x60	Memberikan tanggapan tentang teknik berdiskusi	20
13-15	Mahasiswa mampu melakukan diskusi dan komunikasi serta menjawab pertanyaan	Mampu melakukan komunikasi dengan baik dalam diskusi dan menjawab pertanyaan	1. Tahapan diskusi 2. Teknik presentasi 3. Teknik visualisasi 4. Teknik moderasi 5. Metode komunikasi dan menjawab pertanyaan		<b>TMD :</b> Kuliah Pemaparan Singkat, Diskusi Tentang: • Tahapan diskusi • Teknik presentasi • Teknik visualisasi • Teknik moderasi • Metode komunikasi		TMD: 3x2x50 ASM 3x2x60 ASK: 3x2x60	Memberikan tanggapan tentang komunikasi dengan baik dalam diskusi dan menjawab pertanyaan  Tugas membuat presentase dalam bentuk PPT	20

					<p>dan menjawab pertanyaan</p> <p><b>ASM:</b> Mempelajari Materi / Bahan kuliah, Menjawab Pertanyaan dan Diskusi</p> <p><b>ASK:</b> Membuat tugas Materi Pemaparan Hasil Karya Keinsinyuran Dalam Kegiatan Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Ppt)</p>				
16	Ujian Akhir Semester / Presentase Materi Pemaparan Hasil Karya Keinsinyuran Dalam Kegiatan Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Ppt)								

**Daftar Referensi:**

1. -

**TM** : Tatap Muka di Kelas  
**TMD** : Tatap Muka Daring  
**ASM** : Asinkron Mandiri  
**ASK** : Asinkron Kolaboratif  
**PS** : Praktik / Praktikum

## B. PENILAIAN

### 1. Tugas Mahasiswa

Pertemuan Ke -	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu (Menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1-3	Pokok bahasan 1: <b>Pengantar seminar, workshop, diskusi, dan teknik komunikasi</b>	Mandiri	Mempelajari tentang <b>Pengertian studi kasus dan Studi kasus sebagai teknik bimbingan</b>	180	-
		Terstruktur	-	-	-
4-5	Pokok bahasan 2: <b>Penyusunan sistematika struktur berfikir</b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami tentang <b>Karakteristik studi kasus dan Tujuan Studi Kasus</b>	120	-
		Terstruktur	-	-	-
6-7	Pokok bahasan 3: <b>Teknik struktur penulisan dan sistematika penulisan</b>	Mandiri	Mempelajari dan memahami lebih lanjut tentang <b>Objek Studi Kasus, dan Teknik dan pendekatan studi kasus</b>	120	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas dalam bentuk makalah tentang teknik penulisan dan sistematika penulisan	120	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
8	<b>Ujian Tengah Semester / Presentase makalah tentang teknik penulisan dan sistematika penulisan (Ppt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul makalah</li> <li>3. Ketajaman dan kejelasan pembahasan</li> <li>4. Ketepatan tata tulis</li> <li>5. Kerapian sajian makalah</li> <li>6. Penyusunan slide</li> <li>7. Presentasi</li> </ol>
9-12	Pokok bahasan 4: <b>Teknik berdiskusi</b>	Mandiri	Mempelajari tentang jenis – jenis <b>Pengumpulan data dalam studi kasus.</b>	240	-
		Terstruktur	-	-	-

13-15	Pokok bahasan 5: <b>1. Tahapan diskusi</b> <b>2. Teknik presentasi</b> <b>3. Teknik visualisasi</b> <b>4. Teknik moderasi</b> <b>5. Metode komunikasi dan menjawab pertanyaan</b>	Mandiri	Mengenali dan mempelajari tentang <b>Analisa data dan pengelolaan kasus</b>	180	-
		Terstruktur	Menyelesaikan tugas membuat Materi Pemaparan Hasil Karya Keinsinyuran Dalam Kegiatan Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Ppt)	180	Kelengkapan, kejelasan dan sistematika penyajian dalam penulisan makalah
16	<b>Ujian Akhir Semester / Presentase Materi Pemaparan Hasil Karya Keinsinyuran Dalam Kegiatan Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Ppt)</b>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian sistematis penulisan makalah</li> <li>2. Kesesuaian rumusan masalah dengan judul</li> <li>3. makalah</li> <li>4. Ketajaman dan kejelasan</li> <li>5. pembahasan</li> <li>6. Ketepatan tata tulis</li> <li>7. Kerapian sajian makalah</li> <li>8. Penyusunan slide</li> <li>9. Presentasi</li> </ol>

## 2. Ujian Tengah Semester (UTS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase makalah tentang teknik penulisan dan sistematika penulisan (PPt)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

## 3. Ujian Akhir Semester (UAS)

No. Soal	Penilaian			Bobot (%)
	Strategi	Bentuk	Instrumen	
1	Presentase Materi Pemaparan Hasil Karya Keinsinyuran Dalam Kegiatan Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (PPT)	Penilaian Proses Penilaian Produk	Lembar Penilaian PPT Lembar Penilaian Produk Makalah	25

#### 4. Tanggapan di Forum

No.	Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	Bahan Diskusi	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
1	Pokok bahasan 1: <b>Pengantar seminar, workshop, diskusi, dan teknik komunikasi</b>	Jelaskan kembali tentang <b>Pengantar seminar, workshop, diskusi, dan teknik komunikasi</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
2	Pokok bahasan 2: <b>Penyusunan sistematika struktur berfikir</b>	Jelaskan kembali tentang <b>Penyusunan sistematika struktur berfikir</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
3	Pokok bahasan 3: <b>Teknik struktur penulisan dan sistematika penulisan</b>	Berikan contoh <b>Teknik struktur penulisan dan sistematika penulisan</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
4	Pokok bahasan 4: <b>Teknik berdiskusi</b>	Berikan tanggapan tentang <b>Teknik berdiskusi</b>	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1
5	Pokok bahasan 5: <b>1. Tahapan diskusi</b> <b>2. Teknik presentasi</b> <b>3. Teknik visualisasi</b> <b>4. Teknik moderasi</b> <b>5. Metode komunikasi dan menjawab pertanyaan</b>	Menjelaskan kembali tentang : Tahapan diskusi, Teknik presentasi, Teknik visualisasi, Teknik moderasi, Metode komunikasi dan menjawab pertanyaan	Kelengkapan, kejelasan dan kebenaran tanggapan	1

## 5. Bobot Penilaian

- 1) Bobot Tugas (T)
- 2) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- 3) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- 4) Bobot Forum Diskusi
- 5) Nilai Akhir

Pada Hari ini Kamis Tanggal 24 Bulan Juni Tahun 2021, Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah **Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (*Seminar, Workshop, and Discussion*)** pada Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah diverifikasi oleh Ketua Program Studi.

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Palu, 24 Juni 2021  
Dosen Pengampu / Penanggung Jawab Mata Kuliah

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

**Ir. Eko R. Labaso, ST., M.Si., IPM., ASEAN Eng.**  
NIP. 197710092005011005

### C. TATA CARA PENGISIAN KOLOM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No.	Komponen	Penjelasan Pengisian
1	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Capaian Pembelajaran Lulusan diisi sesuai dengan CPL (sikap / pengetahuan / ketrampilan) yang terkait dengan matakuliah yang sudah ada dalam matrik CPL-Bahan Kajian-Matakuliah dalam kurikulum Program Studi masing-masing.
2	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Matakuliah adalah kemampuan akhir yang diharapkan setelah mahasiswa menyelesaikan mata kuliah yang bersangkutan sesuai dengan bahan kajian yang telah dirumuskan, pada CPMK memuat aspek Afektif, Kognitif dan Psikomotorik.
3	Deskripsi Matakuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi matakuliah yang telah dirumuskan dalam kurikulum.</li> <li>• Deskripsi mata kuliah dibuat dalam bentuk narasi yang menguraikan mengenai konten (isi) matakuliah dan garis besar strategi dominan yang ditempuh: misalnya Mk ini disajikan secara teori dan praktek.</li> </ul>
4	Pertemuan ke	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (Satu semester) bisa 1/2/3/4 mingguan).
5	Kemampuan yang diharapkan (SUB- CPMK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills &amp; soft skills</i>) untuk setiap pokok bahasan</li> <li>• Kemampuan akhir yang akan dicapai setelah menyelesaikan bahan kajian tertentu. Kemampuan akhir-akhir ini kalau semuanya dicapai akan mendukung pencapaian CPMK/kompetensi matakuliah)</li> </ul>
6	Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikator ditulis di sini terdiri dari KATA KERJA OPERASIONAL dan REFERENS (KONTEN)</li> <li>• Berisi indikator yang dapat menunjukkan unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif, misal ketepatan analisis, kerapian sajian, kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan, dll).</li> <li>• 1 SUB-CPMK bisa terdiri dari 1 atau lebih indikator</li> </ul>
7	Bahan kajian (Materi Pembelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersediabahan ajar/diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
8	Strategi Pembelajaran Metode Pembelajaran Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktik bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk.</li> <li>• Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk / model pembelajaran tersebut.</li> <li>• Strategi yang dipilih, adalah yang melibatkan mahasiswa secara intensif</li> </ul>
9	Sumber Belajar/Media	Disini ditulis sumber belajar yang digunakan untuk mencapai indikator yang bersangkutan. Ditulis misalnya buku-1 halaman 10-15. Buku 1 artinya nomor buku pada daftar referensi

10	Waktu	Tulis rancangan waktu yang dialokasikan untuk mencapai kemampuan akhir yang terkait. (Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan SKS (Satuan Kredit Semester). Satu SKS setara dengan 170 (Seratus tujuh Puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester)
11	Pengalaman Belajar	Dijelaskan secara singkat pengalaman belajar yang diharapkan pada mahasiswa. (Rancangan pengalaman belajar: mengandung tiga aspek secara eksplisit yaitu aktivitas mahasiswa, konten perkuliahan dan sumber belajar)
12	Bobot	Disesuaikan dengan <b>kedalaman dan keluasan bahan kajian</b> atau secara sederhana tercermin dari waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan. <b>Ujian Tengah semester dan Ujian Akhir tidak diberi bobot, tetapi diberi bobot ketika menentukan nilai akhir kelulusan dalam suatu matakuliah.</b>
13	Referensi	Ditulis referensi mutakhir, kecuali karena sifat matakuliah memerlukan referensi lama (sejarah, evolusi, dll). Disarankan ada referensi acuan yang berisi sebagian konten kuliah. <b>DAFTAR REFERENSI INI AKAN DIJADIKAN ACUAN PENGADAAN BAHAN PUSTAKA</b>

#### D. LEMBAR PENILAIAN PRODUK

NO	Deskripsi Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Format Produk (Sistematika penulisan)				
2	Keaslian gagasan				
3	Kejujuran dan sportifitas penulisan, menyajikan referensi				
4	Kejelasan pengungkapan permasalahan				
5	Pemaparan deskripsi terungkap dengan jelas				
6	Keterkaitan antara judul, permasalahan, pembahasan dan kesimpulan				
7	Media berkaitan dengan hal yang dijelaskanMenyajikan gambar/tabel untuk memperjelas pembahasan				
8	Menyajikan simpulan				
Dst	.....				
	Skor Rerata				

Yang Menilai,

(.....)

#### Rubrik Penskoran Penilaian Produk.

Skor	Aspek yang Dinilai
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

## E. LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

<b>JUDUL MAKALAH</b>			
<b>NAMA KELOMPOK PENYAJI</b>			
<b>NIM/NAMA ANGGOTA PENYAJI</b>	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

<b>FASE</b>	<b>ASPEK</b>	<b>SKOR</b>			
Pendahuluan	1. Menyampaikan tujuan dari presentasi	4	3	2	1
	2. Menghubungkan topik dengan pengetahuan lain yang relevan	4	3	2	1
Kegiatan Inti	3. Signifikansi [Kesesuaian/kebermaknaan topik yang dibahas]	4	3	2	1
	4. Pemahaman [Pemahaman terhadap hakikat dan ruang lingkup masalah yang disajikan]	4	3	2	1
	5. Argumentasi [Alasan yang diberikan terkait permasalahan yang dibicarakan]	4	3	2	1
	6. Resposifness [Kesesuaian jawaban yang diberikan dengan pertanyaan yang muncul]	4	3	2	1
	7. Penampilan [Rasa percaya diri dalam mempresentasikan makalahnya]	4	3	2	1
	8. Penyajian [Menyajikan materi secara sistematis dan runtut]	4	3	2	1
Penutup	9. Memberikan Rangkuman/kesimpulan	4	3	2	1
	10. Memberikan Penguatan	4	3	2	1
	11. Kemenarikan presentasi	4	3	2	1
	12. Kerjasama	4	3	2	1
	Skor Rerata				

**Rubrik Penskoran Penilaian Presentasi.**

<b>Skor</b>	<b>Aspek yang Dinilai</b>
4	Jika aspek ini dirumuskan sesuai dengan uraian deskripsi pada kolom uraian aspek yang diamati pada lembar pengamatan
3	Jika aspek ini dirumuskan sebagian besar seperti uraian pada deskripsi aspek yang diamati, tetapi ada sebagian kecil yang tidak memenuhi kriteria
2	Jika aspek ini dirumuskan hanya sebagian kecil memenuhi kriteria pada deskripsi aspek, sebagian besar tidak memenuhi
1	Aspek ini dirumuskan sama sekali berbeda dengan deskripsi yang ditentukan

Yang Menilai,

(.....)

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP / CURICULUM VITAE**

### **I. Data Pribadi**

1. Nama : .....
2. No. Stanbuk : .....
3. Tempat dan Tgl. Lahir : .....
4. Jenis Kelamin : .....
5. Agama : .....
6. Status Pernikahan : .....
7. Warga Negara : .....
8. Alamat Rumah : .....
9. Instansi / Perusahaan : .....
10. Jabatan : .....
11. Alamat Kantor : .....
12. No. Telepon Kantor / HP. : .....
13. Fax : .....
14. E-mail : .....

## II. Data Pendidikan Formal

Tahun Lulus	Universitas, Kota, Negara	Jurusan	Jenjang Pendidikan	Judul Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi	Uraian Singkat Tentang Materi, Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi	IPK
a	b	c	d	e	f	f

## III. Data Pendidikan Non Formal / Training / Workshop

No.	Nama Kegiatan	Lembaga/Instansi	Bulan/Tahun	Jumlah Jam	Uraian Singkat Materi
a	b	c	d	e	f
1					
2					
3.					
4.					
5.					
Dst.					

#### IV. Pengalaman Kerja

No.	Periode Bulan / Tahun		Sifat Pekerjaan	Posisi / Jabatan	Jumlah Anggota	Sub-prodi terkait	Kompleksitas Kegiatan	Ruang Lingkup Pekerjaan	Uraian Tugas
	Mulai	Selesai							
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
1			Tim / Individu	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemimpin Tim</li> <li>b. Koordinator Sub Tim</li> <li>c. Anggota</li> <li>d. Asisten</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Rekayasa Kehutanan</li> <li>b. Rekayasa Pertanian</li> <li>c. Teknik Dirgantara</li> <li>d. Teknik Elektro</li> <li>e. Teknik Fisika</li> <li>f. Teknik Geodesi dan Geomatika*)</li> <li>g. Teknik Geofisika</li> <li>h. Teknik Geologi</li> <li>i. Teknik Industri</li> <li>j. Teknik Kelautan</li> <li>k. Teknik Kimia</li> <li>l. Teknik Lingkungan</li> <li>m. Teknik Material</li> <li>n. Teknik Mesin</li> </ul>	Deskripsikan kompleksitas pekerjaan menurut anda	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. pendidikan dan pelatihan teknik/teknologi;</li> <li>b. penelitian, pengembangan, pengkajian, dan komersialisasi;</li> <li>c. konsultasi, rancang bangun, dan konstruksi;</li> <li>d. teknik dan manajemen industri, manufaktur, pengolahan, dan proses produk;</li> <li>e. eksplorasi dan eksploitasi sumber daya mineral;</li> <li>f. penggalian, penanaman, peningkatan,</li> </ul>	

						o. Teknik Metalurgi p. Teknik Perminyakan q. Teknik Pertambangan r. Teknik Sipil		dan pemuliaan sumber daya alami; dan g. pembangunan, pembentukan, pengoperasian, dan pemeliharaan aset.	
2									
3									
4									
5									

## V. Organisasi

No.	Periode Bulan/ Tahun	Nama Organisasi	Posisi	Tingkat Kepengurusan	Tugas
a	b	c	d	e	f
1				Kabupaten/ Kota/ Provinsi/ Nasional/ Internasional	
2					
3					

## VI. Penghargaan

No.	Bulan - Tahun	Nama Penghargaan	Lembaga / Instansi Pemberi Penghargaan	Tingkat Penghargaan
a	b	c	d	e
1				Kabupaten/ Kota/ Provinsi/ Nasional/ Internasional
2				
3				

## VII. Pengalaman Mengajar

No.	Bulan - Tahun	Perguruan Tinggi / Lembaga / Kegiatan	Jam / SKS	Materi Kuliah / Uraian Singkat Materi
a	b	c	d	e
1				
2				
3				

**VIII. Karya Tulis Di Bidang Keinsinyuran Yang Dipublikasikan**

No.	Bulan - Tahun	Judul Karya Tulis	Media Publikasi	Uraian Singkat Materi / Tulisan
a	b	c	d	e
1				
2				
3				

**IX. Makalah Di Bidang Keinsinyuran Yang Disajikan Dalam Seminar / Lokakarya**

No.	Bulan - Tahun	Seminar / Lokakarya	Penyelenggara/ Lokasi	Judul Makalah	Uraian Singkat Materi / Tulisan
a	b	c	d	e	f
1					
2					
3					

**X. Seminar / Lokakarya Keinsinyuran Yang Diikuti**

No.	Bulan - Tahun	Seminar / Lokakarya	Penyelenggara / Lokasi	Uraian Singkat Materi
a	b	c	d	e
1				
2				
3				

**XI. Karya Temuan/Inovasi/Paten dan Implementasi Teknologi Baru**

No.	Bulan - Tahun	Judul / Karya	Uraian Singkat Karya	Media Publikasi
a	b	c	d	e
1				
2				
3				

## XII. Penguasaan Bahasa

No.	Bahasa	Kemampuan			
		Membaca	Menulis	Berbicara	Mengajar
a	b	c	d	e	
1					
2					
3					

## XIII. Sertifikat Kompetensi / Keahlian di Bidang Keinsinyuran

No.	Nama Sertifikat	Masa Berlaku	Lembaga / Institusi Pemberi	Tingkatan Sertifikat
a	b	c	d	e
1				(Muda, Madya, Utama)
2				
3				

#### XIV. Referensi

No.	Nama	Hubungan	Email	No. Telepon / HP
a	b	c	d	e
1				
2				
3				

Catatan : Minimum 3 Orang Atasan / Rekan Kerja

Palu, .....

Dibuat Oleh :

( N a m a L e n g k a p )

No. Stb.

## **Template Biografi**

# **BIOGRAFI**



**Disusun Oleh :**

**Nama**  
**No. Stb.**

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TADULAKO  
20XX**

## **Catatan :**

**Biografi merupakan sebuah narasi perjalanan keinsinyuran seorang mahasiswa, berisi minimal :**

- a) Biodata singkat (tempat dan tanggal lahir, keluarga)**
- b) Pendidikan Formal**
- c) Pendidikan Non Formal**
- d) Riwayat Pekerjaan**
- e) Pengalaman pribadi terkait kode etik dan etika insinyur**
- f) Benang merah perjalanan keinsinyuran**
- g) Pengalaman pembelajaran mahasiswa selama menjalani profesi keinsinyuran**

**Template Portofolio**

**PORTOFOLIO**

**JUDUL MATA KULIAH – KODE MATA KULIAH**



**Disusun Oleh :**

**Nama**

**No. Stb.**

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TADULAKO  
20XX**

## **Catatan :**

**Dokumen Portofolio Keinsinyuran dibuat dengan kerangka penulisan sebagai berikut :**

- h) Halaman Judul (Sesuai Temleate)**
- i) Lembar Pengesahan (Sesuai Temleate)**
- j) Kata Pengantar**
- k) Daftar Isi**
- l) Daftar Tabel**
- m) Daftar Gambar**
- n) Isi Dokumen Portofolio sebagai berikut :**
  - 1. Pendahuluan**
  - 2. Tinjauan Pustaka**
  - 3. Pembahasan Studi Kasus**
  - 4. Kesimpulan dan Saran**
- o) Daftar Pustaka**
- p) Lampiran**

## Template Penilaian Portofolio

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
JALUR REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL)  
F15215001 - Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur (*Ethics and Engineering Ethics*)**

Nama Mahasiswa :  
NIM :  
Hari / Tanggal :

**Rubrik Penilaian :**

NO	Aspek Penilaian	Lebih Dari Baik	Kurang Dari Sangat Baik	Sangat Baik	Bobot	Nilai	Bobot X Nilai	Keterangan Nilai Maksimum - Minimum
		75 - 79.9	80 - 84.9	85 - 100				
a	b	c	d	e	f	g	h	i
1	Pengertian/Pemahaman Materi Kode Etik dan Etika Profesi	Cukup Memahami	Memahami	Sangat memahami	25%	0.00	0.00	Tingkat Kemampuan dalam Menjabarkan Nilai Kode Etik dan Etika Profesi dalam Organisasi
2	Keterlibatan mahasiswa dalam contoh kegiatan Kode Etik dan Etika Profesi yang ditampilkan	Asisten	Anggota	Pemimpin Tim	25%	0.00	0.00	Peran melaksanakan kegiatan atau sejenisnya
3	Seberapa besar implikasi Kode Etik dan Etika Profesi insinyur pada kegiatan yang ditampilkan	Sedang	Besar	Sangat Besar	25%	0.00	0.00	Tingkat Kesulitan, kerumitan atau kompleksitas melaksanakan kegiatan dan sejenisnya
4	Seberapa banyak aktifitas yang dilakukan mahasiswa terkait dengan Kode Etik dan Etika Profesi insinyur	Cukup banyak (min. 1 = 75, 2 = 79.9)	Banyak (min. 3 = 80 = 84.9)	Sangat banyak (5 = 85, 6 - 7 = 90, > 7 = 100)	25%	0.00	0.00	Jumlah Kegiatan Praktek Keinsinyuran Yang Telah Dilaksanakan
					<b>100%</b>		<b>0.00</b>	<b>NILAI = A</b>

**Keterangan Batas Nilai :**

> 85 - 100 = A  
> 80 - 85 = A-  
> 75 - 80 = B+  
> 70 - 75 = B  
> 65 - 70 = B-  
> 50 - 65 = C

Palu, .....  
Penguji 1 / Penguji 2

Nama.....  
NIP

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
JALUR REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL)  
F15215002 - Profesionalisme Keinsinyuran (Engineering Professionalism)**

Nama Mahasiswa : 0  
NIM : 0  
Hari / Tanggal : 0

**Rubrik Penilaian :**

NO	Aspek Penilaian	Lebih Dari Baik	Kurang Dari Sangat Baik	Sangat Baik	Bobot	Nilai	Bobot X Nilai	Keterangan Nilai Maksimum - Minimum
		75 - 79.9	80 - 84.9	85 - 100				
a	b	c	d	e	f	g	h	i
1	Pengertian/Pemahaman Materi Profesionalisme Keinsinyuran	Cukup Memahami	Memahami	Sangat memahami	25%	0.00	0.00	Tingkat Kemampuan dalam Menjabarkan Materi Profesionalisme Keinsinyuran
2	Keterlibatan mahasiswa dalam contoh kegiatan yang ditampilkan terkait Profesionalisme Keinsinyuran	Asisten	Anggota	Pemimpin Tim	25%	0.00	0.00	Peran melaksanakan kegiatan atau sejenisnya
3	Seberapa besar implikasi profesionalisme keinsinyuran pada kegiatan yang ditampilkan	Sedang	Besar	Sangat Besar	25%	0.00	0.00	Tingkat Kesulitan, kerumitan atau kompleksitas melaksanan kegiatan dan sejenisnya
4	Seberapa banyak aktifitas yang dilakukan mahasiswa terkait dengan profesionalisme keinsinyuran	Cukup banyak (min. 1 = 75, 2 = 79.9)	Banyak (min. 3 = 80, 4 = 84.9)	Sangat banyak (5 = 85, 6 - 7 = 90, > 7 = 100)	25%	0.00	0.00	Jumlah Kegiatan Praktek Keinsinyuran Yang Telah Dilaksanakan
					<b>100%</b>		<b>0.00</b>	<b>NILAI =</b>

Keterangan Batas Nilai :  
> 85 - 100 = A  
> 80 - 85 = A-  
> 75 - 80 = B+  
> 70 - 75 = B  
> 65 - 70 = B-  
> 50 - 65 = C

Palu, .....  
Penguji 1 / Penguji 2

Nama.....  
NIP

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
JALUR REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL)**

**F15215003 - Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (Occupational Health, Safety and Environment)**

Nama Mahasiswa : 0  
NIM : 0  
Hari / Tanggal : 0

**Rubrik Penilaian :**

NO	Aspek Penilaian	Lebih Dari Baik	Kurang Dari Sangat Baik	Sangat Baik	Bobot	Nilai	Bobot X Nilai	Keterangan Nilai Maksimum - Minimum
		75 -79.9	80 - 84.9	85 - 100				
a	b	c	d	e	f	g	h	i
1	Pengertian/Pemahaman Materi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan	Cukup Memahami	Memahami	Sangat memahami	25%	0.00	0.00	Tingkat Kemampuan dalam Menjabarkan Materi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan
2	Keterlibatan mahasiswa dalam contoh kegiatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan yang ditampilkan	Asisten	Anggota	Pemimpin Tim	25%	0.00	0.00	Peran melaksanakan kegiatan atau sejenisnya
3	Seberapa besar implikasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan pada kegiatan yang ditampilkan	Sedang	Besar	Sangat Besar	25%	0.00	0.00	Tingkat Kesulitan, kerumitan atau kompleksitas melaksanan kegiatan dan sejenisnya
4	Seberapa banyak aktifitas yang dilakukan mahasiswa terkait dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan	Cukup banyak (min. 1 = 75, 2 = 79.9)	Banyak (min. 3 = 80, 4 = 84.9)	Sangat banyak (5 = 85, 6 - 7 = 90, > 7 = 100)	25%	0.00	0.00	Jumlah Kegiatan Praktek Keinsinyuran Yang Telah Dilaksanakan
					<b>100%</b>		<b>0.00</b>	<b>NILAI =</b>

Keterangan Batas Nilai :  
> 85 - 100 = A  
> 80 - 85 = A-  
> 75 - 80 = B+  
> 70 - 75 = B  
> 65 - 70 = B-  
> 50 - 65 = C

Palu, .....  
Penguji 1 / Penguji 2

Nama.....  
NIP

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
JALUR REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL)  
F152150012 - Praktik Keinsinyuran (Engineering Practices)**

Nama Mahasiswa : 0  
NIM : 0  
Hari / Tanggal : 0

**Rubrik Penilaian :**

NO	Aspek Penilaian	Lebih Dari Baik	Kurang Dari Sangat Baik	Sangat Baik	Bobot	Nilai	Bobot X Nilai	Keterangan Nilai Maksimum - Minimum
		75 - 79,9	80 - 84,9	85 - 100				
a	b	c	d	e	f	g	h	i
1	Nilai Portofolio Keinsinyuran	Posisi sebagai Asisten, (min. 1 = 75, > 2 = 79.9)	Posisi sebagai Anggota Tim, (min. 1 = 80, > 2 = 84.9)	Posisi sebagai Pemimpin (1 = 85, 2 - 3 = 90, > 4 = 100)	25%	0.00	0.00	
2	Substansi praktik keinsinyuran sesuai dengan bidang masing-masing	Posisi sebagai Asisten, (min. 1 = 75, > 2 = 79.9)	Posisi sebagai Anggota Tim, (min. 1 = 80, > 2 = 84.9)	Posisi sebagai Pemimpin (1 = 85, 2 - 3 = 90, > 4 = 100)	25%	0.00	0.00	
3	Menggunakan dasar-dasar keilmuan dalam praktek keinsinyuran	Cukup Berbobot, Jabatan Asisten	Berbobot, Jabatan Anggota	Sangat Berbobot, Jabatan Ketua Tim	25%	0.00	0.00	Cukup Berbobot, Berbobot dan Sangat Berbobot ditentukan oleh tingkat kerumitan / Kompleksitas Pekerjaan, dalam hal sejauh mana aplikasi keilmuan digunakan, nilai minimum digunakan bila sederhana, dan nilai maksimum bila rumit.
4	Perilaku profesional keinsinyuran termasuk terkait etika dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan	Posisi sebagai Asisten, (min. 1 = 75, > 2 = 74.9)	Posisi sebagai Anggota Tim, (min. 1 = 80, > 2 = 84.9)	Posisi sebagai Pemimpin (1 = 85, 2 - 3 = 90, > 4 = 100)	25%	0.00	0.00	
					<b>100%</b>		<b>0.00</b>	<b>NILAI =</b>

Keterangan Batas Nilai :  
> 85 - 100 = A  
> 80 - 85 = A-  
> 75 - 80 = B+  
> 70 - 75 = B  
> 70 - 75 = B  
> 65 - 70 = B-  
> 50 - 65 = C

Palu, .....  
Penguji 1 / Penguji 2

Nama.....  
NIP

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
JALUR REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL)  
F152150010 - Studi Kasus (Case Study)**

Nama Mahasiswa : 0  
NIM : 0  
Hari / Tanggal : 0

**Rubrik Penilaian :**

NO	Aspek Penilaian	Lebih Dari Baik	Kurang Dari Sangat Baik	Sangat Baik	Bobot	Nilai	Bobot X Nilai	Keterangan Nilai Maksimum - Minimum
		75 -79.9	80 - 84.9	85 - 100				
a	b	c	d	e	f	g	h	i
1	Substansi studi kasus sesuai dengan bidang masing-masing dan beragam (desain, instalasi, pengawasan, perawatan)	Cukup Berbobot & Beragam (Posisi Asisten)	Berbobot & Beragam (Posisi Anggota)	Sangat Berbobot & Beragam (Posisi Ketua Tim)	50%	0.00	0.00	Bidang Praktik Keinsinyuran dinilai terhadap 3 bidang, yaitu, desain / perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan / supervisi. Bila hanya 1 bidang nilai minimum, 2 bidang nilai sedang, Mencakup ke 3 bidang nilai maksimum.
2	Menggunakan dasar- dasar keilmuan dalam praktek keinsinyuran	Jabatan Asisten	Jabatan Anggota	Jabatan Ketua Tim	25%	0.00	0.00	Nilai ditentukan oleh tingkat kerumitan / Kompleksitas Pekerjaan, dalam hal sejauh mana aplikasi keilmuan digunakan, nilai minimum digunakan bila sederhana, dan nilai maksimum bila rumit.
3	Keterlibatan mahasiswa dalam contoh kegiatan yang ditampilkan	Posisi sebagai Asisten, (min. 1 = 75, > 2 = 74.9)	Posisi sebagai Anggota Tim, (min. 1 = 80, > 2 = 84.9)	Posisi sebagai Pemimpin (1 = 85, 2 - 3 = 90, > 4 = 100)	25%	0.00	0.00	Posisi tertinggi dalam praktik keinsinyuran yang pernah dilaksanakan
					<b>100%</b>		<b>0.00</b>	<b>NILAI =</b>

**Keterangan Batas Nilai :**

> 85 - 100 = A  
> 80 - 85 = A-  
> 75 - 80 = B+  
> 70 - 75 = B  
> 65 - 70 = B-  
> 50 - 65 = C

Palu, .....  
Penguji 1 / Penguji 2

Nama.....  
NIP

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
JALUR REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL)**

**F152150011 - Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Seminar, Workshop, and Discussion)**

Nama Mahasiswa : 0  
NIM : 0  
Hari / Tanggal : 0

**Rubrik Penilaian :**

NO	Aspek Penilaian	Lebih Dari Baik	Kurang Dari Sangat Baik	Sangat Baik	Bobot	Nilai	Bobot X Nilai	Keterangan Nilai Maksimum - Minimum
		75 - 79.9	80 - 84.9	85 - 100				
a	b	c	d	e	f	g	h	i
1	Organisasi	Presentasi cukup berurur, namun bobot antar bagian tidak seimbang atau secara keseluruhan terlalu panjang	Presentasi sistematis dan lengkap, dengan panjang yang tidak melebihi kuota waktu	Mampu menampilkan informasi secara sistematis & menonjolkan informasi kunci yang penting/menarik	15%	0.00	0.00	
2	Slide Presentasi	Desain slide terlalu menyolok, atau terlalu sederhana, tanpa nomor halaman.	Desain baik, dengan warna dan hiasan menarik, walau tanpa efek, diberi nomor, halaman	Desain elegan, warna harmonis, ada logo, dan efek secukupnya, ada nomor halaman.	20%	0.00	0.00	
3	Tulisan (teks)	Kalimat tidak efektif, terlalu panjang atau terlalu pendek, kadang salah tata bahasa	Kalimat efektif, mengandung informasi yang perlu saja (sehingga sisanya akan diucapkan pembicara)	Kalimat di slide efektif, dengan kata-kata yang menarik dan menonjolkan informasi penting	15%	0.00	0.00	
4	Grafik & Animasi	Grafik/gambar yang ditampilkan tidak memperkuat presentasi, atau terlalu animatif	Grafik/gambar yang ditampilkan menjelaskan serta memperkuat tulisan dan presentasi	Menggunakan grafik yang tepat guna, dan dilengkapi animasi sehingga memperjelas konsep yang ingin disampaikan	20%	0.00	0.00	
5	Cara berbicara	Pembicara susah diikuti, mata tidak kontak ke pendengar, pengucapannya kurang jelas, memakai kata-kata non formal, dan nampak nervous	Pembicara mudah diikuti, kontak mata terjaga, pengucapan jelas, kalimat formal yang baik, dan alur terstruktur sesuai dengan slide.	Pembicara sangat enak untuk diikuti, kontak mata terjaga, suara jelas, memakai kalimat formal, alurnya baik, rileks, punya gaya	20%	0.00	0.00	

6	Tanya Jawab	Perlu dibantu untuk memahami pertanyaan dan hanya mampu menjawab pertanyaan yang mudah saja	Dapat memahami pertanyaan, dan menjawab secara efektif dengan cepat.	Cepat memahami pertanyaan & mampu menjawab dengan efektif, ditambah elaborasi yang baik	10%	0.00	0.00	
					100%		0.00	NILAI =

Keterangan Batas Nilai :

- > 85 - 100 = A
- > 80 - 85 = A-
- > 75 - 80 = B+
- > 70 - 75 = B
- > 65 - 70 = B-
- > 50 - 65 = C

Palu, .....  
Penguji 1 / Penguji 2

Nama.....  
NIP

**BERITA ACARA  
SIDANG PRESENTASE  
PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
JALUR REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL)**

Nama Mahasiswa : 0  
NIM : 0  
Hari / Tanggal : 0

**Rubrik Penilaian :**

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS	NILAI AKHIR	INDEKS
a	b	c	d	e	f
1	F15215001	Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur (Ethics and Engineering Ethics)	2.00	0.00	
2	F15215002	Profesionalisme Keinsinyuran (Engineering Professionalism)	2.00	0.00	
3	F15215003	Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (Occupational Health, Safety and Environment)	2.00	0.00	
4	F152150012	Praktik Keinsinyuran (Engineering Practices)	12.00	0.00	
5	F152150010	Studi Kasus (Case Study)	4.00	0.00	
6	F152150011	Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Seminar, Workshop, and	2.00	0.00	
			<b>24.00</b>	<b>0.00</b>	

**Keterangan Batas Nilai :**

> 85 - 100 = A  
> 80 - 85 = A-  
> 75 - 80 = B+  
> 70 - 75 = B  
> 70 - 75 = B

NO	PENGUJI / PENILAI	TANDA TANGAN
1		
2		
3		
4		

Palu, .....  
Koordinator Program Studi  
Program Profesi Insinyur

Ir. Eko Rakhmat Labaso, ST., M.Si. IPM., ASEAN Eng.  
NIP. 19771009 200501 1 005