

# **DOKUMEN KURIKULUM**

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK DIRGANTARA**

**2024 - 2028**



**Disusun Oleh :  
Pengelola dan Dosen Prodi**

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK DIRGANTARA  
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI KEDIRGANTARAAN  
YOGYAKARTA**

**2024**

	SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI KEDIRGANTARAAN	Kode/No :
		Tanggal :
	DOKUMEN KURIKULUM PROGRAM STUDI D.IV MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA 2020-2024	Revisi
		Halaman :

**DOKUMEN KURIKULUM  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK DIRGANTARA  
2024 - 2028**

Proses	Penanggung Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1. Perumusan	Erwan Eko Prasetyo, S.Pd., M.Eng.	Ka. Prodi		
	Ikbal Rizki Putra, S.T., M.Eng.	Sek. Prodi		
2. Pemeriksaan	Dr. Erwhin Irmawan, S.Si., M.Cs.	Wakil Ketua I		
3. Persetujuan	Vidyana Mandrawaty, S.E., M.M.	Ketua Senat		
4. Penetapan	Vidyana Mandrawaty, S.E., M.M.	Ketua STTKD		

## **Kata Pengantar**

Ucapan syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga draft Kurikulum Prodi Sarjana Teknik Dirgantara telah selesai kami susun.

Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran menjadi ruh Prodi yang akan menuntun keberhasilan langkah apa yang sudah direncanakan. Termasuk Kurikulum yang menjadi penopang mewujudkannya. Penyusunan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran serta Kurikulum Prodi Sarjana Teknik Dirgantara tentunya masih membutuhkan masukan dan saran dari *stakeholder*, masyarakat dan alumni.

Semoga dengan adanya peran serta dari berbagai pihak, mampu menghasilkan susunan yang lebih komprehensif, visible dan terukur.

Yogyakarta, Agustus 2024

Kepala Prodi

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Tim Penyusun .....	v
I. Identitas Program Studi .....	1
1.1 Visi.....	1
1.2 Misi .....	1
1.3 Tujuan .....	1
1.4 Sasaran dan Strategi Pencapaian.....	1
II. Evaluasi Kurikulum .....	5
III. Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum.....	6
3.1 Landasan Filosofis .....	6
3.2 Landasan Sosiologis .....	6
3.3 Landasan Psikologis .....	7
3.4 Landasan Historis .....	7
3.5 Landasan Yuridis .....	7
IV. Rancangan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) 2020-2024.....	9
4.1 Tujuan Pendidikan Program Studi.....	9
4.2 Profil Lulusan.....	9
4.3 Kompetensi Lulusan Utama (KLU).....	9
4.4 Kompetensi Pendukung Lulusan (KPL) .....	9
4.5 Kompetensi Lainnya/Pilihan Lulusan (KLL) .....	9
4.6 Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).....	10
V. Rancangan Pembentukan Mata Kuliah.....	11
5.1 Pemilihan Bahan Kajian .....	11
5.2 Mata Kuliah dan Bobot SKS .....	11
5.3 Matrik Pembentukan Mata Kuliah.....	14
5.4 Matrik Organisasi Mata Kuliah dalam Struktur Kurikulum .....	19
5.5 Stuktur Kurikulum Persemester .....	22
VI. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah dan Deskripsi mata kuliah .....	29
VII. Manajemen dan Mekanisme Penjaminan Mutu .....	38

## **TIM PENYUSUN**

Pelindung : Ketua STTKD **Vidyana Mandrawaty, S.E., M.M.**  
Penasehat : Wakil Ketua I Bidang Akademik **Dr. Erwhin Irmawan S.Si., M.Cs.**  
Penyusun : Kepala Program Studi Sarjana Teknik Dirgantara  
Sekretaris Program Studi Sarjana Teknik Dirgantara  
Staff Program Studi Sarjana Teknik Dirgantara  
Dosen Program Studi Sarjana Teknik Dirgantara

## **I. IDENTITAS PROGRAM STUDI**

### **1.1 VISI**

Menjadi program studi Teknik Dirgantara yang unggul dalam pendidikan dan penelitian di tahun 2030.

### **1.2 MISI**

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi di bidang teknik dirgantara yang unggul dan bermutu dalam rangka membentuk insan yang andal dan profesional.
2. Meningkatkan kualitas penelitian di bidang teknik dirgantara yang dapat mendukung pendidikan, dan pemberdayaan ilmu pengetahuan dan teknologi
3. Mendiseminasikan ilmu pengetahuan dan teknologi ke masyarakat luas, baik melalui lulusan, kemitraan dengan industri maupun lembaga lain maupun melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

### **1.3 TUJUAN PROGRAM STUDI**

1. Menghasilkan lulusan sarjana dalam bidang teknik dirgantara yang andal dan profesional.
2. Menghasilkan penelitian yang bermanfaat bagi industri dan masyarakat.
3. Membangun kerja sama dengan industri untuk mendukung pendidikan dan penelitian.
4. Membekali mahasiswa dengan keterampilan profesional dan etika kerja.
5. Mengimplementasikan hasil penelitian dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

### **1.4 SASARAN DAN STRATEGI PENCAPAIAN**

#### **Sasaran Program Studi:**

- 1) Peningkatan Kualitas Pendidikan dan Pengajaran: Meningkatkan kualitas pengajaran dengan memperbaiki kurikulum, metode pembelajaran, dan fasilitas laboratorium untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan mutakhir, yang mendukung kompetensi di bidang Rekayasa Dirgantara, Manajemen dan Perawatan Pesawat Udara dan Operasional Pesawat Nirawak/ Pilot Drone.
- 2) Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Penelitian: Mendorong dosen dan mahasiswa untuk aktif dalam penelitian yang inovatif, relevan, dan memiliki dampak positif bagi industri dan masyarakat.
- 3) Penguatan Kerja Sama dengan Industri dan Institusi Pendidikan: Membangun hubungan yang kuat dengan mitra industri dan institusi pendidikan nasional dan internasional untuk mendukung pendidikan, penelitian, dan pengembangan profesional.
- 4) Pengembangan Keterampilan Profesional dan Etika Kerja Mahasiswa: Menyiapkan

mahasiswa dengan keterampilan profesional, kepemimpinan, dan etika kerja yang baik untuk menghadapi tantangan dalam dunia kerja.

- 5) Peningkatan Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Penelitian: Menggunakan hasil penelitian dan pengetahuan teknologi untuk memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat melalui kegiatan pengabdian.

#### **Strategi Pencapaian Sasaran:**

- 1) Peningkatan Kualitas Pendidikan dan Pengajaran:

- Revisi Kurikulum: Melakukan revisi kurikulum secara berkala dengan melibatkan pemangku kepentingan untuk memastikan relevansi dan keterkaitannya dengan perkembangan teknologi terbaru dalam avionic, telekomunikasi, dan otomasi.
- Pengembangan Fasilitas Pembelajaran: Melengkapi laboratorium dengan peralatan canggih dan teknologi terbaru untuk mendukung praktik langsung dan pembelajaran berbasis proyek.
- Pelatihan Dosen: Mengadakan pelatihan dan workshop untuk dosen guna meningkatkan kompetensi mereka dalam teknik pengajaran modern dan pemanfaatan teknologi.

- 2) Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Penelitian:

- Fasilitasi Penelitian: Menyediakan dana penelitian, akses ke jurnal ilmiah, dan peralatan yang diperlukan untuk mendorong dosen dan mahasiswa terlibat dalam penelitian.
- Kolaborasi Riset: Meningkatkan kolaborasi dengan industri, lembaga penelitian, dan universitas lain untuk proyek penelitian bersama.
- Publikasi dan Konferensi: Mendorong publikasi hasil penelitian di jurnal nasional dan internasional serta partisipasi dalam konferensi untuk meningkatkan visibility dan reputasi akademik.

- 3) Penguatan Kerja Sama dengan Industri dan Institusi Pendidikan:

- Program Magang: Menjalin kerja sama dengan perusahaan di sektor avionic, telekomunikasi, dan otomasi untuk menyediakan program magang bagi mahasiswa.
- MoU dan Kemitraan: Membangun Memorandum of Understanding (MoU) dengan institusi pendidikan dan perusahaan untuk pertukaran pengetahuan, tenaga pengajar, dan peluang penelitian.
- Seminar dan Kuliah Tamu: Mengundang praktisi industri dan akademisi untuk memberikan seminar dan kuliah tamu secara berkala.

4) Pengembangan Keterampilan Profesional dan Etika Kerja Mahasiswa:

- *Workshop* dan Pelatihan *Soft Skills*: Mengadakan *workshop* tentang kepemimpinan, komunikasi, manajemen proyek, dan etika profesional secara rutin.
- Kegiatan Ekstrakurikuler: Memfasilitasi mahasiswa dalam kegiatan organisasi, kompetisi, dan proyek sosial untuk mengembangkan *soft skills*.
- Pembimbingan Karir: Menyediakan layanan bimbingan karir dan mentoring untuk membantu mahasiswa merencanakan karir mereka dengan baik.

5) Peningkatan Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Penelitian:

- Program Pengabdian Masyarakat: Melibatkan dosen dan mahasiswa dalam proyek pengabdian kepada masyarakat yang memanfaatkan hasil penelitian untuk mengatasi masalah sosial dan teknologi.
- Pelatihan dan *Workshop* untuk Masyarakat: Menyediakan pelatihan tentang teknologi dan inovasi kepada masyarakat, khususnya di bidang avionic, telekomunikasi, dan otomasi.
- Kolaborasi dengan Pemerintah Daerah: Bekerja sama dengan pemerintah daerah untuk mengimplementasikan program yang mendukung pengembangan masyarakat.

## II. EVALUASI KURIKULUM

Peninjauan, perubahan dan pengembangan kurikulum Program Studi Sarjana Teknik Dirgantara dilakukan pada tahun 2024. Terakhir peninjauan kurikulum dilakukan pada tahun 2017. Persiapan dilakukan dengan pengumpulan bahan evaluasi, dilengkapi dengan usulan dan masukan dari berbagai pihak untuk perbaikan, pengembangan dan kemajuan kualitas pembelajaran dalam rangka menghasilkan lulusan yang handal dan profesional menjawab tantangan dimasa yang akan datang.

Pada tahun ini, bahan-bahan evaluasi, usulan dan masukan tersebut dibahas bersama dengan melibatkan *stakeholder*, *user*, alumni, praktisi, akademisi untuk mendiskusikan hal-hal yang perlu diperbaiki dari kurikulum yang sudah berjalan dengan memperhatikan visi dan misi Prodi. Kurikulum baru nantinya juga disesuaikan dengan Kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, terbaru yaitu Merdeka Belajar-Kampus Merdeka yang salah satu programnya adalah Hak Belajar Tiga Semester di Luar Program Studi.

Hasil diskusi dan *workshop* kemudian dirangkum dan dibuat skematis dan rincian perubahan kurikulum dan diajukan untuk disahkan.

### **III. LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM**

Penyusunan kurikulum hendaknya dilandasi dengan fondasi yang kuat, baik secara filosofis, sosiologis, psikologis, historis, maupun secara yuridis. Pengembangan kurikulum merupakan hak dan kewajiban masing-masing perguruan tinggi, namun demikian dalam pengembangan kurikulum perguruan tinggi harus berlandaskan mulai dari UUD 1945, UU No.12 Tahun 2012, Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang dituangkan dalam Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015, serta ketentuan lain yang berlaku. Kurikulum sediaanya mampu menghantarkan mahasiswa menguasai ilmu pengetahuan dan keterampilan tertentu, serta membentuk budi pekerti luhur, sehingga dapat berkontribusi untuk menjaga kebhinekaan, meningkatkan kesejahteraan dan kejayaan bangsa Indonesia.

#### **3.1 Landasan Filosofis**

Landasan filosofis, memberikan pedoman secara filosofis pada tahap perancangan, pelaksanaan, dan peningkatan kualitas pendidikan (Ornstein & Hunkins, 2014), bagaimana pengetahuan dikaji dan dipelajari agar mahasiswa memahami hakikat hidup dan memiliki kemampuan yang mampu meningkatkan kualitas hidupnya baik secara individu, maupun di masyarakat (Zais,1976).

#### **3.2 Landasan Sosiologis**

Landasan sosiologis, memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum sebagai perangkat pendidikan yang terdiri dari tujuan, materi, kegiatan belajar dan lingkungan belajar yang positif bagi perolehan pengalaman belajar yang relevan dengan perkembangan personal dan sosial pebelajar (Ornstein & Hunkins, 2014, p. 128). Kurikulum harus mampu mewariskan kebudayaan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Kebudayaan dipahami sebagai bagian dari pengetahuan kelompok (group knowledge) (Ross,1963: 85). Kurikulum harus mampu melepaskan pembelajar dari kungkungan kapsul budayanya sendiri (capsulation) yang bias, dan tidak menyadari kelemahan budayanya sendiri. Enkapsulasi budaya sendiri dapat menyebabkan keengganan untuk memahami kebudayaan yang lain nya (Zais, 1976, p. 219).

### **3.3 Landasan Psikologis**

Landasan psikologis, memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum, sehingga kurikulum mampu mendorong secara terus-menerus keingintahuan mahasiswa dan dapat memotivasi belajar sepanjang hayat; kurikulum yang dapat memfasilitasi mahasiswa belajar sehingga mampu menyadari peran dan fungsinya dalam lingkungannya; Kurikulum yang dapat menyebabkan mahasiswa berpikir kritis, dan berpikir tingkat dan melakukan penalaran tingkat tinggi (higher order thinking); kurikulum yang mampu mengoptimalkan pengembangan potensi mahasiswa menjadi manusia yang diinginkan (Zais, 1976, p. 200); Kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar menjadi manusia yang paripurna, yakni manusia yang bebas, bertanggung jawab, percaya diri, bermoral atau berakhlak ul karimah, mampu berkolaborasi, toleran, dan menjadi manusia yang terdidik penuh determinasi kontribusi untuk tercapainya cita-cita dalam pembukaan UUD 1945.

### **3.4 Landasan Historis**

Landasan historis, kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar sesuai dengan perkembangan zaman; kurikulum yang mampu mewariskan nilai budaya dan sejarah keemasan bangsa-bangsa masa lalu, dan mentransformasikan dalam era di mana dia sedang belajar; kurikulum yang mampu mempersiapkan mahasiswa agar dapat hidup lebih baik di era perubahan abad 21, memiliki peran aktif di era industri 4.0, serta mampu membaca tanda-tanda revolusi industri 5.0.

### **3.5 Landasan Yuridis**

Landasan Yuridis, adalah landasan hukum yang menjadi dasar atau rujukan pada tahapan perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi, serta sistem penjaminan mutu perguruan tinggi yang akan menjamin pelaksanaan kurikulum dan tercapainya tujuan kurikulum. Berikut adalah beberapa landasan hukum yang diperlukan dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586).
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336).

3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi.
5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015, Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014, Tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi.
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2016, Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi.
8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 Tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019.
10. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2017 Tentang Pendidikan Standar Guru.
11. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
12. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023, tentang Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi

## IV. KURIKULUM PROGRAM STUDI

### 4.1 Masa Tempuh Kurikulum

Masa tempuh kurikulum adalah waktu teoritis yang dibutuhkan untuk menyelesaikan seluruh beban belajar dalam kurikulum suatu program pendidikan tinggi secara penuh waktu. Program Studi Sarjana Teknik Dirgantara dapat ditempuh dalam kurun waktu 8 (delapan) semester dengan jumlah sks hingga 157 sks.

### 4.2 Metode Pembelajaran

- 1) *Active Learning*: menggunakan metode pembelajaran aktif seperti diskusi kelompok, studi kasus, atau simulasi untuk mendorong partisipasi aktif.

Program studi akan menerapkan metode pembelajaran aktif seperti diskusi kelompok, studi kasus, simulasi, dan *role-playing*. Dalam mata kuliah seperti "Sistem Kendali" dan "Mikrokontroler," taruna akan didorong untuk berpartisipasi dalam diskusi aktif untuk memahami konsep teknis dan aplikasi praktis. Studi kasus dari situasi nyata di industri akan digunakan untuk memicu diskusi dan analisis. Simulasi, seperti penggunaan Software untuk mengontrol perangkat, akan digunakan untuk menyimulasikan situasi nyata di laboratorium, sehingga taruna dapat berlatih dan mendapatkan pengalaman langsung.

- 2) *Problem-Based Learning (PBL)*: melibatkan taruna dalam pemecahan masalah nyata yang relevan dengan industri.

Metode PBL akan digunakan dalam mata kuliah seperti "Sistem Robotika" dan "Pengolahan Isyarat Digital." Dalam pendekatan ini, taruna akan dihadapkan pada masalah nyata yang dihadapi di industri elektronik dan telekomunikasi. Mereka akan bekerja dalam kelompok untuk mengidentifikasi, merumuskan, dan mencari solusi atas masalah tersebut. Misalnya, taruna mungkin diminta untuk merancang sistem komunikasi yang dapat mengatasi gangguan sinyal atau mengembangkan solusi robotika untuk aplikasi tertentu. Pendekatan ini akan membekali taruna dengan kemampuan analisis dan pemecahan masalah yang relevan dengan kebutuhan industri.

- 3) *Project-Based Learning (PjBL)*: mengintegrasikan proyek yang mengharuskan taruna mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan mereka.

Dalam mata kuliah seperti "Perancangan Sistem Analog" dan "Sistem Tertanam," taruna akan mengerjakan proyek-proyek yang memerlukan penerapan pengetahuan dan keterampilan mereka. Proyek dapat berupa pengembangan

perangkat keras dan perangkat lunak untuk aplikasi avionic, otomasi industri, atau sistem telekomunikasi. Misalnya, taruna mungkin ditugaskan untuk merancang dan mengimplementasikan prototipe sistem pengendali penerbangan atau membangun sistem komunikasi data untuk aplikasi darurat. PjBL memungkinkan taruna untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan teknik yang diperlukan untuk keberhasilan dalam karier mereka.

- 4) *Flipped Classroom*: menyampaikan materi disampaikan melalui video atau bahan bacaan untuk diakses sebelum kelas, sementara waktu kelas digunakan untuk diskusi dan aplikasi.

Metode *flipped classroom* akan diterapkan dalam mata kuliah seperti "Teknik Digital" dan "Metode Numerik." Materi pembelajaran, termasuk video kuliah, bahan bacaan, dan modul *online*, akan diberikan kepada taruna sebelum sesi kelas. Hal ini memungkinkan taruna untuk mempelajari konsep dasar secara mandiri. Waktu kelas akan digunakan untuk diskusi mendalam, penyelesaian masalah, dan aplikasi konsep melalui latihan dan simulasi. Pendekatan ini meningkatkan keterlibatan taruna dan memaksimalkan penggunaan waktu kelas untuk pembelajaran kolaboratif dan interaktif.

- 5) *Collaborative Learning*: Mendorong kerja sama antar taruna melalui proyek kelompok atau tugas kolaboratif.

Kerja sama antar taruna akan didorong melalui proyek kelompok dan tugas kolaboratif. Dalam mata kuliah seperti "Instrumentasi Pesawat Terbang" dan "Sistem Navigasi Inersia," taruna akan bekerja dalam tim untuk menyelesaikan proyek yang mencerminkan kerja sama di dunia industri. Mereka akan membangun keterampilan komunikasi, kepemimpinan, dan kolaborasi saat bekerja bersama untuk merancang, menguji, dan memecahkan masalah sistem teknik elektro. Pembelajaran kolaboratif ini juga akan memperkuat kemampuan mereka dalam beradaptasi dengan dinamika kelompok yang berbeda dan meningkatkan kemampuan kerja tim.

- 6) *Guest Lectures and Industry Visits*: Mengundang praktisi industri untuk berbagi pengalaman atau melakukan kunjungan ke industri terkait.

Program studi akan mengundang praktisi industri dan pakar dari perusahaan telekomunikasi, penerbangan, dan otomasi untuk memberikan kuliah tamu. Dalam mata kuliah seperti "Manajemen Proyek" dan "Kecerdasan Buatan," praktisi akan berbagi pengalaman mereka dalam menerapkan teknologi terbaru dan tantangan yang dihadapi dalam industri. Selain itu, kunjungan ke industri akan diatur untuk memberikan taruna wawasan langsung tentang aplikasi teknik elektro di lingkungan

kerja nyata. Hal ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan praktis taruna tetapi juga membangun jaringan profesional yang bermanfaat untuk karier masa depan mereka.

#### **4.3. Modalitas Pembelajaran**

Modalitas pembelajaran merujuk pada cara atau metode yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Modalitas ini dapat bervariasi berdasarkan teknologi, metode, dan interaksi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Berikut adalah beberapa modalitas pembelajaran yang umum digunakan:

1. **Pembelajaran Tatap Muka (*Face-to-Face Learning*)**

Pembelajaran yang dilakukan secara langsung di ruang kelas, di mana dosen dan taruna berinteraksi secara fisik.

2. **Pembelajaran Daring (*Online Learning*)**

Pembelajaran yang dilakukan secara virtual menggunakan platform digital seperti Learning Management System (LMS) atau video conference.

3. **Pembelajaran Hybrid (*Blended Learning*)**

Kombinasi antara pembelajaran tatap muka dan daring. Taruna mengikuti sebagian materi secara langsung dan sebagian lainnya secara online.

4. **Pembelajaran Sinkron (*Synchronous Learning*)**

Pembelajaran yang dilakukan secara real-time, baik secara tatap muka maupun daring. Contohnya adalah kelas live streaming atau video conference.

5. **Pembelajaran Asinkron (*Asynchronous Learning*)**

Pembelajaran yang tidak membutuhkan kehadiran secara real-time. Materi disampaikan melalui video, teks, atau modul online yang dapat diakses kapan saja.

6. **Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*)**

Taruna bekerja dalam proyek nyata yang memerlukan penerapan konsep yang telah dipelajari, baik secara individu maupun kelompok.

7. **Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*)**

Pembelajaran yang dimulai dengan pemberian masalah nyata yang harus dipecahkan oleh taruna, sering digunakan dalam pendidikan profesional.

8. **Pembelajaran Kolaboratif (*Collaborative Learning*)**

Taruna bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas atau proyek, saling berbagi pengetahuan dan pengalaman.

#### **4.4 Syarat Kompetensi Dan/Atau Kualifikasi Calon Mahasiswa**

Calon Taruna memiliki ijazah dari pendidikan menengah atas atau yang sederajat SMA, SMK, atau MA.

#### **4.5 Tata Cara Penerimaan Mahasiswa Pada Berbagai Tahapan Kurikulum**

##### **1. Pengantar Materi**

Presentasi atau Ceramah: Pengajar memperkenalkan konsep atau topik baru melalui ceramah atau presentasi. Di sini, daya tangkap mahasiswa sangat penting untuk memahami dasar-dasar topik yang diajarkan.

Penggunaan Media Pembelajaran: Visualisasi, video, diagram, atau alat bantu lainnya digunakan untuk meningkatkan daya tangkap mahasiswa terhadap materi.

##### **2. Interaksi dan Diskusi**

Tanya Jawab: Pengajar mengajukan pertanyaan untuk mengukur sejauh mana mahasiswa telah memahami materi. Interaksi ini membantu memperkuat pemahaman dan mengidentifikasi area yang memerlukan penjelasan lebih lanjut.

Diskusi Kelompok: Mahasiswa berdiskusi dalam kelompok kecil untuk berbagi pemahaman dan mendalami topik. Proses ini meningkatkan daya tangkap melalui pertukaran ide dan penjelasan antar mahasiswa.

##### **3. Latihan dan Tugas**

Latihan Praktis: Mahasiswa diberikan tugas atau latihan yang mengharuskan mereka untuk menerapkan konsep yang telah dipelajari. Ini bertujuan untuk memperkuat daya tangkap dan memastikan pemahaman yang mendalam.

Pemberian Umpan Balik: Pengajar memberikan umpan balik atas tugas atau latihan yang dikerjakan mahasiswa, yang membantu mereka memahami kekuatan dan kelemahan dalam pemahaman mereka.

##### **4. Evaluasi dan Penilaian**

Tes Formatif: Tes atau kuis singkat diberikan di tengah pembelajaran untuk mengukur sejauh mana mahasiswa telah menangkap dan memahami materi yang diajarkan.

Penilaian Akhir: Ujian akhir atau penilaian komprehensif dilakukan untuk mengevaluasi daya tangkap mahasiswa secara keseluruhan terhadap seluruh materi dalam satuan pembelajaran tertentu.

##### **5. Refleksi dan Peninjauan Kembali**

Refleksi Pribadi: Mahasiswa diajak untuk merenungkan kembali apa yang telah mereka pelajari dan bagaimana mereka memahaminya. Ini bisa dilakukan melalui jurnal pembelajaran atau diskusi kelas.

Peninjauan Kembali Materi: Pengajar dapat memberikan peninjauan kembali terhadap konsep-konsep penting, terutama jika banyak mahasiswa yang menunjukkan kesulitan dalam menangkap atau memahami materi.

##### **6. Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning)**

Penerapan Konsep: Mahasiswa diberikan masalah atau situasi dunia nyata yang

memerlukan penerapan konsep yang telah dipelajari. Melalui proses ini, daya tangkap diuji dan diperdalam dengan cara yang lebih praktis.

7. Pendekatan Individualisasi

Pembelajaran Adaptif: Teknologi atau metode pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing mahasiswa digunakan untuk memastikan bahwa daya tangkap individu dapat dioptimalkan.

Konsultasi Pribadi: Pengajar menyediakan waktu untuk konsultasi satu-satu dengan mahasiswa yang memerlukan bantuan tambahan dalam memahami materi.

## **V. RANCANGAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL) 2024-2029**

### **5.1 TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI**

Menghasilkan lulusan sarjana dalam bidang teknik dirgantara yang andal dan profesional dengan kompetensi rekayasa dirgantara, manajemen dan perawatan pesawat udara, dan opsional pesawat nirawak/ pilot drone.

### **5.2 PROFIL LULUSAN**

Profil lulusan Program Studi Teknik Dirgantara Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan adalah sebagai berikut :

- 1) Perekayasa dan Peneliti Teknik
- 2) Konsultan Teknik
- 3) Manajer Teknik
- 4) Supervisor Teknik
- 5) Regulator
- 6) Wirausahawan

### **5.3 KOMPETENSI LULUSAN**

#### **Kompetensi Utama Lulusan (KUL)**

Lulusan prodi S1 Teknik Dirgantara diharapkan mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan dasar kedirgantaraan untuk:

1. Rekayasa Dirgantara
2. Manajemen dan Perawatan Pesawat Udara
3. Operasional Pesawat Nirawak/ Pilot Drone

#### **Kompetensi Pendukung Lulusan (KPL)**

Kompetensi pendukung lulusan juga diberikan untuk menyiapkan para lulusan dalam menghadapi persaingan di dunia kerja dan persaingan global yang semakin ketat. Kompetensi pendukung untuk lulusan S1 Teknik Dirgantara antara lain sebagai berikut,

1. Memiliki pengetahuan dan kemampuan kerjasama dan manajerial dalam bidang industri kedirgantaraan serta bidang-bidang lain yang terkait.
2. Mampu mengembangkan dan mengaplikasikan pengetahuan dasar dalam bidang teknik.

#### **Kompetensi Lainnya Lulusan (KLL)**

1. Mampu bekerja profesional dan memiliki ciri-ciri 5T (Takwa, Teknokrat, Tanggap,

Tanggon dan Trengginas).

2. Memiliki kemampuan mengembangkan kemandirian diri melalui kegiatan wirausaha.
3. Mampu berkomunikasi dan beradaptasi dengan lingkungan sosial masyarakat dan komunitas profesinya.

#### **5.4 CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)**

Untuk menghasilkan lulusan dengan profil lulusan diatas maka dirumuskan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang merujuk pada jenjang kualifikasi KKNI, Khususnya pada unsur pengetahuan dan keterampilan khusus. Sedangkan pada unsur sikap dan keterampilan umum diambil dari SN-Dikti. Capaian Pembelajaran Lulusan Sarjana Teknik Dirgantara adalah sebagai berikut:

## 1. Sikap

CPL 1: Mampu bekerja profesional dan memiliki ciri-ciri 5T (Takwa, Teknokrat, Tanggap, Tanggon, dan Trengginas)

CPL 2: Mampu berkomunikasi dan beradaptasi dengan lingkungan sosial masyarakat dan komunitas profesinya

CPL 3: Mampu mengembangkan kemandirian diri melalui kegiatan wirausaha untuk berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.

## 2. Pengetahuan

CPL 4 : Mampu menguasai konsep teoritis dan ilmu pengetahuan di bidang teknik dirgantara.

CPL 5 : Mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan tentang teknik dirgantara.

CPL 6 : Mampu mengembangkan, berinovasi serta mengimplementasikan pengetahuan dasar teknik dirgantara di dalam melaksanakan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya.

## 3. Keterampilan Umum

CPL 7: Mampu menerapkan keterampilan manajerial serta mampu mengikuti perkembangan pengetahuan dan teknologi dirgantara.

CPL 8: Mampu menerapkan kemampuan kerjasama, *skill* komunikasi, mengembangkan diri, menumbuhkan integritas, karakter serta berpenampilan menarik yang mencerminkan sikap profesional.

CPL 9: Mampu menguasai keterampilan berkomunikasi dan penguasaan berbahasa yang baik dan komunikatif (Bahasa Indonesia dan Bahasa Asing).

CPL 10: Mampu mengimplementasikan kompetensi sosial dalam berinteraksi serta menjalin hubungan dan kerjasama yang baik dengan kolega dan pihak luar.

## 4. Keterampilan Khusus

### **Konsentrasi Rekayasa Dirgantara**

CPL 11. Mampu mengklasifikasi jenis-jenis material-material keteknikan.

CPL 12. Mampu mengaplikasikan desain serta perencanaan produk.

CPL 13. Mampu mengkaji struktur keteknikan pada bidang kedirgantaraan.

CPL 14. Mampu menganalisis performa aerodinamika, propulsi, kendali wahana terbang.

CPL 15. Mampu mengaplikasikan teknik metrologi dan pengukuran.

CPL 16. Mampu beradaptasi dengan perkembangan industri 4.0 dan teknologi 5.0 dengan mengaplikasikannya dalam penyelesaian tugas dan permasalahan di bidang teknologi dirgantara.

### **Konsentrasi Manajemen dan Perawatan Pesawat Udara**

CPL 17. Mampu merencanakan perawatan pesawat terbang.

CPL 18. Mampu menganalisis *cost control*, *material requirement planning*.

CPL 19. Mampu mengelola dokumentasi perawatan pesawat udara.

CPL 20. Mampu mengaplikasikan regulasi penerbangan sesuai Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil.

CPL 21. Mampu mengkaji kontrol kualitas dari kegiatan perawatan pesawat udara.

CPL 22. Mampu menganalisis produk maintenance, layanan, dan prosedur untuk meningkatkan produktivitas.

CPL 23. Memimpin proyek pengembangan dan penelitian untuk mengoptimalkan desain dan produk.

CPL 24. Menganalisis produk, layanan, dan prosedur untuk meningkatkan produktivitas.

### **Konsentrasi Operasional Pesawat Nirawak**

CPL 25. Mampu memahami undang-undang terkait wahana terbang nirawak.

CPL 26. Mampu membuat desain trayektori penerbangan nirawak.

CPL 27. Mampu menganalisis hasil data topografi wilayah terbang.

CPL 28. Mampu memahami jaringan komunikasi antara pesawat dan *ground station*.

CPL 29. Mampu merencanakan *payload* pada pesawat nirawak.

CPL 30. Mampu melakukan manajemen proyek terbang dari perencanaan sampai laporan.

CPL 31. Mampu menganalisis data meteorologi.

CPL 32. Mampu menerapkan *maintenance*, inspeksi, dan operasi pada pesawat nirawak.

CPL 33. Mampu mengevaluasi performa pesawat nirawak.

## V. RANCANGAN PEMBENTUKAN MATA KULIAH

### 5.1 Pemilihan Bahan Kajian

Bahan kajian dan mata kuliah yang digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan (CPL) yakni sebagai berikut: Mata Kuliah dan Bobot SKS

Pembentukan mata kuliah dibagi dalam dua kegiatan. Pertama, memilih beberapa butir CPL yang sesuai sebagai dasar pembentukan mata kuliah, diupayakan bahwa setiap mata kuliah mengandung unsur pengetahuan, ketrampilan, dan sikap. Secara simultan dilakukan pemilahan bahan kajian yang terdapat dalam beberapa butir CPL tersebut, yang kemudian dijabarkan dalam materi pembelajaran pada mata kuliah tersebut.

Bahan kajian dan mata kuliah yang digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan (CPL) terlampir atau dapat diakses pada [tautan ini](#).

Satuan Kredit Semester adalah takaran penghargaan terhadap pengalaman belajar yang diperoleh selama 1 (satu) semester. Satuan Kredit Semester bertujuan memberikan kemungkinan untuk menyampaikan program pendidikan yang bervariasi dan fleksibel, sehingga memberikan kemungkinan lebih luas kepada mahasiswa untuk memilih program yang mengarah pada profesi tertentu yang dituntut oleh pembangunan. Satuan Kredit Semester adalah satuan yang digunakan digunakan untuk menyatakan besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha kumulatif dan program tertentu, serta besarnya usaha penyelenggaraan pendidikan khususnya oleh Tenaga Pengajar (Dosen). Besarnya bobot sks suatu mata kuliah dimaknai sebagai waktu yang dibutuhkan oleh mahasiswa untuk dapat memiliki kemampuan yang dirumuskan dalam sebuah mata kuliah tersebut. Unsur penentu perkiraan besaran bobot SKS adalah:

1. Tingkat kemampuan yang harus dicapai;
2. Kedalaman dan keluasan materi pembelajaran yang harus dikuasai;
3. Metode/strategi pembelajaran yang dipilih untuk mencapai kemampuan tersebut.

Setiap mata kuliah dan kegiatan lainnya yang disajikan pada setiap semester ditetapkan dengan harga Satuan Kredit Semester yang menyatakan bobot Mata Kuliah dan kegiatan tersebut. Setiap semester sama dengan 14 minggu untuk perkuliahan dan 2 minggu untuk evaluasi, sehingga satu semester setara dengan 16 minggu. Satu SKS adalah beban selama 16 minggu dengan memiliki jenis kegiatan sebagai berikut:

1. Untuk mahasiswa setara dengan tiga macam kegiatan yakni:
  - a. 50 menit kegiatan tatap muka secara terjadwal dengan dosen.
  - b. 60 menit kegiatan akademik terstruktur, yaitu kegiatan yang direncanakan oleh dosen tetapi tidak terjadwal, misal pekerjaan rumah, penulisan karangan ilmiah dll, dan
  - c. 60 menit kegiatan akademik mandiri mahasiswa.
2. Untuk Dosen, setara dengan tiga macam kegiatan, yakni:
  - a. 50 menit kegiatan tatap muka secara terjadwal dengan mahasiswa.
  - b. 60 menit kegiatan perencanaan dan evaluasi secara terstruktur, dan
  - c. 60 Menit kegiatan pengembangan materi ajaran.

Mata kuliah Praktik. Setiap SKS mata kuliah Praktik setara dengan pelaksanaan Praktik sebesar 150 menit. Ekuivalensi jumlah pertemuan untuk mata kuliah Teori dan Praktik adalah sebagai berikut:

Jumlah SKS	Mata Kuliah Teori	Mata Kuliah Praktik
1 SKS	7 kali pertemuan	9 kali pertemuan
2 SKS	14 kali pertemuan	18 kali pertemuan
3 SKS	21 kali pertemuan	27 kali pertemuan

### **Matrik Pembentukan Mata Kuliah**

Matrik Pembentukan Mata Kuliah terlampir atau dapat diakses pada [tautan ini](#).

### **Matrik Organisasi Mata Kuliah dalam Struktur Kurikulum**

Matrik organisasi mata kuliah terlampir atau dapat diakses pada [tautan ini](#).

### **Struktur Kurikulum Per Semester**

Struktur kurikulum per semester terlampir atau dapat diakses pada [tautan ini](#).

### 5.3. Penilaian

Penilaian adalah satu atau beberapa proses mengidentifikasi, mengumpulkan dan mempersiapkan data beserta bukti-buktinya untuk mengevaluasi proses dan hasil belajar peserta didik dalam rangka pemenuhan Capaian Pembelajaran Lulusan. Penilaian proses dan hasil belajar peserta didik mencakup prinsip penilaian; teknik dan instrumen penilaian; mekanisme dan prosedur penilaian; pelaksanaan penilaian; pelaporan penilaian; dan kelulusan peserta didik.

Instrumen yang digunakan untuk penilaian proses dapat berupa rubrik dan untuk penilaian hasil dapat digunakan portofolio atau karya desain. Penilaian menjangkau indikator-indikator penting terkait dengan kejujuran, disiplin, komunikasi, ketegasan dan percaya diri yang harus dimiliki oleh peserta didik.

#### Prinsip Penilaian

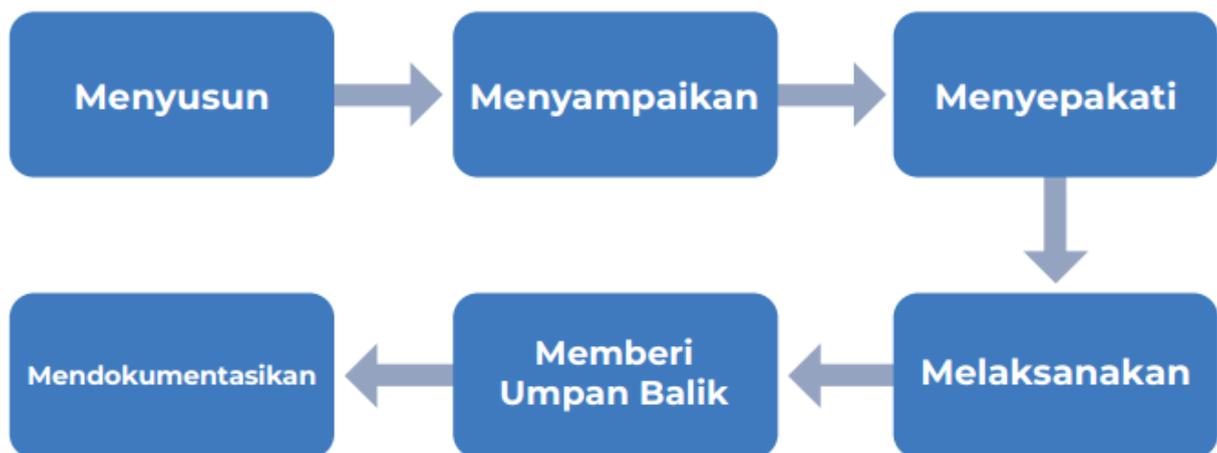
No	Prinsip Penilaian	Pengertian
1	<b>Edukatif</b>	merupakan penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu: a. memperbaiki perencanaan dan cara belajar; dan b. meraih capaian pembelajaran lulusan.
2	<b>Otentik</b>	merupakan penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
3	<b>Objektif</b>	merupakan penilaian yang didasarkan pada standar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai.
4	<b>Akuntabel</b>	merupakan penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.
5	<b>Transparan</b>	merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

## Teknik Penilaian

Penilaian	Teknik	Instrumen
Sikap	Observasi	1. Rubrik untuk penilaian proses dan / atau 2. Portofolio atau karya desain untuk penilaian hasil
Keterampilan Umum	Observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, dan angket	
Keterampilan Khusus		
Pengetahuan		
Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan.		

## Mekanisme dan Prosedur Penilaian

Mekanisme penilaian terkait dengan tahapan penilaian, teknik penilaian, instrument penilaian, kriteria penilaian, indicator penilaian dan bobot penilaian dilakukan dengan alur sesuai pada gambar berikut:



Prosedur Penilaian mencakup tahap:

1. Perencanaan (dapat dilakukan melalui penilaian bertahap dan atau penilaian ulang)
2. Kegiatan pemberian tugas atau soal
3. Observasi kinerja
4. Pengembalian hasil observasi, dan
5. Pemberian nilai akhir

## Pelaksanaan Penilaian

Pelaksanaan penilaian dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran dan dapat dilakukan oleh:

1. Dosen pengampu atau tim dosen pengampu
2. Dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan peserta didik
3. Dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan pemangku kepentingan yang relevan

## Pelaporan Penilaian

Komposisi penilaian yang diberikan kepada peserta didik meliputi:

- a. Kehadiran di kelas : 10 %
- b. Sikap : 10 %
- c. Tugas dan Kuis : 20 %
- d. UTS (Ujian Tengah Semester) : 30 %
- e. UAS (Ujian Akhir Semester) : 30 %

Nilai Akhir (NA) mata kuliah teori dihitung dengan rumus berikut:

$$NA = \frac{(1 \times P) + (1 \times S) + (2 \times T) + (3 \times UTS) + (3 \times UAS)}{10}$$

Keterangan:

NA : Nilai Akhir

P : Presensi Kehadiran

T : Nilai Tugas

Pelaporan nilai akhir peserta didik, dapat dilaksanakan dengan mengacu pada tabel konversi nilai akhir di bawah ini:

No.	Nilai Angka	Huruf Mutu	Angka Mutu	Keterangan
1	81 – 100	A	4	Baik Sekali
2	70 – 80	B	3	Baik
3	56 – 69	C	2	Cukup
4	40 – 55	D	1	Kurang
5	0 - 39	E	0	Buruk

## **BAB VI**

### **MANAJEMEN DAN MEKANISME PENJAMINAN MUTU**

Kebijakan penjaminan mutu dilakukan melalui proses penilaian terhadap mutu, efektivitas, efisiensi dan relevansi keseluruhan program dalam rangka pelaksanaan misi dan pencapaian sasaran serta tujuan Prodi S1 Teknik Dirgantara dan kesesuaiannya dengan tuntutan dan kebutuhan pihak pengguna lulusan yang tertuang dalam Buku Pedoman maupun SOP yang ada. Untuk mengoperasionalkan kebijakan penjaminan mutu, terdapat beberapa sistem yang dijalankan, antara lain:

#### 1. Sistem Pendokumentasian

Dokumen di Prodi telah didokumentasikan dengan baik, misalnya Kebijakan Akademik, Standar Akademik, dan Manual Prosedur. Setiap item tersebut didokumentasikan dengan menggunakan bantuan teknologi informasi, dan seluruh dokumen tersebut telah dibakukan. Sistem pendokumentasian yang lengkap dan tertata rapi sebagai salah satu upaya mewujudkan pengendalian mutu yang baik. Umpan balik bagi pengelolaan Prodi S1 Teknik Dirgantara dilakukan melalui beberapa aktivitas, di antaranya:

##### a. Rapat Rutin

Dalam satu semester, rapat ini diselenggarakan minimal dua kali setiap semesternya, yang dihadiri oleh dosen Program Studi, tenaga kependidikan dan Ketua Program Studi. Rapat tersebut membahas mengenai persoalan-persoalan akademik yang dihadapi oleh Prodi dan mencari cara penyelesaian masalah dan tindak lanjutnya.

##### b. Kelompok Dosen Bidang Ilmu

Setiap mata kuliah terdapat dosen koordinatornya. Tugas koordinator ini adalah mengoordinasi penyusunan RPS dan SAP.

##### c. Evaluasi Dosen

Menjelang akhir perkuliahan semester taruna mengisi angket untuk menilai pelaksanaan kuliah yang mencakup aspek akademik, sosial, pribadi dan interaksinya serta kecukupan dan kualitas sarana dan prasarana kuliah. Evaluasi dosen yang dilakukan melalui sistem Evaluasi Dosen oleh Taruna (EDOT) yang ada pada sistem akademik. Taruna wajib mengisi EDOT yang muncul pada sistem informasi akademik. Taruna yang belum mengisi EDOT tidak bisa melihat nilai dan mengisi KRS. Sehingga jika taruna akan melihat nilai dan melakukan pengisian KRS harus mengisi EDOT terlebih dahulu.

#### d. Audit Internal

Kegiatan Audit Internal dilaksanakan setiap dua tahun sekali. Audit dilakukan oleh tim auditor yang telah ditunjuk melalui surat keputusan pengangkatan auditor oleh lembaga serta didampingi tim dari unit Penjaminan Mutu (PPMI). Bentuk kegiatan yang dilakukan yaitu melaksanakan monitoring dan evaluasi pelaksanaan proses pembelajaran, mencakup karakteristik, perencanaan, pelaksanaan, proses pembelajaran dan beban belajar peserta didik untuk memperoleh capaian pembelajaran lulusan.

Di antaranya membahas hasil monev (monitoring dan evaluasi) program-program yang telah dijalankan, serta melakukan analisis capaian pembelajaran lulusan yang diukur dengan metode yang sah dan relevan, yang mencakup: a. keserba cakupan, b. kedalaman, c. kebermanfaatan analisis yang ditujukan dengan peningkatan CPL dari waktu ke waktu.

## 2. Tindak Lanjut

Tindak lanjut atas umpan balik pelaksanaan penjaminan mutu dilakukan mulai dari kajian kurikulum yang melibatkan pihak-pihak yang terkait sebagai stakeholder dan ditindaklanjuti penerapannya meliputi:

- a. Rencana untuk melakukan perubahan kurikulum minimal empat tahun sekali dengan melibatkan pihak-pihak yang terkait. Rencana perubahan kurikulum ini juga mengacu dan menyesuaikan dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 49 Tahun 2014.
- b. Dosen membuat buku ajar dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) sesuai dengan mata kuliah yang diampu.
- c. Melakukan monitoring pelaksanaan proses belajar mengajar melalui mekanisme: 1) RPS, 2) Presensi taruna dan dosen serta berita acara perkuliahan, 3) Pembaharuan buku ajar, dan 4) Evaluasi hasil ujian taruna.
- d. Mengevaluasi hasil EDOT dalam rapat prodi dan menyampaikan ke Dosen.
- e. Rapat Peninjauan Kurikulum dan Penyusunan Kurikulum. Dari hasil evaluasi kegiatan perkuliahan yang dilakukan oleh dosen dan prodi sebagai penilaian terhadap pelaksanaan perkuliahan dengan program yang direncanakan. Untuk umpan balik terhadap pelaksanaan yang telah terlaksana, peserta didik diberikan angket/kuesioner. Hasil monitoring dan evaluasi selanjutnya menjadi laporan kegiatan proses belajar mengajar (laporan evaluasi) pada semester tersebut. Hasil Monev kemudian ditindaklanjuti untuk menjaga dan meningkatkan mutu proses belajar mengajar serta menjamin kesesuaian dengan RPS.

Peninjauan kurikulum Prodi telah dilaksanakan pada Tahun 2018 dan pada pertengahan Tahun 2024. Prodi telah melaksanakan peninjauan kurikulum sebanyak 2 (dua) sejak prodi didirikan. Peninjauan kurikulum tersebut dilakukan berdasarkan dari tracer study dan tracer user yang melibatkan peserta didik, alumni, pelaku bisnis dan perusahaan (user). Tracer dilakukan untuk mengevaluasi kurikulum, apa saja yang dibutuhkan pasar tenaga kerja. Tracer user dilakukan menggunakan aplikasi online/google form serta kuesioner dalam wujud hard copy.

Peninjauan kurikulum yang pertama dilakukan untuk menyesuaikan mata kuliah, sehingga terdapat beberapa mata kuliah yang diganti dengan mata kuliah baru agar lebih sesuai. Peninjauan serta penyusunan kurikulum melibatkan Tim Penyusun Kurikulum, Divisi PPMI, Pengelola, Dosen, Alumni serta Stakeholder. Selain evaluasi kurikulum, juga melakukan beberapa perubahan pada mata kuliahnya. Perubahan dilakukan untuk penyempurnaan dan penyesuaian kebutuhan industri.

Pada Tahun 2024, awal tahun akademik genap 2023/2024 prodi mulai mengarah pada perencanaan dan pelaksanaan Program Kampus Merdeka, sehingga dilakukanlah peninjauan kurikulum serta penyusunan kurikulum baru untuk mempersiapkan Program Kampus Merdeka. Terobosan ini dilakukan sebagai upaya untuk mewujudkan serta mendukung program STTKD Go International.

Adanya proses penjaminan mutu dapat mendorong Prodi untuk menyelenggarakan kegiatan pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat (Tri Dharma), dengan baik. Proses penjaminan mutu pada kegiatan Tri Darma tersebut, meliputi tahap: 1) perencanaan kegiatan, 2) pelaksanaan kegiatan, 3) pengawasan kegiatan, dan 4) evaluasi yang berkelanjutan, dan pelaksanaan tahapan-tahapan tersebut telah sesuai dengan standar yang sudah ditentukan. Dengan adanya proses penjaminan mutu, maka Prodi dapat: 1) diharapkan dapat memelihara dan menjamin mutu lulusan, 2) menerima masukan dari calon pengguna, sehingga Prodi dapat melakukan pembaruan kurikulum yang disesuaikan dengan relevansi pada dunia kerja, 3) Prodi juga melakukan perbandingan pada program studi sejenis, mengenai kurikulum dan proses pengajaran, sehingga Prodi diharapkan dapat selalu menjaga dan meningkatkan kinerjanya. Adanya evaluasi dosen oleh taruna, juga memberikan masukan dan evaluasi bagi Prodi dalam menyempurnakan metode belajar-mengajar, pelayanan akademik, dan pelayanan non-akademik yang lebih baik di masa yang akan datang.

# LAMPIRAN

## Daftar Lampiran

1. Pemilihan Bahan Kajian
2. Matrik Pembentukan Mata Kuliah
3. Matrik Organisasi Mata Kuliah dalam Struktur Kurikulum
4. Struktur Kurikulum Per Semester

Lampiran dapat diakses [DI SINI.](#)