



2024



LAPORAN EVALUASI DIRI

**PROGRAM STUDI D4 TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS TADULAKO**

**Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi
Lembaga Akreditasi Mandiri Program Studi Keteknikan
Kota Palu**



LAPORAN EVALUASI DIRI PROGRAM STUDI AKREDITASI PROGRAM STUDI

***PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR
PROGRAM SARJANA TERAPAN***

UNIVERSITAS TADULAKO

**KOTA PALU
TAHUN 2024**

IDENTITAS PENGUSUL

Perguruan Tinggi : Universitas Tadulako
Unit Pengelola Program Studi : Fakultas Teknik
Jenis Program : Sarjana Terapan
Nama Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur
Alamat : Kampus Bumi Tadulako Tondo, Kota Palu, Sulawesi Tengah
94117
Nomor Telepon : 082283231971
E-Mail dan Website : untad.ft@gmail.com dan <https://fatek.untad.ac.id>
Nomor SK Pendirian PT ¹⁾ : Nomor 36 Tahun 1981
Tanggal SK Pendirian PT : 14/08/1981
Pejabat Penandatanganan
SK Pendirian PT : Presiden Republik Indonesia
Nomor SK Pembukaan PS ²⁾ : 1120/D1/KB.01.01/2022
Tanggal SK Pembukaan PS : 10/03/2022
Pejabat Penandatanganan
SK Pembukaan PS : Dr. Wartanto
Tahun Pertama Kali
Menerima Mahasiswa : 2022
Peringkat Terbaru
Akreditasi PS : B
Nomor SK Akreditasi Terakhir ³⁾ : 6330/SK/BAN-PT/Ak-PNB/STr/IX/2022

Daftar Program Studi di Unit Pengelola Program Studi (UPPS)

No	Jenis Program	Nama Program Studi	Akreditasi Program Studi			Jumlah Mahasiswa saat TS 4)
			Status/Peringkat	No. dan Tgl. SK	Tgl. Kadaluarsa (HH/BB/TTTT)	
1	2	3	4	5	6	7
1	Sarjana Terapan	Teknologi Rekayasa Manufaktur (D4)	Terakreditasi B	No. 6330/SK/BAN-PT/Ak-PNB/STr/IX/2022; Tanggal : 31 Agustus 2022	31/8/2024	126
2	Sarjana Terapan	Teknologi Rekayasa Instalasi Listrik (D4)	Terakreditasi B	No. 6338/SK/BAN-PT/Ak-PNB/STr/IX/2022; Tanggal SK. 31 Agustus 2022	31/8/2024	133
3	Sarjana Terapan	Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan (D4)	Terakreditasi Baik	No. 0025/SK/LAM Teknik/PB.VST/IX/2023 Tanggal SK. 20 September 2023	20/9/2025	213
4	Sarjana	Teknik Mesin (S1)	Terakreditasi Baik Sekali	No. 0253/SK/LAM Teknik/AS/VIII/2023; Tanggal SK 20 Agustus 2023	20/8/2028	605
5	Sarjana	Teknik Sipil (S1)	Terakreditasi Unggul	No. 0038/SK/LAM Teknik/AS/IV/2023; Tanggal : 21 April 2023	20/4/2028	1262
6	Sarjana	Arsitektur (S1)	Terakreditasi Baik Sekali	No. 4958/SK/BAN-PT/Ak.KP/S/XI/2023	27/6/2028	843
7	Sarjana	Teknik Elektro (S1)	Terakreditasi B	No. 996/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/S/II/2021; Tanggal SK 19 Februari 2021	19/2/2026	595
8	Sarjana	Teknik Informatika (S1)	Terakreditasi Baik Sekali	No. 133/SK/LAM-INFOKOM/Ak/S/XII/2022 ; Tanggal SK 23 Desember 2022	27/12/2027	857
9	Sarjana	Teknik Geologi (S1)	Terakreditasi Baik Sekali	No. 0037/SK/LAM Teknik/AS/IV/2023; Tanggal : 21 April 2023	20/4/2028	608
10	Sarjana	Perencanaan Wilayah Kota (S1)	Terakreditasi Baik	No. 7399/SK/BAN-PT/Ak.KP/S/X/2022; Tanggal SK.	20/12/2023	734
11	Sarjana	Teknik Lingkungan (S1)	Terakreditasi Baik	No. 1555/SK/BAN-PT/Akred/S/III/2022; Tanggal SK. 08 Maret 2022	3/8/2027	407
12	Sarjana	Sistem Informasi (S1)	Terakreditasi Baik	No. 572/SK/BAN-PT/Ak/S/II/2023; Tanggal SK. 22 Februari 2023	22/2/2028	238
13	Sarjana	Teknik sipil (Kampus Kab. Morowali)	Terakreditasi Baik	No. 1499/SK/BAN-PT/Akred/S/III/2021; Tanggal SK.	16/3/2026	69
14	Sarjana	Teknik Sipil (Kampus	Terakreditasi Baik	No. 2268/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2021; Tanggal SK.	20/4/2026	146

		Kab. Tojo Una-una)				
15	Magister	Teknik Sipil (S2)	Terakreditasi Unggul	No. 0178//SK/LAM Teknik/AM/M/IV/2024, Tanggal SK.	20/4/2029	203
16	Profesi	Pendidikan Profesi Insinyur (Profesi)	Terakreditasi Baik	No. 5449/SK/BAN-PT/Ak.P/PP/VIII/2022; Tanggal SK. 14 Agustus 2022	14/8/2024	90
Jumlah						7129

Keterangan:

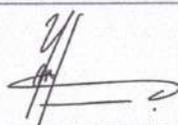
- 1) Lampirkan salinan Surat Keputusan Pendirian Perguruan Tinggi.
- 2) Lampirkan salinan Surat Keputusan Pembukaan Program Studi.
- 3) Lampirkan salinan Surat Keputusan Akreditasi Program Studi terbaru.
- 4) Diisi dengan jumlah mahasiswa aktif di masing-masing PS saat TS.

IDENTITAS TIM PENYUSUN LAPORAN EVALUASI DIRI PROGRAM STUDI

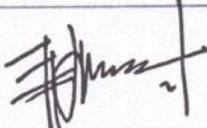
Nama : Ir. Andi Arham Adam, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIDN : 0 023037404
Jabatan : Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :



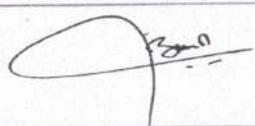
Nama : Dr. Yuli Asmi Rahman, S.T., M. Eng.
NIDN : 0002078104
Jabatan : Wakil Dekan Bidang Akademik
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :



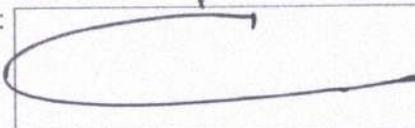
Nama : Dr. Ir. Fuad Zubaidi, S.T., M.Sc.
NIDN : 0025127507
Jabatan : Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Umum
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :



Nama : Dr. Bakri, S.T., Grad.Dipl., M.Phil.
NIDN : 0012127406
Jabatan : Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :



Nama : Mustafa, S.T., M.T.
NIDN : 0017077605
Jabatan : Ketua PPM UPPS Fakultas Teknik UNTAD
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :





Nama : Dr. Ir. Khairil Anwar, S.T., M.T.
NIDN : 0015058001
Jabatan : Ketua Jurusan Teknik Mesin
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

Nama : Dr. Ir. Rustan Hatib, S.T., M.T.
NIDN : 0020077804
Jabatan : Sekretaris Jurusan Teknik Mesin
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

Nama : Ir. Awal Syahrani Sirajuddin, S.T., M.T.
NIDN : 00130571002
Jabatan : Koordinator Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

Nama : Ir. Muchsin, S.T., M.T.
NIDN : 0012057807
Jabatan : Ketua Penyusun Tim LED dan LKPS
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

Nama : Yulistiansah, S.T., M.Eng.
NIDN : 0018048908
Jabatan : Sekretaris Penyusun Tim LED dan LKPS
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

Nama : Dr. Muhammad Sadat Hamzah, S.T., M.Eng.
NIDN : 0014088004
Jabatan : Dosen
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

Nama : Dr. Muhammad Hasan Basri, S.T., M.T.
NIDN : 0006097702
Jabatan : Dosen
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

Nama : Dr. Ir. Sri Chandrabakty, S.T., M.Eng.
NIDN : 0006127006
Jabatan : Dosen
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

Nama : Jumadil Hair, S.T., M.T.
NIDN : 4325028201
Jabatan : Dosen
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :

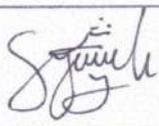
Nama : Ir. Muhammad Syaiful Fadly A Madjid, S.T., M.T.
NIDN : 0006109501
Jabatan : Dosen
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :



Nama : Ir. Muhammad Rismanto, S.T., M.T.
NIDN : 0009079503
Jabatan : Dosen
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :



Nama : Syamsuddin T, S.Pd.
NIDN : -
Jabatan : Staf Administrasi Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Tanggal Pengisian : 12 - 09 - 2024
Tanda Tangan :



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Laporan Evaluasi Diri (LED) Program Studi (Prodi) Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan Universitas Tadulako (UNTAD) telah berhasil disusun. LED merupakan bagian dari kelengkapan dokumen usulan akreditasi melalui Lembaga Akreditasi Mandiri Program Studi Keteknikan (LAM Teknik).

LED ini disusun berdasarkan kegiatan yang dilaksanakan oleh Prodi Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan UNTAD dan Fakultas Teknik UNTAD sebagai Unit Pengelola Program Studi (UPPS) yang dilakukan secara berkala dan berkesinambungan dan menjadi tradisi baik dalam pengelolaan dan pengembangan institusi. Tujuan LED ini untuk memaparkan pencapaian standar UPPS dan Prodi, mempertahankan capaian dan kinerja UPPS dan Prodi, menyusun rencana pengembangan UPPS dan Prodi, serta membangun penjaminan mutu di UPPS dalam upaya mengontrol pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Dalam penyusunannya, LED ini melibatkan pihak-pihak yaitu lembaga di UNTAD, Fakultas Teknik dan Prodi, Tenaga Kependidikan, Mahasiswa, Alumni, dan Stakeholder terkait. Olehnya, diucapkan terima kasih serta penghargaan yang tinggi kepada Tim Penyusun LED dan semua pihak yang membantu hingga LED ini dapat tersusun dengan baik. Besar harapan kami, proses akreditasi ini dapat berlangsung lancar dan memperoleh hasil penilaian akreditasi yang **TERBAIK**, sehingga Prodi Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan UNTAD menjadi salah satu Prodi yang menghasilkan lulusan terbaik dibidang Manufaktur dalam skala Nasional dan Internasional.

Palu, 12 September 2024
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Tadulako



Ir. Andi Arham Adam, ST, M.Sc., Ph.D
NIP. 197403231999031002

RINGKASAN EKSEKUTIF

Sebagai salah satu dari 16 program studi di Fakultas Teknik Universitas Tadulako yang memiliki peran penting dalam pengembangan ilmu permesinan ramah lingkungan, Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur perlu meningkatkan kapasitasnya serta memperkuat kemitraan guna meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Ada tiga strategi utama yang dapat diterapkan untuk mencapai tujuan tersebut, yaitu: Mengoptimalkan potensi internal: Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur perlu meningkatkan kualitas sumber daya manusia, baik dosen maupun mahasiswa, melalui program pengembangan keterampilan dan kompetensi. Upaya ini dapat dilakukan dengan meningkatkan kualitas pengajaran, memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk magang atau belajar di luar negeri, serta memperkuat program pengembangan keterampilan dan sertifikasi. Memperluas kerjasama: Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur perlu memperkuat kemitraan dengan berbagai institusi atau organisasi, baik di dalam maupun luar negeri, untuk memperluas wawasan, mendapatkan sumber daya tambahan, dan memperluas jaringan keahlian. Berfokus pada layanan masyarakat: Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur perlu menjadikan pelayanan kepada masyarakat sebagai prioritas utama dalam pengembangan programnya. Ini dapat diwujudkan dengan mengembangkan program-program yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, seperti pelatihan, konsultasi, dan pengembangan teknologi ramah lingkungan.

Strategi-strategi ini dipilih berdasarkan analisis terhadap perubahan situasi eksternal dan internal yang dinamis. Faktor eksternal yang perlu diperhatikan meliputi status Universitas Tadulako sebagai BLU, pengembangan teknologi energi terbarukan, peran Sulawesi Tengah sebagai penopang Ibu Kota Negara (IKN), program link and match antara Kementerian BUMN dan Lembaga Pendidikan Tinggi, serta transformasi teknologi pasca pandemi COVID-19. Pada skala global, perkembangan media pembelajaran juga harus dipertimbangkan sebagai peluang untuk meningkatkan kualitas layanan Program Studi. Dalam kondisi yang mendukung ini, Program Studi sebagai penyedia sumber daya manusia untuk pengembangan rekayasa energi terbarukan harus menerapkan konsep Merdeka Belajar dan memfasilitasi mahasiswa dalam mengembangkan kemandirian serta kompetensinya, sambil memastikan bahwa proses rekayasa mengikuti prinsip-prinsip keberlanjutan, lebih ramah lingkungan, dan meningkatkan akses masyarakat terhadap energi yang aman dan terjangkau.

Program Studi perlu mewaspadaikan persaingan dengan institusi lain yang menawarkan daya tarik lebih rendah dibanding Universitas Hasanuddin, meskipun setara dengan lembaga-lembaga di wilayah regional. Selain itu, Program Studi harus memenuhi ekspektasi pengguna terkait lulusan yang memiliki kompetensi dan profesionalisme tinggi. Oleh karena itu, langkah awal yang perlu dilakukan adalah meningkatkan kapasitas dan kemampuan Fakultas Teknik dalam memperkuat tata kelola, akuntabilitas, citra publik, serta kerjasama. Sistem pengelolaan Program Studi harus diatur agar kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil.

Universitas akan melaksanakan rekrutmen mahasiswa secara terpusat dengan memperhatikan kapasitas Program Studi. Penerimaan mahasiswa dilakukan melalui tiga jalur, yaitu Seleksi Nasional Berdasarkan Prestasi (SNBP) (30%), Seleksi Nasional Berdasarkan Tes (SNBT) (40%), dan Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMMPTN) (30%). Ketiga jalur ini akan dijalankan berdasarkan prinsip keadilan, akuntabilitas, transparansi, dan non-diskriminasi. Selain itu, penguatan lembaga kemahasiswaan dilakukan untuk mendukung kegiatan akademik dan pengembangan soft skills mahasiswa, termasuk penyediaan fasilitas untuk kegiatan minat dan bakat, serta pemberdayaan peran alumni dan orang tua.

Selama tiga tahun terakhir, jumlah peminat Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mengalami peningkatan signifikan, dengan kenaikan sebesar 23% - 24% pada TS dibandingkan TS-1. Peningkatan ini dicapai melalui promosi dan sosialisasi yang intensif, dengan pendekatan pengenalan khusus mengenai ilmu permesinan di Universitas Tadulako. Selain itu, kerjasama

Merdeka Belajar dengan pemerintah dan Dunia Usaha-Dunia Industri juga diperluas, serta diadakan pelatihan bahasa Inggris. Program Studi memiliki 23 DTPS dengan rincian kualifikasi Akademik bergelar doktor sebesar 39% dan 61% dosen bergelar magister. Sedangkan berdasarkan jabatan akademik, jumlah DTPS dengan Jabatan Guru Besar (NDGB) terdiri dari 1 orang (4,3 %), jabatan Lektor Kepala (NDLK) terdiri dari 2 orang (8,7%), jabatan Lektor (NDL) 15 orang (65,2%) dan jabatan Asisten Ahli sebanyak 5 orang (21,7%). Dengan profil dosen yang ada, rata-rata jumlah bimbingan setiap dosen adalah 0,94 (Sekitar 1 Mahasiswa). dengan Ekuivalensi Waktu Mengajar Rata-Rata sebesar 14 SKS. Kondisi ini sangat mendukung pencapaian kinerja dosen ke tingkat yang ideal, baik dari segi rekognisi maupun kinerja luaran tridarma. Namun, satu aspek yang masih perlu ditingkatkan adalah jumlah paten yang dihasilkan. Secara keseluruhan, tenaga kependidikan mampu melayani dan mendukung pelaksanaan kegiatan akademik, fungsi unit pengelola, serta pengembangan program studi. Penempatan tenaga kependidikan sudah sesuai dengan pendidikan dan kompetensi mereka. Laboratorium di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dikelola oleh minimal satu Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP) yang memiliki pendidikan dan sertifikasi kompetensi sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing.

Untuk mencapai pelayanan pendidikan yang berkualitas, diperlukan sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan isi dan proses pembelajaran. Dari sisi keuangan, status UNTAD sebagai Badan Layanan Umum (BLU) memberikan wewenang yang relatif luas untuk memperoleh dan mengelola sumber pembiayaan. Kontribusi dana penelitian per dosen mencapai lebih dari 10 juta rupiah, dan dana pengabdian lebih dari 5 juta rupiah. Sarana dan prasarana pembelajaran juga sudah memadai, termasuk ruang kelas, aula, laboratorium, perpustakaan, dan studio yang dimiliki sendiri. Selain itu, Fakultas Teknik memiliki dua jaringan internet dengan total bandwidth 1,5 GB, yang melebihi syarat Kapasitas Bandwidth Per Mahasiswa (KBPM).

Proses pembelajaran difokuskan pada pengembangan potensi mahasiswa dengan orientasi pada kebutuhan masyarakat. Pelaksanaan pendidikan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dimulai sejak 2022 yang merupakan peningkatan dari Program Studi D3 Teknik Mesin. Sejak 2021, kurikulum Program Studi telah disusun dengan mengadopsi konsep Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), yang mengintegrasikan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat ke dalam standar isi pembelajaran. Kinerja pendidikan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur saat ini meliputi IPK rata-rata lulusan sebesar 3,81; Satu prestasi akademik nasional; masa studi rata-rata 4 tahun; dan waktu tunggu kerja 1 bulan.

Untuk mendukung pengembangan Teknologi Rekayasa Manufaktur sesuai dengan visi Universitas Tadulako, penelitian di bidang teknik yang berkualitas dan inovatif difokuskan pada Teknologi Tepat Guna untuk mendukung pembangunan daerah, nasional, dan internasional. LPPM UNTAD telah menambah skema penelitian sebagai strategi untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian dengan tema "Environment and Sustainability". Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur kemudian menetapkan fokus penelitiannya pada rekayasa mesin berbasis Teknologi tepat Guna untuk pengembangan sumber daya alam yang mendukung pembangunan ramah lingkungan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan mendukung dunia industri. Tema penelitian yang dilakukan oleh dosen tetap (DTPS) dan mahasiswa selaras dengan roadmap penelitian. Selama tiga tahun terakhir, sebanyak 22 penelitian DTPS Prodi Teknologi Rekayasa Manufaktur melibatkan mahasiswa, dengan alokasi dana dari Fakultas Teknik Biaya operasional pembelajaran mahasiswa Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur per mahasiswa per tahun mencapai Rp. 74.005.515. Adapun biaya penelitian dosen Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mencapai Rp 10.435.406 Sedangkan biaya pengabdian kepada masyarakat untuk dosen Program Studi Teknik D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur per dosen per tahun mencapai Rp 5.065.217 Hasil penelitian selama tahun 2020, 2021, dan 2022 cukup membanggakan, termasuk publikasi nasional dan internasional, serta penyelenggaraan konferensi internasional seperti



LEMBAGA
AKREDITASI
MANDIRI
PROGRAM STUDI
KETEKNIKAN

The 2nd International Conference on Mechanical Engineering Research and Application, The 2020 International Conference on Science in Engineering and Technology (ICoSiET), dan The 3rd International Conference on Green Energy and Environment (ICoGEE 2021).

DAFTAR ISI

HALAMAN MUKA.....	i
IDENTITAS PENGUSUL.....	ii
IDENTITAS TIM PENYUSUN LAPORAN EVALUASI DIRI.....	v
KATA PENGANTAR.....	ix
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	x.
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. STRUKTUR LAPORAN EVALUSI DIRI.....	2
A. Struktur tim penyusun dan mekanisme kerja.....	2
B. Kondisi Eksternal.....	3
C. Profil UPPS.....	4
D. Kriteria Akreditasi.....	9
1. Visi, Misi, Tujuan dan Strategi.....	9
2. Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerja sama.....	23
3. Mahasiswa.....	59
4. Sumber Daya Manusia.....	70
5. Keuangan, Sarana dan Prasarana.....	83
6. Pendidikan.....	98
7. Penelitian.....	127
8. Pengabdian kepada Masyarakat.....	133
9. Luaran dan Capaian Tridharma Perguruan Tinggi.....	139
BAB III. PENJAMINAN MUTU.....	145
BAB IV. PROGRAM PENGEMBANGAN BERKELANJUTAN.....	155
BAB V. PENUTUP.....	164
LAMPIRAN	

BAB I PENDAHULUAN

Dokumen Evaluasi Diri (LED) ini mengemukakan penilaian kinerja Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur di Fakultas Teknik Universitas Tadulako. Evaluasi ini dilakukan secara bertahap dan terstruktur. Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mengevaluasi kinerja mulai dari Unit Laboratorium, Prodi dan Jurusan melalui rapat semester. Hasil evaluasi program studi menjadi pertimbangan utama dalam Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) dan Audit Mutu Internal (AMI) di tingkat fakultas oleh Jurusan Teknik Mesin. Hasil RTM tingkat fakultas kemudian diajukan ke tingkat universitas sebagai masukan RTM tingkat universitas. Evaluasi dalam bentuk RTM tersebut meliputi pembelajaran, tata pamong, kemahasiswaan, sumber daya manusia, keuangan, sarana prasarana, kegiatan penelitian, dan pengabdian pada masyarakat. Hasil evaluasi program akan ditindaklanjuti sesuai dengan urgensi masalah dan kewenangan pihak terkait. Tujuan utamanya adalah mencapai luaran/capaian sesuai dengan visi dan misi program studi yang sejalan dengan visi dan misi jurusan, fakultas, dan universitas. LED ini menggambarkan proses tata kelola di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, termasuk pelaksanaan, evaluasi, pengendalian, dan upaya peningkatan yang dilakukan. Proses pengelolaan yang dilakukan oleh Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mengacu pada pencapaian target lulusan. Pedoman tersebut merupakan interpretasi dari standar yang ditetapkan oleh Unit Pengelola Program Studi (UPPS). Standar di tingkat UPPS ini merupakan interpretasi dari Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) di Universitas Tadulako. Selanjutnya, Universitas Tadulako menyusun SPMI dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti), yaitu Permendikbud No. 3 Tahun 2020.

UPPS menetapkan Rencana Strategi (Renstra) 2020-2024 sebagai panduan strategis bagi program studi dalam mencapai pelaksanaan Renstra Universitas, yang pada akhirnya bertujuan untuk memenuhi SN Dikti. Renstra ini disusun dengan cara yang terukur melalui penetapan capaian, indikator, dan target capaian. Melalui hal ini, UPPS dapat melakukan evaluasi yang terukur melalui Audit Mutu Internal (AMI) dan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) yang dilakukan secara berkala. Selain itu, UPPS juga secara eksternal memperoleh pemahaman mengenai kebutuhan dunia industri dan dunia usaha melalui survei kepuasan pengguna dan mitra yang dilakukan secara berkala dan berkoordinasi dengan pihak universitas. Secara keseluruhan, laporan ini mencakup capaian aspek strategis UPPS yang diinterpretasikan melalui kinerja Program Studi untuk memenuhi SN Dikti. Tujuan laporan ini adalah untuk menjelaskan pelaksanaan SN Dikti di tingkat UPPS dan Program Studi dalam konteks akreditasi. Deskripsi tersebut mencakup pencapaian SN Dikti yang telah dicapai. Dengan demikian, laporan ini menggambarkan proses evaluasi, pengendalian, dan upaya peningkatan mutu yang dilakukan oleh UPPS dan program studi. LED ini bertujuan memberikan informasi yang berharga dalam meningkatkan kualitas penyelenggaraan pembelajaran, manajemen, kemahasiswaan, sumber daya manusia, keuangan, fasilitas, penelitian, pengabdian pada masyarakat, dan hasil yang dicapai. Selain itu, informasi tersebut diharapkan bermanfaat bagi para pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan terkait pelayanan UPPS dan Program Studi. Secara keseluruhan, LED ini memberikan informasi yang strategis untuk mendukung peningkatan pelayanan yang melebihi standar SN Dikti di masa depan.

BAB II STRUKTUR LAPORAN EVALUASI DIRI

A. Struktur Tim Penyusun dan Mekanisme Kerja

Tim Penyusun LED PS

Nama Dosen	Jabatan/Dosen	Deskripsi Kerja
Ir. Andi Arham Adam, ST, M.Sc., Ph.D	Dekan	Pengarah pada kegiatan tim penyusun
Dr. Yuli Asmi Rahman, ST, M. Eng	Wakil Dekan Bidang Akademik	Bertanggung jawab pada data akademik
Dr. Ir. Fuad Zubaidi, ST., M.Sc	Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan	Bertanggung jawab pada data keuangan
Dr. Bakri, ST., Grad.Dipl., M.Phil.	Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni	Bertanggung jawab pada data mahasiswa dan alumni.
Mustafa, ST. MT	Ketua PPM UPPS	Analisis Data Penjaminan Mutu
Dr. Ir. Khairil Anwar, S.T., M.T.	Ketua Jurusan Teknik Mesin	Analisis data UPPS
Dr. Ir. Rustan Hatib, S.T., M.T.	Sekretaris Jurusan Teknik Mesin	Analisis Kriteria Visi, Misi, Tujuan dan Strategi
Ir. Awal Syahrani Sirajuddin, S.T., M.T.	Koordinator Prodi Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan	Analisis Kriteria Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerja sama
Ir. Muchsin, S.T., M.T.	Ketua Tim Penyusun LED dan LKPS	Analisis Kriteria Sumber Daya Manusia
Yulistiansah, S.T., M.Eng.	Sekretaris Tim Penyusun LED dan LKPS	Analisis Sarana dan Prasarana
Dr. Muhammad Sadat Hamzah, S.T., M.Eng.	Dosen Teknologi Rekayasa Manufaktur	Bertanggung jawab mengumpulkan data LKPS
Dr. Muhammad Hasan Basri, S.T., M.T.	Dosen Teknologi Rekayasa Manufaktur	Analisis Akademik Program Studi
Dr. Ir. Sri Chandrabakty, S.T., M.Eng.	Dosen Teknologi Rekayasa Manufaktur	Analisis Data Penelitian
Jumadil Hair, S.T., M.T.	Dosen Teknologi Rekayasa Manufaktur	Analisis Data Tracer Study
Ir. Muhammad Syaiful Fadly A Madjid, S.T., M.T.	Dosen Teknologi Rekayasa Manufaktur	Analisis Data PkM
Ir. Muhammad Rismanto, S.T., M.T.	Dosen Teknologi Rekayasa Manufaktur	Analisis Data Keuangan

Tim Penyusun LED PS

Nama Tenaga Kependidikan	Jabatan/Tenaga kependidikan	Deskripsi Kerja
Syamsuddin T, S.Pd.	Staf Administrasi Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur	Bertanggung jawab kelengkapan data akademik dan non akademik UPPS

Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan menentukan metode yang sesuai yaitu observasi dan analisis dokumen. Selanjutnya dilakukan desain instrumen data yang baik termasuk formulir observasi untuk menghasilkan data yang relevan dan andal. Verifikasi sumber data dilakukan dengan memastikan data berasal dari sumber yang akurat. Validasi data dilakukan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat terukur. Setelah itu dilakukan pengecekan data untuk memastikan konsistensi dan akurasi data. Proses identifikasi akar masalah dilakukan dengan menganalisis penyebab akar masalah yang dianalisis melalui SWOT untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi Prodi.

B. Kondisi Eksternal

FATEK UNTAD sebagai UPPS harus mampu menjaga daya saing bidang keteknikan melalui identifikasi kondisi eksternal, yaitu:

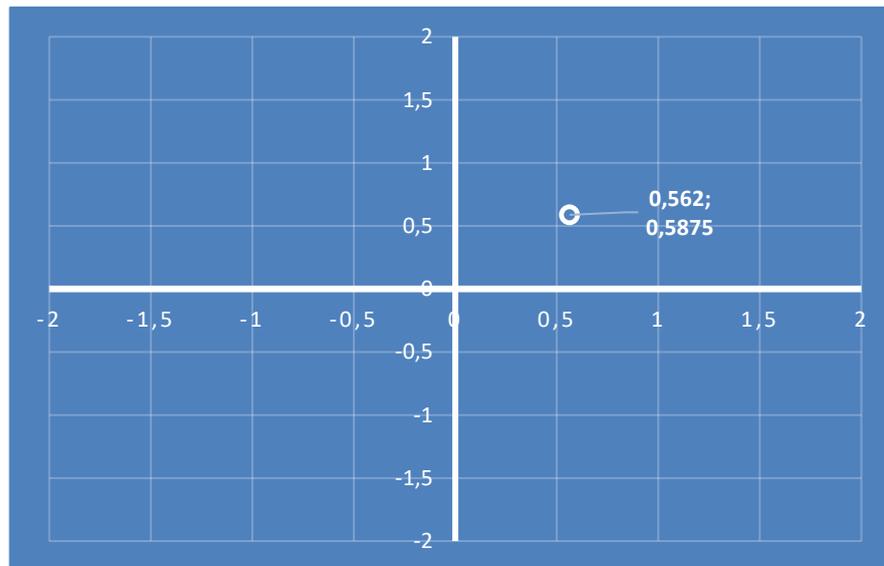
1) Mengidentifikasi kondisi lingkungan dan industri yang relevan secara komprehensif dan strategi, melalui:

- Mengembangkan Tim Analisis Strategis dengan membentuk tim atau kelompok kerja yang khusus bertanggung jawab untuk menganalisis **kondisi lingkungan dan industri secara komprehensif**. Melaksanakan Inklusivitas dengan melibatkan berbagai pihak termasuk dekan fakultas, dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, dan pihak industri (mitra).
- Melakukan Analisis Peta Jalan Industri dengan membuat peta jalan jangka panjang yang mencakup evolusi industri teknik, perkembangan teknologi, dan perubahan dalam kebutuhan pasar. Merancang Skenario Perubahan dengan mempertimbangkan terjadinya skenario perubahan dalam kebijakan pemerintah, regulasi industri, dan perubahan teknologi.
- Pemantauan Tren dan Inovasi melalui Sistem Pemantauan Tren yaitu membangun sistem pemantauan berkelanjutan untuk mengidentifikasi dan menganalisis tren dan inovasi terbaru dalam teknik dan teknologi. Senantiasa Partisipasi dalam Konferensi skala nasional dan internasional dengan mengirim delegasi fakultas untuk berpartisipasi dalam konferensi dan seminar industri terkait.
- Kolaborasi dengan Industri dan Pemangku Kepentingan dengan meningkatkan kerjasama dengan perusahaan dan organisasi industri melalui magang, proyek bersama, dan lokakarya industri. Melaksanakan Konsultasi dengan Pemangku Kepentingan dengan melibatkan pemangku kepentingan seperti alumni, industri, dan pemerintahan dalam diskusi mengenai arah strategis UPPS.
- Kerjasama Internasional dan Pertukaran Akademis:
- Analisis Kebijakan Pendidikan melalui monitor kebijakan pendidikan dan keterlibatan industri dalam revisi kurikulum
- Pembaruan Sistem Informasi dan pengembangan keterampilan dosen sejalan dengan perkembangan industri dan teknologi

2) Menetapkan posisi relatif program studi terhadap lingkungannya

UPPS mampu menetapkan posisi relatif Prodi terhadap lingkungannya melalui:

- Analisis SWOT, hasilnya disimpulkan bahwa posisi Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD terhadap lingkungan eksternal dan internal terletak pada kuadran I. Berdasarkan hal ini, program studi sangat mungkin untuk melakukan **langkah-langkah yang ekspansif** (Strategi perluasan dengan memanfaatkan kekuatan untuk mengkap peluang) sebagai strategi dasar pengembangan Program Studi. Seiring dengan itu, juga sambil diambil langkah-langkah yang dapat meningkatkan kekuatan sampai pada titik optimal.



Gambar 2.1. Diagram SWOT Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur tahun 2024

- Kajian Pasar Kerja, melalui survei kebutuhan industri (mitra) untuk memahami kebutuhan industri dan mengumpulkan data alumni.
- Benchmarking dengan melakukan perbandingan dengan Prodi lain dan dibandingkan dengan standar industri.
- Adaptasi terhadap perubahan lingkungan dengan mengembangkan kemampuan untuk merespon perubahan lingkungan, baik dalam regulasi, teknologi dan kebutuhan pasar kerja.
- Fleksibilitas kurikulum, yang disesuaikan dengan perubahan kondisi industri dan teknologi.

C. Profil UPPS

Universitas Tadulako memulai pendidikan teknik pada tahun 1983 dengan membuka Program Studi D3 Teknik Sipil berdasarkan Surat Keputusan Rektor No: 215A/I/1983 tanggal 23 Oktober 1983. Selanjutnya, pada tanggal 21 Agustus 1984, Program Studi D3 Teknik Bangunan juga dibuka berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Dikti Depdikbud R.I. No: 110/DIKTI/ KEP/ 1984. Pada saat yang sama, dibentuk juga Pendidikan Ahli Teknik (PAT) sebagai penyelenggara Program Studi D3 Teknik Sipil dan D3 Teknik Bangunan. Kemudian, berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No: 0378/O/93 tanggal 21 Oktober 1993, PAT berubah nama menjadi Fakultas Teknik dan ditambahkan Program Studi S1 Teknik Sipil.

Fakultas Teknik terus berkembang melalui pembukaan Program Studi D3 Teknik Listrik dan **D3 Teknik Mesin berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Dikti Depdikbud R.I. No: 356/DIKTI/Kep/1998 tanggal 7 Oktober 1998**, kemudian berdasarkan kebijakan direktorat jenderal vokasi kemendikbudristek terkait peningkatan status prodi D3 menjadi D4 maka **pada tahun 2022 D3 Teknik Mesin dialihkan menjadi Program sarjana terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur**. Selain itu, terdapat Program Studi S1 Teknik Arsitektur dibuka berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Dikti Depdiknas R.I. No: 399/DIKTI/Kep/2000 tanggal 30 November 2000. Prodi S1 Teknik Mesin terbentuk berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Dikti No. 159 / D / T / 2007 tertanggal 29 Januari 2007 tentang Ijin Penyelenggaraan Program-Program Studi Baru Pada Universitas Tadulako. Untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja dan perkembangan di bidang teknik, Fakultas Teknik mengajukan usulan kepada Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI. Sebagai hasilnya, Surat Keputusan No: 092/P/2014 tanggal 5 Maret 2014

diterbitkan, yang memberikan izin penyelenggaraan Program Studi S1 Teknik Informatika. Pembentukan Jurusan Teknologi Informasi kemudian dikuatkan oleh Surat Keputusan Rektor No: 4623/UN28/KP/2015.

Program Studi berikutnya yang dibuka di Fakultas Teknik adalah Program Studi S1 Teknik Geologi berdasarkan Surat Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI No: 519/E/O/2014 tanggal 16 Oktober 2014, dan No: 63/KPT/2015 tanggal 18 September 2015 untuk Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota. Selanjutnya, Surat Keputusan No: 671/KPT/1/2019 tanggal 15 Agustus 2019 dan Surat Keputusan Rektor Universitas Tadulako No: 6463/UN28/KU/2019 tanggal 19 September 2019 membuka Program Studi S1 Teknik Lingkungan. Selain itu, izin pembukaan Program Studi Pendidikan Profesi Insinyur diberikan berdasarkan Surat Keputusan Rektor No: 6011/UN28/KL/2020 tanggal 8 September 2020. Program Studi S2 Teknik Sipil diselenggarakan berdasarkan Surat Keputusan Rektor No: 02/UN28/KL/2018 tentang Pengalihan Studi Jenjang Magister Mono disiplin dari Program Pascasarjana ke Fakultas, dengan izin penyelenggaraan berdasarkan Surat Keputusan Menteri No: 26/E/O/2014. Program Studi terakhir yang dibuka adalah Program Studi S3 Teknik Sipil berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi tentang Pembukaan Program Studi Teknik Sipil Program Doktor S3 Universitas Tadulako No. 257/O/2021, dan Surat Keputusan Rektor Universitas Tadulako No: 4939/UN28/AK/2021 tanggal 13 Juli 2021. Program Studi S3 Teknik Sipil masih berada di bawah kewenangan Pascasarjana Universitas Tadulako. Pengembangan keilmuan dalam bidang keteknikan di UPPS terus meningkat dari waktu ke waktu. UPPS menawarkan dua jenjang pendidikan dalam Teknik Mesin, mulai dari Strata 1 dan Sarjana Terapan (DIV).

Keserbacakupan

Ketersediaan informasi yang komprehensif menjadi landasan dalam mencapai visi UPPS, sebagaimana yang tercantum dalam Renstra Fakultas Teknik Universitas Tadulako 2020-2024. Evaluasi secara internal dan eksternal secara terus-menerus dilakukan terhadap kelengkapan, cakupan, kedalaman, dan kecocokan informasi di UPPS, yang kemudian dibahas dalam Rapat Tinjauan Manajemen (RTM). Informasi data UPPS yang lengkap dapat diakses melalui website Fakultas Teknik. (<https://fatek.untad.ac.id/home/>). Informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan.

LED telah tersedia dengan disertai bukti sah berdasarkan 9 kriteria, yaitu:

1. Visi dan Misi Fakultas Teknik sejalan dengan Visi dan Misi Universitas Tadulako, dan telah secara rutin disosialisasikan melalui berbagai cara, seperti pemasangan banner, informasi di website dan media sosial, serta sosialisasi kepada mahasiswa dan dosen. Setiap tahun, Visi dan Misi Fakultas Teknik dievaluasi dengan menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa, dosen, dan tenaga pendidik. Hasil evaluasi selalu dipantau dan direspons. Informasi lebih lanjut mengenai Visi dan Misi dapat ditemukan pada kriteria Akreditasi. **D.1. Visi Misi Tujuan dan Strategi.** Visi misi keilmuan Program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur selaras dengan Visi Misi Fakultas Teknik Universitas Tadulako yang memiliki visi keunggulan pada bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan ilmu Teknologi Manufaktur yang berwawasan lingkungan.
2. Informasi tentang tata pamong tata kelola dan kerjasama dapat dilihat pada RENSTRA Fakultas Teknik dan [standar tata pamong dan tata kelola UPM Fakultas Teknik](#). Fakultas Teknik memiliki dokumentasi resmi yang diuraikan dalam kebijakan dan peraturan yang diterapkan secara konsisten, efektif, dan efisien sesuai dengan konteks institusi. Dokumen-dokumen ini memastikan akuntabilitas, keberlanjutan, transparansi, dan mitigasi risiko, yang pada akhirnya mendukung pencapaian visi, pelaksanaan misi, pencapaian tujuan, dan keberhasilan strategi yang diterapkan. Fakultas Teknik juga memiliki struktur organisasi yang komprehensif sesuai dengan tugas pokok



dan fungsi (TUPOKSI). Informasi lebih lanjut mengenai hal ini dapat ditemukan dalam kriteria Akreditasi. **D.2. Tata Pamong Tata Kelola dan Kerjasama.** Terkait dengan tata Kelola Program studi menjadi bagian dari pelaksanaan tata Kelola Fakultas Teknik.

3. Informasi mengenai mahasiswa dapat dilihat pada website <https://kemahasiswaan.untad.ac.id/> yang menyajikan data kemahasiswaan, e-layanan, kesejahteraan mahasiswa, dan prestasi mahasiswa. Demikian halnya untuk bagian kemahasiswaan pada Fakultas Teknik telah memberikan informasi berbagai kegiatan kemahasiswaan melalui media sosial diantaranya Himpunan Mahasiswa Mesin ([HMM](#)), Himpunan Mahasiswa Teknik Sipil (HMTS), Himpunan Mahasiswa Elektro (HME), Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika (HMTI), dan Himpunan Mahasiswa Arsitektur (HIMA). Informasi mengenai hal tersebut dapat dilihat pada kriteria Akreditasi **D.3. Mahasiswa.** Lembaga kemahasiswaan, beasiswa, prestasi mahasiswa dan kegiatan kemahasiswaan di fakultas Teknik dapat dilihat di website <https://fatek.untad.ac.id/home/#>. Lembaga kemahasiswaan terdiri atas 16 lembaga. Mahasiswa mendapat berbagai jenis beasiswa yang meliputi Beasiswa Bank Indonesia (BI) Beasiswa Bidikmisi, Beasiswa KIP, Beasiswa Afirmasi Dikti, Djarum Beasiswa Plus, Karya Salemba Empat (KSE).
4. Informasi mengenai sumber daya manusia (dosen dan tenaga kependidikan) di Fakultas Teknik dapat dilihat pada [website Fakultas Teknik](#) di Info Data. Pada bagian [info data](#) menyajikan data dosen berupa jumlah, pendidikan, status kepegawaian, jabatan fungsional, pangkat dan golongan, gender, penelitian dan pengabdian. Data tenaga kepegawaian menjelaskan tentang layanan akademik, SIAT, Perpustakaan dan keuangan. Informasi mengenai hal tersebut dapat dilihat pada kriteria Akreditasi **D.4. Sumber Daya Manusia.**
5. Informasi mengenai keuangan sarana dan prasarana pada Fakultas teknik seperti yang tertuang dalam [Rencana Operasional \(RENOP\)](#) telah menjelaskan arah dan program setiap kegiatan di Fakultas Teknik. Informasi mengenai hal tersebut dapat dilihat pada kriteria Akreditasi **D.5. Keuangan Sarana dan Prasarana.**
6. Informasi mengenai kependidikan di Fakultas Teknik telah tersedia pada masing-masing website program studi. Misalnya mengenai kurikulum yang dijalankan oleh Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur secara lengkap disajikan pada [website Program Studi](#), mengenai kegiatan pembelajaran dan MBKM. Informasi mengenai hal tersebut dapat dilihat pada kriteria Akreditasi **D.5. Pendidikan.**
7. Informasi mengenai kegiatan penelitian dan pengabdian dosen dan mahasiswa dapat dijumpai pada [SIPENAEMAS](#) dan secara terinci pada kriteria **akreditasi D7. Penelitian dan D8. Pengabdian Kepada Masyarakat.**
8. Informasi mengenai luaran dan capaian tridharma perguruan tinggi disajikan pada [SINTA](#). Informasi mengenai hal tersebut dapat dilihat pada kriteria Akreditasi **D.9. Luaran dan Capaian Tridharma Perguruan Tinggi.**

Keselaras

Visi UPPS sejalan dengan visi keilmuan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, yang bertujuan untuk mengembangkan ilmu Rekayasa Manufaktur yang berstandar internasional yang berwawasan lingkungan. Keselaras visi ini memberikan keunggulan bagi Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, termasuk dalam pengembangan keilmuan yang meliputi analisis dan desain sistem mekanika (konstruksi, material, dan produksi), serta kontribusinya dalam memecahkan masalah rekayasa yang kompleks. Keselaras ini tercermin dalam profil pendidikannya, di mana para dosen memiliki latar belakang pendidikan yang relevan dengan

bidang keilmuan serta memiliki rekam jejak dalam penelitian dan pengabdian masyarakat masing-masing.

Tabel 2.4. Keselarasan Visi Universitas, Visi Fakultas, dan Visi Program Studi.

Visi Universitas Tadulako	Visi Fakultas Teknik	Visi Keilmuan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Universitas Tadulako menjadi Perguruan Tinggi berstandar Internasional dalam Pengembangan IPTEKS berwawasan Lingkungan Hidup.	Fakultas Teknik berstandar internasional dalam pengembangan rekayasa teknologi dan seni yang berwawasan lingkungan	Menjadi program studi Sarjana Terapan yang berstandar internasional dalam bidang teknologi rekayasa manufaktur yang berwawasan lingkungan”

Klim Kondusif

UPPS memiliki iklim kondusif untuk pengembangan keilmuan Prodi Vokasi Teknologi Rekayasa Manufaktur, yang ditunjukkan beberapa sarana dan prasarana, yaitu:

- Gedung-gedung di Fakultas Teknik sangat memadai untuk menunjang proses pengembangan keilmuan. Informasinya dapat dilihat pada **LKPS Tabel 4b dan 4c**.
- Ruang kelas yang bersih dilengkapi dengan AC dan kipas angin, toilet yang bersih, ruang terbuka untuk tempat diskusi, dan ruang himpunan menjadi fasilitas yang diperuntukkan kepada mahasiswa untuk proses pembelajaran.
- Kantin yang tersedia pada setiap jurusan menunjang pelaksanaan pembelajaran di Fakultas Teknik
- Mushola dan mesjid tersedia di Fakultas Teknik.
- Tersedianya gedung pertemuan seperti auditorium, gedung serbaguna, ruang rapat senat dan ruang seminar Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur jurusan Teknik Mesin.
- Kualifikasi SDM di UPPS sangat memadai, yaitu jumlah dosen sebesar 207 orang (23% berpendidikan S3 dan 77% berpendidikan S2). Dari 77% yang berpendidikan S2 saat ini beberapa diantaranya sedang studi lanjut S3 dalam dan luar negeri. Terkait dengan SDM di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur jumlah dosen 23 orang (S3 = 39%, S2 = 61%). Prestasi Penelitian (LKPS Tabel 3b.2) dan publikasi (LKPS Tabel 3b.4) menjadi bukti kualitas SDM pengajar.
- Kerjasama dengan lembaga dalam dan luar negeri pada bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian serta ditunjang oleh Tenaga Pendidikan yang memiliki kualitas dan kuantitas yang memadai.
- Tersedianya jurnal di UPPS yaitu Jurnal Mekanikal (dalam persiapan pengajuan akreditasi SINTA) dan Foristek (telah terakreditasi SINTA5).
- Fasilitas internet di UPPS yang memadai, tersedia wifi internet yang dapat diakses mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan.
- Layanan pendukung olahraga dan kesehatan yang ada di UPPS dan Universitas Tadulako.
- Pendanaan yang mencukupi bagi seluruh kegiatan tridharma di Fakultas Teknik

Reputasi sebagai Rujukan di Bidang Keilmuan

Peningkatan dalam pengembangan keilmuan teknik di UPPS terus terjadi seiring berjalannya waktu. Saat ini, UPPS terdiri dari lima jurusan, yaitu Teknik Mesin, Teknik Sipil, Teknik Elektro, Arsitektur, dan Teknik Informasi. Informasi mengenai publikasi yang dihasilkan oleh jurusan-jurusan ini disajikan dalam Tabel 7. Kehadiran berbagai jurusan di Fakultas ini berperan penting dalam mengembangkan keilmuan teknik di wilayah Sulawesi Tengah. Program pendidikan di UPPS, terutama pada jurusan Teknik Mesin, mencakup jenjang Strata 1 dan Sarjana Terapan (DIV). Capaian prestasi kerjasama nasional dan internasional (LKPS Tabel 1.1, Tabel 1.2., dan Tabel 1.3) menjadi indikator kompetensi SDM Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur memiliki reputasi dan rujukan bidang keilmuan. Kebutuhan energi terbarukan, pengolahan pasca hasil pertanian dan keberadaan industri pertambangan di Sulawesi Tengah menjadi peluang dalam pengembangan Kerjasama penelitian. Stakeholder di Sulawesi Tengah tidak hanya berperan sebagai pengguna lulusan, tetapi juga sebagai alumni yang memiliki ikatan emosional dengan UPPS.

Tabel 2.3. Publikasi di Fakultas Teknik.

No	Jurusan	Publikasi		
		Scopus	Google Scholar	WoS
1	Teknik Mesin	71	416	8
2	Teknik Sipil	219	1769	55
3	Teknik Arsitektur	33	664	14
4	Teknik Elektro	53	294	6
5	Teknik Informatika	47	465	4

Sumber: <https://sinta.kemdikbud.go.id/>

D. Kriteria Akreditasi

D.1 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi

1. Latar Belakang

Universitas Tadulako (UNTAD) merupakan salah satu Universitas Negeri yang terletak di Provinsi Sulawesi Tengah (SULTENG). Provinsi SULTENG termasuk daerah di wilayah Indonesia yang mengalami pertumbuhan dan perkembangan pesat pada saat ini. Hal ini ditandai dengan pembangunan infrastruktur dan pengembangan industri pertambangan dan manufaktur di wilayah SULTENG, yang tentunya membutuhkan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang keteknikan. Menjawab kebutuhan tenaga kerja di bidang keteknikan, maka UNTAD mendorong Fakultas Teknik Universitas Tadulako (FATEK UNTAD) menjadi bagian integral dari universitas memiliki peran penting dalam mendukung perkembangan wilayah SULTENG melalui inovasi, pembangunan infrastruktur, industri pertambangan dan manufaktur, dan pengembangan sumber daya manusia.

Dunia industri di SULTENG terus berkembang, khususnya wilayah Luwuk dan Morowali. Keberadaan wilayah tersebut menuntut lulusan yang unggul dan siap bersaing secara global. Oleh karena itu, FATEK UNTAD sebagai Unit Pengelola Program Studi (UPPS) perlu menyesuaikan kurikulum dan riset dengan kebutuhan industri dan pasar global.

Menjawab tantangan kebutuhan tersebut, maka UNTAD memiliki visi menjadi lembaga pendidikan tinggi unggul yang memberikan kontribusi positif terhadap masyarakat dan pengembangan keilmuan. Secara detail **visi UNTAD yaitu menjadi Perguruan Tinggi berstandar Internasional dalam Pengembangan IPTEKS berwawasan Lingkungan Hidup**. Dalam konteks ini, perumusan Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi (VMTS) menjadi krusial untuk memberikan arah dan panduan bagi seluruh stakeholder di UNTAD. Selanjutnya FATEK UNTAD menjadi lembaga pendidikan yang unggul dan terkemuka dalam bidang keteknikan, dikenal secara nasional dan internasional. **Visi FATEK UNTAD yaitu berstandar internasional dalam pengembangan rekayasa teknologi dan seni yang berwawasan lingkungan**. Visi ini merupakan turunan dari visi UNTAD, dimana UPPS berkomitmen untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan keterampilan yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Visi ini mencerminkan tujuan UPPS untuk memberikan pendidikan yang berkualitas serta menyediakan lingkungan belajar yang kondusif bagi mahasiswa.

Secara mendetail, turunan dari visi UNTAD dan FATEK UNTAD selanjutnya dijabarkan ke dalam visi keilmuan Program Studi (Prodi) D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (D4 TRM) UNTAD. Prodi D4 TRM UNTAD diharapkan menjadi program studi yang unggul dan berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang relevan dengan bidangnya. Visi Program Studi (Prodi) D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yaitu **menjadi program studi Sarjana Terapan yang bereputasi internasional dalam bidang teknologi rekayasa manufaktur yang berwawasan lingkungan**. Dalam mencapai visinya, program studi di UPPS berkomitmen untuk menyelenggarakan pendidikan yang berorientasi pada penerapan hasil penelitian dan pengembangan serta menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan keahlian di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur. Visi ini mencerminkan tujuan UPPS untuk memberikan pendidikan yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dalam upaya menyelenggarakan pendidikan tinggi yang bermutu maka harus **ada kesesuaian antara Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi (VMTS) UPPS terhadap VMTS UNTAD dan visi keilmuan** yang ditunjukkan pada **Tabel D.1**. Berdasarkan tabel tersebut,

dapat dilihat bahwa terdapat kesesuaian VMTS UNTAD yang dijabarkan melalui VMTS UPPS dan diimplementasikan ke visi keilmuan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur

Tujuan

Tujuan penetapan Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi (VMTS) UPPS (Unit Penyelenggara Program Studi) adalah untuk memberikan arah dan panduan yang jelas bagi pengelola program studi dalam mencapai tujuan dan visi yang telah ditetapkan oleh perguruan tinggi. Visi, misi, tujuan, dan strategi yang jelas dapat membantu memperjelas arah tujuan dan fokus pengembangan program studi, serta memberikan panduan bagi seluruh *stakeholder* terkait dalam mencapai tujuan tersebut. Dengan adanya VMTS yang jelas, UPPS dapat memastikan bahwa semua kegiatan yang dilakukan, baik akademik maupun non-akademik, selaras dengan tujuan dan visi perguruan tinggi dan memayungi visi keilmuan program studi yang diakreditasi. Selain itu, VMTS juga dapat membantu UPPS dalam memantau dan mengevaluasi kinerja mereka secara teratur, serta mengidentifikasi dan menangani permasalahan yang muncul secara efektif dan efisien.

Rasionalitas

Rasionalitas dalam pencapaian VMTS UPPS (Unit Penyelenggara Program Studi) sangat penting karena memberikan landasan yang kuat untuk mencapai tujuan dan visi yang telah ditetapkan. Tanpa adanya rasionalitas, UPPS mungkin tidak mampu mengidentifikasi tujuan yang tepat, strategi yang efektif, dan sumber daya yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam hal ini, rasionalitas mencakup berbagai aspek, seperti analisis data dan informasi, pemahaman terhadap situasi dan kondisi lingkungan, serta pemilihan strategi yang tepat untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dengan menggunakan rasionalitas dalam pencapaian VMTS UPPS, UPPS dapat memperkirakan secara akurat potensi keberhasilan dan hambatan yang mungkin dihadapi dalam mencapai tujuan tersebut. Rasionalitas juga dapat membantu UPPS untuk mengembangkan strategi yang efektif untuk memanfaatkan peluang dan mengatasi tantangan dalam pencapaian tujuan dan visi. Selain itu, dengan menggunakan rasionalitas, UPPS dapat memastikan bahwa setiap kegiatan yang dilakukan selaras dengan tujuan dan visi perguruan tinggi dan memayungi visi keilmuan program studi yang diakreditasi. Hal ini memungkinkan UPPS untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan meningkatkan efisiensi dalam mencapai tujuan tersebut.

Sesuai dengan visi UPPS tahun 2020-2045 adalah “ **Fakultas Teknik berstandar internasional dalam pengembangan rekayasa teknologi dan seni yang berwawasan lingkungan**”. Secara rasionalitas visi tersebut dapat dicapai pada waktu yang ditetapkan. Dengan memaksimalkan kondisi Sumber daya manusia dan sarana prasarana serta jaringan kemitraan yang dimiliki oleh UPPS.

Strategi Pencapaian VMTS UPPS

Strategi pencapaian VMTS UPPS (Unit Penyelenggara Program Studi) dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain:

1. Peningkatan Kualitas Dosen: UPPS dapat meningkatkan kualitas dosen melalui pelatihan dan pengembangan kompetensi agar dapat memberikan pengajaran yang lebih baik dan juga dapat mengembangkan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang berkualitas.
2. Penyempurnaan Kurikulum: UPPS dapat menyempurnakan kurikulum dengan menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini,

- mempertimbangkan kebutuhan pasar kerja dan masyarakat, serta mengoptimalkan program magang atau kerja praktek untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa.
3. Meningkatkan Kualitas Sarana dan Prasarana: UPPS dapat meningkatkan kualitas sarana dan prasarana seperti laboratorium, perpustakaan, dan fasilitas pendukung lainnya, agar dapat memberikan lingkungan pembelajaran yang nyaman dan memadai.
 4. Kerja Sama dengan Industri dan Pemerintah: UPPS dapat menjalin kerja sama dengan industri dan pemerintah untuk mengoptimalkan kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat, meningkatkan aksesibilitas informasi terkait kebutuhan pasar kerja, serta mendapatkan sumber dana atau bantuan yang memadai.

Dengan menerapkan strategi-strategi tersebut, diharapkan UPPS dapat mencapai visi, misi, tujuan, dan strategi yang telah ditetapkan, serta memayungi visi keilmuan program studi yang diakreditasi, dan menghasilkan lulusan yang berkualitas dan siap menghadapi tuntutan pasar kerja serta masyarakat.

Tabel D.1.1. Kesesuaian VMTS UNTAD, VMTS UPPS, dan VMTS Prodi

VTMS UNTAD	VMTS Fakultas Teknik	VMTS Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Visi (2020 – 2045)		
Universitas Tadulako Menjadi Perguruan Tinggi Berstandar Internasional Dalam Pengembangan IPTEKS Berwawasan Lingkungan Hidup	Fakultas Teknik Berstandar internasional dalam pengembangan rekayasa teknologi dan seni yang berwawasan lingkungan	Menjadi program studi Sarjana Terapan yang bereputasi internasional dalam bidang teknologi rekayasa manufaktur yang berwawasan lingkungan
Misi		

<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu, modern, dan relevan menuju pencapaian standar internasional dalam pengembangan IPTEKS berwawasan lingkungan hidup. 2. Menyelenggarakan penelitian yang bermutu untuk pengembangan IPTEKS berwawasan lingkungan hidup. 3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat sebagai pemanfaatan hasil pendidikan dan hasil penelitian yang di butuhkan dalam pembangunan masyarakat. 4. Menyelenggarakan akan reformasi birokrasi dan kerjasama regional, nasional dan internasional. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan berbasis teknologi dan seni yang berstandar internasional 2. Menyelenggarakan penelitian berkualitas dan inovatif berbasis pembangunan berkelanjutan dan mitigasi bencana untuk mendukung pembangunan daerah, nasional, dan internasional 3. Melakukan pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan dan pengembangan teknologi yang berlandaskan budaya dan kearifan local 4. Melakukan kerjasama pendidikan dan penelitian dalam pengembangan dan penerapan teknologi secara nasional dan internasional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelenggarakan pendidikan vokasi yang berstandar Internasional dalam bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur dengan keahlian proses produksi dan perawatan; 2. Menyelenggarakan penelitian terapan yang berwawasan lingkungan di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur untuk menunjang pengembangan industri lokal, nasional dan internasional; 3. Menyelenggarakan pengabdian masyarakat melalui penerapan dan pengembangan Teknologi Rekayasa Manufaktur yang dapat menghasilkan produk suku cadang dan teknologi tepat guna berlandaskan kearifan lokal.
Tujuan		

<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan relevansi, kuantitas, dan kualitas Pendidikan berstandar internasional dalam pengembangan IPTEKS berwawasan lingkungan hidup 2. Meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian melalui peningkatan mutu penelitian, publikasi dan inovasi berwawasan lingkungan hidup 3. Meningkatkan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu dan berdaya guna berdasarkan hasil Pendidikan dan pemnelitian 4. Mewujudkan reformasi birokrasi melalui tata Kelola yang efektif,efisien, dan berintegritas 5. Meningkatkan Kerjasama tingkat regional, nasional dan internasional yang mendukung penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan lulusan teknik yang profesional, berintegritas, dan berkomitmen terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat serta mampu bersaing secara global 2. Menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas dan inovatif berbasis pembangunan berkelanjutan dan mitigasi bencana 3. Menghasilkan publikasi ilmiah yang bertaraf internasional 4. Menerapkan teknologi tepat guna sesuai kebutuhan masyarakat yang berlandaskan budaya dan kearifan lokal. 5. Mewujudkan organisasi yang efektif, efisien, akuntabel (accountable), dan transparan 6. Mewujudkan kerjasama dengan berbagai pihak seperti perguruan tinggi dalam dan luar negeri, pemerintah pusat dan daerah, dunia usaha dan industri yang mendukung visi, misi dan tujuan Fakultas Teknik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan lulusan yang kompeten sebagai Sarjana Terapan bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur dengan keahlian proses produksi dan perawatan berbasis industri, dan memiliki semangat terus berkembang, bermoral, dan berjiwa kewirausahaan. 2. Menghasilkan dan mengembangkan karya ilmiah terapan di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur yang berkualitas dan inovatif yang berwawasan lingkungan yang dapat mendukung pengembangan industri. 3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan penerapan teknologi tepat guna di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur yang berlandaskan budaya dan kearifan lokal.
Strategi		

<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatnya kualitas lulusan 2. Meningkatnya Kualitas Dosen 3. Meningkatnya Kualitas Kurikulum dan Pembelajaran 4. Meningkatnya Tata Kelola yang Partisipatif, Transparan, dan Akuntabel 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan Kualitas Dosen: UPPS dapat meningkatkan kualitas dosen melalui pelatihan dan pengembangan kompetensi agar dapat memberikan pengajaran yang lebih baik dan juga dapat mengembangkan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang berkualitas. 2. Penyempurnaan Kurikulum: UPPS dapat menyempurnakan kurikulum dengan menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini, mempertimbangkan kebutuhan pasar kerja dan masyarakat, serta mengoptimalkan program magang atau kerja praktek untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa. 3. Meningkatkan Kualitas Sarana dan Prasarana: UPPS dapat meningkatkan kualitas sarana dan prasarana seperti laboratorium, perpustakaan, dan fasilitas pendukung lainnya, agar dapat memberikan lingkungan pembelajaran yang nyaman dan memadai. 4. Kerja Sama dengan Industri dan Pemerintah: UPPS dapat menjalin kerja sama dengan industri dan pemerintah untuk mengoptimalkan kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat, meningkatkan aksesibilitas informasi terkait kebutuhan pasar kerja, serta mendapatkan sumber dana atau bantuan yang memadai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatnya kualitas lulusan yang kompeten di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur dengan keahlian proses produksi dan perawatan berbasis industri 2. Meningkatnya jumlah dan kualitas karya ilmiah terapan di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur 3. Terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan penerapan teknologi tepat guna di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur yang berlandaskan budaya dan kearifan lokal.
---	---	---

2. Kebijakan

Dokumen formal kebijakan mencakup penyusunan, evaluasi, sosialisasi, dan implementasi VMTS ke dalam program pengembangan UPPS dan program studi, adalah :

- a. [Undang-Undang RI Nomor: 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.](#)
- b. [Undang-Undang RI Nomor: 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.](#)
- c. [Undang-Undang RI Nomor: 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.](#)
- d. [Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang pengelolaan dan](#)

- [penyelenggaraan pendidikan, seperti telah diubah menjadi Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan](#)
- e. [Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi](#)
 - f. [Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 1981 tentang Pendirian Universitas Tadulako](#)
 - g. [Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 0378/O/1993 tentang Pendirian Fakultas Teknik Universitas Tadulako.](#)
 - h. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Tadulako.](#)
 - i. [Peraturan Menteri Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tadulako](#)
 - j. [Peraturan Rektor Universitas Tadulako Nomor 01 Tahun 2020 Tentang Visi, Misi, dan Tujuan Universitas Tadulako Tahun 2020-2045](#)
 - k. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 7420/UN28/AK/ 2017 Tentang Penetapan Standar Sistem Penjaminan Mutu Internal \(SPMI\)](#)
 - l. [Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako No 002/UN28 1.31/PT/2020 Tentang Pengangkatan Rumus Visi Misi Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tahun 2020-2045](#)
 - m. [Dokumen Visi dan Misi Fakultas Teknik Universitas Tadulako](#)
 - n. [Laporan Pemahaman Visi dan Misi Fakultas Teknik Tahun 2022](#)
 - o. [Panduan Akademik Fakultas Teknik Universitas Tadulako 2024-2025](#)

3. Mekanisme Penyusunan VMTS

Mekanisme Penyusunan VMTS di UPPS disajikan pada [dokumen Visi dan Misi FATEK UNTAD 2020-2045](#) dengan beberapa tahap sebagai berikut:

- a. Diawali dengan Dekan FATEK UNTAD membentuk tim penyusun VMTS.
- b. Dekan atas usul Ketua UPM menetapkan tugas, ruang lingkup, dan tanggung jawab tim penyusun.
- c. Pengangkatan Tim Rumus Visi Misi Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tahun 2020-2045 berdasarkan SK Dekan Fakultas Teknik UNTAD No. 002/UN28.1.31/PT/2020. Tim yang dibentuk diketuai oleh Dr. Fatmawati Amir, ST., MT dan sekretaris Rizana Fauzi, ST., MT. Anggota lainnya terdiri dari perwakilan jurusan yang ada di Fakultas Teknik.
- d. Tim melakukan kajian peraturan perundangan-undangan yang berlaku secara nasional dan standar yang diberlakukan dalam pembelajaran oleh lembaga akreditasi nasional maupun internasional serta peraturan- peraturan yang berlaku di FATEK UNTAD.
- e. Tim merancang, menyusun, dan merumuskan draft standar visi, misi dan tujuan yang diusulkan berdasarkan peraturan perundangan-undangan yang berlaku secara nasional dan standar yang diberlakukan dalam pendidikan oleh lembaga akreditasi nasional dan/atau internasional serta peraturan- peraturan yang berlaku di FATEK UNTAD.
- f. Tim penyusun menyampaikan draft visi misi Fakultas Teknik Tahun 2020-2015 pada tanggal 15 Januari 2020 di ruang senat Fakultas Teknik dalam rapat koordinasi dengan unsur pimpinan Fakultas Teknik, meliputi Wakil Dekan; Ketua Senat; Tenaga Kependidikan; Ketua, sekretaris jurusan, dan Koordinator Program Studi di Fakultas Teknik dan Tim Perumus VMTS. **Semua proses mekanisme terdokumentasi dengan baik pada [link ini](#).**



Gambar D.1. Rapat Koordinasi Penyampaian Draft VMTS

- g. **Keterlibatan Pemangku Kepentingan Internal** yaitu dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan ditunjukkan pada pelaksanaan workshop visi misi Fakultas Teknik tanggal 21 Januari 2020 di Media Center Lantai II. Selain pihak internal, workshop tersebut juga dihadiri **pihak eksternal** yang berasal dari **lulusan dan pengguna lulusan** yaitu BPJN XIV Palu, LPJK, BPK PWK Sulawesi Tengah, Balai Wilayah Sungai III Sulawesi Tengah, PLN UP3 Palu, PU Kota Palu dll. Serta dari **pakar / mitra / organisasi profesi / pemerintah** yaitu Pemerintah Kota Palu, INTAKINDO, PII dll. Bukti dokumentasi dan daftar hadir kegiatan workshop dapat dilihat pada [link](#) ini.



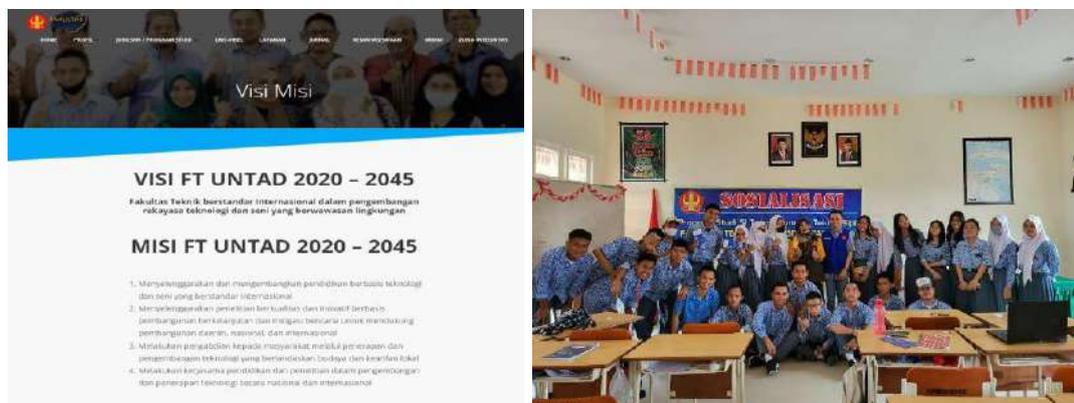
Gambar D.2. Dokumentasi Workshop VMTS FATEK UNTAD

- h. Finalisasi dokumen visi misi dengan merumuskan masukan dari semua **pemangku kepentingan dari pihak internal (mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan) dan pihak eksternal (lulusan, pengguna lulusan, pakar/mitra/organisasi profesi/Pemerintah)** menjadi masukan dalam penyempurnaan dokumen visi misi.
- i. Pengesahan Visi Misi oleh Senat Fakultas Teknik.

4. Sosialisasi implementasi VMTS

- a. Sosialisasi Internal melibatkan Dosen, Tenaga Kependidikan (TENDIK), dan Mahasiswa, dengan cara:
- Pencantuman VMTS pada berbagai buku panduan/pedoman dan kode etik yang berlaku, website resmi FATEK UNTAD.
 - Pembuatan banner yang ditempatkan di lokasi umum yang dapat dijangkau oleh civitas akademik FATEK UNTAD.
 - Disampaikan pada berbagai kegiatan internal, seperti: rapat koordinasi internal dan eksternal, setiap awal perkuliahan, seminar, workshop, FGD, lokakarya, dan pelatihan yang diselenggarakan FATEK UNTAD.

- Penyampaian VMTS pada kegiatan penerimaan mahasiswa baru FATEK UNTAD.
- b. Sosialisasi Eksternal melibatkan alumni, pengguna lulusan, dan mitra (stakeholder), dilakukan dengan:
 - Mencantumkan VMTS pada media sosial FATEK UNTAD <https://www.facebook.com/pages/Fakultas-Teknik-UNTAD/306871422761034> https://www.instagram.com/fatekuntad_official/ <https://www.youtube.com/@fatekuntadofficial929>
 - Brosur penerimaan mahasiswa baru yang disebarakan saat sosialisasi FATEK UNTAD
 - Disampaikan pada berbagai kegiatan di luar kampus, seperti: rapat koordinasi eksternal, setiap seminar/konferensi nasional dan internasional, workshop, lokakarya, dan pelatihan.
 - Disampaikan secara verbal saat sosialisasi FATEK UNTAD di SMA/SMK



Gambar D.3. Dokumentasi Sosialisasi VMTS FATEK UNTAD di website dan SMA Kota Palu

Berbagai metode yang digunakan untuk sosialisasi VMTS yang disajikan di atas, selanjutnya dilakukan **evaluasi tingkat pemahaman VMTS yang dilakukan pada pemangku kepentingan internal (internal stakeholders)** dalam hal ini dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan. Laporan tingkat kepehaman VMTS UPPS dapat dilihat pada [link ini](#). Evaluasi tingkat pemahaman VMTS UPPS dilakukan secara reguler setiap tahun. Pada tahun 2023 tingkat pemahaman tersebut ditunjukkan pada Gambar D.4.



Gambar D.4. Grafik Tingkat Pemahaman Pihak Terkait

Tingkat pemahaman dan pengimplementasian VMTS oleh Dosen sudah sangat tinggi yang ditunjukkan dengan rata-rata tingkat pemahaman diatas 85,52%. VMTS juga sangat

dipahami oleh tenaga kependidikan yang ditunjukkan dengan rata-rata tingkat pengimplementasian sebesar 83,73%. Tingkat pengimplementasian VMTS untuk pemahaman mahasiswa yakni sebesar 81,12%. Tingkat Pemahaman dan pengimplementasian Visi, Misi, Tujuan oleh Dosen sudah sangat tinggi yang ditunjukkan dengan rata-rata tingkat pemahaman di atas 85,52%. VMTS juga sangat dipahami oleh tenaga kependidikan yang ditunjukkan dengan rata-rata tingkat pengimplementasian sebesar 83,73%. Tingkat pengimplementasian VMTS untuk pemahaman mahasiswa yakni sebesar 81,12%.

Strategi efektif untuk mencapai tujuan dan disusun berdasarkan analisis yang sistematis dengan menggunakan metode yang relevan dan terdokumentasi serta pada pelaksanaannya dilakukan pemantauan dan evaluasi dan ditindaklanjuti.

Sosialisasi Visi dan Misi FATEK UNTAD dilaksanakan secara sistematis dan berkelanjutan kepada semua pemangku kepentingan baik kepada pihak internal maupun eksternal. Untuk menjamin sosialisasi VMTS berjalan dengan efektif diperlukan strategi dengan pendekatan:

- a. Metode yang relevan, berdasarkan tujuan yaitu harus dapat terukur, dicapai, relevan, dan memiliki batasan waktu. Pencapaian tujuan dilakukan secara bertahap dengan pencapaian jangka pendek, menengah, dan panjang sesuai dengan [RENSTRA FATEK UNTAD](#).
- b. Setiap sosialisasi yang dilakukan UPPS telah terdokumentasi dengan baik disajikan melalui website dan media sosial yang dimiliki UPPS.
- c. Pemantauan dan evaluasi dilakukan secara berkala setiap tahunnya dengan melakukan survey tingkat pemahaman kepada pihak internal. Hasil dari survey akan diinformasikan kepada semua pihak agar menjadi perhatian dalam pemahaman VMTS UPPS.

Tindak lanjut dan penyesuaian, dengan mengidentifikasi perubahan dan tantangan yang memerlukan penyesuaian strategi. Diperlukan proses penyesuaian jika terdapat indikasi target tidak tercapai

5. Hubungan VMTS dengan program dan kurikulum

VMTS Fakultas Teknik yang terdapat di Rencana Strategis FATEK UNTAD tahun 2020-2024 selanjutnya menerapkan beberapa program jangka pendek dan menengah berdasarkan Rencana Operasional Fakultas Teknik, yaitu:

- a. Peningkatan Tata Pamong;
- b. Peningkatan Mahasiswa dan Lulusan;
- c. Peningkatan Sumber Daya Manusia;
- d. Peningkatan Kurikulum, Pembelajaran, dan Sarana Akademik;
- e. Peningkatan Pembiayaan, sarana, prasarana, dan sistem informasi; dan
- f. Peningkatan penelitian dan PkM

Keterkaitan VMTS dengan kurikulum di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD ditandai dengan visi keilmuan Prodi yaitu Menjadi program studi Sarjana Terapan yang bereputasi internasional dalam bidang teknologi rekayasa manufaktur yang berwawasan lingkungan. Berdasarkan hasil kajian visi keilmuan dan kebutuhan pasar (*market needs*) dan hasil pertemuan, diskusi dengan stakeholders serta

hasil tracer study maupun hasil SWOT, maka Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Universitas Tadulako yang berfokus/keahlian pada “proses produksi dan perawatan mesin berbasis industri pertambangan dan pertanian” dengan profil lulusan program profil lulusan adalah Perancang dan Pengembang produk rekayasa manufaktur, Penyelia/supervisor di bidang rekayasa manufaktur dan Entrepreneur. Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD mencakup aspek keilmuan yang cukup luas, ditambah dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang sangat cepat pada saat ini. Profil lulusan Prodi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Universitas Tadulako ditetapkan berdasarkan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Berdasarkan standar KKNI, lulusan Sarjana Terapan digolongkan dalam level 6. Setiap lulusan sarjana Terapan harus memiliki kemampuan sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus dan pengetahuan seperti yang dijelaskan dalam Permenristekdikti No. 3 Tahun 2020. Kurikulum yang disusun sesuai dengan tuntutan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang dicanangkan oleh Kemendikbud menggunakan konsep link and match 8+i, berupa keselarasan yang menyeluruh dan mendalam antara perguruan tinggi dengan DUDIKA. Pembelajaran diupayakan berbasis proyek riil dari DUDIKA, untuk memastikan *hardskills*, *softskills* dan karakter yang kuat. Selanjutnya peningkatan dosen praktisi industri mengajar di PT serta magang industri mahasiswa minimal dapat berlangsung minimal satu semester sesuai kebijakan MBKM. Peningkatan kualitas staf pengajar, PLP dan termasuk lulusan melalui sertifikasi kompetensi harus sesuai dengan standar dan kebutuhan dunia kerja, dengan penekanan pada kebaruan teknologi melalui pelatihan secara rutin. Selain itu, perlunya riset terapan yang mendukung teaching factory berdasarkan kasus atau kebutuhan. Terakhir, perlu adanya komitmen serapan lulusan oleh DUDIKA melalui berbagai kemungkinan kerja sama yang dapat dilakukan bersama. Kurikulum yang telah disusun dengan menerapkan metode pembelajaran case method dan Project based learning (PBL) dari mata kuliah kompetensi utama dan pendukung. 79% mata kuliah dari kurikulum D4 TRM dirancang dengan metode pembelajaran case method dan Project based learning (PBL).

6. Evaluasi Capaian VMTS

Pencapaian VMTS UPPS dinilai berdasarkan program kerja yang dilaksanakan pada berdasarkan [RENSTRA Fakultas Teknik](#) ditampilkan pada Tabel berikut.

Tabel D.1.2. Evaluasi Capaian VMTS UPPS

No	Komponen	Sasaran	Target	Realisasi
1	Tata Pamong	Pelaksanaan penyegaran tenaga kependidikan	Peningkatan kinerja tenaga kependidikan	Pelatihan penguatan kualitas tenaga kependidikan
		Rekonstruksi organisasi dan tata kelola sesuai kriteria <i>good governance</i>	Kesesuaian standar mutu dengan implementasi kegiatan	Rekonstruksi tata kelola dan kelembagaan fakultas
		Pengembangan sistem mutu dan pengendalian mutu UPPS	<ul style="list-style-type: none"> - Ketersediaan dokumen mutu di semua unit kerja - Terbentuk gugus mutu di Program Studi - Terlaksana auditor internal 	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan sarana dan pembiayaan pada Unit Penjaminan Mutu dan Gugus Kendali Mutu - Workshop dan Pelatihan penjaminan mutu SPMI sesuai SN DIKTI
		Pengembangan kelembagaan di UPPS	Pembukaan program studi baru	Pengembangan dan peningkatan mutu dosen dan tenaga pendidik
		Pengembangan sistem informasi manajemen berbasis WEB	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembangan sistem informasi sesuai SOP - Penyusunan database kinerja SDM - Pengembangan manajemen aset 	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan sarana dan prasarana sistem informasi UPPS - Pelatihan peningkatan kapabilitas tenaga IT - Pengembangan sistem informasi berbasis web - Pelatihan pengembangan manajemen aset
		Mengembangkan pelayanan prima dengan standar ISO	Mengimplementasikan standar ISO	<ul style="list-style-type: none"> - Pelatihan penguatan penyusunan dokumen sesuai standar ISO - Berhasil memperoleh sertifikat ISO 2015:9001 tentang Pelayanan Administrasi Akademik - Berhasil memperoleh sertifikat ISO 21001:2018 tentang Sistem Manajemen Organisasi Pendidikan.
2	Mahasiswa dan Lulusan	Peningkatan prestasi akademik.	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan kualitas input dan output mahasiswa - Pengembangan dan pemberian fasilitas kegiatan mahasiswa - Penghargaan kepada mahasiswa berprestasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan mutu dan standar penerimaan mahasiswa baru - Peningkatan media dan sistem informasi - Peningkatan kurikulum berbasis KKNI - Peningkatan kemitraan dan kerjasama - Peningkatan fasilitas akademik dan non akademik - Mendorong dan memfasilitasi minat mahasiswa untuk

				berpartisipasi kegiatan nasional dan internasional
		Integrasi unsur <i>soft skill</i> dalam proses pendidikan	Pelaksanaan workshop untuk pengembangan <i>soft skill</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pelatihan dan workshop pengembangan <i>softs kill</i> mahasiswa - Peningkatan kegiatan keagamaan mahasiswa
Sumber Daya Manusia	Perencanaan rekrutmen tenaga dosen dan kependidikan	Menyusun perencanaan rekrutmen pegawai yang memiliki keahlian sesuai dengan kebutuhan		<ul style="list-style-type: none"> - Rekrutmen pegawai yang memiliki keahlian dan kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan fakultas - Penerimaan dan pengangkatan tenaga dosen yang berkualifikasi minimal S2 - Penerimaan dan peningkatan tenaga administrasi dan teknisi yang mempunyai keahlian dan kemampuan sesuai bidang
	Meningkatkan kompetensi profesionalisme, budaya kerja, dan disiplin kerja yang tinggi	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan kompetensi dosen dalam pembelajaran yang berbasis SCL - Peningkatan kompetensi dosen 		<ul style="list-style-type: none"> - Pelatihan dan workshop sistem pembelajaran yang berbasis SCL pada dosen - Mendorong Kompetensi dosen dalam system pembelajaran - Mendorong dan meningkatkan keterlibatan dosen dalam penelitian dan PkM
Kurikulum, Pembelajaran, dan Sarana Akademik	Mengembangkan kurikulum dan silabus Sesuai perkembangan IPTEKS	<ul style="list-style-type: none"> - Penjaringan informasi tentang mutu dan kompetensi yang dibutuhkan stakeholders melalui seminar redesain/ desain kurikulum - Pengembangan kurikulum KKNI 		<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan mutu kurikulum yang berbasis KKNI dan berbasis potensi lokal yang ada - Peningkatan kerjasama kemitraan pada stakeholder terkait - Evaluasi kurikulum secara berkala per tahun
	Meningkatkan mutu program, proses, dan hasil pembelajaran	Menyusun standar RPS semua mata kuliah yang diperbaharui secara berkelanjutan.		Mendorong dosen untuk menyusun RPS setiap mata kuliah per semester.
	<ul style="list-style-type: none"> - Mengupayakan dan memberdayakan berbagai bantuan dari dalam dan luar untuk pengembangan fasilitas di FATEK UNTAD. - Mengembangkan pembangunan fisik dan fasilitas laboratorium dan kampus sesuai kebutuhan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan jumlah kerjasama dengan stakeholders termasuk alumni - Peningkatan jumlah sumbangan dari stakeholders termasuk alumni 		<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan kerjasama dan kemitraan dengan stakeholder dan alumni. - Peningkatan sarana dan prasarana akademik dan system informasi - Peningkatan kapasitas <i>bandwith</i> internet - Peningkatan akses mahasiswa dan dosen terhadap e-book dan e- journal untuk mendukung kualitas pendidikan dan penelitian - Pembuatan blog dosen - Pelatihan system manajemen akademik yang sistemik dan komprehensif

7. Simpulan Hasil Evaluasi Ketercapaian VMTS dan Tindakanjutt

Bagian ini berisi ringkasan dari pemosisian, masalah dan akar masalah, serta rencana perbaikan dan pengembangan UPPS dan program studi yang diakreditasi.

Tabel Tabel D.1.3. Evaluasi Capaian VMTS UPPS

No	Komponen	Pemosisian	Masalah	Analisis Masalah	Evaluasi	Rencana perbaikan & pengembangan
1	Kurikulum, Pembelajaran, dan Sarana Akademik	VMTS tercermin pada proses pembelajaran	Pemahaman mahasiswa tentang VMTS yang tercermin dalam proses pembelajaran	Terbatasnya informasi mengenai pemahaman VMTS dan proses pembelajaran	Peninjauan kembali proses pembelajaran secara keseluruhan	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan sarana dan prasarana pembelajaran - Pengembangan proses pembelajaran
2	Sumber daya manusia	Peningkatan kualifikasi jabatan akademik	Rendahnya jumlah kualifikasi jabatan akademik untuk guru besar dan lektor kepala	Peningkatan upaya pengajuan kualifikasi jabatan akademik untuk guru besar dan lektor kepala	Peninjauan secara berkala tentang kualifikasi jabatan akademik	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan pendanaan penelitian dan PkM - Mempermudah dan membantu administrasi pengajuan angka kredit dosen

D.2 Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerja sama

1. Latar Belakang

Fakultas Teknik UNTAD memiliki RENSTRA yang berfokus pada program pengembangan sistem tata pamong yang akuntabel, kredibel, transparan, bertanggung jawab, dan adil, yang diimplementasikan dalam organisasi tata kerja sebagaimana diatur pada PERMENRISTEK Dikti Nomor 44 Tahun 2017. Secara umum, pelaksanaan sistem tata pamong tersebut telah memperlihatkan pengaruh yang penting terhadap peningkatan mutu akademik dan non akademik di lingkup Fakultas Teknik UNTAD. Melalui Unit Penjaminan Mutu Fakultas Teknik UNTAD, program pengembangan sistem penjaminan mutu telah dilaksanakan secara bertahap meliputi proses perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian dan peningkatan kinerja tenaga kependidikan dan dosen sebagaimana digariskan dalam Renstra Fakultas Teknik UNTAD.

Tujuan yang ingin dicapai dari adanya standar mutu pengelolaan, tata pamong dan kerja sama yaitu dengan penguatan tata kelola yang baik, efektif, efisien dan akuntabel, dengan melaksanakan pelayanan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan membuat berbagai kerja sama baik di tingkat Fakultas maupun Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur.

Rasionalitas penentuan strategi pencapaian standar perguruan tinggi dilakukan dengan menerapkan standar operasional prosedur (SOP) pada berbagai aspek kegiatan, baik akademik maupun akademik yang dilaksanakan di Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur.

2. Kebijakan

Kebijakan tata kelola dan tata pamong di lingkungan Fakultas Teknik UNTAD senantiasa mengacu pada sejumlah peraturan, baik aturan di tingkat nasional (UU, Kepmen, dan Permen), di tingkat universitas (Peraturan dan Keputusan Rektor, Pedoman dan Peraturan Akademik) maupun di tingkat Fakultas (pedoman akademik fakultas, SOP, dan lain-lain). Salah satu tujuan pendidikan di Fakultas Teknik adalah Mewujudkan organisasi yang efektif, efisien, akuntabel, dan transparan dirumuskan di dalam Renstra Fakultas Teknik 2020-2024. kebijakan yang mengatur tata pamong fakultas di Universitas Tadulako tercantum dalam Statuta Perguruan Tinggi Universitas Tadulako melalui Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 Tentang Statuta Universitas Tadulako pada Bab IV Sistem Pengelolaan Pasal 48 tentang Pimpinan Fakultas. Fakultas Teknik telah melakukan proses perencanaan, pelaksanaan dan penerapan sistem tata pamong melalui sejumlah organisasi tata kerja sebagaimana digariskan dalam [Permenristek DIKTI Nomor 44 Tahun 2017 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Universitas Tadulako](#).

Aturan tata pamong terdapat pada dokumen sebagai berikut :

1. [Undang Undang Republik Indonesia, No. 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional.](#)
2. [Undang Undang Republik Indonesia, No. 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen.](#)
3. [Undang Undang Republik Indonesia, No, 12 Tahun 2012, Tentang Pendidikan Tinggi.](#)
4. [Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, No. 13 Tahun 2022,](#) Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Tahun 2020-2024.

6. [Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, No. 03 Tahun 2020, Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.](#)
7. [Keputusan Presiden Republik Indonesia, No. 36 Tahun 1981, Tentang Pendirian Universitas Tadulako.](#)
8. [Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, No. 0378 Tahun 1993, Tentang Pembukaan Fakultas Teknik pada Universitas Tadulako.](#)
9. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, No. 08 Tahun 2015, Tentang Statuta Universitas Tadulako.](#)
10. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, No. 44 Tahun 2017, Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tadulako.](#)
11. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, No. 21 Tahun 2018, Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Nomor 19 Tahun 2017 Tentang Pengangkatan Dan Pemberhentian Pemimpin Perguruan Tinggi Negeri.](#)
12. [Surat Keputusan Rektor Universitas Tadulako, No. 4166/UN28/KP/2019 Tentang Rencana Strategis Universitas Tadulako 2020 -2024.](#)
13. Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako No.350/UN28.1.31/PT/2020 Tentang Visi dan Misi Fakultas Teknik Universitas Tadulako 2020- 2045.
14. [Surat Keputusan Rektor Universitas Tadulako No. 4166/UN28/KP/2019, Tentang Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Tadulako 2020 -2024.](#)
15. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako, No. 70/UN28/KP/2014, Tentang Tugas Pokok, Fungsi, dan Tanggung jawab Rektor/Wakil Rektor, Dekan/Wakil Dekan, dan Kepala Biro serta Kepala Bagian Universitas Tadulako.](#)
16. [Buku Standar Pelayanan Publik Universitas Tadulako 2019.](#)
17. [Pedoman dan Peraturan Akademik Universitas Tadulako Tahun 2022 – 2023](#)
18. [Panduan Akademik Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tahun 2021 – 2022.](#)
19. Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako No. 4838/UN28.1.31/DK/2021.
Tugas Pokok, Fungsi, dan Tanggung Jawab pada Fakultas Teknik Universitas Tadulako:
 - a. [Standar Operasional Prosedur Universitas Tadulako.](#)
 - b. [Standar Operasional Prosedur Fakultas Teknik Universitas Tadulako.](#)
 - c. [Peraturan Rektor Universitas Tadulako, No. 08 Tahun 2020,](#) Tentang Pelaksanaan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka Program Sarjana Universitas Tadulako.
 - d. Keputusan Rektor Universitas Tadulako, No. 5139/UN28/KM/2021, Tentang Penetapan Bentuk Kegiatan Pembelajaran Merdeka Belajar - Kampus Merdeka di Universitas Tadulako.

Sedangkan, aturan–aturan yang diacu mengenai pelaksanaan Penjaminan Mutu Fakultas Teknik:

1. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, No. 62 Tahun 2016](#) Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
2. [Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, No. 22 Tahun 2017,](#) Tentang Satuan Pengawas Intern di Lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako, N0. 01 Tahun 2019,](#) Tentang Kode Etik Sivitas Akademik Universitas Tadulako.

4. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 7420/UN28/AK/2017](#) tentang Penetapan Standar Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Tadulako.
5. [Peraturan Rektor Universitas Tadulako, No. 04 Tahun 2022](#), Tentang Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako.

Terkait dengan Kebijakan Kerja sama yang dilaksanakan oleh Fakultas Teknik, antara lain:

1. [Peraturan Rektor Universitas Tadulako No 5 Tahun 2020](#), Tentang Kebijakan Akademik Masa Pandemi Covid-a9 dan Adaptasi Tatanan Normal Baru.
2. [Peraturan Rektor Universitas Tadulako No. 315 Tahun 2015](#), Tentang Pedoman Pengelolaan Kerja sama di Universitas Tadulako.

3. Strategi Pencapaian Standar

UPPS melaksanakan sejumlah strategi pencapaian standar untuk mewujudkan tata pamong yang mengikuti 5 aspek *good governance* untuk menjamin penyelenggaraan program studi yang berkualitas. Tata Pamong pada Fakultas Teknik dilaksanakan sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja (OTK) Universitas Tadulako yang berisi ketentuan mengenai pengelolaan Program Studi. Kode etik dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan termaduk dalam pedoman yang telah dikeluarkan oleh universitas Tadulako.

Berdasarkan Standar SPMI mengenai Standar Tata Pamong dan Tata kelola dilaksanakan sejumlah strategi Pelaksanaan antara lain:

1. Pimpinan Fakultas melaksanakan sosialisasi dalam rangka memberikan pemahaman kepada civitas akademika (pimpinan, dosen, tenaga kependidikan) mengenai standar tata pamong dan tata Kelola.
2. Pimpinan Fakultas mengalokasikan pendanaan melalui sejumlah kegiatan untuk memenuhi standar tata pamong dan tata kelola.
3. Melakukan studi banding ke institusi lain yang telah terlibat kerja sama dan mempunyai reputasi yang baik adalah pencapaian tata pamong dan tata kelola.
4. Pimpinan Fakultas Teknik selalu mengikuti perkembangan kebijakan dan aturan terbaru mengenai tata kelola di perguruan tinggi.
5. Seluruh koordinator melaksanakan sosialisasi tata kelola kepada mahasiswa dilingkungan Fakultas Teknik, dan
6. Unit Penjaminan Mutu (UPM) fakultas rutin melaksanakan kegiatan monitoring dan evaluasi pelaksanaan tata pamong di setiap unit kerja dilingkungan fakultas teknik.

Mengenai arah dan tahapan strategis pada sisi tata pamong mencakup penguatan tata kelola, akuntabilitas, serta melaksanakan pelayanan sesuai dengan kebutuhan stakeholder dan membuat berbagai kerja sama pada semua unit berdasarkan tugas pokok dan fungsi masing-masing. Standar kerja sama yang dilaksanakan oleh fakultas Teknik mengacu pada SPMI Fakultas Teknik 2020 yaitu bahwa kerja sama yang dilakukan secara kelembagaan oleh pimpinan PT mengutamakan prinsip kesetaraan, saling menghormati, saling menguntungkan, berdasarkan hukum nasional, hukum internasional dan juga kebijakan pembangunan Bangsa, pertahanan dan keamanan Nasional. Kerja sama yang dijalin oleh pimpinan Fakultas ditujukan untuk memberdayakan SDM yang dimiliki, meningkatkan kinerja Jurusan, Program Studi dan Unit Kerja lainnya, termasuk memberikan ruang bagi SDM untuk pengembangan kemampuan dan kapasitas keilmuan, mengembangkan reputasi Fakultas dan PT, memberikan ruang bagi mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan, menemukan peluang dan jalan bagi alumni untuk memperoleh pekerjaan

yang sesuai dengan bidang ilmunya. Strategi pelaksanaan dan pencapaian **standar kerja sama** UPPS mencakup:

1. Dekan merencanakan, memutuskan dan menyepakati kerja sama dalam dan luar negeri melalui dokumen nota kesepahaman (*memorandum of understanding*).
2. Dekan, Jurusan, Program Studi dan Unit Kerja lainnya melaksanakan operasional kerja sama sesuai dengan nota kesepahaman yang telah disepakati.
3. UPM Fakultas menyelenggarakan dan menyusun laporan pelaksanaan monitoring dan evaluasi dampak dan hasil dari Kerja sama yang telah dijalin

4. Indikator Kinerja Utama

a) Sistem Tata Pamong

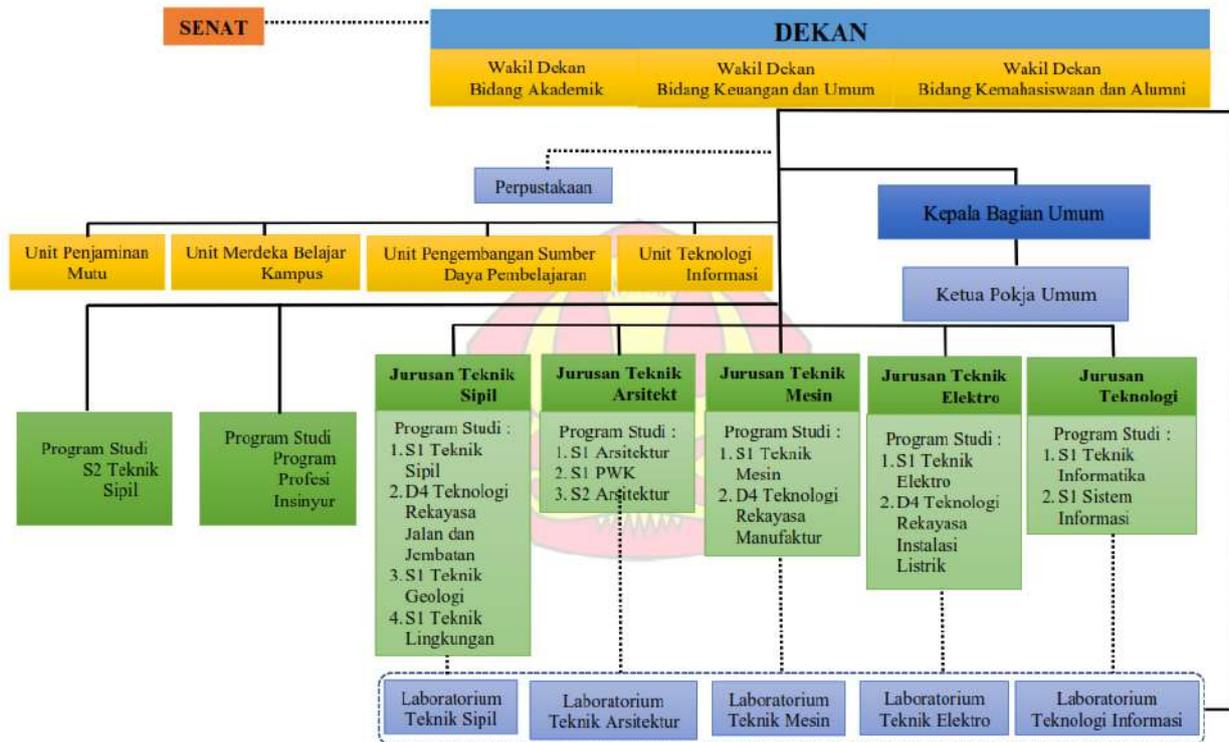
i. Dokumen Formal Tata Pamong dan Tata Kelola

Fakultas Teknik Universitas Tadulako merupakan satuan structural yang mengkoordinasikan dan menyelenggarakan pendidikan akademik, vokasi dan professional dibidang keteknikan dan pengembangan teknologi. Struktur Organisasi dan Tata Kerja Fakultas Teknik seperti pada Gambar D.2.1, disusun mengacu pada:

1. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI, No. 44 Tahun 2017, tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tadulako, Paragraf 5 tentang Fakultas dan Pascasarjana di lingkungan Universitas Tadulako.
2. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015, Tanggal 23 April 2015 tentang Statuta Universitas Tadulako; pasal 33 tentang Senat Fakultas, pasal 48 tentang pimpinan Fakultas terdiri dari Dekan, Wakil Dekan, Ketua Jurusan, dan Sekretaris Jurusan, pasal 63 pimpinan unit pelaksana administrasi terdiri Kepala Biro, Kepala Bagian pada Biro, Fakultas, dan Lembaga, dan Kepala Sub bagian pada Biro, Fakultas, Lembaga dan Unit Pelaksana Teknis.
3. Keputusan Rektor Universitas Tadulako No: 70/UN28/KP/2014 tentang Tugas Pokok Fungsi dan Tanggung Jawab, Rektor/Wakil Rektor, Dekan/Wakil Dekan, dan Kepala Biro serta Kepala Bagian Universitas Tadulako.

ii. Dokumen Formal Struktur Organisasi dan Tata kerja UPPS beserta tugas pokok dan fungsinya

Struktur organisasi dan tata kerja di Fakultas Teknik telah terlaksana secara **konsisten** dan memastikan tata pamong yang baik dan telah berjalan secara **efektif** dan **efisien** dan selalu dilakukan monitoring dan evaluasi pada rapat pimpinan dan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) baik di tingkat program studi, jurusan maupun fakultas. Efektivitas tata kelola di Fakultas Teknik juga telah diaudit oleh PT. SUCOFINDO dalam rangka pemenuhan syarat sertifikasi ISO 9001:2015



Gambar D.2.1. Struktur Organisasi Fakultas Teknik

Fakultas Teknik dipimpin oleh Dekan yang bertanggung jawab pada pencapaian tridarma PT, bidang umum, keuangan dan kemahasiswaan. Dekan mempunyai tanggung jawab membina tenaga kependidikan, tenaga administrasi, mahasiswa dan menjalin kerja sama dengan orang tua mahasiswa, alumni dan institusi lain yang relevan. Dekan juga berperan sebagai koordinator dalam penyusunan program kerja fakultas dan perumusan kebijakan teknis. Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, dekan dibantu oleh Wakil Dekan bidang Akademik, Wakil Dekan bidang Umum dan Keuangan serta Wakil Dekan bidang Kemahasiswaan. Uraian tentang tugas, fungsi, serta deskripsi kerja tiap jabatan pimpinan yaitu:

Tugas dan Fungsi Pokok Dekan

Memimpin Penyelenggaraan Catur Dharma di Fakultas Teknik dalam rangka mewujudkan Visi dan Misi Universitas Tadulako dan Fakultas Teknik.

Deskripsi Kerja Dekan

- 1) Memberi tugas dan arahan kepada Wakil Dekan, Ketua/kepala Unit di lingkungan Fakultas dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan pendidikan;
 - a) Memimpin rapat fakultas tentang evaluasi kinerja tahun sebelumnya;
 - b) Menetapkan strategi pencapaian tujuan sesuai dengan tugas masing-masing unit kerja.
 - c) Memberi arahan kepada Wakil Dekan dan Ketua Jurusan, Prodi rangka meningkatkan kinerja dan mutu pelayanan pendidikan;
- 2) Memimpin penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat, membina tenaga pendidik, mahasiswa, tenaga administrasi
 - a) Memimpin/mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan Bidang Pendidikan dan Pengajaran;
 - b) Memimpin/mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan Penelitian;
 - c) Memimpin/mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan Pengabdian pada

Masyarakat;

- d) Memimpin, pembina dan pengarah dalam pengelolaan kegiatan bidang keuangan;
 - e) Memimpin, pembina dan pengarah dalam kegiatan bidang kepegawaian.
 - f) Memimpin, pembina dan pengarah dalam kegiatan bidang pelengkapan, pembina dan pengarah dalam kegiatan bidang pengelolaan aset fakultas
"Revenue Generating
 - g) Memimpin, membina dan mengarahkan kegiatan Bidang Akademik;
 - h) Memimpin, pembina dan pengarah dalam kegiatan Bidang Kemahasiswaan.
- 3) Mengkoordinir kemungkinan kerja sama pendidikan dan penelitian dalam dan luar negeri yang berkaitan dengan bidang yang menjadi tanggung jawabnya;
 - a) Menugaskan kepada Wakil Dekan untuk menjalin kerja sama;
 - b) Mengkoordinir penyusunan dan pelaksanaan program kerja sama antar perguruan tinggi baik di dalam maupun di luar negeri;
 - 4) Membina dan melaksanakan kerja sama dengan instansi pemerintah / swasta untuk memecahkan persoalan yang timbul terutama yang berkaitan dengan bidang yang menjadi tanggung jawabnya;
 - a) Mengkoordinir dan membina kerja sama dengan instansi pemerintah/swasta;
 - b) Mengkoordinir pelaksanaan kerja sama dengan instansi pemerintah/swasta;
 - c) Mengevaluasi pelaksana kerja sama dengan instansi pemerintah/swasta dalam rangka menjaga kredibilitas Fakultas;
 - 5) Mengkoordinir dalam rangka menelaah peraturan perundang-undangan; Menugaskan dan mengkoordinir Wakil Dekan dibidangnya dalam menghimpun, mengkaji, menerapkan peraturan perundang-undangan agar sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang bersangkutan;
 - 6) Mengoordinasikan Wakil Dekan dan Ketua/Kepala Unit kerja di lingkungan Fakultas dalam melaksanakan tugas agar terjalin kerja sama yang baik;
 - a) Mengkoordinir pelaksanaan rapat fakultas;
 - b) Memberi arahan kepada Wakil Dekan dalam rangka sinergi pelaksanaan tugas;
 - 7) Penyelia pelaksanaan tugas Wakil Dekan, dan Kepala/ketua Unit kerja di lingkungan Universitas agar pelaksanaannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
 - a) Mengkoordinir pelaksanaan tugas dan fungsi Wakil Dekan dan Pimpinan Unit kerja sesuai dengan ketentuan yang berlaku
 - b) Memberi arahan kepada Wakil Dekan, Kepala/Ketua Unit kerja yang terindikasi tidak melaksanakan sesuai dengan tupoksinya;
 - 8) Mengevaluasi pelaksanaan tugas Wakil Dekan dan Kepala/Ketua Unit kerja di lingkungan Fakultas;
 - a) Menerima laporan hasil kerja Wakil Dekan dan Kepala/Ketua Unit kerja di lingkungan fakultas;
 - b) Mengevaluasi laporan hasil kerja Wakil Dekan dan Kepala/Ketua Unit Kerja di lingkungan fakultas;
 - c) Memberikan arahan atas hasil evaluasi kinerja Wakil Dekan dan Kepala/ Ketua Unit Kerja dilingkungan fakultas.
 - 9) Mengkoordinir penyusunan kebijakan teknis fakultas sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan serta menyusun saran alternatif;
 - a) Memimpin rapat penyusunan kebijakan teknis fakultas;

- b) Menerima masukan dari Wakil Dekan dan Kepala/Ketua Sub Unit Kerja;
- c) Mengkoordinir perumusan kebijakan teknis sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan
- d) Menetapkan pedoman pelaksanaan kegiatan teknis dan saran alternatif.

Tugas dan Fungsi Pokok Wakil Dekan Bidang Akademik

Mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan Pembelajaran, penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan bertanggung jawab untuk Kegiatan Akademik di Lingkungan Fakultas Teknik

Deskripsi Kerja Wakil Dekan Bidang Akademik

- 1) Menyusun rencana dan program kerja fakultas bidang pendidikan pengajaran penelitian, pengabdian masyarakat;
- 2) Menelaah peraturan perundang-undangan dibidang akademik untuk penjabaran pelaksanaannya;
- 3) Menetapkan kebijakan teknis dibidang pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengabdian masyarakat;
- 4) Menyusun petunjuk teknik pelaksanaan kegiatan dibidang pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat;
- 5) Mengkoordinasi bawahan langsung agar terjalin kerja sama yang baik.
- 6) Memberikan layanan teknis dibidang pendidikan dan pengajaran.
- 7) Melaksanakan pembinaan dan motivasi dosen untuk melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat dalam rangka menunjang Tridarma perguruan tinggi.
- 8) Menyusun laporan dibidangnya sesuai dengan hasil diperoleh dibidangnya.
- 9) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh atasan

Tugas dan Fungsi Pokok Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Umum

Mengkoordinasikan perencanaan dan pengelolaan keuangan dan sarana dan prasarana di fakultas serta mengkoordinasikan tentang pelaksanaan penjaminan mutu internal di Fakultas Teknik

Deskripsi Kerja Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Umum

- 1) Menyusun rencana dan program kerja fakultas bidang keuangan dan kepegawaian
- 2) Menelaah peraturan perundang-undangan dibidang keuangan dan kepegawaian untuk penjabaran pelaksanaannya;
- 3) Menetapkan kebijakan teknis dibidang Kepegawaian dan Keuangan
- 4) Menyusun petunjuk teknik pelaksanaan Keuangan kepegawaian kegiatan dibidang pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat;
- 5) Mengkoordinasi bawahan langsung agar terjalin kerja sama yang baik.
- 6) Memberikan layanan teknis dibidang pendidikan dan pengajaran.
- 7) Melaksanakan pembinaan dan motivasi dosen untuk melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat dalam rangka menunjang Tridarma perguruan tinggi.
- 8) Menyusun laporan dibidangnya sesuai dengan hasil diperoleh dibidangnya.
- 9) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh atasan

Tugas dan Fungsi Pokok Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni

Mengkoordinasikan perencanaan dan pengelolaan bidang kemahasiswaan di fakultas

Deskripsi Kerja Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni

- 1) Memimpin/mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan bidang minat, penalaran dan informasi kemahasiswaan
- 2) Memimpin/mengkoordinasikan pengembangan, pengawasan, pengelolaan bidang minat, penalaran dan informasi kemahasiswaan
- 3) Memimpin/mengkoordinasikan evaluasi, perencanaan pengelolaan bidang minat, penalaran dan sistem informasi
- 4) Memimpin/mengkoordinasikan pelaksanaan dan pengembangan kegiatan bidang kesejahteraan mahasiswa
- 5) Memimpin/mengkoordinasikan pengawasan bidang kesejahteraan mahasiswa termasuk di dalamnya proses pembinaan mahasiswa
- 6) Memimpin/mengkoordinasikan evaluasi dan perencanaan bidang kesejahteraan mahasiswa
- 7) Menelaah peraturan perundang-undangan dan perencanaan bidang kesejahteraan mahasiswa, minat penalaran dan sistem informasi kemahasiswaan
- 8) Memimpin/mengkoordinasikan penyusunan laporan pelaksanaan pengelolaan bidang kesejahteraan mahasiswa sesuai dengan hasil yang telah dicapai.

iii. Praktik baik perwujudan *good governance*

Sistem tata pamong ditujukan untuk memastikan terlaksananya tata kelola Program Studi yang baik berdasarkan lima pilar sistem tata pamong yaitu:

1) Kredibel

Pimpinan di setiap unit yang ada di UPPS dipilih bukan hanya berdasarkan tingkat pendidikan dan jabatan fungsional, namun mempertimbangkan rekam jejak kandidat, dan hal ini dituangkan dalam beberapa aturan antara lain Peraturan rektor Universitas Tadulako no 5051/UN28/KP/2015 Tentang Tata Cara Rapat Senat Fakultas Pemilihan Dekan dan Tata Tertib Pemilihan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako Periode 2019-2023. Untuk pimpinan di tingkat jurusan hingga Program Studi juga diatur melalui peraturan rektor Peraturan Rektor UNTAD Nomor 03/UN28/KL/2018 tanggal 25 Agustus 2018 tentang Tata Cara Pengangkatan dan Pemberhentian Ketua Jurusan, Sekretaris Jurusan dan Koordinator Program Studi di lingkungan UNTAD.

Contoh penerapan tata kelola yang kredibel di lingkungan UPPS FT UNTAD antara lain:

Pemilihan Dekan

Pemilihan pimpinan fakultas di UNTAD mengacu pada Tata Cara Rapat Senat Pemilihan Dekan Fakultas melalui proses berikut:

- 1) Rektor membentuk tim untuk menyusun draft peraturan Rektor tentang cara rapat Senat Fakultas untuk pemilihan dekan;
- 2) Draf peraturan Rektor yang disusun oleh tim, kemudian dibahas oleh senat universitas untuk disahkan;
- 3) Peraturan tentang Tata Cara Rapat Senat Pemilihan Dekan Fakultas ditetapkan dengan Surat Keputusan Rektor; dan
- 4) Peraturan Rektor tersebut kemudian disosialisasikan dalam lingkungan UNTAD; dan tahap akhir dilaksanakan dan dilakukan evaluasi.

Penetapan/Pemilihan Anggota Senat Fakultas

Penetapan anggota senat fakultas dalam lingkungan UNTAD mengacu pada Peraturan Menteri Ristek dan Dikti Nomor 8 Tahun 2015 tentang Statuta UNTAD pasal 33 ayat (1) dan (2) serta Peraturan Rektor Nomor 2 Tahun 2023 UNTAD tentang Tata Cara Pemilihan

Anggota Senat Fakultas di dalam lingkungan UNTAD. Proses penetapan anggota senat fakultas mengikuti langkah-langkah berikut:

- 1) Dekan membentuk tim yang bertugas untuk melakukan pemilihan anggota senat fakultas;
- 2) Tim menyusun kriteria dan persyaratan calon anggota senat fakultas berdasarkan Peraturan Menteri dan Peraturan Rektor;
- 3) Tim mensosialisasikan kriteria dan persyaratan calon anggota senat kepada dosen dalam lingkup fakultas;
- 4) Ketua jurusan/koordinator program studi melaksanakan pemilihan anggota senat fakultas dengan cara pemungutan suara dan/atau musyawarah mufakat;
- 5) Tim memonitoring pelaksanaan pemilihan anggota senat fakultas yang dilaksanakan di tingkat jurusan/program studi;
- 6) Ketua jurusan/koordinator program studi menyampaikan hasil pemilihan anggota senat fakultas pada tim disertai berita acara hasil pemilihan;
- 7) Tim merekapitulasi hasil pemilihan anggota senat fakultas untuk disampaikan ke Dekan; dan
- 8) Dekan mengusulkan Anggota Senat yang terpilih ke Rektor UNTAD untuk ditetapkan.

Proses Penjaringan/Penetapan Ketua Jurusan

Penjaringan dan Penetapan ketua jurusan mengacu pada [Peraturan Rektor UNTAD Nomor 06 Tahun 2024](#) tentang Tata Cara Pengangkatan Pimpinan Fakultas di lingkungan UNTAD. Tata cara pemilihan ketua jurusan, pasal 11 bisa dilihat pada peraturan:

- a. Dekan membentuk panitia penjaringan bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi.
- b) Panitia Penjaringan tidak dapat menjadi bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi.
- c) Panitia penJarmgan bakal calon Ketua Jurusan/Bagian mengumumkan persyaratan bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi paling lama 5 hari kerja setelah terbentuknya panitia penjaringan bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi.
- d) Dasen yang memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud pada pasal 3 ayat (2) dapat mendaftarkan diri pada panitia penjaringan bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi paling lama 10 hari kerja.
- e) Panitia penjaringan bakal calon Ketua Jurusan/Bagian menyampaikan nama bakai calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi yang memenuhi persyaratan paling sedikit 2 (dua) nama bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi kepada Dekan, selambat-lambatnya 1 hari setelah berakhirnya masa pendaftaran.
- f) Jika bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi kurang dari 2 (dua) orang, panitia penjaringan bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi melakukan perpanjangan masa pendaftaran selama 3 (tiga) hari kerja.
- g) Jika perpanjangan pendaftaran bakal calon Kenia Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi sebagaimana dimaksud pada poin f tidak terpenuhi, panitia penjaringan bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi melanjutkan ke tahap berikutnya.
- h) panitia penjaringan menyampaikan hasil penjaringan bakal Calon Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi kepada Dekan Fakultas.
- i) Dekan mengusulkan minimal 2 (dua) orang bakal calon Ketua Jurusan/Bagian dan

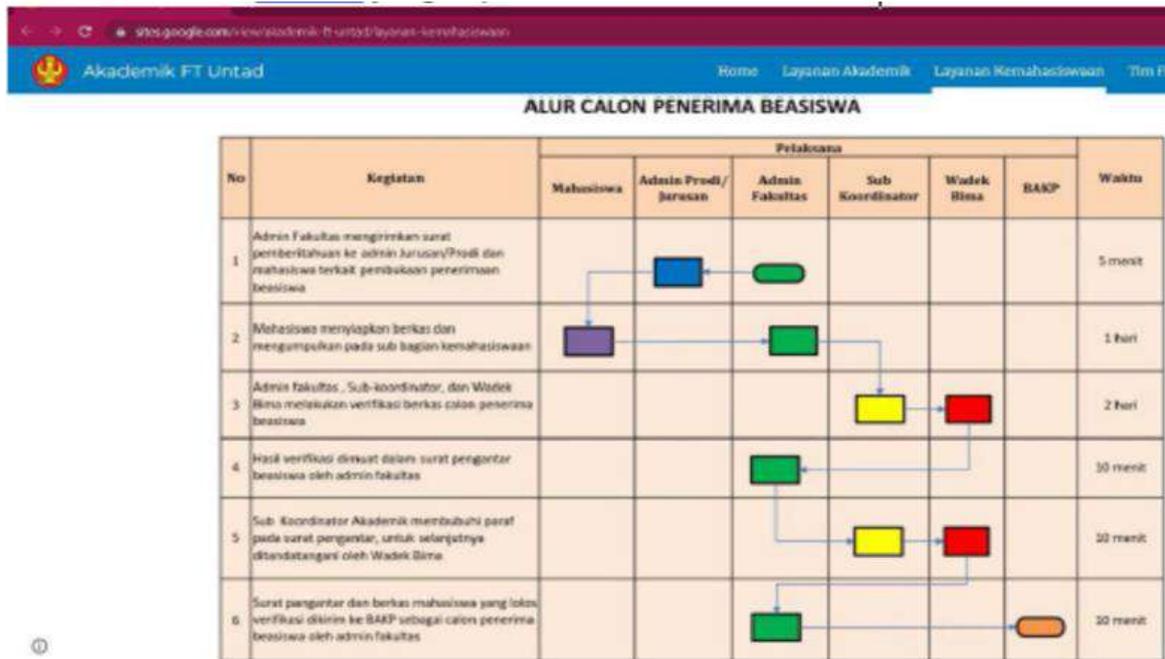
- Koordinator Prodi kepada Rektor.
- j) Rektor memilih dan menetapkan Ketua Jurusan/Bagian dan
 - k) Koordinator Prodi melalui hasil wawancara atau metode lain.
 - l) Masa jabatan Ketua Jurusan/Bagian dan Koordinator Prodi selama 4 (empat) tahun dan dapat diangkat kembali untuk 1 (satu) kali masa jabatan.

2) Transparan

Transparansi tata kelola di UPPS tercermin dari keterbukaan dalam mengelola keuangan dan sumber daya lainnya, mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sesuai perencanaan, sampai evaluasinya. Penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) dibahas secara terbuka dengan semua unit dalam rapat-rapat siklus perencanaan dan telaah bersama unit perencanaan (Biro, Bagian, dan Sub-Bagian Perencanaan) dan Satuan Pengawasan Internal (SPI). Demikian pula, petikan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) disampaikan ke masing-masing unit pelaksana kegiatan sesuai alokasi anggaran untuk pelaksanaan kegiatan di unitnya. Adapun tahapan-tahapan dalam perencanaan anggaran adalah sebagai berikut:

1. Pagu indikatif (alokasi sementara) DIPA UNTAD turun dari Direktorat Jenderal Anggaran (DJA) Kemenkeu RI;
2. Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan, melalui Biro Akademik Kemahasiswaan dan Perencanaan (BAKP) Bagian Perencanaan, menyampaikan informasi pagu indikatif ke semua Unit, disertai format RKA;
3. Format RKA disosialisasikan oleh Bagian Perencanaan, atau pimpinan yang relevan keseluruhan unitkerja;
4. Setiap elemen menyusun rencana program kerjanya untuk 1 tahun anggaran kedepan;
5. Dalam satu minggu, masing-masing elemen memasukkan rencana program kerja ke bagian keuangan/perencana diunitkerjanya;
6. Unit menyusun semua rencana program kerja dari semua elemen di lingkungan unit kerjanya ke dalam format RKA, sebagai perencanaan unitnya;
7. RKA yang telah dibuat unit dirapatkan di dalam lingkungan unitnya;
8. RKA hasil rapat unit diajukan ke BAKP melalui Bagian Perencanaan UNTAD;
9. BAKP UNTAD, melalui Bagian Perencanaan, membuat Rencana Bisnis Anggaran (RBA); dan
10. RBA UNTAD diusulkan ke DJA Kemenkeu untuk penetapan DIPA UNTAD.
11. DJA KEMENKEU menurunkan hasil penetapan DIPA UNTAD;
12. Rektor mengundang semua unsur pimpinan Unit untuk sosialisasi DIPA UNTAD melalui Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan.

Transparansi dalam pelayanan kemahasiswaan misalnya terkait beasiswa dan pemilihan mahasiswa berprestasi, dilaksanakan mengacu pada SOP yang berlaku yang disampaikan secara terbuka melalui website yang dapat diakses oleh mahasiswa.



Gambar D.2.2. Contoh transparansi layanan kemahasiswaan

3) Akuntabel

Tata pamong UPPS yang akuntabel tercermin dari pertanggungjawaban semua program yang telah dilaksanakan dan tersedia dalam bentuk laporan kegiatan (perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi serta tindak lanjutnya; dokumen kegiatan dan keuangan). Kepanitiaan dibentuk untuk setiap kegiatan yang dilaksanakan secara bertanggung jawab meliputi proses perencanaan, pelaksanaan, pendanaan, monitoring dan evaluasi dengan melaporkan kepada pimpinan.

Dalam upaya menjamin pemenuhan Renstra sesuai dengan tahapan yang telah disusun, maka monitoring dan evaluasi pelaksanaan secara rutin dilakukan melalui mekanisme sebagai berikut:

1. Pengawasan secara intensif oleh pimpinan unit kerja yang bersangkutan dan diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi;
2. Pengawasan Unit Penjaminan Mutu Fakultas dan/atau Gugus Kendali Mutu Program Studi;
3. Audit eksternal (Akuntan Publik, BPKP, BPK); dan
4. Intensifikasi rapat koordinasi baik di tingkat fakultas maupun pada tingkat jurusan dan program studi. Pengelolaan keuangan diaudit per triwulan oleh SPI dan audit eksternal oleh akuntan publik yaitu Kantor Akuntan Publik (KAP) sebagaimana diatur dalam perundang-undangan pengelolaan keuangan BLU, PERMENKEU Nomor 217/PMK.05/2015 tanggal 2 Desember 2015, tentang Pernyataan Standar Akuntansi Pemerintah Berbasis Aktual.

Dokumen dan informasi mengenai layanan administrasi akademik, kemahasiswaan, dan perencanaan; serta layanan administrasi umum dan keuangan bisa diakses secara langsung pada laman <https://untad.ac.id/>

4) Bertanggung jawab

Jajaran pimpinan UPPS bertanggung jawab melaksanakan mekanisme yang telah ditentukan, baik yang tertuang pada uraian tugas pokok dan fungsi setiap unit,

sebagaimana yang dijelaskan di dalam Statuta, OTK, Peraturan Rektor/Dekan, dan Panduan Akademik. Tata pamong UPPS yang bertanggung jawab terwujud dari kemampuan dalam melaksanakan program kerja yang telah ditentukan serta konsekuensinya dalam pengambilan keputusan.

UPPS berupaya konsisten dalam melaksanakan peraturan dan perundang-undangan, termasuk penerapan kode etik mahasiswa yang berlaku tanpa pandang bulu melalui Komisi Etik, Komisi Disiplin, dan Satuan Pengawasan Internal. Selain itu, bentuk tanggung jawab UPPS terwujud dalam peningkatan aksesibilitas pelaksanaan layanan pendidikan bagi masyarakat, dan secara berkelanjutan ditingkatkan, seiring dengan upaya peningkatan kualitas layanan.

Pelaksanaan tata kelola yang bertanggung jawab terlihat pula pada penyerahan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) dan Laporan Keuangan secara tepat waktu kepada KEMENRISTEKDIKTI dan KEMENKEU. Begitu pula, pertanggungjawaban internal dilaksanakan melalui publikasi laporan kinerja dan kegiatan melalui rapat tahunan tingkat fakultas sampai unit terbawah.

5) Adil

Jajaran pimpinan UPPS senantiasa menerapkan prinsip kesetaraan dan memastikan pemenuhan hak pemangku kepentingan. Misalnya pada pemilihan pimpinan pada setiap unit dilaksanakan secara transparan tanpa melihat gender, suku, agama, dan latar belakang lainnya yang tidak relevan, serta proses pemilihan bisa diakses semua pihak, tanpa ada yang ditutupi dengan tetap mengikuti ketentuan yang berlaku. Prinsip adil juga terlihat pada pelayanan kemahasiswaan, misalnya pada penentuan pemberian beasiswa dan pemilihan mahasiswa berprestasi. Layanan ini bisa diakses oleh semua mahasiswa yang memenuhi persyaratan berdasarkan SOP yang berlaku.

Contoh lainnya, misalnya: (a) tersedianya kesempatan yang sama untuk memperoleh akses fasilitas universitas baik bagi mahasiswa, pegawai maupun dosen; (b) kesetaraan dalam penerapan aturan dan pemberian penghargaan maupun sanksi; (c) adanya hak dan kesempatan yang sama bagi setiap civitas akademika untuk pengembangan diri, seperti: studi lanjut, pelatihan - pelatihan, dan workshop; (d) keadilan dalam hal penilaian kinerja akademik mahasiswa, maupun kinerja individu, nilai kinerja dosen, dan nilai kinerja tenaga kependidikan; dan (e) pembagian tugas bagi dosen dan tenaga kependidikan.

b) Kepemimpinan dan kemampuan manajerial

b.1 Komitmen Pimpinan UPPS

1. Kepemimpinan Operasional

Jajaran pimpinan UPPS memiliki kapasitas dan kemampuan dalam menerjemahkan visi, misi dan tujuan PT dan Fakultas ke dalam bentuk kegiatan- kegiatan operasional, sehingga manfaat dari program – program yang dilaksanakan menjadi rangkaian menuju tercapainya tujuan, misi dan visi FT UNTAD. Setelah penyusunan visi misi, pimpinan UPPS menjabarkannya ke dalam Rencana Strategis (Renstra). Di dalam Renstra dirumuskan indikator-indikator pencapaian visi misi. Berdasarkan indikator ini, kemudian disusun program kerja dan menentukan program kerja prioritas yang akan dilakukan, selanjutnya diimplementasikan dalam Rencana Kegiatan Anggaran (RKA). Kemudian RKA dituangkan ke dalam kegiatan operasional yang dilaksanakan oleh unit-unit di lingkungan fakultas teknik.

Efektivitas kepemimpinan operasional di UPPS FT UNTAD diwujudkan ke dalam empat komponen utama, terkait: (1) SDM, (2) Proses, (3) Kebijakan, dan (4) Sistem. Indikator konsistensi UPPS FT UNTAD pada empat prinsip itu dijelaskan sebagai berikut:

a) Sumber Daya Manusia (SDM)

Kepemimpinan operasional UPPS FT UNTAD meletakkan SDM pada posisi utama yang berperan dan menentukan arah PT. Sehingga, UPPS berupaya menyiapkan kebutuhan SDM yang sesuai, baik dalam kuantitas maupun kualitas. Hal ini diperlihatkan dengan adanya upaya pimpinan dalam mengelola dan mengefektifkan kontribusi SDM, mulai dari perencanaan, penempatan, pengembangan karier/kapasitas, sampai pada pemberian penghargaan atas prestasi, atau sanksi karena adanya pelanggaran aturan.

b) Kebijakan

Komponen kebijakan diterapkan UPPS FT UNTAD melalui sejumlah upaya, antara lain: tersedianya Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Kode etik dosen, serta tata tertib mahasiswa, tidak hanya dalam bentuk arahan pada berbagai kegiatan formal maupun dalam bentuk surat dan edaran. Motivasi untuk senantiasa berkarya dan berinovasi tidak hanya dalam bentuk arahan - arahan, tetapi dikuatkan dengan sejumlah kebijakan, antara lain: pengembangan karier SDM universitas Tadulako, pemberian penghargaan bagi dosen dan tenaga kependidikan, serta bagi mahasiswa dan alumni berprestasi. Dorongan itu diimplementasikan mengacu pada kebijakan, antara lain:

- 1) Peraturan Rektor UNTAD Nomor 9 tahun 2016, tentang pengembangan karier SDM universitas Tadulako;
- 2) Peraturan Rektor UNTAD Nomor 3 tahun 2016 tentang pedoman tata cara pemberian penghargaan dosen, tenaga kependidikan, dan fungsional tertentu berprestasi.

c) Proses

Secara operasional, Jajaran UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako secara konsisten berpedoman pada SOP yang dijadikan acuan dalam tata Kelola organisasi. Sehingga, segenap SDM UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako mengerti bagaimana melaksanakan tugas pokok dan fungsi masing – masing tanpa harus selalu bertanya atau diberitahu. Hal ini diwujudkan melalui sejumlah aturan antara lain:

- 1) Buku-Buku Pedoman dan Panduan;
- 2) Standar Operasional Prosedur (SOP) Akademik UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako; dan
- 3) SOP pada masing-masing unit kerja.

d) Sistem

Untuk komponen sistem ini, UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako mengimplementasikan sistem layanan secara online dan terus meningkatkan kapasitas sistem pengelolaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Dukungan dan kepedulian terhadap sistem ini diwujudkan dengan adanya unit khusus yaitu:

- 1) Unit TI UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako bekerja sama dengan UPT TIK untuk mendukung pelaksanaan layanan online; dan
- 2) Media Centre Universitas Tadulako sebagai bentuk pengembangan sarana-prasarana pendukung sistem informasi.

Begitu pula, tata kelola dibangun berdasarkan pendekatan sentralisasi sistem dan desentralisasi kewenangan yakni; satu sistem, tetapi kewenangan dibagi ke semua

bagian dan elemen institusi berdasarkan level unit kerja dan kepemimpinannya. Sehingga, permasalahan khusus pada unit kerja tertentu dapat diatasi sesuai tupoksinya.

2. Kepemimpinan Organisasi

Statuta dan OTK Universitas Tadulako menjadi pedoman utama kepemimpinan organisasi UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako, yaitu terkait tugas, fungsi dan tanggung jawab setiap unit, unsur-unsur pendukung dan pelaksana pengelolaan institusi, sebagai berikut:

1. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015, tentang Statuta Universitas Tadulako); dan
2. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tadulako.

Komunikasi dan koordinasi pada UPPS Fakultas Teknik Untad senantiasa dilaksanakan secara rutin pada rapat pimpinan fakultas, rapat pleno pimpinan dan staf, serta rapat kerja di awal tahun untuk perencanaan program kerja, dan evaluasi kinerja akhir tahun yang melibatkan seluruh unsur atau unit kerja di lingkungan fakultas teknik.

Di samping itu, dalam mengantisipasi kemajuan teknologi informasi, UPPS Fakultas Teknik Untad juga sudah mengembangkan sistem informasi layanan online untuk mendukung efektivitas dan akuntabilitas kepemimpinan organisasi, baik di bidang akademik maupun non akademik. Begitu pula, efektivitas kepemimpinan organisasi UPPS Fakultas Teknik Untad disokong oleh sejumlah dokumen di bidang akademik dan non akademik. Misalnya, di bidang akademik, UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako menerbitkan Panduan Akademik (SK. Dekan FT No.438/UN28.1.31/DK/2021) tanggal 31 Agustus 2021) yang mengatur secara detail deskripsi tugas pada masing-masing level kepemimpinan dan wewenang di bidang akademik.

3. Kepemimpinan Publik

Pola kepemimpinan publik di UPPS FT UNTAD diperlihatkan dengan adanya kontribusi SDM UPPS FT UNTAD, khususnya unsur pimpinan, pada sejumlah organisasi di masyarakat. Indikator kepemimpinan publik tersebut ditunjukkan dengan Keterlibatan Dekan dan Wakil Dekan pada sejumlah organisasi publik, seperti pada Tabel D.2.1, dan keterlibatan senat, unit-unit, jurusan, koordinator Program Studi, dan dosen.

Tabel D.2.1 Kepemimpinan Publik UPPS FT UNTAD yang menjadi Kontribusi bagi Pemerintah dan Masyarakat

No	Kegiatan	Uraian	Keterangan
1	Nara Sumber / Keynote Speaker diberbagai seminar dan Pertemuan Ilmiah	<ul style="list-style-type: none"> Menjadi Narasumber terkait Kebencanaan Menjadi Narasumber terkait Penataan Ruang Wilayah Menjadi Narasumber dan Pembicara terkait arah kebijakan perancangan Bangunan Gedung 	SDM UPPS FT UNTAD selama ini menjadi mitra pemerintah provinsi dan kabupaten sebagai ahli dan menjadi narasumber untuk memberi masukan pada pemerintah terkait pada beberapa bidang
2	Pendamping Ahli TIPIKOR	SDM UPPS FT UNTAD bidang keteknikan menjadi pendamping ahli di Institusi/Aparat penegak Hukum untuk memberikan masukan dan pendampingan ahli	SDM UPPS FT UNTAD menjadi mitra Institusi/Aparat Penegak hukum dalam pemeriksaan dan penyelidikan terkait bangunan Gedung dan pekerjaan konstruksi lain
3	Pelayanan Uji Laboratorium	Dengan SDM UPPS FT UNTAD dan sarana Laboratorium yang ada, membantu dalam proses pengujian bahan dan material juga penyidikan tanah	<ul style="list-style-type: none"> Pengujian Tanah Pengujian Beton Pengujian Tarik Besi Pengujian Materi
4	Pendamping Ahli Pemerintah Daerah pada berbagai kegiatan	SDM UPPS FT UNTAD menjadi pendamping pemerintah dalam penyusunan kebijakan dan dokumen perencanaan daerah	<ul style="list-style-type: none"> Penyusunan RTRW Penyusunan RIPARKAB Penyusunan FS
5	Pemanfaatan Teknologi hasil karya UPPS Rumah Tahan Gempa (RTG) Rumah Banua Tadulako (RUMBAKO)	Teknologi Rumah Tahan Gempa RUMBAKO yang telah digunakan diberbagai daerah terdampak bencana	<ul style="list-style-type: none"> Kabupaten Mamasa Kab. Pasaman Kab. Cianjur
6	Tim Pendamping Ahli Bangunan Gedung / TABG	SDM UPPS FT UNTAD menjadi pendamping pemerintah dalam proses izin bangunan Gedung diberbagai kabupaten dan kota	SDM UPPS FT UNTAD menjadi ahli/penilai izin bangunan Gedung pada keahlian: <ul style="list-style-type: none"> Ahli Struktur Ahli Geoteknik Ahli Arsitek Ahli Mekanikal Ahli Elektrikal
7	Menjadi Pengurus Utama/Inti diberbagai Organisasi Profesi/Ahli	SDM UPPS FT UNTAD dipercaya menjadi pimpinan dan pengurus inti diberbagai organisasi profesi di lingkup Nasional dan Provinsi Sulawesi Tengah.	<ul style="list-style-type: none"> Pengurus Nasional PII (Persatuan Insinyur Indonesia) Ketua Ikatan Arsitek (IAI) Sulawesi Tengah Bendahara Pengurus PII (Persatuan Insinyur Indonesia) Sulawesi Tengah

b.2 Kapabilitas Pimpinan UPPS

Kapabilitas pimpinan UPS Fakultas Teknik UNTAD dapat dilihat dari kemampuan melaksanakan fungsi manajemen yaitu:

1) Perencanaan (*Planning*)

Pada pelaksanaan tahap perencanaan Fakultas Teknik Universitas Tadulako secara umum mengacu pada Visi dan Misi Universitas Tadulako 2020-2045 yang memiliki jangka waktu pencapaian selama 25 tahun. Pelaksanaan Visi dan Misi tersebut dijabarkan secara detail untuk indikator tiap lima tahun di dalam Rencana Strategis Universitas Tadulako 2020-2024 (RENSTRA UNTAD 2020-2024). Selanjutnya Visi dan Misi Fakultas Teknik Universitas Tadulako 2020-2045 lebih menekankan pada capaian spesifik yang secara implisit termuat pada Visi dan Misi UNTAD. Target capaian yang menjadi indikator rujukan keberhasilan dan merupakan turunan dari target capaian universitas di detailkan setiap tahun pada Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Tadulako 2020-2024 (RENSTRA Fakultas Teknik Universitas Tadulako 2020-2024). Implementasi Program kegiatan tiap tahun yang direncanakan tertuang pada Rencana Operasional tahun Fakultas Teknik. Selain indikator yang disebutkan dalam Visi dan Misi serta RENSTRA, perencanaan pencapaian standar juga mengacu pada Kontrak Kinerja Rektor Universitas Tadulako dan Fakultas Teknik yang merupakan turunan dari Kontrak Kinerja Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi KEMENDIKBUDRISTEK dengan Rektor Universitas Tadulako. Pada kontrak kinerja, Indikator Capaian Utama (IKU) yang merupakan target capaian dari universitas disebutkan secara eksplisit termasuk capaian Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

Dalam proses perencanaan program kegiatan untuk mencapai target standar, selain indikator akademik yang umumnya tertuang pada Visi, Misi, Renstra, dan Kontrak Kinerja, faktor non-akademik juga menjadi pertimbangan. Proyeksi penerimaan keuangan dan penggunaan keuangan yang tertuang pada Rencana Strategis Bisnis (RSB) Universitas Tadulako menjadi salah satu pertimbangan utama pada proses ini. Selain itu, dalam pengembangan sarana dan prasarana pertimbangan penting lain yang harus dipatuhi adalah Masterplan Kawasan Kampus Universitas Tadulako.

Penyusunan program kegiatan tahunan Fakultas Teknik dengan tujuan pencapaian standar dilakukan dengan melakukan pertemuan penyusunan program kerja tahunan yang disesuaikan dengan target yang dicapai. Penyusunan program kerja tersebut diikuti oleh semua Jurusan, Program Studi, dan unit-unit yang berada di Fakultas Teknik. Pada pertemuan tersebut disusun Rencana Bisnis dan Anggaran (RBA) yang diteruskan ke Universitas dan diusulkan ke Dewan Pengawas Universitas Tadulako. Selanjutnya setelah diperoleh persetujuan akan disusun Rencana Kerja Anggaran (RKA) untuk mendukung capaian anggaran. Pemantauan Indikator capaian dilakukan secara berkala oleh unit-unit pengawasan baik yang dibentuk di universitas maupun yang di Fakultas.

2) Pengorganisasian (*Organizing*)

Pengorganisasian Fakultas Teknik Universitas Tadulako didasarkan pada Statuta UNTAD (PERMEN RISTEKDIKTI No. 08 Tahun 2015) dan Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tadulako (PERMEN RISTEKDIKTI No. 44 Tahun 2017). Berdasarkan aturan tersebut unsur Fakultas Teknik terdiri atas: Dekan, Wakil Dekan, Senat Fakultas, Bagian Tata Usaha, Jurusan, dan Laboratorium/Studio/Bengkel. Wakil Dekan terdiri atas Wakil Dekan Bidang Akademik, Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan, dan Wakil Dekan Bidang

Kemahasiswaan. Dalam melaksanakan fungsinya Jurusan, unsur jurusan terdiri atas Ketua Jurusan, Sekretaris Jurusan, Program Studi, dan Kelompok Jabatan Fungsional Dosen. Unsur Tata Usaha terdiri dari Koordinator Bidang Akademik dan Non Akademik, Sub Koordinator Akademik, dan Sub Koordinator Non-Akademik.

Selain unsur organisasi yang disebutkan di atas, pada Fakultas Teknik Universitas Tadulako terdapat juga unit-unit yang membantu proses pelaksanaan kegiatan. Pertama, Unit Penjaminan Mutu (UPM), yang berfungsi melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap capaian standar kegiatan. Kedua, Unit Pengembangan Sumber Daya Pembelajaran (UPSP), yang berfungsi membantu program studi dalam pengembangan kurikulum, perencanaan dan pelaksanaan penelitian dan pengabdian, dan pelaksanaan kerja sama. Ketiga, Unit Teknologi Informasi (UTI), yang berfungsi melakukan penyediaan dan perawatan jaringan internet, pembuatan laman, dan penyimpanan data dan dokumen. Keempat, Unit Merdeka Belajar Kampus Merdeka (UMBKM), berfungsi mengelola dan pendataan kegiatan MBKM Fakultas.

3) Penempatan Pegawai (*Staffing*)

Upaya mencapai standar indikator kinerja yang telah ditetapkan pada Visi dan Misi serta RENSTRA, Fakultas Teknik melakukan penempatan dan evaluasi kinerja pegawai berdasarkan aturan kepegawaian yang berlaku yang terdokumentasi pada bagian kepegawaian Universitas Tadulako (<https://kepegawaian.untad.ac.id/>). Kepegawaian UNTAD terdiri dari tenaga Pendidikan atau dosen dan tenaga kependidikan atau staf administrasi. Status kepegawaian terdiri dari tiga yaitu Pegawai Negeri Sipil (PNS), Non-PNS, dan Pegawai Kontrak. Tenaga PNS dan Non PNS pembiayaan melalui APBN sedangkan tenaga kontrak dibiayai melalui dana BLU Universitas Tadulako.

Pemilihan pimpinan unit di fakultas Teknik dilakukan oleh pimpinan fakultas pada awal masa kepemimpinan, dan dievaluasi secara periodik setiap tahun sesuai masa berlakunya. Pemilihan personalia dalam didasarkan pada kriteria yang jelas, dalam deskripsi tugas yang dijelaskan tentang spesifikasi jabatan yang mencakup persyaratan kompetensi teknis, persyaratan kompetensi administrasi, persyaratan kompetensi umum, dan persyaratan fisiologis. Sebagai contoh, (1) Ketua Unit Penjaminan Mutu, dijabat oleh Mustafa, S.T., M.T., yang sebelumnya menjabat sebagai Ketua Jurusan Teknik Mesin dan juga sebagai auditor di LPMPP

4) Pelaksanaan

Pelaksanaan manajemen di UPPS FT UNTAD wajib diterapkan sesuai dengan Paradigma Pendidikan Tinggi yang mensyaratkan empat elemen dasar dalam sistem manajemen yaitu (a) Otonomi untuk menyelenggarakan pengaturan diri secara luas termasuk dalam masalah keuangan; (b) Akuntabilitas untuk menjamin terselenggaranya otonomi secara bertanggung jawab; (c) Akreditasi terhadap kewenangan yang diberikan dalam menyelenggarakan pendidikan tinggi untuk memberi jaminan kepada masyarakat tentang mutu lulusan; dan (d) Evaluasi diri sebagai landasan untuk merencanakan program-program perguruan tinggi. Fungsi tersebut diimplementasikan dalam beberapa kegiatan, seperti: pengambilan keputusan, pemberian semangat, inspirasi, dan dorongan kepada bawahan supaya mereka bertindak melalui berbagai rapat koordinasi, serta memperbaiki pengetahuan dan sikap-sikap bawahan agar mereka terampil dalam usaha mencapai tujuan yang ditetapkan. Beberapa kegiatan yang telah dilakukan, antara lain:

a. Dekan bertanggung jawab dalam pengawasan proses pembelajaran yang dilakukan

oleh Unit Penjaminan Mutu yang dikoordinasikan dengan koordinator masing-masing program studi melalui pelaksanaan monev setiap semester.

- b. Dekan mengarahkan semua tim peneliti dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian di berbagai skema baik internal maupun eksternal agar berjalan sesuai dengan visi misi melalui SIPENAEMAS.

5) Pengendalian dan Pengawasan

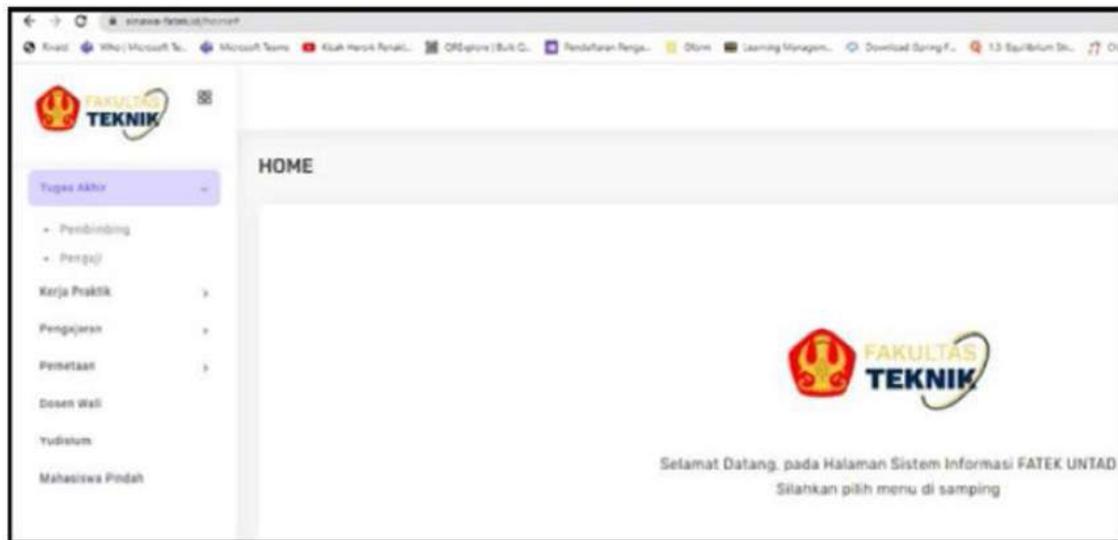
Kontrol dan penilaian kinerja PNS dilakukan dengan melihat hasil dari Sasaran Kerja Pegawai (SKP) setiap enam bulan (<https://kepegawaian.untad.ac.id/layanan/sasaran-kerja-pegawai-skp>). Selain itu khusus untuk dosen, penilaian kinerja tridarma dosen dilakukan pada penilaian beban kerja dosen setiap enam bulan pada laman <http://sister.untad.ac.id/auth/login> yang proses pengisiannya didasarkan pada Pedoman Kepegawaian Universitas Tadulako. Penilaian lain yang dilakukan dalam rangka pemberian penghargaan berupa tunjangan renumerasi pegawai berdasarkan capaian kerja dinilai mengacu pada Keputusan Rektor Universitas Tadulako No. 3019/UN/28/KU/2020. 09 Maret 2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Remunerasi Universitas Tadulako dan Keputusan Menteri Keuangan Nomor 193/KMK.05/2016 tanggal 22 Maret 2016 tentang Penetapan Remunerasi bagi Pejabat Pengelola Keuangan, Dewan Pengawas, dan Pegawai BLU Universitas Tadulako pada Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. Pegawai kontrak memiliki masa kontrak satu tahun dan kontrak dapat diperpanjang tiap tahun berdasarkan hasil penilaian hasil evaluasi kerja. Penilaian evaluasi kerja pegawai kontrak didasarkan pada Keputusan Rektor Universitas Tadulako, Nomor 7606/UN28/KP/2017, tentang Standar Penilaian Evaluasi Kinerja Dosen Non PNS, Dosen BLU, Tenaga Kontrak Dan Guru Honor Universitas Tadulako.

6) Pelaporan yang menjadi dasar tindak lanjut

Pelaporan kegiatan dalam lingkungan UPPS FT UNTAD dilakukan pada setiap akhir kegiatan dengan melampirkan laporan kegiatan dan laporan penggunaan dana ke fakultas kemudian ke Universitas. Koordinator Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur membuat RTM Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur sebagai hasil laporan Prodi pada Ketua Jurusan Teknik Mesin untuk membuat RTM Jurusan Teknik Mesin dari hasil laporan untuk diteruskan ke Pimpinan fakultas sebagai RTM dari hasil laporan jurusan dan unit penjaminan mutu. Pelaporan hasil evaluasi pendidikan, penelitian dan pengabdian dilakukan setiap akhir tahun yang dilakukan oleh program studi dan jurusan yang kemudian ditindaklanjuti pada RTM Fakultas. Hal-hal yang tidak dapat dicapai dilaporkan ke pimpinan universitas. Pelaporan kinerja dosen dan tenaga kependidikan disampaikan ke pimpinan universitas melalui wakil rektor bidang umum dan keuangan dan akan ditindaklanjuti pada RTM universitas.

Pimpinan UPPS FT UNTAD mampu mengantisipasi dan menyelesaikan masalah pada situasi yang tidak terduga, hal ini terlihat pada saat pandemi covid 19 melanda tanah air yang juga berimbas di bidang pendidikan dalam hal pembatasan pertemuan baik perkuliahan maupun layanan administrasi, serta beberapa kali dilakukan penutupan kampus dikarenakan peningkatan level PPKM di kota Palu, untuk mengantisipasi hal ini maka dibuat layanan administrasi berbasis google form yang dapat diakses melalui google site layanan akademik. Salah satu contoh dari layanan ini adalah layanan tandatangan dokumen via google form. Begitu pula dengan layanan perkuliahan yang mengharuskan perkuliahan daring maka UPPS FT UNTAD merespons dengan system

pembelajaran blended berbasis LMS <https://fatek.untad.ac.id/vibel/>. Dengan kedua layanan ini maka baik administrasi maupun pembelajaran tetap berlangsung selama pandemi covid-19. UPPS FT UNTAD juga senantiasa melakukan **inovasi untuk meningkatkan layanan** kepada dosen, mahasiswa, tendik, maupun alumni. Salah satu contohnya adalah layanan e-office <https://sinawa-fatek.id/> (Gambar D.2.1), yang mempermudah mahasiswa dan dosen dalam pengurusan administrasi.



Gambar D.2.1. Layanan e-office FT UNTAD

c) Kerjasama

Bagian ini memuat mutu, manfaat, kepuasan dan keberlanjutan kerja sama UPPS yang relevan dengan program studi yang diakreditasi serta memiliki bukti sah pelaksanaan kerjasama untuk memberikan peningkatan kinerja tridharma perguruan tinggi dan fasilitas pendukung, memberikan manfaat dan kepuasan kepada mitra, dan menjamin keberlanjutan kerjasama dan hasilnya.

1. Mutu

Kerja sama yang dibangun oleh UPPS mengacu pada standar kerja sama yang ditetapkan oleh institusi, untuk menjamin mutu dan hasil yang diperoleh dari kerja sama tersebut. Aspek mutu dalam kerja sama terlihat dari proses kerja sama itu dibangun. Adanya bukti valid kerja sama dharma perguruan tinggi menunjukkan bahwa UPPS senantiasa mengedepankan aspek mutu dalam menjalin kerja sama.

2. Manfaat

Kerja sama yang dibangun dengan mitra diharapkan memberikan pengaruh yang signifikan bagi UPPS dan khususnya bagi program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang diakreditasi. Dalam 3 tahun terakhir, pelaksanaan kerja sama memberi *manfaat* dan berkontribusi untuk meningkatkan kualitas akademik pada UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako. Kerja sama yang dibangun baik dalam negeri maupun luar negeri telah dilakukan. Kerja sama dengan Mitra DUDI meliputi kegiatan magang, penelitian, dan dosen praktisi. Mitra DUDI menyediakan tempat magang/KP bagi mahasiswa, baik magang reguler maupun magang MBKM, sehingga mahasiswa mendapatkan pengalaman, keterampilan, pembelajaran langsung di dunia industri, sekaligus dapat menjadi sarana untuk melakukan penelitian tugas akhir dari data dan informasi di industri. Selain itu, mahasiswa mendapatkan gambaran mengenai pekerjaan

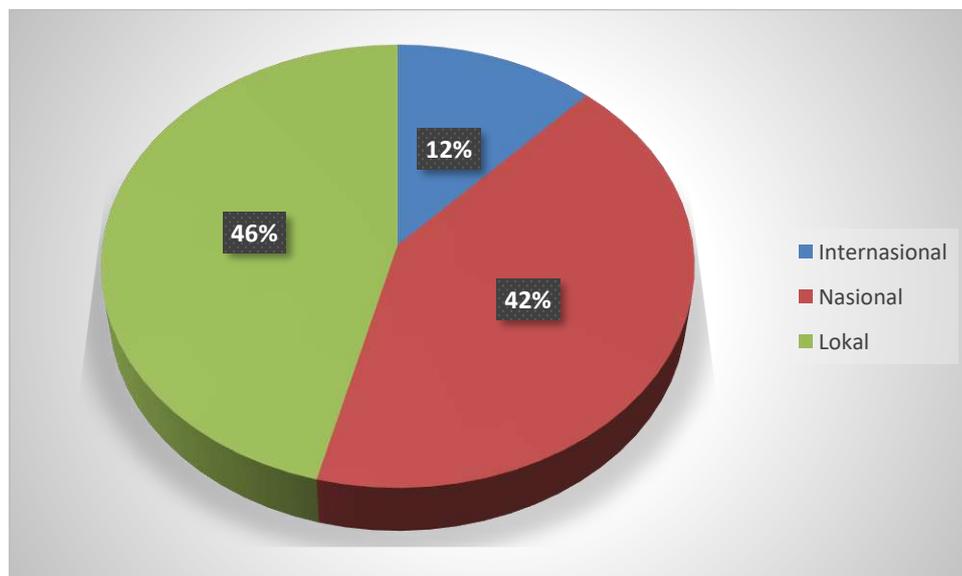
di bidang Rekayasa Manufaktur, sarana meningkatkan kemampuan softskill mahasiswa. Selain itu, Kerjasama dengan mitra DUDI juga memberikan manfaat pada penyusunan kurikulum yang relevan dengan dunia industry, sekaligus juga menjadi dosen praktisi pada mata kuliah yang relevan.

Kerja sama dengan mitra instansi pemerintah juga meliputi magang / KP dan juga narasumber pada berbagai kegiatan pengembangan prodi, misalnya dalam penyusunan kurikulum, dan terutama dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat sebagai perwujudan penerapan ilmu dan teknologi bidang Rekayasa Manufaktur di masyarakat.

Selain itu, kerja sama dengan mitra perguruan tinggi, baik negeri dan swasta diarahkan dalam bidang Pendidikan, misalnya pertukaran Mahasiswa (dengan Universitas Hasanuddin, Universitas Negeri Yogyakarta, dan Universitas PGRI Semarang), Narasumber dalam pengembangan dan implementasi kurikulum, Penyedia pelatihan untuk peningkatan kompetensi SDM UPPS dan PS, termasuk sebagai mitra dalam pengembangan dan implementasi penelitian melalui kolaborasi dalam publikasi ilmiah. Kerja sama dalam dan luar negeri yang dilakukan serta bentuk pelaksanaannya, dan manfaatnya secara detail untuk setiap mitra kerja sama dapat dilihat dalam LKPS Tabel 1.1, 1.2, 1.3, dengan rincian sebagai berikut:

3. Jenis kerja sama

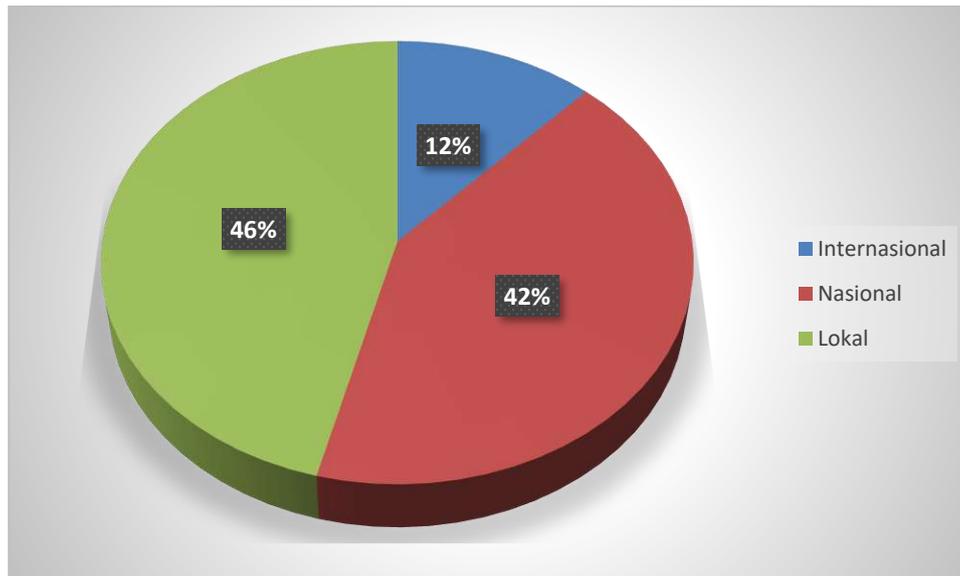
Jumlah kerja sama bidang pendidikan (N1) sebanyak 29 (58%), bidang penelitian (N2) sebanyak 6 (12%), dan bidang Pengabdian Kepada Masyarakat (N3) sebanyak 15 (30%), ditunjukkan pada Gambar D.2.2.



Gambar D.2.2. Persentase Kerja sama di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur

4. Tingkat kerja sama

Jumlah kerja sama internasional (N1) sebanyak 6 (12%), kerja sama nasional (N2) sebanyak 21 (42%), dan kerja sama lokal (N3) sebanyak 23 (46%), ditunjukkan pada Gambar D.2.3.



Gambar D.2.3. Persentase sama tingkat internasional, nasional, dan wilayah

5. Kepuasan dan keberlanjutan kerja sama pendidikan, Penelitian dan PkM

Kerja sama yang dibangun oleh UPPS selama ini telah menunjukkan pemenuhan aspek kepuasan dan keberlanjutan kerja sama dengan para mitra. Salah satu indikator adalah bertambahnya volume kerja sama, misalnya kerja sama magang MBKM dengan PT. IMIP, tiap semester terus ditambah kuotanya, di mana pada batch 1 ada 5 mahasiswa, batch 2 terdapat 10 mahasiswa dan pada batch 3 bertambah 18 mahasiswa. Untuk tahun 2024, pihak IMIP berkomitmen untuk memberikan kuota untuk magang MBKM 50 – 100 mahasiswa. Begitu Pula dengan kerjasama internasional terkait magang/Internship mahasiswa program studi D4 di beberapa Perusahaan manufaktur Jepang seperti Daihatsu, Yorozu, Toyoseat dan Hamano meminta kembali peserta magang untuk batch selanjutnya di tahun yang akan datang. Hal ini menunjukkan bentuk kepuasan mitra terhadap hasil kerja sama yang telah terjalin, terutama kinerja mahasiswa D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang melaksanakan magang atau kerja praktek. Hadirnya kepuasan dan terjaganya keberlanjutan kerja sama bidang pendidikan, penelitian dan PkM didasarkan atas tuntutan standar kerja sama yang ditetapkan karena dibangun standar kinerja kerja sama berupa 100% asas kerja sama UPPS memenuhi asas manfaat dan saling menguntungkan dan ditindaklanjuti oleh UPPS dan unit kerja terkait. Luaran dari kinerja kerja sama selanjutnya dibuktikan dengan ketersediaan bukti-bukti sah dalam implementasi kerja sama dengan para mitra di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana yang tersaji secara detail dalam **LKPS Tabel 1.1, 1.2, 1.3.**

5. Indikator Kinerja Tambahan

Dalam rangka peningkatan kesesuaian dan pelampauan SN DIKTI, UNTAD telah melakukan upaya baik secara vertikal maupun secara horizontal untuk melampaui SN DIKTI. Secara rinci upaya pelampauan SN DIKTI dilakukan dengan cara:

- a. Menambahkan pernyataan isi standar yang melampaui pernyataan isi dari 24 SNDIKTI sesuai PERMENDIKBUD Nomor 3 Tahun 2020.
- b. Menambahkan 18 standar tambahan di luar SNDIKTI yang disesuaikan dengan Visi, Misi dan Tujuan Universitas Tadulako di antaranya adalah standar Tata Pamong,

Kepemimpinan, Tata Kelola dan Penjaminan Mutu; Standar Kerja sama.
Indikator Kinerja Tambahan (IKT) untuk masing-masing Standar sebagai berikut:

No	Standard SPMI UNTAD	Indikator Kinerja Tambahan
1.	Tata Pamong	<p>a. Fakultas Teknik memiliki dokumen formal tata pamong yang dijabarkan ke dalam berbagai kebijakan dan peraturan yang digunakan secara konsisten, efektif, dan efisien sesuai konteks institusi serta menjamin akuntabilitas, keberlanjutan, transparansi, dan mitigasi potensi risiko, yang menjamin terwujudnya visi, terlaksananya misi, tercapainya tujuan, berhasilnya strategi yang digunakan.</p> <p>b. Fakultas Teknik memiliki bukti yang sah (dokumen formal kebijakan dan peraturan) guna menjamin integritas dan kualitas institusi yang dilaksanakan secara konsisten, efektif dan efisien.</p> <p>c. Fakultas Teknik memiliki struktur organisasi yang dituangkan dalam organogram lengkap yang terdiri dari unsur yang disesuaikan dengan kebutuhan penyelenggaraan dan pengembangan perguruan tinggi yang bermutu, yang terdiri dari: (a) Penyusunan kebijakan; (b) Pelaksana akademik; (c) Pengawas dan penjamin mutu; (d) Penunjang akademik atau sumber belajar; dan (e) Pelaksana administrasi dan tata usaha. Sesuai dengan Statuta Universitas Tadulako, yang paling sedikit memuat : ketentuan umum; identitas; penyelenggaraan Tridarma Perguruan Tinggi; sistem pengelolaan; sistem penjaminan mutu internal; bentuk dan tata cara penetapan peraturan; pendanaan dan kekayaan; ketentuan peralihan; dan ketentuan penutup.</p> <p>d. Fakultas Teknik wajib memiliki dokumen formal struktur organisasi dan tata kerja institusi yang jelas tentang tugas pokok dan fungsi (tupoksi) guna menjamin terlaksananya fungsi perguruan tinggi secara konsisten, efektif, dan efisien.</p> <p>e. Fakultas Teknik memiliki bukti yang sah terkait praktik baik perwujudan GUG mencakup aspek: kredibilitas, transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, keadilan, dan manajemen risiko secara konsisten, efektif, dan efisien.</p> <p>f. Fakultas Teknik mengumumkan ringkasan laporan tahunan kepada Senat dan Civitas Akademik.</p> <p>g. Fakultas Teknik memiliki lembaga yang sepenuhnya</p>

		<p>melaksanakan atau fungsi yang berjalan dalam penegakan kode etik untuk menjamin tata nilai dan integritas secara konsisten, efektif, dan efisien.</p>
		<p>KEPEMIMPINAN</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Fakultas Teknik memiliki dokumen formal penetapan personil pada berbagai tingkat manajemen dengan tugas dan tanggung jawab yang jelas, rinci, dan konsisten terhadap pencapaian visi, misi dan budaya serta rencana strategis (Renstra). b. Deskripsi tertulis yang jelas tentang tugas pokok dan fungsi untuk seluruh pejabat struktural maupun staf harus disosialisasikan kepada semua pihak terkait, paling lambat saat pengangkatan pejabat struktural ataupun staf. c. Fakultas Teknik memiliki dokumen yang menunjukkan sumber daya yang akan dialokasikan untuk mencapai Standar Fakultas Teknik yang telah ditetapkan, yang telah mempertimbangkan manajemen risiko untuk menjamin keberlangsungan perguruan tinggi, serta mekanisme kontrol pencapaiannya. d. Setiap Pimpinan di Fakultas Teknik harus memiliki karakteristik kepemimpinan yang efektif yang mampu mengarahkan dan mempengaruhi perilaku semua unsur sebagai institusi perguruan tinggi untuk mengikuti nilai, norma, etika, dan budaya organisasi yang disepakati bersama serta mampu membuat keputusan yang tepat dan cepat, yang meliputi: a. kepemimpinan operasional, b. kepemimpinan organisasi, c. kepemimpinan publik. e. Setiap Pimpinan di Fakultas Teknik memiliki kepemimpinan yang mampu memprediksi masa depan, merumuskan dan mengartikulasi visi yang realistis, kredibel, serta mengkomunikasikan visi ke depan yang menekankan pada keharmonisan hubungan manusia dan mampu menstimulasi secara intelektual dan arif bagi anggota untuk mewujudkan visi organisasi, serta mampu memberikan arahan, tujuan, peran, dan tugas kepada seluruh unsur dalam institusi perguruan tinggi. f. Fakultas Teknik memiliki bukti yang terdokumentasi dan sah terkait terjalannya komunikasi yang baik antara pimpinan dan pemangku kepentingan internal yang dilakukan secara terprogram dan

		<p>intensif untuk mendorong tercapainya visi, misi, budaya, dan rencana strategis.</p> <p>g. Fakultas Teknik memiliki bukti yang terdokumentasi dan sah tentang telaah yang komprehensif dan perbaikan secara efektif terhadap pelaksanaan kepemimpinan dan personil pada berbagai tingkatan manajemen untuk mencapai kinerja organisasi yang direncanakan.</p>
2.	Tata Kelola	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fakultas Teknik memiliki bukti formal keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional tinggi yang mencakup 5 aspek yang dilaksanakan secara konsisten, efektif dan efisien meliputi perencanaan (planning) pengorganisasian (organizing), penempatan personil (staffing), pengarahan (leading) dan pengawasan (controlling). 2. Fakultas Teknik memiliki dokumen formal dan pedoman pengelolaan yang rinci dan memiliki kesesuaian mencakup aspek: a) Pendidikan, b) Pengembangan suasana akademik dan otonomi keilmuan, c) Kemahasiswaan, d) Penelitian, e) PkM f) Keuangan, g) Sarana dan Prasarana, h) Sistem Penjaminan Mutu (UPM), i) Sistem Pengembangan Sumber Daya Pembelajaran (UPSP) j) Kerja sama 3. Fakultas Teknik memiliki bukti tentang implementasi kebijakan dan pedoman pengelolaan yang mencakup aspek: a) Pendidikan, b) Pengembangan suasana akademik dan otonomi keilmuan, c) Kemahasiswaan, d) Penelitian, e) PkM f) Keuangan, g) Sarana dan Prasarana, h) Sistem Penjaminan Mutu (UPM), i) Sistem Pengembangan Sumber Daya Pembelajaran (UPSP) j) Kerja sama. 4. Fakultas Teknik memiliki dokumen formal Rencana Strategis (yang mencakup perencanaan finansial dan sumber daya, pengelolaan dan pengendalian risiko, kepatuhan terhadap peraturan, konflik kepentingan, pelaporan dan audit), dan bukti mekanisme persetujuan dan penetapan yang mencakup 5 aspek sebagai berikut: (a) adanya keterlibatan pemangku kepentingan; (b) mengacu kepada capaian renstra periode sebelumnya; (c) mengacu kepada VMTS institusi,; (d) dilakukannya analisis kondisi internal dan eksternal, dan (e) disahkan oleh Senat Fakultas dan di tetapkan oleh Rektor.

	<p>Kerja sama</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fakultas /Jurusan /Program Studi menyelenggarakan kerja sama dengan lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat baik skala Regional, Nasional, dan Internasional. • Penyelenggaraan kerja sama dikoordinasikan dengan pimpinan Fakultas dan Universitas. • Kerja sama dilaksanakan untuk : Memaksimalkan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki, meningkatkan kinerja Jurusan, Program Studi, dan Unit Kerja lainnya, menyediakan akses bagi tenaga dosen dan tenaga kependidikan untuk mengembangkan diri, mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, mengembangkan citra FATEK UNTAD dan UNTAD, menyediakan akses bagi mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan, menciptakan peluang dan akses bagi mahasiswa/lulusan dalam mendapatkan lapangan kerja. • Kerja sama dapat dilaksanakan dalam bentuk kegiatan: Kontrak Manajemen, Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, Pertukaran dosen dan/ atau mahasiswa dalam penyelenggaraan kegiatan akademik, pemanfaatan bersama sumber daya baik manusia maupun aset laboratorium, Penerbitan bersama karya ilmiah, Penyelenggaraan pertemuan ilmiah atau kegiatan ilmiah lain, Magang dan atau Kerja Praktik di Industri, Hal-hal lain yang dianggap perlu.
--	--------------------------	---

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Evaluasi terhadap pencapaian kinerja UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako dilaksanakan setiap tahun melewati Audit Mutu Internal (AMI). Kriteria mengenai standar tata pamong yang sudah ditentukan pada SPMI Tata Pamong diaudit melalui Audit Mutu Internal (AMI). Setelah pelaksanaan AMI, dilaksanakan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) yang dimaksudkan mengevaluasi pencapaian pelaksanaan standar dan rencana kelanjutannya. Semua kriteria dapat terlaksana dengan pencapaian yang sudah baik, sehingga UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako senantiasa berupaya untuk mewujudkan standar tata pamong dengan baik, terstruktur dan konsisten untuk mencapai hasil maksimal. Pencapaian indikator mencakup identifikasi masalah, faktor pendukung dan penghambat ketercapaian standar, serta deskripsi singkat tindak lanjut diukur dengan metode yang tepat, dianalisis dan dievaluasi, kemudian dipublikasikan kepada pemangku kepentingan melalui website LPPMP Untad (<https://pusdit.lppmp.untad.ac.id/>)

No	Komponen	Sasaran	Indikator Kinerja Utama				Identifikasi Akar Masalah
			Uraian	Target	Realisasi	%	
1	Tata Pamong	Fakultas Teknik wajib memiliki dokumen formal struktur organisasi dan tata kerja institusi yang jelas tentang tugas pokok dan fungsi (tupoksi) guna menjamin terlaksananya fungsi perguruan tinggi secara konsisten, efektif, dan efisien.	Ketersediaan dokumen formal struktur organisasi dan tata kerja institusi yang jelas tentang tugas pokok dan fungsi (tupoksi) guna menjamin terlaksananya fungsi perguruan tinggi secara konsisten, efektif, dan efisien.	Ada dokumen formal struktur organisasi dan tata kerja institusi yang jelas tentang tugas pokok dan fungsi (tupoksi) guna menjamin terlaksananya fungsi perguruan tinggi secara konsisten, efektif, dan efisien.	Ada dokumen formal struktur organisasi dan tata kerja institusi yang jelas tentang tugas pokok dan fungsi (tupoksi) guna menjamin terlaksananya fungsi perguruan tinggi secara konsisten, efektif, dan efisien.	100	Perlunya peningkatan keefektifan penyelenggaraan organisasi dan tata kerja institusi yang jelas.
		Fakultas Teknik memiliki bukti yang sah terkait praktik baik perwujudan GUG mencakup aspek: kredibilitas, transparansi,	Ketersediaan bukti yang sah terkait praktik baik perwujudan GUG mencakup aspek: kredibilitas, transparansi,	Ada bukti yang sah terkait praktik baik perwujudan GUG mencakup aspek: kredibilitas, transparansi, akuntabilitas,	Sebagian besar terdapat bukti yang sah terkait praktik baik perwujudan GUG mencakup aspek: kredibilitas,		Perlunya sistem untuk mendokumentasikan bukti sah pelaksanaan aspek kredibilitas, transparansi,

		akuntabilitas, tanggung jawab, keadilan, dan manajemen risiko secara konsisten, efektif, dan efisien	akuntabilitas, tanggung jawab, keadilan, dan manajemen risiko secara konsisten, efektif, dan efisien.	tanggung jawab, keadilan, dan manajemen risiko secara konsisten, efektif, dan efisien.	transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, keadilan, dan manajemen risiko secara konsisten, efektif, dan efisien.		akuntabilitas, tanggung jawab, keadilan, dan manajemen risiko secara konsisten, efektif, dan efisien.
2	Kepemimpinan	Fakultas Teknik memiliki dokumen formal penetapan personil pada berbagai tingkat manajemen dengan tugas dan tanggung jawab yang jelas, rinci, dan konsisten terhadap pencapaian visi, misi dan budaya serta rencana strategis (Renstra).	Ketersediaan dokumen formal penetapan personil pada berbagai tingkat manajemen dengan tugas dan tanggung jawab yang jelas, rinci, dan konsisten terhadap pencapaian visi, misi dan budaya serta rencana strategis (Renstra).	Adanya dokumen formal penetapan personil pada berbagai tingkat manajemen dengan tugas dan tanggung jawab yang jelas, rinci, dan konsisten terhadap pencapaian visi, misi dan budaya serta rencana strategis (Renstra).	Adanya dokumen formal penetapan personil pada berbagai tingkat manajemen dengan tugas dan tanggung jawab yang jelas, rinci, dan konsisten terhadap pencapaian visi, misi dan budaya serta rencana strategis (Renstra).	100	Perlunya sistem untuk mendokumentasikan dokumen formal penetapan personil pada berbagai tingkat manajemen dengan tugas dan tanggung jawab yang jelas, rinci, dan konsisten terhadap pencapaian visi, misi dan budaya serta rencana strategis (Renstra).
		Fakultas Teknik memiliki dokumen yang menunjukkan	Ketersediaan dokumen yang menunjukkan sumber daya yang	Adanya dokumen yang menunjukkan sumber daya yang akan dialokasikan	Adanya dokumen yang menunjukkan sumber daya	100	Perlunya sistem untuk mendokumentasikan dokumen yang

		<p>sumber daya yang akan dialokasikan untuk mencapai Standar Fakultas Teknik yang telah ditetapkan, yang telah mempertimbangkan manajemen risiko untuk menjamin keberlangsungan perguruan tinggi, serta mekanisme kontrol pencapaiannya.</p>	<p>akan dialokasikan untuk mencapai Standar Fakultas Teknik yang telah ditetapkan, yang telah mempertimbangkan manajemen risiko untuk menjamin keberlangsungan perguruan tinggi, serta mekanisme kontrol pencapaiannya</p>	<p>untuk mencapai Standar Fakultas Teknik yang telah ditetapkan, yang telah mempertimbangkan manajemen risiko untuk menjamin keberlangsungan perguruan tinggi, serta mekanisme kontrol pencapaiannya</p>	<p>yang akan dialokasikan untuk mencapai Standar Fakultas Teknik yang telah ditetapkan, yang telah mempertimbangkan manajemen risiko untuk menjamin keberlangsungan perguruan tinggi, serta mekanisme kontrol pencapaiannya</p>		<p>menunjukkan sumber daya yang akan dialokasikan untuk mencapai Standar Fakultas Teknik yang telah ditetapkan, yang telah mempertimbangkan manajemen risiko untuk menjamin keberlangsungan perguruan tinggi, serta mekanisme kontrol pencapaiannya</p>
		<p>Setiap Pimpinan di Fakultas Teknik harus memiliki karakteristik kepemimpinan yang efektif yang mampu mengarahkan dan mempengaruhi perilaku semua unsur sebagai institusi</p>	<p>Terpenuhinya pemimpin yang memiliki Karakteristik kepemimpinan yang efektif yang mampu mengarahkan dan mempengaruhi perilaku semua unsur sebagai</p>	<p>Adanya pemimpin yang memiliki karakteristik kepemimpinan yang efektif yang mampu mengarahkan dan mempengaruhi perilaku semua unsur sebagai institusi perguruan tinggi untuk</p>	<p>budaya organisasi yang disepakati bersama serta mampu membuat keputusan yang tepat dan cepat, yang meliputi :</p> <p>a. kepemimpinan operasional, b.</p>	100	<p>Penempatan sumber daya manusia pada posisi sentral sebagai aset pemeran dan penentu kemajuan institusi</p>

		<p>perguruan tinggi untuk mengikuti nilai, norma, etika, dan budaya organisasi yang disepakati bersama serta mampu membuat keputusan yang tepat dan cepat, yang meliputi: a. kepemimpinan operasional, b. kepemimpinan organisasi, c. kepemimpinan publik</p>	<p>institusi perguruan tinggi untuk mengikuti nilai, norma, etika, dan budaya organisasi yang disepakati bersama serta mampu membuat keputusan yang tepat dan cepat, yang meliputi : a. kepemimpinan operasional, b. kepemimpinan organisasi, c. kepemimpinan publik</p>	<p>mengikuti nilai, norma, etika, dan budaya organisasi yang disepakati bersama serta mampu membuat keputusan yang tepat dan cepat, yang meliputi : a. kepemimpinan operasional, b. kepemimpinan organisasi, c. kepemimpinan publik</p>	<p>kepemimpinan organisasi, c. kepemimpinan publik</p>		
		<p>Fakultas Teknik memiliki bukti yang terdokumentasi dan sah terkait terjalannya komunikasi yang baik antara pimpinan dan pemangku kepentingan internal yang</p>	<p>Tersedianya bukti yang terdokumentasi dan sah terkait terjalannya komunikasi yang baik antara pimpinan dan pemangku kepentingan internal yang dilakukan secara</p>	<p>Adanya bukti yang terdokumentasi dan sah terkait terjalannya komunikasi yang baik antara pimpinan dan pemangku kepentingan internal yang dilakukan secara terprogram dan</p>	<p>Adanya bukti yang terdokumentasi dan sah terkait terjalannya komunikasi yang baik antara pimpinan dan pemangku kepentingan internal yang dilakukan secara</p>	100	<p>Komunikasi dan koordinasi dalam institusi UPPS FT UNTAD terus dijalankan melalui penyelenggaraan rapat rutin pimpinan, pada level fakultas, rapat pleno pimpinan dan staf, serta rapat kerja di</p>

		dilakukan secara terprogram dan intensif untuk mendorong tercapainya visi, misi, budaya, dan rencana strategis.	terprogram dan intensif untuk mendorong tercapainya visi, misi, budaya, dan rencana strategis.	intensif untuk mendorong tercapainya visi, misi, budaya, dan rencana	terprogram dan intensif untuk mendorong tercapainya visi, misi, budaya, dan rencana strategis.		awal tahun untuk perencanaan program kerja, dan evaluasi kinerja di akhir tahun
3	Tata Kelola	Fakultas Teknik memiliki bukti formal keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional perguruan tinggi yang mencakup 5 aspek yang dilaksanakan secara konsisten, efektif, dan efisien meliputi: a. perencanaan (<i>planning</i>), b. pengorganisasian (<i>organizing</i>), c. penempatan personil (<i>staffing</i>), d. pengarahan (<i>leading</i>), dan e.	Terpenuhinya bukti formal keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional perguruan tinggi yang mencakup 5 aspek yang dilaksanakan secara konsisten, efektif, dan efisien meliputi: a. perencanaan (<i>planning</i>), b. pengorganisasian (<i>organizing</i>), c. penempatan personil (<i>staffing</i>), d. pengarahan (<i>leading</i>), dan e. pengawasan	Adanya bukti formal keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional perguruan tinggi yang mencakup 5 aspek yang dilaksanakan secara konsisten, efektif, dan efisien meliputi: a. perencanaan (<i>planning</i>), b. pengorganisasian (<i>organizing</i>), c. penempatan personil (<i>staffing</i>), d. pengarahan (<i>leading</i>), dan e. pengawasan (<i>controlling</i>)	Adanya bukti formal keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional perguruan tinggi yang mencakup 5 aspek yang dilaksanakan secara konsisten, efektif, dan efisien meliputi: a. perencanaan (<i>planning</i>), b. pengorganisasian (<i>organizing</i>), c. penempatan personil (<i>staffing</i>), d. pengarahan	90	Peningkatan terselenggaranya keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional perguruan tinggi

		pengawasan (<i>controlling</i>).	(<i>controlling</i>)		(<i>leading</i>), dan e. pengawasan (<i>controlling</i>)		
		Fakultas Teknik memiliki dokumen formal Rencana Strategis (yang mencakup perencanaan finansial dan sumber daya, pengelolaan dan pengendalian risiko, kepatuhan terhadap peraturan, konflik kepentingan, pelaporan dan audit), dan bukti mekanisme persetujuan dan penetapan yang mencakup 5 aspek sebagai berikut: a) adanya keterlibatan pemangku kepentingan, b) mengacu kepada capaian renstra	Tersedianya dokumen formal Rencana Strategis (yang mencakup perencanaan finansial dan sumber daya, pengelolaan dan pengendalian risiko, kepatuhan terhadap peraturan, konflik kepentingan, pelaporan dan audit), dan bukti mekanisme persetujuan dan penetapan yang mencakup 5 aspek sebagai berikut: a) adanya keterlibatan pemangku kepentingan, b) mengacu kepada capaian renstra	Adanya dokumen formal Rencana Strategis (yang mencakup perencanaan finansial dan sumber daya, pengelolaan dan pengendalian risiko, kepatuhan terhadap peraturan, konflik kepentingan, pelaporan dan audit), dan bukti mekanisme persetujuan dan penetapan yang mencakup 5 aspek sebagai berikut: a) adanya keterlibatan pemangku kepentingan, b) mengacu kepada capaian renstra periode	Adanya dokumen formal Rencana Strategis (yang mencakup perencanaan finansial dan sumber daya, pengelolaan dan pengendalian risiko, kepatuhan terhadap peraturan, konflik kepentingan, pelaporan dan audit), dan bukti mekanisme persetujuan dan penetapan yang mencakup 5 aspek sebagai berikut: a) adanya keterlibatan	100	Penyusunan Renstra setiap 4 tahun secara rutin dan dievaluasi

		periode sebelumnya, c) mengacu kepada VMTS institusi, d) dilakukannya analisis kondisi internal dan eksternal, dan e) disahkan oleh Senat Fakultas dan di tetapkan oleh Rektor	periode sebelumnya, c) mengacu kepada VMTS institusi, d) dilakukannya analisis kondisi internal dan eksternal, dan e) disahkan oleh Senat Fakultas dan di tetapkan	sebelumnya, c) mengacu kepada VMTS institusi, d) dilakukannya analisis kondisi internal dan eksternal, dan e) disahkan oleh Senat Fakultas dan di tetapkan oleh Rektor	pemangku kepentingan, b) mengacu kepada capaian renstra periode sebelumnya, c) mengacu kepada VMTS institusi, d) dilakukannya analisis kondisi internal dan eksternal, dan e) disahkan oleh Senat Fakultas dan di tetapkan oleh Rektor		
4	Kerja Sama	Fakultas /Jurusan /Program Studi menyelenggarakan kerja sama dengan lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat baik skala Regional, Nasional, dan Internasional.	Terselenggaranya kerja sama dengan lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat baik skala Regional, Nasional, dan Internasional.	Adanya kerja sama dengan lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat baik skala Regional, Nasional, dan Internasional.	Sebagian besar kerja sama dengan lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat untuk skala Regional, Nasional,	85	Perlunya perlunya perluasan jejaring kerja sama internasional
		Kerja sama dapat dilaksanakan dalam bentuk kegiatan: 1.	Terselenggaranya Kerja sama dapat dilaksanakan dalam	Adanya Kerja sama yang dilaksanakan dalam bentuk	Adanya Kerja sama yang dilaksanakan	100	Perlunya dilakukan kerja sama dalam

		<p>Kontrak Manajemen, 2. Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, 3. Pertukaran dosen dan/ atau mahasiswa dalam penyelenggaraan kegiatan akademik. 4. Penerbitan bersama karya ilmiah 5. Penyelenggaraan pertemuan ilmiah 5. Penyelenggaraan pertemuan ilmiah</p>	<p>bentuk kegiatan: 1. Kontrak Manajemen, 2. Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, 3. Pertukaran dosen dan/ atau mahasiswa dalam penyelenggaraan kegiatan akademik. 4. Penerbitan bersama karya ilmiah</p>	<p>kegiatan: 1. Kontrak Manajemen, 2. Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, 3. Pertukaran dosen dan/ atau mahasiswa dalam penyelenggaraan kegiatan akademik. 4. Penerbitan bersama karya ilmiah, 5. Penyelenggaraan pertemuan ilmiah</p>	<p>dalam bentuk kegiatan: 1. Kontrak Manajemen, 2. Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, 3. Pertukaran dosen dan/ atau mahasiswa dalam penyelenggaraan kegiatan akademik. 4. Penerbitan bersama karya ilmiah, 5. Penyelenggaraan pertemuan ilmiah</p>		<p>bentuk yang lain</p>
--	--	---	---	---	--	--	-------------------------

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak lanjut

Berisi ringkasan dari pemosisian, masalah dan akar masalah, serta rencana perbaikan dan pengembangan yang akan dilakukan UPPS terkait tata pamong, tata kelola, dan kerja sama pada program studi yang diakreditasi.

Kesimpulan hasil evaluasi melalui AMI yang dilakukan oleh LPPMP Untad, UPM Fakultas Teknik dan GKM Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur terkait tata pamong menunjukkan bahwa tata pamong, pola kepemimpinan, tata kelola, kerja sama dan sistem penjaminan mutu sudah terlaksana dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan beberapa pencapaian terhadap kepemimpinan UPPS pada berbagai level tingkatan. Meskipun demikian perlu peningkatan pada aspek evaluasi dan sosialisasi yang efektif secara terstruktur dan konsisten di masa mendatang. Dengan harapan rencana perbaikan tentang program pengembangan yang belum maksimal, maka UPPS FT Untad akan melakukan sejumlah hal:

1. Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) tingkat universitas dan fakultas setiap tahun.
2. Pembuatan kontrak kinerja antara Dekan dan ketua jurusan atau koordinator program studi (seperti diamanahkan dalam SKP).
3. Penugasan SDM dalam berbagai kegiatan yang fokus dalam hal pengembangan dan peningkatan UPPS FT Untad dan akreditasi program studi.
4. Mewajibkan kepada setiap unit kerja untuk membuat laporan kinerja setiap tahun dan mendokumentasikan secara baik dan sistematis.

Tabel D.2.4. Pemosisian, masalah dan akar masalah, serta rencana perbaikan dan pengembangan yang akan dilakukan UPPS terkait tata pamong, tata kelola, dan kerja sama pada program studi yang diakreditasi.

No	Komponen	Pemosisian	Masalah	Akar Masalah	Evaluasi	Rencana Perbaikan dan Pengembangan
1.	Tata Pamong	Ketersediaan bukti yang sah terkait praktik baik perwujudan <i>Good University Governance</i> mencakup aspek: kredibilitas, transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, keadilan, dan manajemen risiko secara konsisten, efektif, dan efisien.	Perlu sistem untuk mendukung peningkatan efektivitas pelaksanaan organisasi	Tenaga pendukung terselenggaranya organisasi terutama dalam hal administrasi dan penggunaan SOP masih perlu ditingkatkan	UPPS FT Untad perlu melakukan usaha dalam peningkatan tertib administrasi dan SOP administrasi akademik dan non akademik	<ul style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan workshop administrasi pelayanan prima b. Melaksanakan workshop pelaksanaan SOP administrasi akademik dan non akademi
2.	Tata Kelola	Dokumen bukti formal keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional perguruan tinggi yang mencakup 5 aspek yang	Keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional perguruan tinggi yang mencakup k-5 aspek perlu ditingkatkan	Perlunya pelaksanaan dokumen manajemen resiko yang terintegrasi di UPPS FT Untad	Perlunya peningkatan kualitas dokumen manajemen resiko	Pelaksanaan workshop dokumen manajemen resiko

		<p>dilaksanakan secara konsisten, efektif, dan efisien meliputi: a. perencanaan (planning), b. pengorganisasian (organizing), c. penempatan personil (staffing), d. pengarahan (leading), dan e. pengawasan controlling).</p>				
3.	Kerjasama	<p>UPPS FT Untad telah melaksanakan monev program kemitraan, tingkat kepuasan mitra kerja, serta upaya perbaikan mutu jejaring dan kemitraan</p>	<p>Perlunya perluasan jejaring kerja sama khususnya pada level internasional</p>	<p>Peningkatan perluasan jejaring kerja sama internasional</p>	<p>UPPS FT Untad perlu melakukan usaha perluasan jejaring kerja sama internasional</p>	<p>a. Melaksanakan Program penelitian Kerja sama Internasional b. Melaksanakan Program Seminar Internasional</p>

D.3 Mahasiswa

1. Latar Belakang

Sulawesi Tengah dikenal sebagai salah satu provinsi di Indonesia yang kaya akan sumber daya alam, terutama di sektor pertambangan yang meliputi minyak, gas, emas, nikel, batu bara, dan bijih besi. Hal ini mendorong pertumbuhan industri di Sulawesi Tengah, terutama setelah Kota Palu ditetapkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK). Ditambah lagi, pada tanggal 19 September 2013, berdirilah kawasan industri di Kabupaten Morowali, yaitu PT Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP), yang hingga kini telah menaungi 40 perusahaan Nasional dan Internasional. Kondisi ini mengakibatkan kebutuhan tenaga kerja yang sangat besar, terutama di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur.

Universitas Tadulako, sebagai perguruan tinggi negeri terbesar di Sulawesi Tengah, harus merespons dengan menyiapkan lulusan yang memiliki pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan kebutuhan industri. Hal ini menjadi sangat penting dalam menghadapi era keterbukaan, di mana tenaga kerja dari seluruh wilayah Indonesia, bahkan asing, dapat berkompetisi untuk mengisi peluang kerja di Sulawesi Tengah.

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur di Universitas Tadulako bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja di industri manufaktur, pertambangan, Pengolahan hasil pertanian dan perkebunan serta sector energi yang sangat relevan dengan perkembangan industri di Sulawesi Tengah. Program ini berfokus pada aspek rekayasa teknologi yang mendukung perancangan, pengoperasian, dan pemeliharaan sistem manufaktur modern, yang erat kaitannya dengan pembangkit listrik, manufaktur, dan pertambangan.

Mahasiswa merupakan pusat pembelajaran dalam penyelenggaraan kurikulum di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur. Keberhasilan suatu program studi dapat dilihat dari kesuksesan alumninya di dunia kerja. Oleh karena itu, mahasiswa harus dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan baik di kelas, laboratorium, maupun melalui praktik lapangan. Selain itu, mahasiswa diberi kebebasan terbatas untuk memilih mata kuliah dan program studi yang sesuai dengan minat dan kemampuan mereka melalui program MBKM. Ini bertujuan agar mahasiswa mampu meningkatkan kompetensinya dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan (baik umum maupun khusus).

Kegiatan akademik di luar kelas juga diselenggarakan oleh mahasiswa prodi Teknologi Rekayasa Manufaktur yang tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Mesin (HMM FT Untad), yang berupaya meningkatkan pengetahuan dan kompetensi akademik anggotanya. Diantaranya Otomotif Riset Engineering Tadulako (Otoriter) dalam perlombaan Kontes Mobil Hemat Energi, Mekatron Tadulako dalam perlombaan Kontes Robot dan Kapal Cepat.

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur juga telah menjalin kerja sama dengan beberapa industri di Sulawesi Tengah, dan luar negeri diantaranya Jepang di mana mahasiswa dapat mengikuti program magang selama 6 bulan dan 1 tahun. Dengan demikian, diharapkan mahasiswa dapat memahami industri lebih mendalam sebelum lulus dan menjadi alumni yang siap bersaing di pasar kerja.

Tujuan

Tujuan Pendidikan D4 di Universitas Tadulako adalah membentuk manusia dengan jiwa kepemimpinan yang dilandasi oleh etika profesional, adaptif terhadap dinamika profesi teknologi rekayasa dan perkembangan IPTEK secara mandiri dan akuntabel. Lulusan diharapkan mampu mengembangkan pemikiran kritis, mengelola masalah dengan tertib, serta terus belajar dan membelajarkan orang lain sepanjang hayatnya. Dalam menjalankan proses pendidikan untuk mencapai tujuan tersebut, Fakultas Teknik merumuskan keterampilan umum lulusan D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur sebagai berikut:

1. Berpikir logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam mengembangkan serta mengimplementasikan IPTEK dengan menerapkan nilai humaniora sesuai bidang keahliannya.
2. Menunjukkan kinerja yang mandiri, berkualitas, terukur, serta mengkaji implikasi dari pengembangan dan implementasi IPTEK sesuai keahliannya dengan menerapkan nilai humaniora, kaidah ilmiah, dan etika untuk menghasilkan solusi, gagasan, serta desain yang bermanfaat.
3. Memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaga untuk mendukung profesinya.
4. Bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok, serta mampu melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan dari personel di bawah tanggung jawabnya.
5. Melakukan evaluasi diri terhadap kinerja kelompok dan mengelola proses pembelajaran secara mandiri untuk perbaikan berkelanjutan.
6. Mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data dengan baik untuk menjamin keaslian serta mencegah plagiarisme.

Rasional

Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan strategi dan kebijakan yang tepat dalam proses rekrutmen dan seleksi mahasiswa. Selain itu, upaya berkelanjutan harus dilakukan agar minat pendaftar terus meningkat, sehingga mahasiswa yang diterima benar-benar sesuai dengan kriteria yang diharapkan. Kualitas input yang baik sangat penting karena akan berpengaruh langsung pada kualitas lulusan yang dihasilkan. Oleh karena itu, promosi dan sosialisasi Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur perlu dilakukan secara rutin dan berkesinambungan. Selain itu, menjaga kualitas input melalui sistem rekrutmen yang baik serta menyediakan layanan kemahasiswaan yang optimal juga merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung keberhasilan program ini.

2. Kebijakan

Dokumen-dokumen formal yang berkaitan dengan kebijakan yang mencakup metoda rekrutmen, sistem seleksi, dan layanan kemahasiswaan adalah sebagai berikut:

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Pasal 73 ayat 1, 4, 5 dan 7, penerimaan mahasiswa baru Perguruan Tinggi Negeri.
- b. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 126 Tahun 2016 tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana pada Perguruan Tinggi Negeri, bab II tentang Pola Penerimaan Mahasiswa Baru.
- c. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 6 tahun 2020 tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana pada PTN.
- d. Keputusan Rektor Nomor 70/UN28/KP/2016 tanggal 4 Januari 2016 tentang Sistem Rekrutmen dan Seleksi Calon Mahasiswa Baru Universitas Tadulako.
- e. Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 655/UN28/KP/2019 Tanggal 28 Februari 2019 tentang Penetapan Daya Tampung Program Studi Sarjana Untuk SNMPTN dan SBMPTN Universitas Tadulako.
- f. Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 7420/UN28/AK/2017 tanggal 15 Desember 2017 tentang Penetapan Standar Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Tadulako mengenai Standar Kemahasiswaan.
- g. Sistem Penerimaan Mahasiswa Secara Online dapat diakses pada <https://pmb.untad.ac.id/>

3. Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan dalam rangka untuk meningkatkan mutu dan kualitas mahasiswa yang diterapkan untuk mencapai standar yang telah ditetapkan, yaitu :

1. Melaksanakan seleksi calon mahasiswa baru yang memenuhi prinsip adil, akuntabel, transparan, dan tidak diskriminatif dengan tidak membedakan jenis kelamin, agama, suku, ras, kedudukan sosial, dan tingkat kemampuan ekonomi calon mahasiswa serta tetap memperhatikan potensi calon mahasiswa dan kekhususan perguruan tinggi.
2. Memberi dukungan penuh terhadap lembaga kemahasiswaan terutama jika melakukan kegiatan akademik yang dapat meningkatkan soft skills mahasiswa.
3. Menyediakan sarana kegiatan minat dan bakat mahasiswa untuk menghasilkan karya kreatifitas dan inovasi mahasiswa.
4. Mahasiswa didorong agar mau mengikuti kegiatan kompetisi ilmiah, seni, dan olahraga dalam rangka peningkatan prestasi non-akademik mahasiswa di tingkat universitas, lokal, nasional, maupun internasional.
5. Mengembangkan dan membekali mahasiswa berupa kegiatan kewirausahaan.
6. Pemberdayaan peran alumni dan Orang Tua dalam mendukung pengembangan akademik dan non akademik.

Selain strategi di atas, maka untuk meningkatkan daya saing mahasiswa, ada beberapa hal yang telah dilakukan, antara lain:

1. Membekali lulusan dengan keterampilan menggunakan beberapa aplikasi computer terutama yang berkaitan dengan desain;
2. Membekali lulusan dengan kemampuan berbahasa Inggris;
3. Membekali luusan dengan kemampuan manajerial, dan kewirausahaan;
4. Membangun kerjasama dengan dinas terkait dan beberapa industry baik yang berskala local, nasional maupun internasional;
5. Meningkatkan hubungan dengan alumni di bidang lapangan kerja.

Untuk mencapai standar tersebut, perlu pengalokasian beberapa sumber daya seperti Dekan, Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan, Ketua Jurusan, Koordinator Program Studi, Dosen, Mahasiswa dan pendanaan dengan mekanisme kontrol sebagai berikut:

1. Regulasi dan persyaratan penerimaan mahasiswa baru perlu untuk selalu diperbaharui secara reguler menyesuaikan kebutuhan masyarakat dan stakeholders oleh Fakultas / Jurusan / Program Studi
2. Jurusan / Program Studi menyediakan pembimbing akademik dan konsultasi kepada seluruh mahasiswa secara merata.
3. Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan berkoordinasi dengan Ketua Jurusan dan Koordinator Program Studi terus melakukan penelusuran dan pengembangan bakat dan minat mahasiswa dalam bidang akademik, seni dan olahraga, dengan membentuk organisasi kemahasiswaan, termasuk didalamnya juga penalaran dan kewirausahaan.
4. Fakultas / Jurusan / Program Studi memberikan kesempatan dan memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti kompetisi baik dalam bidang akademik maupun non akademik berskala wilayah, nasional dan internasional, termasuk memberikan penghargaan atas prestasi mahasiswa dalam kompetisi tersebut.
5. Mengukur tingkat keberhasilan dengan melakukan survei, dan hasilnya akan dijadikan bahan evaluasi dan pertimbangan dalam perbaikan kebijakan dan penerapannya di masa yang akan datang.

4. Indikator Kinerja Utama

a) Kualitas Input Mahasiswa

Salah satu faktor yang menentukan tingkat keberhasilan pelaksanaan proses belajar mengajar di perguruan tinggi adalah kualitas input mahasiswa. Olehnya itu mahasiswa yang masuk ke Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur harus dijamin memiliki kriteria yang telah ditentukan oleh universitas, fakultas dan program studi. Metode penentuan kualitas input mahasiswa dilakukan dengan seleksi yang ketat melalui penilaian raport dan prestasi (seleksi SNBP), penilaian tes (SNBT dan SMMPTN). Penerimaan mahasiswa baru harus memenuhi prinsip adil, akuntabel, transparan, dan tidak diskriminatif dengan tidak membedakan jenis kelamin, agama, suku, ras, kedudukan sosial, dan tingkat kemampuan ekonomi calon mahasiswa serta tetap memperhatikan potensi calon mahasiswa dan kekhususan perguruan tinggi. Perguruan tinggi sebagai penyelenggara pendidikan setelah pendidikan menengah menerima calon mahasiswa yang berprestasi akademik tinggi dan diprediksi akan berhasil menyelesaikan studi di perguruan tinggi berdasarkan prestasi akademik. Siswa yang berprestasi tinggi dan konsisten menunjukkan prestasinya layak mendapatkan kesempatan untuk menjadi calon mahasiswa melalui SNBP. Dalam kerangka integrasi pendidikan menengah dengan pendidikan tinggi, sekolah diberi peran dalam proses seleksi SNBP dengan asumsi bahwa sekolah sebagai satuan pendidikan dan guru sebagai pendidik selalu menjunjung tinggi kehormatan dan kejujuran sebagai bagian dari prinsip pendidikan karakter. Oleh Karena itu, sekolah berkewajiban mengisi Pangkalan Data Sekolah dan Siswa (PDSS) dengan lengkap dan benar, serta mendorong dan mendukung siswa dalam proses pendaftaran. Tujuan SNBP adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan kesempatan kepada siswa Sekolah Menengah Atas (SMA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Madrasah Aliyah (MA), atau yang sederajat di dalam dan luar negeri (Sekolah Republik Indonesia/SRI) yang memiliki prestasi unggul untuk menempuh pendidikan tinggi di Perguruan Tinggi Negeri (PTN).
- b. Memberikan peluang kepada PTN untuk mendapatkan calon mahasiswa baru yang mempunyai prestasi akademik tinggi.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi, serta Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 126 Tahun 2016 tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana pada Perguruan Tinggi Negeri, penerimaan mahasiswa dilakukan melalui:

1. Seleksi Nasional Berdasarkan Prestasi (SNBP), yang menekankan pada prestasi akademik siswa selama di sekolah.
2. Seleksi Nasional Berdasarkan Tes (SNBT), yang merupakan seleksi melalui ujian tertulis yang diadakan secara nasional.
3. Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMMPTN), yang merupakan seleksi mandiri yang dapat menggunakan hasil SNBT, atau berdasarkan ujian tertulis mandiri, atau kombinasi keduanya serta ujian keterampilan yang dilakukan secara mandiri oleh Universitas Tadulako.

Pendaftaran untuk SMMPTN dilakukan secara daring (online), dan pembiayaannya dibebankan kepada peserta seleksi. Informasi terkait SMMPTN meliputi: ketentuan dan persyaratan umum, tata cara pembayaran biaya seleksi, tata cara pendaftaran, jadwal

pelaksanaan, serta jumlah pilihan Perguruan Tinggi Negeri (PTN) dan program studi yang tersedia.

Tujuan SMMPTN adalah memberikan kesempatan lebih luas bagi calon mahasiswa yang ingin melanjutkan pendidikan di PTN dengan tetap mempertimbangkan potensi akademik dan kemampuan individu yang diukur melalui ujian seleksi mandiri.

- a. Menyeleksi calon mahasiswa yang diprediksi mampu menyelesaikan studi di perguruan tinggi dengan baik.
- b. Memberi kesempatan bagi calon mahasiswa daerah Sulawesi Tengah dan sekitarnya untuk memilih Universitas Tadulako.

i. Rasio Jumlah Pendaftar Terhadap Jumlah Mahasiswa Baru

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur menerima mahasiswa baru pada TS-1 tahun 2022, sedangkan pada TS-2 dan TS-3 mahasiswa baru yang diterima masih berstatus mahasiswa D3 Teknik Mesin. Yang kemudian di tahun 2022 dialihkan menjadi Mahasiswa D4. Hal ini menyebabkan jumlah rasio yang sama antara mahasiswa pendaftar terhadap mahasiswa yang diterima.

Berdasarkan Tabel 2.a1 LKPS, Pada tahun akademik TS-1, rasio pendaftar terhadap mahasiswa baru meningkat cukup signifikan. Dari 120 pendaftar, sebanyak 53 mahasiswa baru diterima, yang menunjukkan rasio sebesar 2,26, Sementara itu, pada tahun akademik TS terakhir, jumlah pendaftar meningkat tajam menjadi 213 orang, sedangkan jumlah mahasiswa baru yang diterima sebesar 49, dengan rasio sebesar 4,35 Sehingga menjadikannya tahun dengan rasio penerimaan tertinggi dalam periode yang ditinjau.

Secara keseluruhan, rasio pendaftar terhadap mahasiswa baru menunjukkan peningkatan 2 tahun terakhir, dengan puncaknya terjadi pada TS. Rasio pada TS terakhir menunjukkan tren yang meningkat dibandingkan tahun sebelumnya.

ii. Pertumbuhan Jumlah Mahasiswa Baru

Secara keseluruhan, program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur ini mengalami pertumbuhan yang signifikan dari sisi jumlah pendaftar dan mahasiswa baru, meskipun program tersebut termasuk dalam kategori dengan kebutuhan lulusan yang rendah di pasar kerja. Hal ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor, seperti daya tarik akademis, reputasi program, atau preferensi calon mahasiswa yang mungkin tidak selalu sejalan dengan prospek kerja. Selain itu, peningkatan daya tampung oleh universitas juga menjadi faktor yang memungkinkan terjadinya pertumbuhan ini. Meskipun demikian, peningkatan jumlah mahasiswa yang diterima juga menunjukkan bahwa proses seleksi semakin ketat seiring dengan bertambahnya jumlah pendaftar. Dengan demikian, meskipun kebutuhan lulusan di pasar kerja rendah, program studi ini tetap memiliki daya tarik bagi calon mahasiswa, yang tercermin dalam peningkatan jumlah pendaftar dan mahasiswa baru secara konsisten dari tahun ke tahun

b) Daya Tarik Program Studi

Tabel D.3.1. Daya Tampung dan Peminat Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur

Tahun Akademik	Daya Tampung	Jumlah Calon Mahasiswa		Jumlah Mahasiswa Baru		Jumlah Mahasiswa Aktif	
		Pendaftar	Lulus Seleksi	Reguler	Transfer	Reguler	Transfer
1	2	3	4	5	6	7	8
TS-4	0	0	0	0	0	0	0
TS-3	20	45	13	13	0	13	0
TS-2	20	85	13	13	0	26	0
TS-1	50	120	53	53	0	53	26
TS	50	213	49	49	0	102	24
Jumlah		463	128	128	0	126	

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur di Universitas Tadulako menunjukkan tren peningkatan baik dari segi daya tampung maupun peminatnya. Daya tampung yang awalnya 20 mahasiswa pada TS-2 meningkat menjadi 50 pada TS-1 dan TS. Jumlah pendaftar juga meningkat drastis, dari 45 pendaftar pada TS-3 hingga mencapai 213 pendaftar pada TS, menunjukkan minat yang semakin besar terhadap program studi ini. Meski jumlah pendaftar meningkat, seleksi tetap kompetitif dengan hanya sekitar 23%-24% pendaftar yang lulus seleksi. Pada TS-1 dan TS, semua mahasiswa yang lulus seleksi diterima sebagai mahasiswa baru reguler, dengan masing-masing 53 dan 49 mahasiswa baru. Jumlah mahasiswa aktif reguler terus bertambah dari 53 pada TS-1 menjadi 102 pada TS, sementara program ini belum menerima mahasiswa dari jalur transfer. Hal ini mencerminkan pertumbuhan dan popularitas program studi ini di kalangan calon mahasiswa.

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur Fakultas Teknik Universitas Tadulako berupaya untuk terus meningkatkan trend positif peminat pada prodi ini dengan melakukan strategi khusus, yaitu:

- Melakukan promosi dan sosialisasi Profil Program Studi ke sekolah-sekolah terutama SMK dengan melibatkan lembaga himpunan mahasiswa. Selain itu Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Juga ditunjuk sebagai Penanggung Jawab Program Pendampingan SMK Program Keunggulan (SMK-PK) di Sulawesi Tengah.
- Mensosialisasikan bahwa mahasiswa prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Memiliki kesempatan magang industri di jepang selama 1 tahun.
- Mensosialisasikan bahwa ada Kawasan industri di Propinsi Sulawesi Tengah, yaitu PT. IMIP yang tiap 6 bulan meminta ke program studi untuk mengirimkan mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur magang di PT. IMIP selama 6 bulan dan mahasiwa tersebut di gaji sebesar gaji karyawan tetap di PT. IMIP.
- Menjelaskan peluang kerja alumni Prodi sarjana terapan teknologi rekayasa manufaktur ke depannya, khususnya yang dapat terserap oleh dunia usaha dan dunia industri (DUDI).
- Selain melalui kunjungan langsung, sosialisasi dan promosi profil Program Studi, kekhususan, prestasi mahasiswa dan peluang kerja alumni juga dilakukan melalui media sosial dan website.
- Melakukan kerjasama dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan berbagai pihak, baik pemerintah maupun swasta.

c) Layanan Kemahasiswaan

Universitas Tadulako sangat mendukung kegiatan-kegiatan kemahasiswaan baik yang akademik maupun yang non akademik, terbukti dengan disediakannya beberapa layanan, yaitu :

1. Penalaran, minat dan bakat. Layanan yang disediakan membantu proses kegiatan seperti: Program Kreativitas Mahasiswa (PKM), mengikuti kegiatan lembaga kerohanian, mengikuti pertandingan/kompetensi olah raga, mengikuti kegiatan mahasiswa pecinta alam, mengikuti kegiatan lembaga pers mahasiswa, mengikuti kegiatan lembaga seni dan mengikuti kegiatan Elsam Pro Aids. Selain itu, kegiatan kemahasiswaan seperti lomba-lomba tingkat Lokal, Regional maupun Nasional di bidang akademik dan non akademik.
2. Kesejahteraan (bimbingan dan konseling, layanan beasiswa, dan layanan kesehatan). Universitas Tadulako menyediakan layanan: Bimbingan dan konseling dilaksanakan untuk menangani permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa yang mengganggu proses pembelajarannya, berdasarkan masukan dari penasehat akademik dan program studi, maka Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni berkoordinasi dengan tim bimbingan dan konseling yang ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas, kemudian dibuatlah rekomendasi berdasarkan evaluasi hasil bimbingan dan konseling yang telah dilakukan oleh tim diserahkan kepada program studi untuk dikoordinasikan dengan Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni untuk ditindak lanjuti. Layanan beasiswa ditujukan untuk mendukung studi mahasiswa sebagai bagian dari pemenuhan hak kesejahteraannya. Persyaratan utama yang harus dipenuhi oleh mahasiswa adalah harus berstatus terdaftar, aktif dan mempunyai prestasi akademik yang baik, namun secara ekonomi kurang mampu untuk membiayai pendidikannya. Beasiswa diberikan setiap tahun akademik dan dapat diperpanjang selama yang bersangkutan dapat mempertahankan/meningkatkan prestasi akademiknya dan memenuhi persyaratan dari pemberi beasiswa yang terdiri dari pemerintah dan swasta/BUMN, dan pelayanan kesehatan melalui Rumah Sakit Universitas Tadulako, pemeriksaan poliklinik, surat keterangan berbadan sehat ataupun surat keterangan sakit.
3. Bimbingan karir dan kewirausahaan. Layanan ini diberikan oleh [Unit Penunjang Akademik Bimbingan Karir dan Kewirausahaan](#), Tracer study dan Bursa kerja khusus Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako. Pengembangan Kewirausahaan dan Karir Mahasiswa. Layanan yang diberikan berupa: pemberian modal bagi kewirausahaan mahasiswa, pelatihan kewirausahaan, pameran kewirausahaan, bimbingan karir, interview kerja dengan perusahaan, dan *job fair* bagi mahasiswa dan alumni.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Untuk melengkapi standar kemahasiswaan yang ditetapkan oleh Universitas dan Fakultas, Program studi menetapkan kinerja tambahan standar kemahasiswaan yaitu:

1. IPK rata-rata lulusan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur 3,81, yang berarti melampaui SN DIKTI (2,00) dan Standar Universitas Tadulako (3,25).
2. Menjalinkan kerjasama melalui program merdeka belajar bagi mahasiswa dengan berbagai pihak, baik pemerintah ataupun Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Diharapkan kegiatan ini akan bisa meningkatkan kesiapan para mahasiswa untuk dapat segera terserap oleh dunia kerja pada saat lulus.

3. Mewajibkan mahasiswa untuk mempublikasikan tugas akhir/penelitian di jurnal ilmiah sebagai salah satu persyaratan wisuda, sehingga dapat melatih semua alumni tidak hanya dalam melakukan penelitian, tapi juga menuliskan hasil penelitian tersebut secara akademik dan dipublikasikan di jurnal ilmiah.
4. Memberikan pelatihan/kursus bahasa inggris/TOEFL bagi mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur. Diharapkan dengan kemampuan bahasa inggris yang baik, alumni Prodi akan semakin besar peluang untuk dapat terserap oleh DUDI, khususnya perusahaan berskala internasional yang makin banyak, khususnya di wilayah Provinsi Sulawesi Tengah.

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Tabel D.3.2. Evaluasi Capaian Kinerja

NO	Komponen	Sasaran	Target	Realisasi
1	Mahasiswa	Informasi penerimaan mahasiswa baru	Informasi mengenai tempat dan waktu pendaftaran, ujian/seleksi serta registrasi bagi yang lulus dapat diakses melalui website dan disebarluaskan melalui media massa	Sudah tersedia informasi lengkap tentang pendaftaran, ujian/seleksi, dan registrasi bagi mahasiswa baru melalui website dan disebarluaskan secara luas melalui media massa dan sosial
		Peningkatan animo calon mahasiswa	Peningkatan animo calon mahasiswa setiap tahun selama 3 tahun terakhir	Peningkatan pendaftar/peminat calon mahasiswa sudah melebihi target dan signifikan
2	Layanan Mahasiswa	Tersedia layanan kemahasiswaan di berbagai bidang, seperti penalaran, minat dan bakat, kesejahteraan (bimbingan dan konseling, layanan beasiswa, kesehatan), bimbingan karir dan kewirausahaan	Fakultas/Jurusan/Prodi menyediakan layanan di bidang penalaran, minat dan bakat, kesejahteraan (bimbingan dan konseling, layanan beasiswa, kesehatan), bimbingan karir dan kewirausahaan kepada seluruh mahasiswa	layanan mahasiswa ini telah tersedia dan mudah diakses oleh seluruh mahasiswa

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

Tabel D.3.3. Hasil evaluasi dan tindak lanjut

No	Komponen	Pemosisian	Masalah	Analisis	Evaluasi	Rencana Perbaikan dan Pengembangan
1	Menjaga trend positif peningkatan animo calon mahasiswa	Perlu mempertahankan, bahkan meningkatkan jumlah peminat yang mendaftar pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur	Kegiatan promosi dan sosialisasi Program Studi masih perlu dimaksimalkan	Kegiatan promosi dan sosialisasi Program Studi masih perlu diintensifkan dan dilaksanakan secara reguler	Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur perlu membuat strategi baru untuk dapat terus meningkatkan jumlah peminat	<ol style="list-style-type: none"> Promosi dan Sosialisasi dilakukan bukan hanya di sekolah dalam wilayah Kota Palu, tapi juga ke luar wilayah Kota Palu, bahkan luar wilayah Propinsi Sulawesi Tengah Perlu menjelaskan tentang keunggulan dan peluang kerja bagi lulusan dalam materi sosialisasi dan promosi Memaksimalkan media untuk promosi dan sosialisasi, seperti TV Sulawesi Tengah, Radio, Media Sosial
2	Layanan Mahasiswa	Meningkatkan layanan kemahasiswaan	Jumlah kompetisi yang diikuti oleh mahasiswa belum optimal	Memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti kompetisi, khususnya yang berkaitan dengan Teknologi Rekayasa Manufaktur	Hanya sedikit prosentase mahasiswa yang mampu dan percaya diri untuk ikut berkompetisi, terutama untuk skala nasional	<ol style="list-style-type: none"> Mengadakan kompetisi secara reguler di internal Fakultas/Universitas, sehingga akan terpilih perwakilan Fakultas/Universitas Mengintensifkan pelatihan/training software terkait bidang rekayasa manufaktur bagi mahasiswa sebagai persiapan untuk mengikuti kompetisi

3	Meningkatkan jumlah mahasiswa asing	Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD perlu meningkatkan jumlah mahasiswa asing	Promosi dan sosialisasi ke luar negeri masih kurang	Belum ada kerjasama antar universitas dalam skala regional, misalnya untuk wilayah ASEAN, promosi dan sosialisasi juga belum dibuat dalam multi bahasa	UPPS perlu membuka link kerjasama dengan universitas luar, minimal dalam skala regional seperti ASEAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat materi promosi dan sosialisasidalam bahasa inggris 2. Mengadakan kerjasama antar universitasdengan pihak luar dalam skala regional, misalnya ASEAN
---	-------------------------------------	---	---	--	---	--

D.4. Sumber Daya Manusia

1. Latar Belakang

Sumber daya manusia (SDM) yang meliputi tenaga pendidik (dosen) dan tenaga kependidikan di universitas tadulako merupakan elemen penting dalam pelaksanaan Tridharma perguruan tinggi yang terdiri dari tiga pilar yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dosen dan tenaga kependidikan di Universitas Tadulako memiliki kesempatan untuk meningkatkan kapasitas dan profesionalisme sesuai jenjang karir berupa peningkatan kualifikasi pendidikan, pendidikan/kursus singkat, pendidikan/latihan (Peraturan Rektor Nomor 9 tanggal 3 Agustus 2016). Kegiatan pelatihan dan pendidikan dapat diikuti dalam lingkungan UNTAD (internal) dan di luar UNTAD baik di dalam maupun di luar negeri. Dengan demikian, pemenuhan sumber daya tersebut tersebut harus dipandang sebagai suatu proses yang tidak berujung (endless process). Proses tersebut adalah prioritas pengembangan karir SDM UNTAD dalam bentuk pendidikan lanjut pada level (degree) yang lebih tinggi. Secara berkesinambungan, manajemen SDM UNTAD diarahkan untuk mencapai pengelolaan institusi yang baik (Good Governance Institution) secara berjenjang dari taraf nasional, regional menuju pada level dunia (World Class University).

Tujuan

Tujuan umum dalam peningkatan kapasitas dan profesionalisme SDM, untuk meningkatkan pelayanan tridharma dan pengelolaan institusi Universitas Tadulako yang lebih baik. Secara khusus, SDM yang berpendidikan tinggi dan memiliki kompetensi sesuai bidangnya dapat bekerja maksimal dan dapat berkecimpung pada kegiatan di tingkat nasional bahkan di tingkat internasional.

Rasionalitas

Universitas Tadulako menetapkan standar pencapaian target SDM dengan beberapa cara:

1. Pengembangan kualifikasi dan kompetensi akademik (studi lanjut, kegiatan magang, kegiatan seminar, pelatihan/sertifikasi dll).
2. Peningkatan jabatan fungsional dosen
3. Pengembangan inovasi pembelajaran bagi dosen dengan mengikuti kegiatan pekeri, Applied Approach, Training of Trainers (ToT) metode pembelajaran aktif, Student Centre Learning (SCL), Case Method, dan Team Based Project.
4. Peningkatan riset/penelitian dan pengabdian dosen yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat dengan kategori luaran jurnal ilmiah, buku akademik, buku teks, monograf, laporan penelitian untuk mitra dan karya terapan.
5. Pengembangan kapasitas dan kompetensi tenaga kependidikan (Studi lanjut, magang, studi banding, dan sertifikat kompetensi).

2. Kebijakan

Kebijakan yang mencakup penetapan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi, pengelolaan SDM, kegiatan pengembangan di Universitas Tadulako, meliputi:

- a. Undang-Undang No 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
- b. Undang-Undang RI No 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
- c. Peraturan Pemerintah RI No 98 Tahun 2000 tentang Pengadaan Pegawai Negeri Sipil
- d. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.

- e. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- f. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 47 Tahun 2009 Tentang Sertifikasi Pendidik Untuk Dosen.
- g. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil.
- h. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 84 Tahun 2013 tentang Pengangkatan Dosen Tetap Non PNS pada Perguruan Tinggi Negeri dan Dosen Tetap pada Perguruan Tinggi Swasta.
- i. Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan 38 Tahun 2020 tentang Pemberian Tugas Belajar bagi Pegawai Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- j. Keputusan Dirjen DIKTI Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI No 48 Tahun 1983 Tentang Beban Tugas Tenaga Pengajar pada perguruan Tinggi Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi.
- k. Peraturan Rektor Universitas Tadulako No 9 tahun 2016 Tentang Pengembangan Karier Sumber Daya Manusia Universitas Tadulako.
- l. Peraturan Rektor Universitas Tadulako No 3 tahun 2016 Pedoman Tata Cara Pemberian Penghargaan Dosen, Tenaga Kependidikan, dan Fungsional Tertentu.
- n. Keputusan Rektor Universitas Tadulako No 7606 Tahun 2017 Tentang Standar Penilaian Evaluasi Kinerja Dosen Non PNS, Dosen BLU, Tenaga Kontrak dan Guru Honor Universitas Tadulako.

3. Strategi Pencapaian Standar

Strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang berkaitan dengan SDM yang diprioritaskan pada upaya peningkatan penelitian dan PkM dosen yang melibatkan mahasiswa yang bersumber dari internal dan eksternal institusi, mendorong kenaikan jabatan fungsional dosen, dan peningkatan layanan akademik. Berkaitan dengan hal tersebut, strategi yang dikembangkan oleh UPPS, yaitu:

- a. Perencanaan rekrutmen tenaga edukatif dan kependidikan.
- b. Meningkatkan kompetensi profesionalisme, budaya kerja, dan disiplin kerja yang tinggi yang mengacu pada suatu standar.
- c. Meningkatkan kualifikasi dan mutu SDM
- d. Mengevaluasi kinerja dosen dalam proses belajar mengajar dan meng-upgrade pengetahuan dosen
- e. Pengembangan penelitian dan kelompok-kelompok penelitian dalam berbagai disiplin ilmu dan antardisiplin di lingkungan fakultas.
- f. Pengembangan program pengabdian kepada masyarakat termasuk yang berbasis hasil penelitian.
- g. Mengembangkan jejaring penelitian dan pengabdian pada masyarakat dengan berbagai lembaga dan perguruan tinggi di dalam dan luar negeri.
- h. Mengembangkan hasil penelitian dan pengabdian pada masyarakat untuk meningkatkan mutu pembelajaran.
- i. Desiminasi hasil-hasil penelitian dan pengabdian pada masyarakat untuk meningkatkan mutu pembelajaran
- j. Peningkatan kemampuan SDM Tenaga Pendidikan dan Dosen yang berkolaborasi dalam peningkatan pelayanan kepada mahasiswa.

- k. Penataan organisasi dan tata kerja di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Tadulako.
l. Mengembangkan pelayanan mengacu pada suatu standar mutu

4. Indikator Kinerja Utama

a) Profil Tenaga Pendidik

1. Kecukupan jumlah dosen tetap

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur memiliki dosen tetap perguruan tinggi (DT) yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan pengajaran, dengan jumlah DT yang relevan berdasarkan kurikulum dan kebutuhan prodi. Sedangkan berdasarkan data Tabel 3.a.1 LKPS, jumlah DTSPS (Dosen Tetap Perguruan Tinggi yang diakreditasi sebagai pengampu mata kuliah dengan bidang keahlian sesuai kompetensi inti program studi) adalah sebanyak 23 orang. Data DTSPS Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur ditunjukkan pada Tabel D.4.1. berikut.

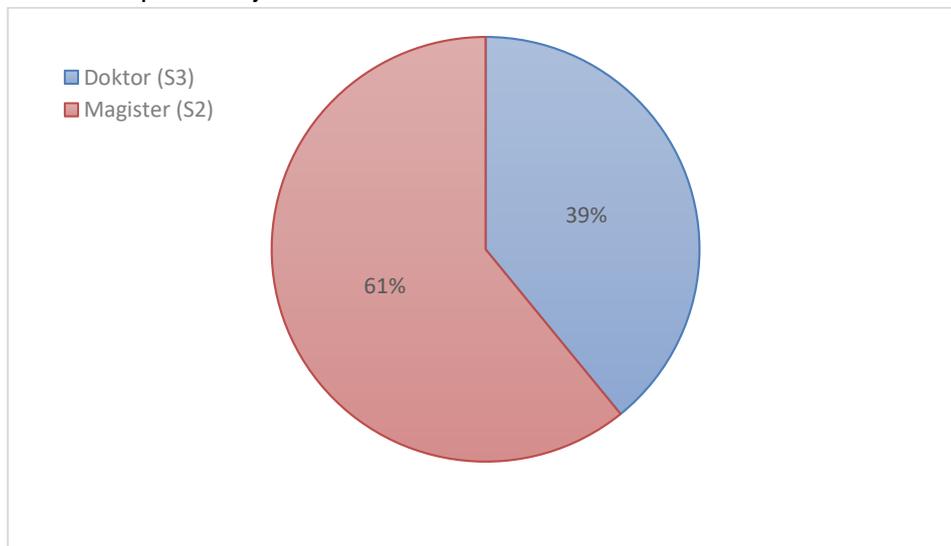
N o.	Nama	NID N	Pendidikan S2	Pendidikan S3	Jabatan Fungsional	Bidang Keilmuan	Kompetensi
1	Prof. Dr. Ir. Daud Patabang, M.T.	0029125914	Teknik Mesin UNHAS	Teknik Mesin UNHAS	Guru Besar	Bahan Bakar & Proses Pembakaran	-
2	Dr. Mustofa, ST., Dipl. Eng., M.Eng.	0006097004	Manufacture, University of South Australia	Teknik Mesin UNHAS	Lektor Kepala	Konversi Energi	-
3	Dr. Ir. Bakri, ST., PG. Dipl. Eng., M.Phil.	0012127406	Composite Materials, Manchester University	Teknik Mesin UNHAS	Lektor Kepala	Material Komposit	Mechanical Inspection Lv 1-3, SKK Ahli Utama Teknik Mekanikal, PLC
4	Dr. Ir. Sri Chandrabakti, S.T., M.Eng.	0006127006	Teknik Mesin UGM	Teknik Mesin UNHAS	Lektor	Mekanika Material dan Manufaktur	Welding Inspector, Operasi CNC, QRMA, SKK Penilai kelaikan mekanikal & elektrikal gedung utama, CSWA, PLC
5	Dr. Ir. Khairil Anwar, S.T., M.T.	0015058001	Teknik Mesin UNHAS	Teknik Mesin UNHAS	Lektor	Konversi Energi	Operasi CNC, Mastercam, SKK Ahli Utama Plumbing, PLC
6	Dr. Ir. Abdul Muis, S.T., M.T.	0019117403	Teknik Mesin UNHAS	Teknik Mesin ITB	Lektor	Konversi Energi	-
7	Dr. Ir. Rustan Hatib, S.T., M.T.	0020077804	Teknik Mesin UNHAS	Teknik Mesin UB	Lektor	Konversi Energi	-

8	Dr. Ir. Muhammad Hasan Basri, S.T., M.T.	0006 0977 02	Teknik Mesin UNHAS	Teknik Mesin UNHAS	Lektor	Konversi Energi	Mastercam, SKK Ahli utama refrigerasi & tata udara
9	Dr. Muhammad Sadat Hamzah, S.T., M.Eng.	0014 0880 04	Teknik Mesin UGM	Teknik Mesin UGM	Lektor	Material Keramik	Mechanical Inspection
10	Ir. Anjar Asmara, ST., M.M.	0031 1265 28	Manajemen Universitas Tadulako	-	Lektor	Manajemen Industri	Welding Inspector, Mechanical Inspection, SKK Pengkaji Teknis Proteksi Kebakaran
11	Ir. Naharuddin, S.T., M.T.	0015 0571 108	Teknik Mesin UNHAS	-	Lektor	Konstruksi	-
12	Ir. Basri, S.T., M.T.	0006 0271 01	Teknik Mesin UNHAS	-	Lektor	Konversi Energi	Operasi CNC, Ahli Utama Plumbing
13	Ir. Muhammad Iqbal, S.T., M.T.	0014 0571 02	Teknik Mesin UGM	-	Lektor	Material	-
14	Ir. Ramang Magga, S.T., M.T.	0021 0475 02	Teknik Mesin UGM	-	Lektor	Material	K3 Muda, SKK Pengkaji Teknis Proteksi Kebakaran
15	Ir. Kennedy M, S.T., M.T.	0010 0273 06	Teknik Mesin ITS	-	Lektor	Konversi Energi	SKK Ahli Utama Refrigerasi & Tata Udara
16	Ir. Awal Syahrani Sirajuddin, S.T., M.T.	0013 0571 002	Teknik Mesin UNHAS	-	Lektor	Konstruksi	Welding Inspector 1-2, Practice GMAW, QRMA, Permesinan Frais
17	Ir. Mustafa, S.T., M.T.	0017 0776 05	Teknik Mesin UNHAS	-	Lektor	Konstruksi	Operasi CNC, Mechanical Inspection level 3
18	Ir. Muchsin, S.T., M.T.	0012 0578 07	Teknik Mesin UNHAS	-	Lektor	Konversi Energi	K3 muda
19	Ir. Iskandar, S.T., M.T.	0040 1720 2	Teknik Mesin UNHAS	-	Asisten Ahli	Konstruksi	K3 Muda
20	Ir. Muhammad Rismanto, S.T., M.T.	0009 0795 03	Teknik Mesin UB	-	Asisten Ahli	Manufaktur	SKK Mekanikal, K3 Umum, PLC
21	Ir. Muhammad Syaiful Fadly Abdul Madjid, S.T., M.T.	0006 1095 01	Teknik Mesin UB	-	Asisten Ahli	Material	K3 Muda, CSWA, PLC, IPP

22	Yulistiansah, S.T., M.Eng.	0018 0489 08	Teknik Mesin UGM	-	Asisten Ahli	Konversi Energi	CAD 3D
23	Jumadil Hair, S.T., M.T.	4325 0282 01	Teknik Mesin UNHAS	-	Asisten Ahli	Manufakt ur	CAD 3D

2. Kualifikasi akademik dosen tetap

Kualifikasi akademik DTPS di Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur menunjukkan proporsi yang signifikan antara dosen berpendidikan doktor dan magister. Persentase DTPS yang berpendidikan doktor terhadap total DTPS tercatat sebesar 39 %, sedangkan sisanya berpendidikan magister. Persentase dosen berpendidikan doktor terus akan meningkat, karena adanya keharusan untuk melanjutkan studi, terutama bagi dosen muda, untuk memperkuat kualitas akademik prodi dan mendukung peningkatan kualitas riset dan pembelajaran.



Gambar D.4.1 Kualifikasi Akademik DTPS

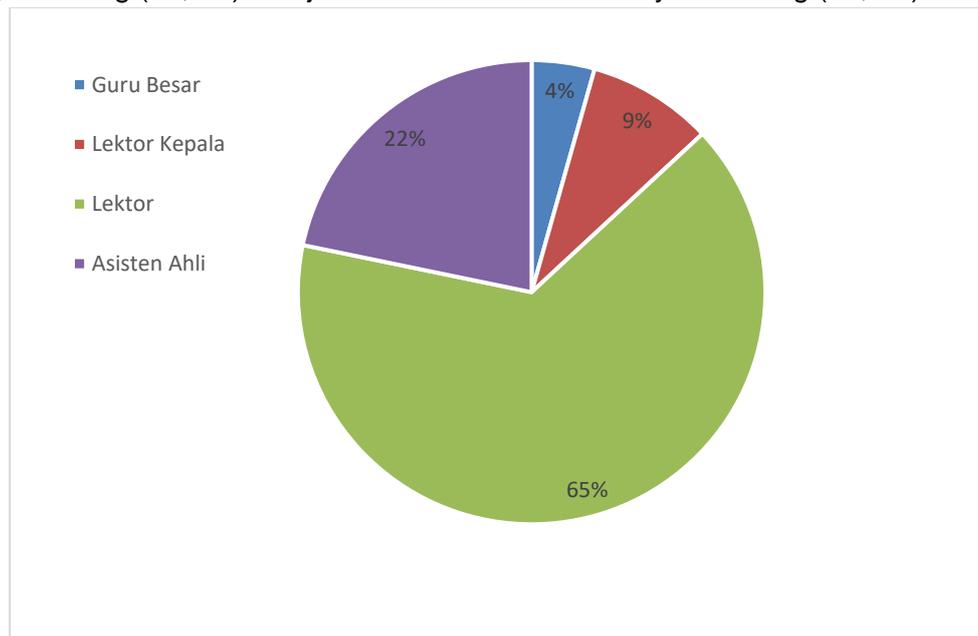
2. Kepemilikan sertifikasi profesi/kompetensi/industri

Sebanyak 74 % DTPS di Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur telah memiliki sertifikasi profesi/kompetensi/industri yang relevan dengan bidang keahlian masing-masing. Bidang sertifikasi profesi/kompetensi/industri cukup bervariasi, antara lain kompetensi gambar dan desain (CAD 3D dan CSWA), kompetensi pemesinan frais, kompetensi pengelasan berupa welding inspector dan Practice GMAW, kompetensi CNC & CAD/CAM berupa kompetensi operasi CNC dan Mastercam, kompetensi Mechanical Inspection, kompetensi K3, dan sejumlah SKK, yang tentu saja sangat menunjang proses pembelajaran berbasis industri terutama di bidang manufaktur. Hal ini mencerminkan upaya prodi untuk memperkuat hubungan dengan industri dan memastikan keterampilan praktis yang diajarkan sesuai dengan kebutuhan pasar kerja.

3. Jabatan akademik dosen tetap

Data jabatan akademik dari DTPS Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur disajikan pada LKPS Tabel 3.a.1. Jumlah DTPS dengan Jabatan Guru Besar (NDGB) terdiri

dari 1 orang (4,3 %), jabatan Lektor Kepala (NDLK) terdiri dari 2 orang (8,7%), jabatan Lektor (NDL) 15 orang (65,2%) dan jabatan Asisten Ahli sebanyak 5 orang (21,7%).



4. Beban kerja dosen tetap

Beban kerja DTSP di Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur dievaluasi berdasarkan rasio jumlah mahasiswa terhadap DTSP, yang tercatat pada Tabel 3.a.1 dan 2.a.1 LKPS. Rasio tersebut adalah pada periode TS adalah 3,7. Nilai rasio ini diperoleh dari jumlah mahasiswa aktif pada saat TS adalah 96 orang dibagi dengan jumlah DTSP sebanyak 23 orang. Rasio yang masih tergolong rendah ini disebabkan karena prodi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur baru beralih dari jenjang D3 ke D4 pada periode TS-1 sekaligus mulai menerima mahasiswa D4. Sedangkan pada mahasiswa periode TS-3 dan TS-2, adalah mahasiswa peralihan dari prodi D3. Di masa mendatang rasio akan proporsional, seiring penerimaan mahasiswa D4 menunjukkan jumlah yang konsisten di kisaran 50 – 60 mahasiswa pertahunnya.

Dari data yang disajikan di LKPS Tabel 3.a.2. terkait dengan penugasan DTSP sebagai pembimbing utama tugas akhir mahasiswa pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, diperoleh nilai rata-rata jumlah bimbingan sebagai pembimbing utama di seluruh program/ semester (RDPU) adalah 1,11.

Sedangkan Ekuivalensi waktu mengajar penuh DTSP Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur pada periode waktu TS dalam satuan kredit semester dapat dilihat di LKPS Tabel 3.a.3. Penilaian EWMP DTSP berdasarkan kinerja Pendidikan, Penelitian, PKM dan unsur Tugas tambahan/ Penunjang diperoleh 14,00.

5. Keterlibatan dosen tidak tetap (DTT) dalam proses pembelajaran

Data LKPS Tabel 3.a.4 terkait dengan data Dosen tidak tetap Program Studi tidak terdapat dosen tidak tetap (PDTT) sehingga PDTT adalah sama dengan 0%. Sedangkan untuk dosen dari kalangan industri/praktisi telah diikutsertakan dalam proses pembelajaran melalui kerja sama dengan industri yang relevan dengan program studi. Keterlibatan dosen praktisi, terus

didorong untuk memberikan pengalaman praktis yang lebih luas kepada mahasiswa, meskipun proporsi praktisi terhadap DTSP masih relatif kecil, namun melalui Kerjasama dengan pihak industri, dosen praktisi ini akan terus ditambah sesuai dengan kebutuhan prodi.

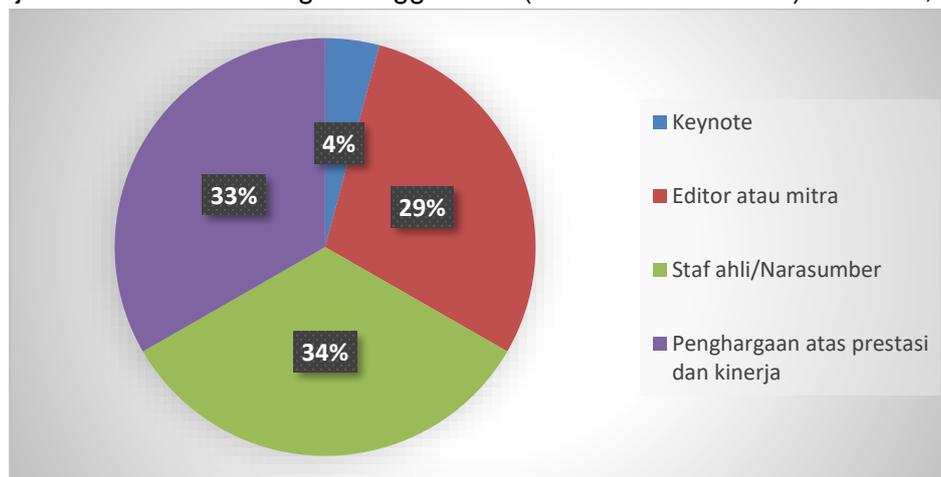
6. Keterlibatan dosen industri/praktisi dalam proses pembelajaran

Dosen Tetap Perguruan Tinggi di Prodi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur menerima berbagai bentuk rekognisi dan penghargaan atas kepakaran dan prestasi akademik mereka. Beberapa DTSP mendapatkan pengakuan di tingkat lokal maupun nasional dalam bidang keilmuan mereka, antara lain sebagai narasumber,

b) Kinerja dosen

1. Pengakuan/rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTSP

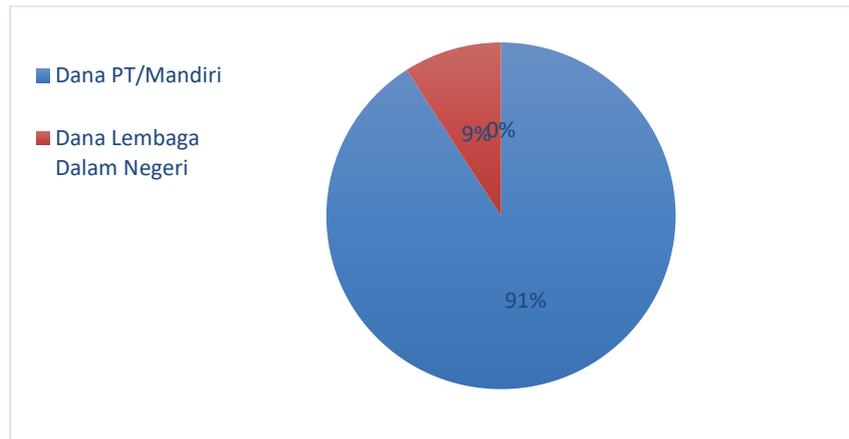
Pengakuan/rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTSP selama 3 tahun terakhir di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur disajikan di LKPS Tabel 3.b.1. Bentuk pengakuan/rekognisinya adalah sebagai keynote speaker/invited speaker, Editor/mitra bestari, staf ahli/narasumber dan penghargaan atas prestasi dan kinerja. Dari Tabel 3.b.1 terlihat jumlah rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTSP (NRD) yaitu sebanyak 24 dengan jumlah DTSP 23 orang sehingga RRD ($RRD = NRD/NDTSP$) adalah 1,04.



Gambar D.4.3. Pengakuan/rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTSP

2. Penelitian DTSP

Data Penelitian DTSP Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur selama 3 tahun dapat dilihat pada LKPS Tabel 3.b.2. Dari Tabel tersebut terlihat bahwa jumlah penelitian yang didanai Perguruan Tinggi dan Mandiri (NL) terdiri dari 20 judul, penelitian dengan dana Kerjasama Lembaga dalam negeri diluar PT (NN) terdiri dari 2 judul dan dana kerjasama luar negeri (NI) terdiri atas 0 judul. Dari data, diperoleh $RL = NL/3/NDTSP = 0,28$, $RN = NN/3/NDTSP = 0,028$ dan $RI = NI/3/NDTSP = 0,00$.



Gambar D.4.4. Penelitian DTSP

3. Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat DTSP

Data Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) DTSP Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur selama 3 tahun dapat dilihat pada LKPS Tabel 3.b.3. Dari Tabel tersebut terlihat bahwa jumlah pengabdian masyarakat yang didanai Perguruan Tinggi dan Mandiri (NL) terdiri dari 18 judul, Pengabdian dengan dana Kerjasama Lembaga dalam negeri diluar PT (NN) terdiri dari 2 judul dan dana kerjasama luar negeri (NI) tidak ada. Dari data, diperoleh $RL = NL/3/NDTSP = 0,26$, $RN=NN/3/NDTSP = 0,028$. dan $RI = NI/3/NDTSP= 0$.

4. Publikasi Ilmiah yang dihasilkan oleh DTSP dalam 3 tahun terakhir

Data Publikasi DTSP yang relevan dengan bidang Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur selama 3 tahun dapat dilihat pada LKPS Tabel 3.b.4. Dari Tabel tersebut terlihat bahwa jumlah jurnal penelitian nasional tidak terakreditasi (NA1) belum ada judul, Jumlah jurnal penelitian nasional terakreditasi (NA2) belum ada judul, Jumlah jurnal penelitian internasional (NA3) belum ada judul, Jumlah jurnal internasional bereputasi (NA4) belum ada judul, Jumlah publikasi di seminar nasional (NB2) belum ada judul dan Jumlah publikasi di seminar internasional (NB3) belum ada judul.

5. Pagelaran/pameran/presentasi/publikasi Ilmiah yang dihasilkan oleh DTSP dalam 3 tahun terakhir

Karya ilmiah DTSP di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang disitasi dalam 3 tahun terakhir dapat dilihat di Tabel LKPS Tabel 3.b.6. Dari Tabel tersebut terlihat bahwa jumlah artikel DTSP Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang disitasi dalam 3 tahun terakhir (NAS) adalah 12, sehingga nilai RS adalah 0,52 ($RS=NAS/NDTSP$).

6. Luaran penelitian dan PkM lainnya yang dihasilkan oleh DTSP dalam 3 tahun terakhir

Pada LKPS Tabel 3.b.8. dapat dilihat luaran penelitian dan PkM lainnya dihasilkan DTSP di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dalam 3 tahun terakhir . Jumlah luaran penelitian/PkM yang mendapatkan pengakuan HKI (Paten, Paten Sederhana) (NA) sebanyak 3, jumlah pengakuan yang mendapatkan HKI (Hak cipta, desain produk industri, desain tata letak sirkuit dll) (NB) = 9, Jumlah luaran penelitian/PkM dalam bentuk teknologi tepat guna, produk (produk terstandarisasi, produk tersertifikasi) (NC) = 0, Jumlah luaran/penelitian yang diterbitkan dalam bentuk buku ber-ISBN, book chapter (ND) = 4. $RLP = (2 \times (NA+NB+NC) +ND)/NDTSP = 1,21$.

c) Pengembangan Dosen

Rencana pengembangan dosen di Fakultas Teknik termuat dalam RENSTRA 2020-2024. Rencana pengembangan dosen tersebut disusun dalam program idealisasi rasio mahasiswa dan dosen melalui penataan jumlah, kualifikasi dan kompetensi dosen dengan target seperti Tabel D.4.2 berikut.

No	Uraian Target	Baseline	Target Capaian				
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Rasio Dosen dan Mahasiswa	22.55	21.9	21.4	21.36	20.89	20.43
2	Jumlah Dosen Pada Fakultas Teknik	204	210	215	220	225	230
3	Jumlah Dosen S3	50	50	52	55	60	65
4	Jumlah Lektor Kepala	36	38	39	42	45	50
5	Jumlah Guru Besar	3	3	4	4	6	6
6	Jumlah dosen bersertifikat pendidik	178	180	183	187	190	195
7	Jumlah dosen yang memiliki sertifikasi kompetensi	204	206	208	210	212	214

Rekrutmen dosen dilaksanakan dengan mempertimbangkan proyeksi umur dosen 20 tahun ke depan, jumlah dosen purnabakti dan yang berhalangan tetap. Saat ini seluruh dosen sudah berkualifikasi S2 dan bahkan jumlah dosen dengan kualifikasi S3 sudah mencapai 39%, dengan kemampuan penggunaan komputer dan internet yang baik. Selanjutnya untuk meningkatkan kompetensi dan kualifikasi dosen, maka Fakultas Teknik secara konsisten menyelenggarakan pengembangan karir SDM dalam bentuk pendidikan lanjut dosen dengan menugaskan dosen untuk studi lanjut di perguruan tinggi sendiri dan ke Perguruan Tinggi lain. Selanjutnya, Pengembangan kapasitas dan profesionalisme dosen dengan memberikan pelatihan/sertifikasi, workshop yang berkerja sama dengan mitra; mengikutsertakan dosen dalam pelatihan Pekerti dan Applied Approach; pelatihan penyusunan RPS, bahan ajar, buku ajar dan buku referensi; Mengikutsertakan dosen dalam publikasi nasional dan international, dan mengikutsertakan dosen pada luaran HKI

d) Tenaga Kependidikan

Tenaga kependidikan terdiri dari pustakawan, laboran/teknisi/analisis operator/programmer, administrasi, dan tenaga lainnya yang membantu kegiatan pendidikan. Berdasarkan data yang diperoleh mengenai jumlah tenaga kependidikan disajikan pada Tabel D.4.3 berikut.

Tabel D.4.3. Tenaga kependidikan

No	Jenis Tenaga Kependidikan	Jumlah Tenaga Kependidikan dengan Pendidikan Terakhir								Unit Kerja
		S3	S2	S1	D4	D3	D2	D1	SMA/SMK	
1	Pustakawan	0	2	7	0	8	1	0	0	Institusi
2	Laboran/Teknisi/Analisis/Operator/ Programmer (bersertifikat kompetensi)	0	6	12	1	5	0	0	11	UPPS
3	Administrasi	0	3	40	0	0	0	0	6	UPPS
4	Lainnya	0	0	0	0	0	0	0	23	UPPS
	Total	0	11	59	1	13	1	0	40	

Secara keseluruhan jumlah tenaga kependidikan di UPPS adalah 124 orang dengan rincian 40 orang berpendidikan SMA/SMK, 1 orang berpendidikan D2, 13 orang berpendidikan D3, 1 orang berpendidikan D4, 59 orang berpendidikan S1, dan 11 orang berpendidikan S2. Khusus untuk pustakawan selain berpendidikan S1 Perpustakaan juga memiliki kompetensi perpustakaan yang ditunjukkan pada bukti LKPS Tabel 3.c.

Tenaga kependidikan ditempatkan layanan program studi dan UPPS sehingga dapat melayani dan mendukung pelaksanaan akademik, fungsi unit pengelola serta pengembangan program studi. Penempatan setiap tenaga kependidikan telah sesuai dengan pendidikan dan kompetensinya. Laboratorium di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dikelola oleh 1 orang laboran/Teknisi setiap unit laboratorium. Laboran/teknisi memiliki pendidikan dan sertifikat kompetensi sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.

Kualifikasi

Berdasarkan Tabel D.4.3, terlihat bahwa jumlah tenaga kependidikan dalam perpustakaan adalah 18 orang dengan pendidikan sarjana perpustakaan dan diploma. Untuk tenaga kependidikan dalam bidang keahlian berkaitan dengan Laboran/Teknisi/Analisis/Operator/Programmer yang memiliki sertifikasi kompetensi, terdapat 34 orang dengan 34% memiliki pendidikan sarjana dan 17% memiliki pendidikan magister. Sedangkan tenaga kependidikan dalam pelayanan administrasi berjumlah 49 orang, dengan 82% memiliki pendidikan sarjana dan 0,6% memiliki pendidikan magister. Untuk tenaga kependidikan lainnya, kualifikasinya adalah pendidikan SMA, sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 49 Tahun 2014 yang menyatakan bahwa tenaga administrasi memerlukan pendidikan minimal SMA atau setara.

Sertifikasi Tenaga Kependidikan

Tenaga kependidikan perpustakaan memiliki kualifikasi sarjana dan sertifikasi perpustakaan. Demikian halnya untuk tenaga laboran/Teknisi/Analisis/Operator/Programmer telah memenuhi persyaratan yaitu memiliki sertifikasi tenaga kependidikan.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Indikator kinerja tambahan adalah ukuran yang diterapkan oleh UPPS di luar standar yang telah ditetapkan dalam SN-DIKTI, guna mendorong peningkatan kualitas SDM secara berkelanjutan. Pada Program Studi Sarjana Terapan teknologi Rekayasa Manufaktur, terdapat beberapa indikator tambahan yang ditetapkan oleh perguruan tinggi untuk meningkatkan mutu pendidikan, di antaranya:

1. Pengembangan Karir Dosen dan Tenaga Kependidikan:

- o Keterlibatan dosen dalam program pengembangan kompetensi dan sertifikasi profesional di tingkat nasional dan internasional, seperti pelatihan metodologi pembelajaran, sertifikasi industri, dan kursus online.
- o Partisipasi tenaga kependidikan dalam pelatihan yang terkait dengan teknologi dan manajemen pendidikan tinggi.

2. Rasio Keseimbangan Kualifikasi Dosen:

- o Target perguruan tinggi untuk meningkatkan jumlah dosen yang berpendidikan doktor pada program Sarjana Terapan.
- o Rasio dosen dengan keahlian di bidang industri yang sejalan dengan kebutuhan program studi, dengan upaya menjalin kerja sama dengan praktisi industri untuk memberikan pengalaman nyata di dunia kerja.

3. Program Peningkatan Keterlibatan Dosen dalam Kolaborasi Internasional:

- o Program kolaborasi riset internasional dan pertukaran dosen dengan universitas di luar negeri untuk memperkuat kapasitas riset dosen serta memperluas jaringan akademik global.

Evaluasi:

Indikator tambahan ini dipantau melalui pelaporan kinerja tahunan dan dianalisis dalam rapat evaluasi UPPS. Data yang dihasilkan dari indikator tambahan tersebut digunakan untuk mengidentifikasi area yang memerlukan peningkatan, serta mengukur efektivitas kebijakan pengembangan SDM secara menyeluruh.

Indikator kinerja tambahan SDM yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi untuk melampaui SN-DIKTI. Indikator kinerja tambahan SDM yang berlaku di UPPS dan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur terdiri atas:

- a) Peningkatan jumlah dosen bersertifikat pendidik mencapai 96% dari DTPS di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
- b) Peningkatan jumlah dosen dengan sertifikat kompetensi sesuai bidangnya seperti profesi insinyur, sertifikat kompetensi dalam bidang pengelasan, CNC, Metrologi Industri dan K3.
- c) Peningkatan dosen sebagai editor/mitra bestari pada Jurnal nasional dan internasional seperti pada LKPS Tabel 3.b.1
- d) Peningkatan laboran dan teknisi mengikuti profesi insinyur, sertifikasi kompetensi seperti bidang pengelasan, CNC dan K3.

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Evaluasi capaian kinerja SDM di Program Studi Sarjana Terapan [Nama Prodi] dilakukan berdasarkan hasil analisis ketercapaian indikator kinerja yang telah ditetapkan. Berikut adalah deskripsi mengenai keberhasilan dan tantangan yang dihadapi dalam pencapaian indikator kinerja SDM:

1. Keberhasilan:

- **Peningkatan Kualifikasi Akademik:** Capaian jumlah dosen yang telah memperoleh gelar doktor meningkat sebesar [persentase]%, melampaui target yang ditetapkan dalam rencana pengembangan SDM.
- **Keterlibatan Dosen dalam Riset dan Publikasi:** Peningkatan jumlah penelitian yang dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi dalam 3 tahun terakhir mencapai [persentase]% di atas standar SN-DIKTI, menunjukkan efektivitas program peningkatan kapasitas riset.
- **Program Sertifikasi Profesional:** Beberapa dosen telah berhasil memperoleh sertifikasi industri dan kompetensi yang relevan dengan bidang keilmuan masing-masing, yang berkontribusi pada peningkatan relevansi program studi dengan dunia kerja.

2. Tantangan:

- **Keterbatasan Sumber Daya untuk Program Pengembangan Dosen:** Salah satu hambatan dalam peningkatan kapasitas SDM adalah terbatasnya alokasi dana untuk program pengembangan dosen, terutama untuk studi lanjut ke jenjang doktoral.
- **Distribusi Beban Kerja Dosen:** Beberapa dosen mengalami beban kerja yang tidak seimbang antara tugas pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, sehingga menurunkan efektivitas pencapaian kinerja secara keseluruhan.

3. Analisis Akar Masalah:

- **Keterbatasan Pendanaan:** Keterbatasan dana untuk program pengembangan karir dan studi lanjut menjadi salah satu faktor penghambat dalam meningkatkan kualifikasi dosen. Hal ini menghambat dosen untuk mengambil kesempatan pendidikan lanjutan atau pelatihan di luar negeri.
- **Beban Kerja yang Tidak Merata:** Distribusi beban kerja yang tidak merata antar dosen disebabkan oleh kurangnya dosen tetap di beberapa bidang studi utama, sehingga sebagian dosen harus menanggung tugas tambahan di luar kapasitasnya.

4. Rencana Tindak Lanjut:

- **Optimalisasi Pendanaan:** Merencanakan optimalisasi penggunaan dana dari sumber eksternal, seperti hibah riset dan beasiswa untuk program studi lanjut dosen.
- **Rekrutmen Dosen Baru:** Merekrut dosen baru dengan kualifikasi yang sesuai guna mengurangi beban kerja dosen yang ada, serta meningkatkan kualitas pembelajaran.

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi serta Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil evaluasi, Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur menunjukkan pencapaian yang memuaskan dalam beberapa aspek, terutama peningkatan kualifikasi akademik dosen dan keterlibatan dalam riset internasional. Namun, terdapat beberapa area yang memerlukan perhatian lebih, seperti keterbatasan pendanaan untuk pengembangan SDM dan distribusi beban kerja dosen yang tidak merata.

Kesimpulan Utama:

1. **Posisi Saat Ini:** Program studi telah berhasil meningkatkan kualifikasi dosen serta meningkatkan jumlah publikasi di jurnal internasional. Keterlibatan dosen dalam program sertifikasi profesional juga menunjukkan hasil yang positif.
2. **Masalah dan Akar Masalah:**
 - Keterbatasan dana dan kesempatan pengembangan SDM masih menjadi hambatan utama dalam peningkatan kualifikasi dosen.
 - Beban kerja yang tidak merata berdampak pada efektivitas pencapaian kinerja dosen, terutama dalam pelaksanaan riset dan pengabdian kepada masyarakat.
3. **Rencana Perbaikan dan Pengembangan:**
 - **Peningkatan Jumlah Dosen:** Melakukan rekrutmen dosen baru untuk mengurangi beban kerja dosen tetap yang ada.
 - **Peningkatan Pendanaan:** Mengoptimalkan penggunaan sumber dana dari pihak eksternal, termasuk kerjasama dengan industri dan pemerintah, untuk mendukung pengembangan SDM.
 - **Perbaikan Sistem Distribusi Beban Kerja:** Menyusun ulang sistem pembagian tugas untuk memastikan setiap dosen memiliki beban kerja yang seimbang antara pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Dengan demikian, tindak lanjut akan dilakukan dalam bentuk perencanaan strategis jangka panjang yang berfokus pada peningkatan kualitas dan kuantitas SDM di Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur, untuk memastikan keberlanjutan peningkatan mutu pendidikan di masa mendatang.

D.5 Keuangan, Sarana dan Prasarana

1. Latar Belakang

Dalam rangka untuk memenuhi kewajiban Tridharma Perguruan Tinggi, aspek keuangan, sarana dan prasarana memegang peranan penting. Pengelolaan dana mulai dari sistem penganggaran sampai ke implementasi yang akuntabel, terpadu dan transparan sehingga dapat mendukung tercapainya kinerja secara maksimal. Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai dan terpelihara dengan baik dapat mendorong terpenuhinya capaian kinerja sesuai dengan yang diharapkan. Dengan pengelolaan dana yang baik serta tersedianya sarana dan prasarana yang memadai, Tridharma Perguruan Tinggi dapat diselenggarakan secara maksimal.

Tujuan

Upaya mewujudkan visi, misi dan tujuan Fakultas Teknik Universitas Tadulako yaitu “Fakultas Teknik Bereputasi Internasional dalam Pengembangan Rekayasa Teknologi dan Seni Yang Berwawasan Lingkungan”, maka dibutuhkan adanya standar anggaran kegiatan. Maksud dan tujuan dibentuknya standar anggaran atau pembiayaan pelaksanaan Tridharma perguruan tinggi baik yang bersumber dari internal Universitas Tadulako, pemerintah, kerja sama dengan lembaga lain baik di dalam maupun diluar negeri, mandiri, atau dana dari masyarakat adalah untuk membiayai perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi, serta pelaporan kegiatan.

Rasional Penentuan Strategi

Selain itu, ketersediaan sarana prasarana yang memadai sangat penting untuk mencapai visi, misi, dan tujuan Fakultas Teknik Universitas Tadulako dalam menyediakan pelayanan pendidikan yang berkualitas, profesional, dan kompetitif. Oleh karena itu, ada standar, dan persyaratan yang harus dipenuhi oleh pimpinan fakultas. Untuk mencapai tujuan ini, standar sarana dan prasarana ditetapkan. Minimum dari standar prasarana pembelajaran adalah ruang kelas, perpustakaan, laboratorium yang terstandar, ruang dosen, ruang pimpinan fakultas, ruang ketua jurusan atau program studi, ruang tata usaha, ruang olah raga, ruang seni, ruang unit kegiatan mahasiswa, dan fasilitas umum. Standar sarana dan prasarana pembelajaran adalah standar minimal yang harus dipenuhi untuk memenuhi kebutuhan isi dan proses pembelajaran untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan.

2. Kebijakan

Penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) diawali dengan perencanaan yang mengacu pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2003 tentang Keuangan Negara dan Peraturan Pemerintah Nomor 90 tahun 2010 tentang Penyusunan RKA-K/L, dengan berpatokan pada Standar Biaya Masukan (SBM) dan Standar Biaya Keluaran (SBK) sebagai standar biaya maksimum. Siklus tahunan ini dilakukan pada setiap bulan Januari dan Februari. Setiap fakultas dan unit kerja yang memiliki sumber pendapatan menyusun Target Rencana Pendapatan Negara Bukan Pajak (TRPNBP) atau pendapatan Badan Layanan Umum (BLU), kemudian dilaporkan kepada Rektor selaku kuasa pengguna anggaran melalui bagian perencanaan. Dasar bagi satuan kerja dalam menyusun alokasi anggaran dan rencana kerja terkait pendapatan BLU, diatur dalam Peraturan Rektor UNTAD Nomor 1549/UN28/KU/2015 tanggal 30 Maret 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Rektor UNTAD Nomor 3485/UN28/KU/2012 tanggal 19 Juni 2012 tentang Mekanisme Pelaksanaan Pembayaran atas Beban Anggaran Pendapatan dan Belanja BLU Universitas Tadulako.

A.1. Kebijakan Pengelolaan Keuangan

Keputusan Menteri Keuangan Nomor: 97/KMK.05/2012 tentang Penetapan Universitas Tadulako Pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai instansi pemerintah BLU yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum maka dalam hal pengelolaan keuangan Universitas Tadulako telah mengalami transformasi yang penting. Kebijakan pengelolaan keuangan kemudian dilaksanakan dengan mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum yang merupakan implementasi pelaksanaan ketentuan Pasal 69 ayat (7) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara.

Pengelolaan keuangan pada sistem BLU, anggaran yang bersumber dari Dana Masyarakat dibuat dan ditetapkan dalam Rencana Bisnis Anggaran (RBA). RBA merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari dokumen Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian/Lembaga (RKAKL). Selanjutnya dokumen RKAKL Universitas Tadulako dilaporkan kepada Direktorat Jenderal Anggaran Kementerian Keuangan. Kemudian dokumen RKAKL Universitas Tadulako disahkan sebagai DIPA Universitas Tadulako pada setiap tahun anggaran melalui Undang-Undang APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara). Perencanaan keuangan/anggaran dibuat berdasarkan berbagai aturan dan ketentuan penyusunan RBA BLU diantaranya komponen/klasifikasi anggaran, penggunaan akun-akun standar, metode penganggaran dan penerapan prinsip anggaran berbasis kinerja dengan penetapan Standar Pelayanan Minimum (SPM)

Setiap tahun anggaran program kerja dalam RKAT Universitas Tadulako diupayakan agar selalu mengacu pada perwujudan visi dan misi Universitas Tadulako, dan merujuk pada program-program yang telah ditetapkan dalam Rencana strategi Universitas Tadulako. Program-program kerja kemudian diformulasikan ke dalam SPM dan diturunkan menjadi sub-sub kegiatan yang diselenggarakan pada seluruh unit kerja dalam lingkungan Universitas Tadulako sebagaimana ditetapkan melalui Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tadulako Pasal 28, Pasal 37, Pasal 38.

Kebijakan tertulis dalam bentuk peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan pimpinan perguruan tinggi yang mengatur pemerolehan, pengelolaan, dan penggunaan dana untuk kegiatan pendidikan, penelitian, dan PkM di UPPS, yaitu:

1. [Undang-Undang Republik Indonesia Nomor Tahun 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara tentang Keuangan Negara Pasal 3 ayat 1, Pasal 4, Pasal 6 Ayat 2b, Pasal 9b dan Pasal 11 Ayat 5.](#)
2. [Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggungjawab Keuangan Negara Pasal 1 Ayat 6, Ayat 9 dan 10.](#)
3. [Peraturan Pemerintah Nomor 74 tahun 2014 tentang perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Pasal 9 ayat 5.](#)
4. [Keputusan Menteri Keuangan Nomor 97/KMK.05/2012 tentang Penetapan Universitas Tadulako Pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.](#)
5. [Peraturan Pemerintah Nomor 08 tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah Pasal 1 Ayat \(1, 4, 7\), Pasal 2a, Pasal 3 Ayat 1c, Pasal 5 Ayat \(2a, 2c\), dan Pasal 8 ayat 1.](#)
6. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 8 Tahun 2015 Tentang Statuta Universitas Tadulako Pasal 104 ayat 1, 2 a-g, 3c, 4, Pasal 105 ayat 1, 2, 3.](#)

7. [Buku Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Keuangan Satker dan Layanan Umum Universitas Tadulako Tahun 2017.](#)
8. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tadulako Pasal 28, Pasal 37, Pasal 38.](#)
9. [Peraturan Rektor Universitas Tadulako Nomor 9 Tahun 2016 Tanggal 3 Agustus Tahun 2016 tentang Pengembangan Karir Sumber Daya Manusia](#)
10. [Peraturan Menteri Keuangan Nomor 32/PMK.02/2018 tentang Standar Biaya masukan Tahun Anggaran 2019](#)
11. [Peraturan Menteri keuangan Republik Indonesia Nomor : 210/PMK.02/2019, Tata Cara Revisi Anggaran Tahun Anggaran 2020.](#)
12. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 3019/UN28/KU/2020 Tanggal 9 Maret 2020 Pedoman Pelaksanaan Remunerasi Universitas Tadulako](#)
13. [Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor : 43/PMK.05/2020 tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran belanja Atas beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dalam Penanganan Pandemi Covid -19](#)
14. [Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor : 119/PMK.02/2020, Tentang Standar Biaya Masukan tahun Anggaran 2021](#)
15. [Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia, Nomor : 208/PMK.02/2020 Tentang Tata Cara Revisi Anggaran Tahun Anggaran 2021](#)
16. [Pedoman Penyusunan RKAKL Tahun anggaran 2021](#)
17. [Pedoman Penyusunan RKAKL Tahun anggaran 2022](#)
18. [Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 60/PMK.02/2021 tentang standar biaya masukan tahun anggaran 2022](#)
19. [Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia, Nomor 199/PMK.021/2021, tentangTatacara Revisi Anggaran](#)
20. [Rencana Strategis Universitas Tadulako 2020- 2024](#)
21. [Pedoman Penyusunan RKAKL Tahun anggaran 2023](#)

Berdasarkan sumbernya, keuangan Universitas Tadulako berstatus BLU terdiri atas dua sumber yaitu:

1. Dana DIPA merupakan penerimaan universitas yang bersumber dari pemerintah pusat untuk mendanai program-program pemerintah melalui kegiatan-kegiatan yang telah diusulkan universitas. Perencanaan, pelaksanaan, pengendalian/pengawasan, dan pertanggungjawaban kegiatan sepenuhnya mengikuti standar dan ketentuan yang ditetapkan dalam DIPA.
2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) merupakan penerimaan universitas berasal baik dari penerimaan Biaya Pendidikan (BP) maupun dana non biaya pendidikan.

A.2. Kebijakan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti), ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai sangat penting. Permendikbud menetapkan standar minimal sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan dan proses pembelajaran untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan. Jenis kualitas, dan jumlah sarana prasarana disesuaikan dengan rasio penggunaan fasilitas dan bentuk pembelajaran. Ini juga memastikan bahwa kegiatan belajar mengajar dan administrasi akademik dilaksanakan dengan baik. Untuk mencapai kualitas isi dan metode

penelitian serta pengabdian pada masyarakat, juga diperlukan ketersediaan sarana dan prasarana penelitian dan pengabdian pada masyarakat.

Bagian Tata Usaha Fakultas Teknik UNTAD menangani aset barang milik negara (BMN), yang diawasi oleh Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan. Semua sarana dan prasarana dicatat dengan baik, dan setiap aset diberi nomor dan kode yang menunjukkan identitas barang dan tahun pengadaannya. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap aset dapat diidentifikasi dan jumlahnya dicatat dalam inventarisasi. Setiap barang inventaris di Fakultas Teknik UNTAD memiliki identitas yang terlihat. Dengan demikian, setiap jenis barang dapat dengan mudah diidentifikasi, tahun pengadaan dan jumlah barang, serta keberadaan dan statusnya..

Untuk memudahkan pemantauan aset, terutama aset yang bergerak dan mudah dipindahkan, daftar barang dan kondisinya dipajang di setiap lokasi inventaris..

Jenis layanan yang dikerjakan oleh Tata Usaha antara lain:

- 1) Pembukuan aset tetap,
- 2) Pembukuan dan Pelaporan Persediaan,
- 3) Pelaporan Aset Tetap,
- 4) Pembukuan Konstruksi dalam Pekerjaan (KDP),
- 5) Inventarisasi Aset Tetap,
- 6) Stock Opname Persediaan,
- 7) Penyewaan Aset Jangka Panjang

Pemeliharaan Aset. Khusus terkait dengan pemeliharaan, Fakultas Teknik UNTAD melakukan berbagai cara, diantaranya:

- c. Pemeliharaan aset yang bersifat khusus, seperti; laboratorium dan peralatannya,
- d. yang dilaksanakan dengan baik oleh laboran dan/atau teknisi yang ditunjuk langsung oleh universitas;
- e. Pemeliharaan aset kendaraan dilakukan melalui jasa servis di bidang otomotif;
- f. Kebersihan lingkungan dan gedung yang dilakukan oleh jasa pelayanan kebersihan di bawah koordinasi UPT Pengelolaan Lingkungan (UPT. Natalita); dan
- g. Perbaikan inventaris yang rusak menggunakan penyedia jasa profesional yang relevan dengan jenis aset.

3. Strategi Pencapaian Standar

Strategi pencapaian standar tentang keuangan, sarana, dan prasarana pada UPPS, yaitu:

- c. Pimpinan Fakultas Teknik Universitas Tadulako, Ketua Jurusan/Koordinator Program Studi sesuai dengan kewenangannya masing-masing melakukan evaluasi terhadap anggaran dan sarana prasarana yang dimiliki.
- d. Dekan melalui Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan menetapkan pemetaan kebutuhan anggaran serta sarana dan prasarana proses pembelajaran sebagai acuan dalam pemenuhan sarana proses pembelajaran setiap akhir tahun anggaran.
- e. Dekan melalui Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan merangkum semua kebutuhan sarana pembelajaran dari setiap unit kerja (Jurusan/Program Studi) ditetapkan dalam Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga (RKAKL) setiap awal tahun anggaran.
- f. Pimpinan Fakultas Teknik Universitas Tadulako, Ketua Jurusan/Program Studi sesuai dengan kewenangannya masing-masing menyusun Rencana Tindak Lanjut hasil evaluasi, meliputi:

- Perencanaan kebutuhan anggaran dan sarana prasarana;
- Perencanaan pembiayaan untuk memenuhi kebutuhan sarana prasarana;
- Merencanakan pengadaan/renovasi sarana prasarana
- Memperhatikan pemenuhan persyaratan keselamatan, kesehatan, kenyamanan, dan keamanan, serta dilengkapi dengan instalasi listrik yang berdaya memadai dan instalasi, sumber daya yang dialokasikan untuk mencapai standar diantaranya adalah pimpinan Fakultas/Jurusan, Koordinator Program Studi, Kepala Laboratorium, Dosen, Tenaga Kependidikan dan Unsur Penunjang, Perpustakaan/pustakawan.

4. Indikator Kinerja Utama

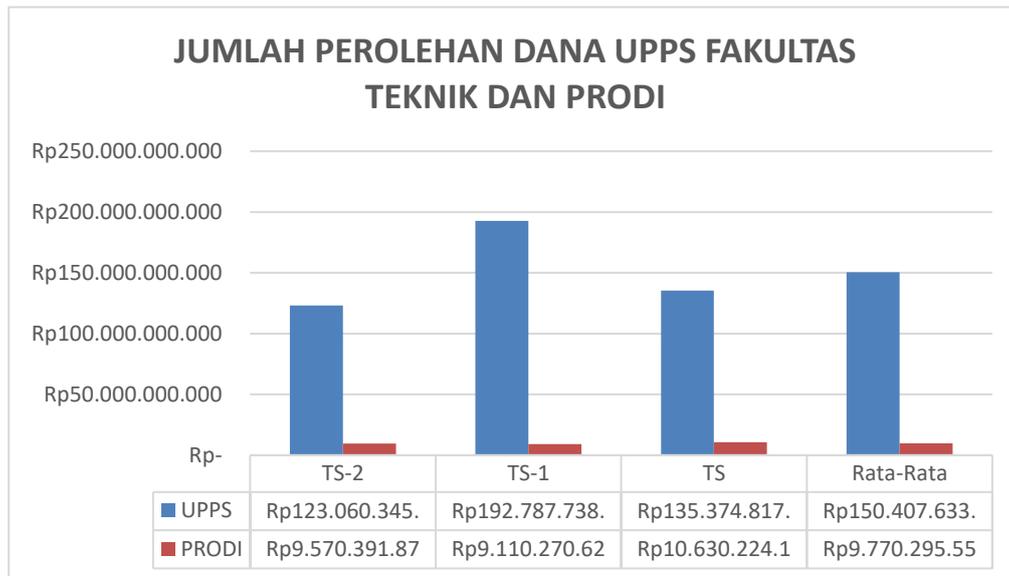
a) Keuangan

Bagian ini menjelaskan alokasi dan penggunaan dana untuk biaya operasional pendidikan. Penggunaan dana untuk kegiatan penelitian dosen tetap: rata-rata dana penelitian DTPS/tahun dalam 3 tahun terakhir. Penggunaan dana untuk kegiatan PkM dosen tetap: rata-rata Dana PkM DTPS/tahun dalam 3 tahun terakhir. Penggunaan dana untuk investasi (SDM, sarana dan prasarana) dalam 3 tahun terakhir. Alokasi dan penggunaan dana UPPS dan PS D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dalam 3 tahun terakhir dapat dilihat pada Tabel D.5.1.

Tabel D.5.1. Penggunaan Dana

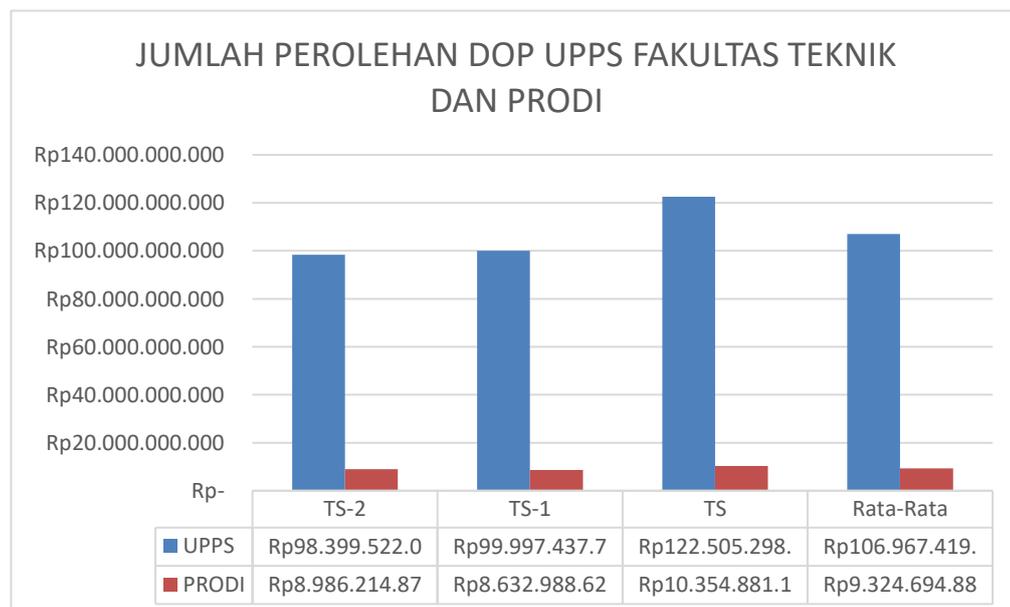
No.	Jenis Penggunaan	Unit Pengelola Program Studi (Fakultas Teknik) (Rupiah)				Program Studi (D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur) (Rupiah)			
		TS-2 (2021)	TS-1 (2022)	TS (2023)	Rata-rata	TS-2 (2021)	TS-1 (2022)	TS (2023)	Rata-rata
1	2	3	4	5	6	3	4	5	6
1	Biaya Operasional Pendidikan								
	a. Biaya Dosen (Gaji, Honor)	Rp26.587.519.309	Rp26.416.753.896	Rp27.965.283.233	Rp26.989.852.146	Rp5.122.232.240	Rp5.194.621.437	Rp6.156.020.973	Rp5.490.958.217
	b. Biaya Tenaga Kependidikan (Gaji, Honor)	Rp6.304.090.272	Rp6.097.909.853	Rp6.401.487.120	Rp6.267.829.082	Rp3.389.039.632	Rp3.003.461.184	Rp3.800.705.197	Rp3.397.735.338
	c. Biaya Operasional Pembelajaran (Bahan dan Peralatan Habis Pakai)	Rp15.687.406.666	Rp15.974.573.533	Rp16.574.655.000	Rp16.078.878.400	Rp147.936.000	Rp74.430.000	Rp97.736.000	Rp106.700.667
	d. Biaya Operasional Tidak Langsung (Listrik, Gas, Air, Pemeliharaan Gedung, Pemeliharaan Sarana, Uang Lembur, Telekomunikasi, Konsumsi, Transport Lokal, Pajak, Asuransi, dll.)	Rp45.064.559.816	Rp46.596.739.339	Rp65.900.037.624	Rp52.520.445.593	Rp284.763.000	Rp323.274.000	Rp253.150.000	Rp287.062.333
2	Biaya operasional kemahasiswaan (penalaran, minat, bakat, dan kesejahteraan).	Rp4.755.946.000	Rp4.911.461.150	Rp5.663.835.432	Rp5.110.414.194	Rp42.244.000	Rp37.202.000	Rp47.269.000	Rp42.238.333
	Jumlah	Rp98.399.522.063	Rp99.997.437.771	Rp122.505.298.409	Rp106.967.419.414	Rp8.986.214.872	Rp8.632.988.621	Rp10.354.881.170	Rp9.324.694.888
3	Biaya Penelitian	Rp3.288.617.500	Rp2.611.027.500	Rp4.249.577.500	Rp3.383.074.167	Rp388.043.000	Rp187.500.000	Rp144.500.000	Rp240.014.333
4	Biaya PkM	Rp680.040.000	Rp1.022.590.000	Rp1.725.550.000	Rp1.142.726.667	Rp145.000.000	Rp137.500.000	Rp67.000.000	Rp116.500.000
	Jumlah	Rp3.968.657.500	Rp3.633.617.500	Rp5.975.127.500	Rp4.525.800.833	Rp533.043.000	Rp325.000.000	Rp211.500.000	Rp356.514.333
5	Biaya Investasi SDM	Rp1.192.914.000	Rp1.208.600.000	Rp343.050.000	Rp914.854.667	Rp39.784.000	Rp43.434.000	Rp32.973.000	Rp38.730.333
6	Biaya Investasi Sarana	Rp17.013.996.715	Rp71.032.571.634	Rp2.469.625.000	Rp30.172.064.450	Rp5.675.000	Rp42.713.000	Rp5.520.000	Rp17.969.333
6	Biaya Investasi Prasarana	Rp2.485.254.960	Rp18.915.511.206	Rp4.081.717.000	Rp7.827.494.389	Rp5.675.000	Rp66.135.000	Rp25.350.000	Rp32.388.867
	Jumlah	Rp20.692.165.675	Rp89.156.682.840	Rp6.894.392.000	Rp38.914.413.505	Rp51.134.000	Rp152.282.000	Rp63.843.000	Rp89.086.333
	Total	Rp123.060.345.238	Rp192.787.738.111	Rp135.374.817.909	Rp150.407.633.753	Rp9.570.391.872	Rp9.110.270.621	Rp10.630.224.170	Rp9.770.295.554

Indikator kinerja keuangan pada Fakultas Teknik Universitas Tadulako dapat dilihat dari peningkatan jumlah perolehan dana yang bersumber dari biaya pendidikan yang dibayar oleh mahasiswa, anggaran dari kementerian, dari perguruan tinggi sendiri, sumber lain dan dana penelitian/pengabdian pada masyarakat. Total jumlah dana rata-rata yang diperoleh oleh Fakultas Teknik dalam tiga tahun terakhir untuk biaya operasional pendidikan mencapai Rp 106.967.419.414.00, Sedangkan dana operasional pendidikan/mahasiswa/tahun pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur adalah Rp 74.005.515. Perkembangan peningkatan jumlah perolehan dana Fakultas Teknik selama tiga tahun terakhir dapat dilihat dalam grafik pada **Gambar D.5.1**.



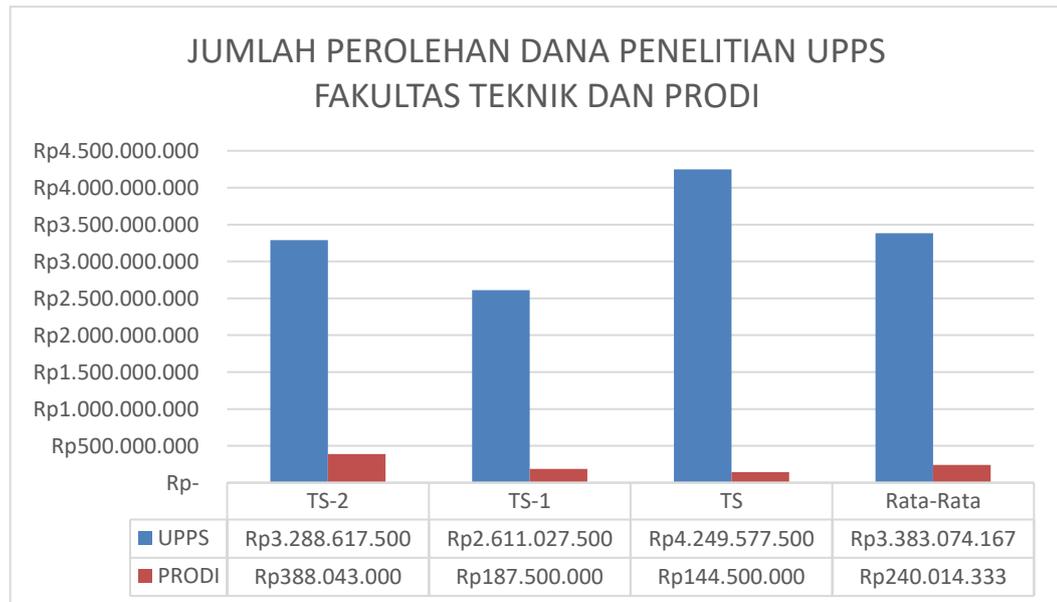
Gambar D.5.1. Perkembangan perolehan dana Fakultas Teknik dalam tiga tahun terakhir

Dana Operasional Pendidikan (DOP), Dana Penelitian dan Pengabdian di UPPS dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur rata-rata dalam kurun waktu 3 tahun dapat dilihat pada Gambar D.5.2, Gambar D.5.3 dan Gambar D.5.4.

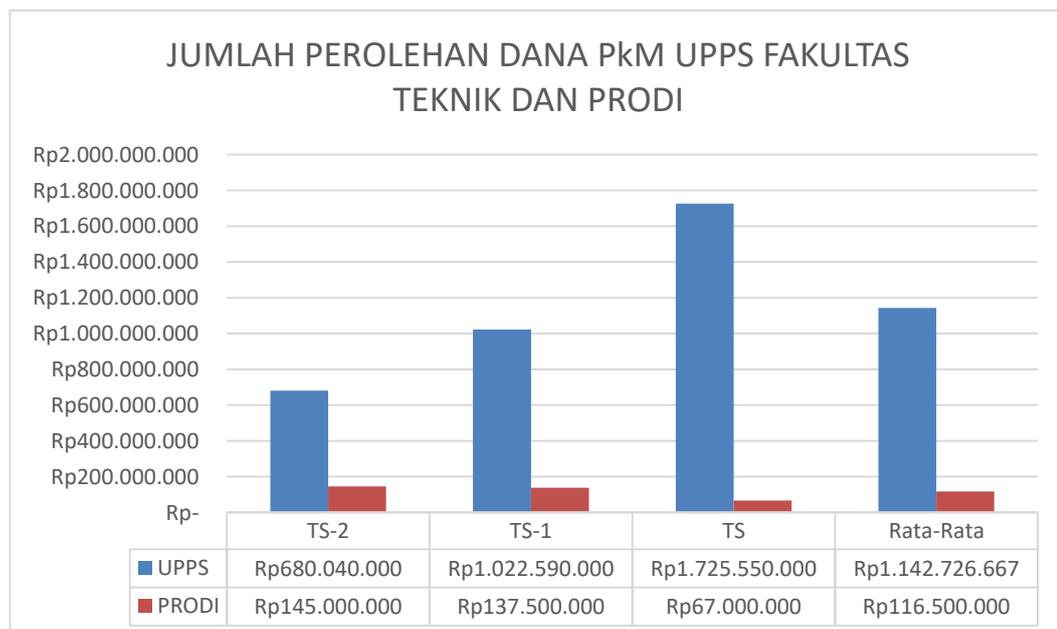


Gambar D.5.2. Perkembangan Dana Operasional Pendidikan Fakultas Teknik dalam tiga tahun terakhir

Dana penelitian dan pengabdian di UPPS dan PS D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur rata-rata dalam kurun waktu 3 tahun dapat dilihat pada grafik pada **Gambar D.5.3** dan **Gambar D.5.4**. Secara umum kinerja penelitian di PS D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dalam kategori sangat baik. Hal ini didasarkan pada besarnya jumlah **dana penelitian per dosen** khususnya di PS D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yaitu sebesar Rp 10.435.406, per tahunnya, Demikian pula untuk pada **dana pengabdian per dosen** yang relatif lebih besar yaitu mencapai Rp 5.065.217.,

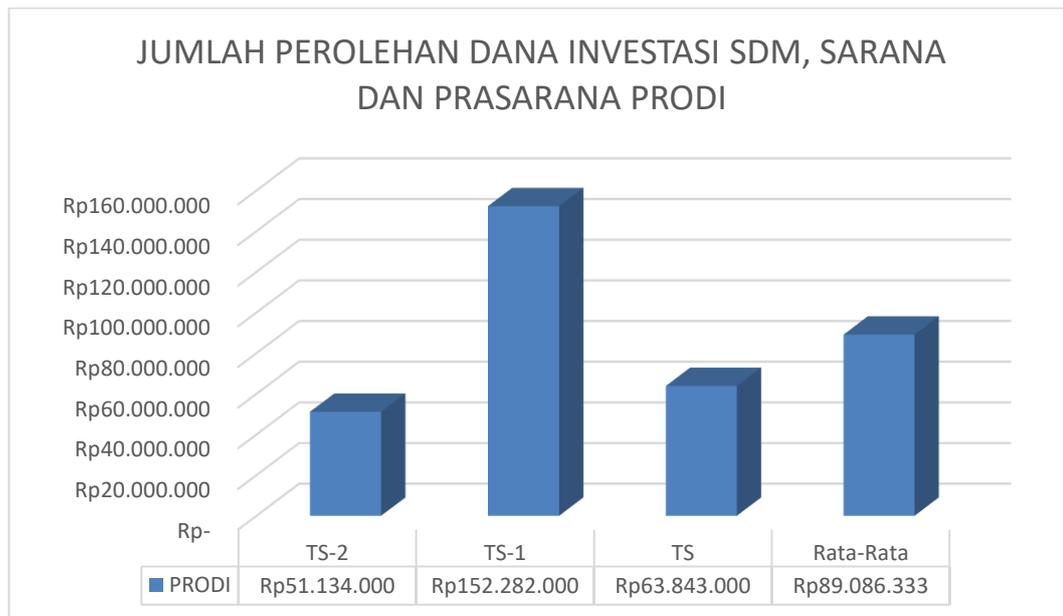


Gambar D.5.3. Perkembangan Dana penelitian di UPPS dan Program Studi



Gambar D.5.4. Perkembangan Dana PKM di UPPS dan Program Studi

Persentase realisasi dana pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, untuk investasi SDM serta Sarana dan Prasarana telah sesuai dengan perencanaan investasi serta melebihi standar pembelajaran, penelitian dan PkM untuk mendukung terciptanya suasana akademik yang sehat dan kondusif. **Untuk investasi SDM sebesar Rp. 38.730.333** atau sekitar **43,47%** serta untuk **Sarana dan Prasarana sebesar Rp. 50.356.000** atau sekitar **56,52%** terhadap total dana pada Program Studi.



Gambar D.5.5. Perkembangan dana investasi PS Fakultas Teknik UNTAD

Secara umum, dana dapat menjamin keberlangsungan operasional tridharma, pengembangan 3 tahun terakhir serta memiliki kecukupan dana untuk rencana pengembangan 3 tahun ke depan yang didukung oleh sumber pendanaan yang realistis.

b) Fasilitas

Sarana dan prasarana yang tersedia di Fakultas Teknik, khususnya seperti Gedung perkuliahan telah tersedia fasilitas lengkap seperti papan tulis dengan spidol, kursi bermeja untuk mahasiswa, meja dan kursi untuk dosen, dan LCD projector, WIFI, dan sebagian difasilitasi AC dan Kipas Angin. Untuk sarana pendidikan, materi perkuliahan dosen telah dilengkapi dengan slide presentasi perkuliahan dengan powerpoint, animasi, video, buku ajar, koneksi ke internet, dan sebagainya. Di Fakultas TEKNIK tersedia buku-buku di perpustakaan sedangkan di setiap program studi memiliki ruang baca. Praktikum dilengkapi dengan modul- modul yang telah dibakukan dan buku panduan untuk mahasiswa praktikan.

Di setiap gedung program studi terdapat gazebo yang dilengkapi dengan hotspot yang dapat digunakan mahasiswa untuk berinternet dan belajar kelompok. Sebagian dosen menggunakan email, Clasroom, LMS, WhatsApp, dan facebook untuk memperlancar informasi dan komunikasi perkuliahan dengan para mahasiswanya. Sarana laboratorium tersedia untuk Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur berjumlah 8 laboratorium yang dipergunakan untuk proses pendidikan, kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Peralatan laboratorium telah tersedia dengan cukup terutama untuk kegiatan praktikum dan tugas akhir mahasiswa serta untuk kegiatan penelitian dosen. Kegiatan penelitian dosen di laboratorium telah menghasilkan banyak hasil penelitian berupa publikasi baik nasional maupun internasional dan hak paten.

Seluruh dosen telah memiliki ruangan dan meja kerja. Demikian juga, seluruh pegawai tendik telah memiliki meja kerja. Ruang administrasi kantor dilengkapi komputer dan peralatan pendukung seperti laser jet printer dan scanner. Di bagian keuangan dan kepegawaian hampir seluruhnya menggunakan PC. Laptop untuk lebih memudahkan untuk keperluan rapat-rapat baik di fakultas maupun di universitas. Demikian juga untuk

admin sistem informasi akademik dan aset serta admin multimedia telah disediakan laptop dan desktop yang tersambung ke IT Fakultas dan Universitas. Di semua gedung terdapat fasilitas LAN dan wireless internet melalui WIFI yang dapat digunakan oleh mahasiswa, dosen, karyawan dan tamu. Fasilitas ini tersambung ke unit IT UNTAD melalui jaringan serat optik (FO) sampai di setiap kantor Jurusan masing-masing. Sistem informasi akademik Fakultas TEKNIK saat ini sudah sepenuhnya dilakukan secara online melalui link siat.untad.ac.id/login

Indikator kinerja sarana dan prasarana diperlukan guna mengukur ketercapaian dan kecukupan sarana prasarana dalam rangka mendukung kegiatan tri dharma di UPPS. Adanya kebijakan SPMI (Sistem Penjaminan Mutu Internal) di lingkungan Universitas Tadulako dan UPPS berdampak pada upaya meningkatkan mutu dan jumlah sarpras yang ada sesuai kebutuhan. Hal tersebut dapat dilihat dari besarnya peningkatan dana investasi sarana dan prasarana UPPS pada tiga tahun terakhir. Total dana investasi sarana dan prasarana rata-rata dalam 3 tahun mencapai Rp. **37.999.558.839** atau **sekitar 97,64%** dari total penggunaan dana. Dengan jumlah dana tersebut maka UPPS memiliki **kecukupan dana menyelenggarakan program dan pengembangannya**. Perkembangan peningkatan investasi sarana dan prasarana diperlihatkan pada **Gambar D.5.6**.



Gambar D.5.6. Perkembangan dana investasi sarpras di UPPS Fakultas Teknik UNTAD dalam tiga tahun terakhir

Berdasarkan SPMI UPPS indikator ketercapaian standar sarana prasarana adalah:

- a. Memiliki sarana dan prasarana yang relevan dan mutakhir untuk mendukung pembelajaran, penelitian, PkM, dan memfasilitasi yang berkebutuhan khusus sesuai SN-DIKTI.
- b. Memiliki sistem informasi untuk layanan administrasi yang terbukti efektif memenuhi aspek-aspek berikut:
 1. mencakup layanan akademik, keuangan, SDM, dan sarana dan prasarana (aset),
 2. mudah diakses oleh seluruh unit kerja dalam lingkup institusi,
 3. lengkap dan mutakhir,

4. seluruh jenis layanan telah terintegrasi dan digunakan untuk pengambilan keputusan, dan
 5. seluruh jenis layanan yang terintegrasi dievaluasi secara berkala dan hasilnya ditindaklanjuti untuk penyempurnaan sistem informasi
- c. Memiliki sistem informasi untuk layanan proses pembelajaran, penelitian, dan PKM yang terbukti efektif memenuhi aspek-aspek berikut: 1) ketersediaan layanan e-learning, perpustakaan (e-journal, e-book, e-repository, dan lain-lain.), 2) mudah diakses oleh sivitas akademika, dan 3) seluruh jenis layanan dievaluasi secara berkala yang hasilnya ditindak lanjuti untuk penyempurnaan sistem informasi.

Prasarana yang ada saat ini sudah cukup mutakhir untuk mendukung proses pembelajaran. Fakultas Teknik khususnya Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mempunyai ruang perkuliahan seluas ± 2703 m², 8 gedung laboratorium yaitu Bengkel Teknologi Mekanik, Pengujian Bahan dan Pengukuran, Mekanika Terpakai, Konversi Energi, CNC CAD/CAM dan Otomasi, Komputasi dan Simulasi, ditambah dengan Laboratorium Terpadu yang dilengkapi dengan peralatan pengujian laboratorium dan pengujian lapangan yang cukup lengkap, total luas untuk gedung laboratorium ± 1672 m². Kemudian sarana Gedung lainnya seperti dekanat, ruang tata usaha, ruang jurusan / program studi, ruang dosen, ruang staf jurusan/program studi, perpustakaan fakultas, ruang aula pertemuan, ruang senat, laboratorium komputer, ruang seminar/sidang perKDK, ruang rapat dosen, ruang km/wc, ruang himpunan mahasiswa, sekber, masjid, kantin dan gazebo disekitar Gedung perkuliahan. Prasarana lain yang dimiliki adalah area parkir roda dua dan parkir roda empat taman di luar dan di dalam gedung dan lapangan olahraga dan fasilitas bagi **DISABILITAS**.



(a) Halaman depan Fakultas Teknik



(b) Gedung Dekanat



(c) Gedung Jurusan Teknik Mesin



(d) Auditorium Fakultas Teknik

Gambar 6. Prasarana di UPPS

5. Indikator Kinerja Tambahan

Indikator Kinerja Tambahan terkait sarpras umum ditetapkan berdasarkan kebutuhan standar sarana dan prasarana umum, yang meliputi: tempat ibadah, gudang, ruang kantin,

tempat parkir, ruang olahraga, asrama mahasiswa dan rekreasi setiap tahun perencanaan dan penganggaran. Pada tingkat universitas sarpras tersebut telah disediakan. UPPS juga telah menyediakan dan memastikan semua sarana dan prasarana umum yang memadai dan mudah diakses sepanjang waktu.



(a). Gedung Media Center UNTAD



(b). Teater Room UNTAD



(c). Tempat Parkir Mahasiswa



(d). Tempat Parkir Dosen dan Tendik



(e). Kantin Fakultas Teknik



(f). Area Terbuka Fakultas Teknik



(g). Rumah Susun Mahasiswa UNTAD



(h). Lapangan Voli dan Takraw Fakultas Teknik



(i). Pembangunan Gedung Bersama Fatek



(j). Laboratorium Komputer



(k). fasilitas menuju ruang kuliah bagi DISABILITAS



(l). fasilitas menuju Toilet bagi DISABILITAS

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Sistem pengelolaan UNTAD sebagai BLU, maka secara tidak langsung Fakultas Teknik memiliki kewenangan yang relatif cukup luas dalam memperoleh dan memanfaatkan sumber-sumber pembiayaan/pendanaan. Persentase jumlah pendapatan dana UPPS dalam tiga tahun terakhir terjadi kenaikan yang signifikan yaitu 14% per tahun.

Biaya operasional pembelajaran mahasiswa Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur per mahasiswa per tahun mencapai **Rp. 74.005.515**, sudah melampaui standar yang ditetapkan dalam SPMI adalah Rp. 20 Juta/mhs/tahun.

Adapun biaya penelitian dosen Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mencapai **Rp 10.435.406** sudah melampaui standar yang ditetapkan dalam SPMI adalah Rp. 10 Juta/dosen/tahun.

Sedangkan biaya pengabdian kepada masyarakat untuk dosen Program Studi Teknik D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur per dosen per tahun mencapai **Rp 5.065.217** telah melampaui standar yang ditetapkan dalam SPMI adalah Rp. 5 Juta/dosen/tahun.

Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang ada pada kampus Fakultas Teknik yang digunakan untuk proses pembelajaran seperti ruang kelas, aula, laboratorium, perpustakaan, studio dan sebagainya telah memiliki jumlah yang memadai dengan kualitas yang sangat baik dan semuanya merupakan milik sendiri. Dalam penyediaan sarpras berupa gedung dan sebagainya untuk kegiatan akademik, Fakultas Teknik menyediakan gedung baru untuk kegiatan akademik yang memenuhi kualitas bangunan gedung permanen kelas A dan dirancang untuk bertahan minimum

20 tahun. Demikian pula halnya sarana dan prasarana pendukung lainnya seperti sarana ibadah (masjid dan mushola), lapangan olahraga dan sebagainya juga telah memiliki jumlah yang memadai dengan kualitas yang mumpuni dan juga semuanya merupakan milik sendiri. Kepemilikan sendiri seluruh sarana dan prasarana dapat menjamin pemanfaatan yang optimal untuk kegiatan tri dharma bagi seluruh civitas akademika Fakultas Teknik.



(a). Gedung Serbaguna Fatek



(b). Mesjid Fatek UNTAD



(c). Lapangan Futsal Fatek UNTAD



(d). Gazebo Fatek UNTAD

Khusus teknologi informasi, peningkatan kualitas dan kuantitas jaringan teknologi informasi dan komunikasi berbasis *Fiber Optic* dalam kampus Untad telah ditingkatkan setidaknya dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Ketersediaan jaringan internet dalam kampus dapat dilihat melalui penyediaan akses wifi pada banyak lokasi di dalam kampus Untad utamanya di gedung-gedung fakultas dan program studi serta di UPT Bahasa, UPT Perpustakaan dan Laboratorium Terpadu.

Khusus Fakultas Teknik sebagai UPPS telah memiliki unit IT (*Information of Technology*) fakultas dengan jaringan yang terhubung dengan unit IT Untad yang terhubung secara LAN.

Sistem informasi manajemen dan aplikasinya yang digunakan Fakultas Teknik yang terintegrasi ke dalam <https://untad.ac.id/> adalah:

- h. Akademik melalui Sistem Informasi Akademik (SIAT) : <https://siat.untad.ac.id/>
- i. Aset melalui Sistem Informasi tentang Aset
- j. Kepegawaian melalui Sistem Informasi Kepegawaian(Simpeg): [http:// simpeg.ac.id](http://simpeg.ac.id) d.
Perpustakaan melalui E-Library: <http://lib.untad.ac.id/>
- k. Kuesioner melalui google form: <https://docs.google.com/>

Wilayah kampus merupakan hotspot area, sehingga mahasiswa dapat mengakses internet di dalam kampus. Di tingkat fakultas telah dilengkapi dengan jaringan wifi yang digunakan untuk mengakses internet. Proses pembelajaran juga didukung internet, sehingga bisa mengakses data-data pembelajaran yang *up to date*. Dosen, mahasiswa, dan staf dapat memanfaatkan internet untuk keperluan tugas-tugas, materi kuliah, komunikasi dengan alumni untuk keperluan *tracer study*, pembuatan *e-mail*, *blogspot*, web, informasi tentang penelitian dan pengabdian masyarakat, *e-journal*, *e-books*, promosi Program Studi dan fakultas, dan informasi tentang referensi aktual pembelajaran. Selama masa pandemi covid-19 teknologi informasi merupakan fasilitas yang sangat urgen dalam mendukung proses pembelajaran, penelitian dan pengabdian. Dengan demikian pengembangan teknologi informasi mendapatkan perhatian khusus. Hal ini dapat terlihat melalui pengembangan fasilitas absen online bagi dosen dan tenaga kependidikan. Absen online dapat diakses melalui [siat untad.ac.id](https://siat.untad.ac.id). Disamping itu, pembelajaran secara daring menggunakan LMS Untad terus dikembangkan baik sistem maupun konten pembelajaran.

Fakultas Teknik memiliki 2 (dua) jaringan untuk fasilitas internet. Jaringan pertama adalah jaringan internet kabel Optic yang bersumber dari UPT Untad dengan kapasitas ke fakultas Teknik sebesar 20 Mbps, dan jaringan yang kedua adalah fasilitas hotspot Untad Hotshot dan Untad Secure Jaringan ini diperuntukkan untuk ruang administrasi fakultas, seluruh jurusan dan program studi, kepala laboratorium dan laboratorium Informatika, perpustakaan, serta untuk mahasiswa. Berdasarkan SPMI Untad, semua unit kerja di lingkungan Untad memiliki sistem aliran data dan otoritas akses data. Sistem aliran data dan otoritas akses ini telah dikembangkan oleh Lembaga Pengembangan Sistem Informasi (LPSI) Untad melalui beberapa sistem seperti siakad.untad.ac.id (Sebagai sistem administrasi akademik online), masing- masing sebagai laman manajemen data dan informasi keuangan, kepegawaian dan aset). Sistem lainnya yang dikembangkan adalah LMS Untad.ac.id yang merupakan sistem pembelajaran daring (online) lingkup Universitas Tadulako. Sistem informasi yang dikembangkan telah dimanfaatkan untuk komunikasi internal dan eksternal kampus serta akses bagi mahasiswa dan dosen terhadap sumber informasi ilmiah minimal meliputi: website Untad dan fatek, fasilitas internet, email dosen dan mahasiswa menggunakan siakad.untad.ac.id, jaringan lokal dan nirkabel. Dari sisi ketercukupan sarana teknologi informasi dan komunikasi, dengan jumlah bandwidth 1.5 GB dibagi 41.563 mahasiswa, maka setiap mahasiswa memperoleh kuota 36,09 Kbps. Bila dibandingkan dengan standar AIPT (Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi) dimana standar KBPM (Kapasitas *Bandwidth* Per Mahasiswa) yang ditetapkan >5 Kbps, maka KBPM yang ada saat ini di Untad yakni 36,09 Kbps sudah melampaui KBPM yang disyaratkan. Hal ini mendukung UPPS untuk menyediakan sarana akses internet yang memadai kepada mahasiswa. Dukungan sarana akses internet yang baik dapat mendukung suasana akademik di lingkungan kampus

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

Prasarana pendukung yang ada di UPPS saat ini dikategorikan wajar baik dari segi jumlah maupun kualitasnya. Ruang untuk setiap program studi baik untuk ruang administrasi, ruang kelas, ruang sidang, ruang rapat, ruang laboratorium dan ruang dosen, sudah dapat menampung seluruh aktivitas administrasi dan proses akademik dengan baik. Setiap dosen memiliki masing-masing meja dosen yang dilengkapi loker penyimpanan buku dan peralatan. Ruang dosen ini sekaligus dimanfaatkan sebagai area konsultasi dan asistensi untuk mahasiswa.

Tabel D5.2. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut.

No	Uraian Pengembangan	Tindak Lanjut	Implementasi
1	Pengembangan Jumlah Program Sudi	Fakultas Teknik merencanakan untuk memperbaiki sarana bangunan terpadu dan ruang	Proses Pembelajaran Sesuai Jadwal dan Ruang
2	Kemampuan Softskil pada Dosen/Mahasiswa	Penambahan Software Engineering yang berlisensi pada laboratorium komputer	Mendukung proses pembelajaran penelitian dan pengabdian
3	Penambahan dan pembenahan kawasan parkir	Lahan Parkir yang sesuai untuk Dosen/Mahasiswa yang teratur dan terlindung	Sesuai dengan perkembangan kendaraan mahasiswa, staf dan dosen
4	Membangun Gedung Kegiatan Kemahasiswaan Fakultas Teknik	Untuk menunjang kegiatan kelembagaan kemahasiswaan	Kegiatan sesuai dengan minat dan bakat mahasiswa
5	Penambahan peralatan peralatan pengujian laboratorium/lapangan yang	Pengadaan Peralatan Laboratorium/lapangan yang digital	Untuk hasil pengujian yang lebih akurat

D.6 Pendidikan

1. Latar Belakang

Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dibentuk sebagai jawaban atas meningkatnya kebutuhan tenaga ahli di bidang manufaktur yang tidak hanya memahami proses produksi, tetapi juga mampu merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan teknologi canggih dalam proses manufaktur. Dalam upaya memenuhi kebutuhan tenaga kerja yang kompeten dan profesional, program ini terus mengembangkan kurikulum berbasis vokasi yang terintegrasi dengan standar industri dan perkembangan teknologi terkini. Upaya yang dilakukan oleh UPPS sejalan dengan visi Fakultas Teknik yaitu **"Fakultas Teknik berstandar internasional dalam pengembangan rekayasa teknologi dan seni yang berwawasan lingkungan"** dan visi Universitas Tadulako yaitu **"Universitas Tadulako menjadi Perguruan Tinggi Berstandar Internasional dalam Pengembangan IPTEKS berwawasan Lingkungan Hidup"**. Visi tersebut kemudian dijabarkan ke dalam misi yaitu:

- a. Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu, modern, dan relevansi menuju pencapaian standar Internasional dalam pengembangan IPTEKS berwawasan lingkungan hidup;
- b. Menyelenggarakan penelitian yang bermutu untuk pengembangan IPTEKS berwawasan lingkungan hidup;
- c. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat sebagai pemanfaatan hasil pendidikan dan hasil penelitian yang dibutuhkan dalam pembangunan masyarakat dan
- d. Menyelenggarakan reformasi birokrasi dan kerja sama regional, nasional dan internasional.

Saat ini, tantangan utama adalah mengimbangi cepatnya perubahan teknologi manufaktur serta memastikan bahwa lulusan memiliki daya saing global. Penerapan evaluasi diri ini penting untuk menilai pencapaian program studi terhadap standar yang telah ditetapkan dan mendorong perbaikan berkelanjutan agar tetap relevan dengan tuntutan industri 4.0.

Tujuan

Tujuan strategis dalam bidang pendidikan yang dikembangkan oleh UPPS adalah fokus pada peningkatan kualitas dan daya saing sumber daya manusia, hal ini mencakup:

- a. Mengukur tingkat kesesuaian pelaksanaan kegiatan akademik di Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dengan standar nasional pendidikan tinggi.
- b. Mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu ditingkatkan, baik dari sisi kurikulum, pengelolaan sumber daya, maupun layanan akademik.
- c. Merancang strategi-strategi peningkatan kualitas yang berkelanjutan guna memperkuat posisi Prodi sebagai penyedia lulusan yang kompetitif di bidang manufaktur.
- d. Meningkatkan daya saing lulusan dengan menekankan inovasi, keahlian teknis, dan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi modern dalam proses produksi.

Cakupan ini mengacu pada Kebijakan universitas dan Fakultas yang telah menetapkan seperangkat standar untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Standar tersebut meliputi standar kualifikasi lulusan, standar isi pembelajaran, standar proses pembelajaran dan standar evaluasi pembelajaran (sesuai standar SN Dikti), serta standar terkait pembelajaran yang ditetapkan Universitas Tadulako sesuai SK Rektor No. 8229/UN28/OT/2022 tentang Pelampauan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) Universitas Tadulako pada 31 Oktober 2022.

Rasional Penentuan Strategi Pencapaian Standar

Penentuan strategi pencapaian standar pendidikan tinggi di **Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur** didasarkan pada beberapa pertimbangan utama:

1. Tuntutan Keahlian Spesifik dalam Manufaktur

Keahlian dalam teknologi manufaktur tidak lagi hanya sebatas keterampilan dasar. Ada kebutuhan yang sangat besar akan lulusan yang mampu mengoperasikan dan memelihara mesin-mesin canggih, memanfaatkan data produksi secara efektif, serta memahami prinsip rekayasa manufaktur yang berorientasi pada efisiensi dan keberlanjutan. Oleh karena itu, kurikulum harus disesuaikan untuk menekankan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) yang relevan dengan kebutuhan industri.

2. Pengembangan Pendidikan Berbasis Teknologi dan Inovasi

Sebagai bagian dari upaya untuk tetap relevan dengan industri 4.0, Prodi harus mengintegrasikan teknologi-teknologi baru seperti *additive manufacturing*, otomatisasi, dan

kecerdasan buatan dalam kurikulumnya. Penambahan mata kuliah yang berfokus pada inovasi teknologi dan penerapannya dalam industri manufaktur menjadi strategi penting agar lulusan mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi.

3. **Kerja Sama Industri untuk *Work-based Learning***

Salah satu pilar utama pendidikan vokasi adalah koneksi yang kuat dengan industri. Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur harus terus memperkuat kerja sama dengan berbagai perusahaan manufaktur baik skala lokal maupun internasional. Kerja sama ini dapat diwujudkan dalam bentuk *work-based learning*, di mana mahasiswa langsung belajar di lingkungan industri melalui magang, proyek riset industri, dan studi kasus nyata dari perusahaan.

4. **Pengembangan Profesional Dosen**

Dalam memastikan kualitas pengajaran yang unggul, Prodi perlu fokus pada pengembangan kompetensi dosen secara berkelanjutan. Dosen perlu didorong untuk berkolaborasi dengan industri, melakukan penelitian terapan, serta mendapatkan sertifikasi di bidang teknologi manufaktur terbaru. Dengan demikian, dosen dapat mengajarkan keahlian yang lebih praktis dan *up-to-date* kepada mahasiswa.

5. **Optimalisasi Fasilitas Penunjang Pembelajaran**

Selain kurikulum dan dosen, keberadaan fasilitas penunjang seperti laboratorium, workshop, dan peralatan canggih menjadi hal esensial dalam mencapai standar pendidikan tinggi. Laboratorium manufaktur yang dilengkapi teknologi terbaru seperti *CNC machining*, robotika, dan *simulation tools* perlu terus dioptimalkan dan diperbarui untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif.

Untuk mencapai target, Fakultas Teknik Universitas Tadulako mengikuti rencana strategis 2020-2024 yang diselaraskan dengan Rencana Strategis Universitas Tadulako. Fokus utamanya mencakup pengembangan akademik, penelitian, SDM, sarana-prasarana, keuangan, serta kemitraan dengan stakeholder. Pelaksanaannya berpedoman pada PERMENDIKBUD No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Permendikbud No. 37 Tahun 2013 mengenai penerapan KKNi. Universitas Tadulako juga menerapkan SPMI sesuai dengan Keputusan Rektor No. 64/UN28/OT/2022 Tentang Penetapan Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Tadulako dan Peraturan Rektor Nomor 4 Tahun 2022 tentang Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako, yang diimplementasikan di Fakultas Teknik melalui Keputusan Dekan 041a/UN28.1.31/TU/2020 tentang Penetapan Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas Teknik Universitas Tadulako.

2. Kebijakan

Dokumen Kebijakan Pendidikan

Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur memiliki kebijakan pendidikan yang mencakup visi, misi, tujuan, dan sasaran yang sesuai dengan kebutuhan industri manufaktur modern. Kebijakan ini memastikan relevansi pendidikan dengan pasar kerja, menjaga mutu akademik, dan menghasilkan lulusan kompeten, inovatif, serta adaptif terhadap perkembangan teknologi. Fokus utama meliputi kerja sama dengan industri, pembelajaran berbasis praktik (*work-based learning*), dan penjaminan mutu melalui evaluasi berkelanjutan. Dokumen kebijakan tersebut adalah:

1. Undang-Undang RI, Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.
2. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 Tanggal 17 Januari 2012 tentang KKNi Pasal 4.
5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 tanggal 22 April 2015 tentang Statuta Universitas Tadulako, Pasal 12.
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2017 Tanggal 13 Juni 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tadulako pasal 62.
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020

- Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi Pasal 4.
8. Peraturan Rektor Universitas Tadulako Nomor 08 Tahun 2020 Tanggal 31 Juli Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Sarjana Universitas Tadulako.
 9. Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 5924/UN28/KL/2014 Tanggal 30 September 2014 tentang Pembentukan Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sumber Belajar (PUSBANG-KSB) pada LPPMP.
 10. Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 2934/UN28/KP/2013 Tanggal 12 Juni Tahun 2013 tentang penetapan Siklus Peninjauan Kurikulum dalam Lingkungan Universitas Tadulako.
 11. Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 4166/UN28/KP/2019 Tanggal 14 Mei Tahun 2019 Tentang Rencana Strategis (RENSTRA) Universitas Tadulako Tahun 2020-2024.
 12. Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 5398/UN28/AK/2020 Tanggal 03 Agustus 2020 Tentang Pelaksanaan Merdeka Belajar Kampus Merdeka di Universitas Tadulako.
 13. Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 5528/UN28/KP/2020 Tanggal 10 Agustus 2020 Tentang Petunjuk Teknis Implementasi Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka Universitas Tadulako.
 14. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk mendukung MBKM.
 15. Dokumen Standar Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Tadulako Tahun 2021.
 16. Dokumen Standar Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas Teknik Tahun 2021.
 17. Pedoman dan Peraturan Akademik Universitas Tadulako 2020-2021.
 18. Pedoman dan Peraturan Akademik Universitas Tadulako 2022-2023.
 19. Panduan Akademik Fakultas Teknik 2021-2022.
 20. Dokumen Rencana Strategis Universitas Tadulako 2020-2024.
 21. Dokumen Rencana Strategis Fakultas Teknik 2020-2024.

Tujuan dan Sasaran Pendidikan

Tujuan dari kebijakan pendidikan di Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur adalah:

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan teknis tinggi, inovatif, dan siap bekerja di industri manufaktur.
2. Meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam bidang teknologi manufaktur yang didukung oleh penguasaan teknologi digital, otomatisasi, dan robotika.
3. Memperkuat keterampilan mahasiswa dalam analisis dan pemecahan masalah berbasis proyek, dengan menggunakan teknologi manufaktur modern.
4. Menumbuhkan kemampuan *soft skill* seperti kepemimpinan, komunikasi, dan manajemen proyek, yang sangat dibutuhkan di dunia industri.

Sasaran yang ditetapkan adalah tercapainya persentase lulusan yang terserap oleh industri manufaktur dalam waktu enam bulan setelah kelulusan, serta meningkatnya partisipasi mahasiswa dan dosen dalam proyek-proyek riset terapan dan inovasi industri.

Strategi Pencapaian Tujuan

Untuk mencapai tujuan dan sasaran pendidikan, Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur telah menetapkan beberapa strategi kunci, di antaranya:

1. **Kurikulum Berbasis Industri:** Mengembangkan kurikulum yang terus diperbarui sesuai dengan perkembangan teknologi manufaktur dan kebutuhan industri. Kurikulum ini dirancang dengan melibatkan praktisi industri dalam proses pengembangannya.
2. **Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*):** Mahasiswa dilibatkan dalam proyek-proyek nyata di industri untuk mengembangkan keterampilan teknis dan kemampuan analitis. Strategi ini bertujuan memberikan pengalaman langsung yang relevan dengan pekerjaan mereka nantinya.
3. **Kerja sama dengan Industri:** Menjalin kemitraan dengan perusahaan manufaktur melalui program magang, kunjungan industri, dan pengembangan proyek akhir berbasis masalah nyata dari industri seperti di Kawasan industri IMIP Morowali yang konsisten menerima mahasiswa magang prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur.
4. **Pengembangan Profesional Dosen:** Dosen secara aktif didorong untuk mengembangkan

keahlian mereka melalui pelatihan, sertifikasi, dan kolaborasi penelitian dengan industri, guna memastikan relevansi dan kefaktualan pengetahuan yang diajarkan kepada mahasiswa.

Metode Pembelajaran

Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mengadopsi metode pembelajaran yang beragam untuk memastikan tercapainya kompetensi mahasiswa. Beberapa metode yang digunakan meliputi:

1. **Pembelajaran Kolaboratif:** Dosen dan mahasiswa bekerja sama dalam proyek industri yang melibatkan analisis dan pengembangan solusi teknologi manufaktur.
2. **Simulasi dan Praktikum:** Mahasiswa menggunakan perangkat lunak simulasi manufaktur dan laboratorium yang dilengkapi peralatan canggih seperti mesin CNC dan robotika untuk mempraktikkan teori yang telah dipelajari.
3. **Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi:** Pemanfaatan *e-learning* dan teknologi digital untuk menunjang pembelajaran, termasuk dalam pengolahan data industri secara *real-time*.
4. **Magang dan Kerja Praktek di Industri:** Mahasiswa diwajibkan mengikuti program magang di perusahaan manufaktur untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh di bangku kuliah.

Instrumen Pengukuran Efektivitas Pendidikan

Untuk mengukur efektivitas kebijakan pendidikan dan implementasi panduan akademik, Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur menggunakan berbagai instrumen evaluasi, antara lain:

1. **Tracer Study Lulusan:** Digunakan untuk mengetahui penyerapan lulusan di dunia kerja serta menilai relevansi kurikulum dengan kebutuhan industri.
2. **Evaluasi Kinerja Dosen:** Penilaian terhadap kinerja dosen dilakukan melalui survei kepuasan mahasiswa, observasi pengajaran, dan evaluasi hasil pembelajaran.
3. **Survei Kepuasan Industri:** Mengukur sejauh mana lulusan Prodi mampu memenuhi ekspektasi perusahaan-perusahaan manufaktur, serta mendapatkan masukan dari industri terkait keterampilan yang perlu ditingkatkan.
4. **Umpan Balik dari Mahasiswa:** Mahasiswa diberikan kesempatan untuk memberikan umpan balik terkait proses pembelajaran melalui survei semesteran, sehingga dapat dilakukan perbaikan jika diperlukan.
5. **Penilaian Hasil Pembelajaran:** Setiap mata kuliah dilengkapi dengan instrumen penilaian yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk menilai sejauh mana kompetensi mahasiswa berkembang.

3. Strategi Pencapaian Standar

Strategi pencapaian standar di Fakultas Teknik Universitas Tadulako didasarkan pada PERMENDIKBUD No. 3 Tahun 2020 dan SK Rektor No. 8229/UN28/OT/2022 tentang Pelampauan Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Proses pembelajaran di Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mencakup implementasi kurikulum untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan (CPL), sesuai dengan standar nasional pendidikan tinggi. Pembelajaran berfokus pada perencanaan, penerapan, dan beban belajar mahasiswa, dengan tujuan menjaga kualitas proses yang kondusif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa guna mencapai pengetahuan, sikap, dan keterampilan sesuai KKNI.

Untuk mencapai standar pendidikan tinggi, Fakultas Teknik, jurusan, dan program studi menetapkan strategi yang berfokus pada pengembangan standar pembelajaran. Standar Isi Pembelajaran Fakultas Teknik bertujuan meningkatkan kualitas pengajaran yang mendukung potensi mahasiswa sesuai perkembangan IPTEKS dan perubahan paradigma pendidikan. Standar ini mencakup materi dan kompetensi sesuai kerangka kurikulum dan beban belajar, seperti yang diatur dalam Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015, untuk memastikan kedalaman dan keluasan materi pembelajaran agar memenuhi capaian lulusan. Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur sejalan dengan strategi pencapaian ini.

Strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait

pendidikan meliputi. (Pelampauan Standar Perguruan Tinggi Universitas Tadulako)

1. Strategi Pencapaian Standar isi Pembelajaran (Kurikulum).
2. Strategi Pencapaian Standar Pembelajaran (Proses, rencana proses, pelaksanaan proses, monitoring dan evaluasi dan penilaian proses).
3. Strategi Pencapaian Standar Pengelolaan Pembelajaran.
4. Strategi Pencapaian Standar integrasi kegiatan penelitian dan PkM.
5. Strategi Pencapaian Standar Suasana Akademik.
6. Strategi Pencapaian Strategi Standar Fasilitas Mahasiswa belajar di Luar Program Studi.
7. Strategi Pencapaian Strategi Standar Proses Pembelajaran Daring

Tabel D.6.1. Strategi Pencapaian Standar

No.	Jenis Capaian Standar	Strategi Pencapaian Standar
	Isi Pembelajaran	Strategi untuk mencapai standar diimplementasikan melalui penerapan kurikulum yang telah mengalami proses penyusunan secara komprehensif bersama stakeholder dan unit kerja. Penyusunan kurikulum berdasarkan Permendikbud no. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Kurikulum D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur telah disahkan oleh Rektor Universitas Tadulako sesuai SK No. 8157/UN28/KR/2021 tertanggal 15 Desember 2021 tentang Penetapan Kurikulum Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur Fakultas Teknik Universitas Tadulako (<i>bukti: dokumen kurikulum SK Rektor</i>)
	Pembelajaran (Proses, Rencana Proses, Pelaksanaan Proses, monitoring dan evaluasi dan penilaian proses)	Strategi untuk mencapai standar dalam proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan RPS yang disusun dan ditetapkan oleh Dosen Pengampu Mata Kuliah. Proses evaluasi pembelajaran dilakukan pula oleh Dosen Pengampu Mata Kuliah, Unit Penjaminan Mutu Fakultas dan LPPMP secara berkala di setiap semester. (<i>Bukti: Peraturan Akademik UNTAD, RPS, Jadwal Perkuliahan, Laporan Perkuliahan, Dokumen Monev Pembelajaran, SK Mengajar dll</i>)
	Standar Pengelolaan Pembelajaran	Strategi pencapaian standar pengelolaan yaitu dengan pelaksanaan evaluasi dan pemutakhiran kurikulum minimal 5 tahun sekali dengan melibatkan pemangku kepentingan dan perkembangan IPTEKS (<i>Bukti: Lampauan SN Dikti dan SK Rektor</i>)
	Integrasi kegiatan penelitian dan PkM dalam Pembelajaran	Strategi pencapaian standar pada proses integrasi Kegiatan Penelitian dan PkM dalam pembelajaran adalah dengan melibatkan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan PkM dosen. (<i>Bukti: Laporan Penelitian dan PkM yang melibatkan Mahasiswa</i>)
	Suasana Akademik	Strategi mencapai standar suasana akademik di UPPS dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur adalah dengan membangun kerja sama aktif antara dosen, tenaga pendidik, dan mahasiswa. Hubungan ini diwujudkan melalui berbagai kegiatan rutin, baik akademik maupun non-akademik, seperti pertemuan bulanan, bimbingan PKM, PKL, skripsi, RPK, kegiatan praktikum, lomba, serta pendampingan dalam aspek akademik dan organisasi mahasiswa. (<i>Bukti: SK DPL, Kartu kontrol bimbingan</i>)

	Kesempatan bagi Mahasiswa untuk belajar di Luar Program Studi	Strategi pencapaian standar ini melibatkan kebijakan terkait program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman di luar kampus. Strategi ini juga mencakup kerja sama dengan perguruan tinggi (PT) dan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), serta partisipasi mahasiswa dalam kompetisi tingkat nasional dan internasional. (Bukti: Link Tabel LKPS 8.b.1, Dokumen Kebijakan MBKM)
	Proses Pembelajaran Daring	Menerbitkan peraturan yang mengatur tentang standar pembelajaran daring (Bukti: SK Rektor dan Surat Edaran)

Tabel D.6.1 yang menjelaskan penerapan strategi standar-standar diharapkan dapat menghasilkan capaian pembelajaran yang berkualitas. Strategi ini didasarkan pada standar yang ditetapkan dalam Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Peraturan Rektor Universitas Tadulako No. 8229/UN28/OT/2022 mengenai Pelampauan SN-Dikti. Untuk menjamin konsistensi implementasi kebijakan kurikulum, koordinator program studi dan UPM Fakultas Teknik melakukan monitoring terhadap pelaksanaan kurikulum melalui sistem yang tersedia. Monitoring ini mencakup: a) kegiatan perkuliahan, b) kehadiran dosen, c) kehadiran mahasiswa, d) keterpenuhan materi, serta e) evaluasi dosen oleh mahasiswa.

4. Indikator Kinerja Utama

a) Kurikulum

- i. **Keterlibatan pemangku kepentingan dalam proses evaluasi dan pemutakhiran kurikulum. Evaluasi dan pemutakhiran kurikulum melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal, serta direview oleh pakar bidang ilmu program studinya.**

Program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur merupakan transformasi dari D3 Teknik Mesin melalui hibah Program Sarjana Terapan Berbasis Industri (PSTBI), kurikulum dirancang dan disusun dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan yang terdiri dari akademisi, praktisi industri, asosiasi profesi, dan alumni. Proses evaluasi dan pemutakhiran kurikulum dilakukan secara berkala untuk memastikan kurikulum tetap relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan industri. Keterlibatan pemangku kepentingan ini sangat penting dalam memberikan masukan terkait pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan di dunia kerja, sehingga lulusan memiliki kompetensi yang sesuai dengan tuntutan pasar kerja.

Workshop Penyusunan kurikulum program sarjana terapan berbasis industri (PSTBI) ini dilakukan berseri dalam pengembangan, implementasi dan pencapaian penyusunan kurikulum tersebut. Kegiatan ini melibatkan pemangku kepentingan internal (dosen, tendik dan mahasiswa), tenaga ahli dan pemangku kepentingan eksternal seperti yang ditunjukkan pada Gambar D.6.1.



Gambar D.6.1. Tenaga Ahli dan Pemangku Kepentingan Eksternal

Pada akhir program PSTBI, Prodi telah memiliki kurikulum yang mengacu pada kurikulum Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang berkaitan dengan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Pada kegiatan *Benchmarking* kurikulum, beberapa aktivitas atau kegiatan yang telah dilakukan seperti kerjasama mitra, dan masukan terkait *link and match* untuk kurikulum. Pada akhir program PSTBI, Prodi telah memiliki kurikulum yang *link and match* dengan dunia industri yang mengacu pada kurikulum Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang berkaitan dengan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), maka kegiatan penyusunan kurikulum Program Sarjana Terapan Berbasis Industri (PSTBI) D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dengan 5 sesi yang memperoleh hibah PSTBI dengan melibatkan ahli (Narasumber) yang memiliki kepakaran dalam pengembangan kurikulum berorientasi dunia industri dan MBKM. Kelima sesi tersebut adalah:

1. Sesi pertama dilaksanakan pada 13 Oktober 2021 dengan materi: (a) (rumusan CPMK dan sub CPMK) pada pendidikan tinggi Vokasi) oleh Dr. Hartono., MT., ASCA, (b) Pengembangan Kurikulum Pendidikan Vokasi Berbasis Industri) Ir Restu Yuni Widayati., MA.
2. Sesi kedua dilaksanakan pada tanggal 14 Oktober 2021 dengan topik bahasan: (a) Karakteristik Penilaian Dan Evaluasi Pembelajaran Vokasi) oleh (Dr. Setyawan Ajie Sukarno., S.ST MT M. Sc b) Inovasi Mesin Teknolgi Tepat Guna Untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa oleh Mohammad Iqbal, S.STP, M. Si (c) Eriek Aritya Pradana Putra dengan materi Penentuan Profil Lulusan

Capaian Pembelajaran (CP) Pada Pendidikan Tinggi Vokasi

3. Sesi ketiga dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2021 dengan topik bahasan: (a) Karakteristik Penilaian Dan Evaluasi Pembelajaran Vokasi) oleh Dr. Setyawan Ajie Sukarno., S.ST MT M. Sc (b) Teknologi peralatan dan mesin-mesin pertanian untuk produksi pertanian oleh Mohammad Iqbal S.STP, M.Si.
4. Sesi keempat pada tanggal 16 Oktober 2021 dengan topik bahasan: (a) *Developing Curriculum: Task and Duty Analysis* oleh Windi Muriadi., ST., MT (b) (*Developing Curriculum: Job Analysis*) oleh Dr. Muh Setiawan Sukardin., ST., MT

Tabel D.6.2. Hasil Workshop Penyusunan Kurikulum

Sumber	Hasil Masukan
Narasumber	<ul style="list-style-type: none"> • Tahapan Pengembangan Kurikulum Pendidikan tinggi di era industry 4.0 dalam mendukung merdeka belajar • Perlu adanya rasionalisasi dan nilai universitas yang dimasukkan dalam kurikulum • Perlu adanya penyusunan CPL dan konstruksi bahan ajar yang disesuaikan dengan program studi. • Adanya sistem pendekatan OBE dalam penyusunan kurikulum. • Perumusan BKP-MBKM yang dapat diimplementasikan dalam kurikulum program studi. • Implementasi Student Center Learning, case method dan team based project dalam proses pembelajaran pada program studi • Diperlukan metode penilaian dan evaluasi pembelajaran yang berkesinambungan untuk mencapai target yang ditetapkan. • Perlunya implementasi best practice MBKM dan rekognisinya sesuai kurikulum program studi. • Sistem pembelajaran di program studi memerlukan RPS yang tersusun baik dari semua Mata Kuliah yang telah diimplementasikan pada kurikulum • Diperlukan adanya kurikulum yang berstandar internasional
Mitra Dudi	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu ditingkatkan kemampuan keterampilan khusus lulusan
Dosen	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu kajian kembali beberapa Mata Kuliah untuk dilakukan penyusunan RPS sesuai karakteristik MBKM disesuaikan dengan kebutuhan stakeholder era industry 4.0 • Adanya support peralatan praktikum yang memadai di laboratorium untuk menghasilkan proses pembelajaran yang baik sehingga diperoleh lulusan yang dapat bersaing di dunia kerja.
Alumni	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu peningkatan kemampuan Bahasa asing, dan software pendukung

ii. Dokumen kurikulum.

Capaian pembelajaran kurikulum program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur disusun berdasarkan Permendikbud No. 3 Tahun 2022 dan Kurikulum Merdeka. Selain itu, masukan dari stakeholder internal dan eksternal untuk memenuhi level KKNi secara berkala dan dimutakhirkan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kebutuhan pengguna.

Dokumen Kurikulum Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur saat ini sesuai dengan Surat Keputusan Rektor Nomor 7988/UN28/KR/2021 tertanggal 10 Desember 2021. Penjelasan Pasal 5 Permendikbud 3 Tahun 2020 bahwa Standar Kompetensi Lulusan (SKL) adalah kriteria minimum kualifikasi kompetensi lulusan yang meliputi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dituangkan dalam capaian pembelajaran lulusan (CPL). SKL digunakan sebagai dasar utama dalam pengembangan standar isi pembelajaran, standar sarana dan prasarana pembelajaran, standar organisasi pembelajaran dan standar pendanaan pembelajaran.

Capaian pembelajaran Lulusan (CPL) dikembangkan melalui program studi sesuai hasil hasil penelusuran masukan *stakeholder*, tren perkembangan keilmuan dimasa depan, Rumusan CPL meliputi literasi data Era Industri 4.0, literasi teknologi dan keterampilan literasi manusia, serta kemampuan melihat tanda-tanda revolusi 5.0. Rancangan CPL

program studi juga mengacu pada SN-DIKTI dan level KKNI sesuai jenjang pendidikan. CPL juga telah ditambahkan fitur-fitur yang mencerminkan visi dan misi UNTAD dan kearifan lokal Provinsi Sulawesi Tengah. Hasil analisis seluruh data di atas digunakan sebagai dasar pembuatan profil lulusan. Hasil penggambaran profil yang sudah jadi dapat dilihat pada uraian tabel berikut.

Tabel D.6.2. Profil Lulusan dan Deskripsinya

No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan
1	Perancang dan Pengembang produk rekayasa manufaktur	Mampu merancang dan merencanakan serta mengembangkan inovasi produk manufaktur
2	Analisis sistem dan produk rekayasa manufaktur	Mampu menganalisis sistem dan produk rekayasa manufaktur
3	Entrepreneur	Memiliki kemampuan kewirausahaan dalam menciptakan lapangan kerja baru di bidang rekayasa manufaktur

Fokus utama implementasi kurikulum Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Universitas Tadulako adalah menghasilkan profil lulusan sebagaimana di Tabel 6.2 sehingga sarjana terapan yang dihasilkan dapat berperan sebagai lulusan yang mampu merancang dan pengembangan produk sesuai standar industri, akademisi dan entrepreneur. Fokus tersebut sejalan dengan rumusan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan rujukan dari kurikulum Badan Kerja Sama Teknik Mesin (BKSTM). Berdasarkan standar KKNI, lulusan sarjana terapan digolongkan dalam level 6. Setiap lulusan sarjana terapan harus memiliki kemampuan sikap (attitudes), keterampilan dan pengetahuan seperti yang dijelaskan dalam Permenristekdikti N0. 44 Tahun 2015. Dengan pertimbangan standar tersebut maka profil lulusan prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Teknik Mesin Universitas Tadulako dapat dirumuskan dengan menuntut lulusan Sarjana Terapan mampu **merancang, rekayasa** dan **mengembangkan produk** serta siap langsung terjun ke dunia industri atau profesional sesuai bidang keahliannya.

Berdasarkan Profil lulusan yang telah dirumuskan pada kurikulum 2022, maka lulusan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Universitas Tadulako dituntut untuk memiliki 4 aspek capaian pembelajaran meliputi Sikap, Keterampilan Umum, Keterampilan Khusus dan Pengetahuan sebagaimana deskripsinya pada Tabel berikut Tabel 6.2

Tabel 6. 1. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Jurusan Teknik Mesin UNTAD

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	
Sikap	
S1	1. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
S2	2. menjunjung tinggi kejujuran dan nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
S3	3. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	4. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
S5	5. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
S6	6. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
S7	7. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
S8	8. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
S9	9. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan
S10	10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
Ketrampilan Umum	
U1	1. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan dan implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang teknologi rekayasa manufaktur;
U2	2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur
U3	3. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang teknologi rekayasa manufaktur
U4	4. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
U5	5. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah teknologi rekayasa manufaktur berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
U6	6. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
U7	7. Mampu bertanggungjawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggungjawab atas pencapaian hasil kerja organisasi/kelompok dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan teknologi rekayasa manufaktur.
U8	
U9	

No		Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
U10	8.	mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
U11	9.	mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
U12		
U13	10.	Mampu berkomunikasi dengan team work dalam menyelesaikan suatu pekerjaan dan mampu menyusun laporan tertulis tentang hasil kerjanya
	11.	Mampu bekerja secara efektif baik secara individual maupun dalam tim multi-disiplin atau multibudaya
	12.	Mampu mengenali kebutuhan dan mengelola pembelajaran diri seumur hidup
	13.	Memiliki kepribadian luhur dan karakter yang kuat sebagai Sarjana Terapan Teknik Mesin
Ketrampilan Khusus		
K1	1.	Mampu menerapkan matematika, sains dan prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktek teknis (rekayasa manufaktur) untuk menyelesaikan masalah rekayasa pada bidang teknologi rekayasa manufaktur yang berwawasan lingkungan
K2	2.	Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah rekayasa bidang teknologi rekayasa manufaktur dengan menggunakan analisis data berdasarkan standar yang relevan, serta memilih metode dengan memperhatikan faktor ekonomi dan lingkungan
K3	3.	Mampu merancang suatu sistem manufaktur secara praktis dengan mempertimbangkan masalah lingkungan
K4	4.	Mampu melakukan pengembangan berkelanjutan dalam teknologi rekayasa manufaktur dengan mengaplikasikan prinsip-prinsip dasar berpikir kritis, inovatif dan terukur
Pengetahuan		
P1	1.	Menguasai pengetahuan umum dan konsep teoritis sains, prinsip-prinsip rekayasa, sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses dan produk dalam bidang teknologi rekayasa manufaktur
P2	2.	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan teknologi rekayasa manufaktur
P3		secara umum, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural
P4	3.	Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru serta terkini dibidang teknologi rekayasa manufaktur dengan memanfaatkan teknologi informatika (TI)
	4.	Memiliki pengetahuan inovasi rekayasa manufaktur yang berwawasan lingkungan, berjiwa wirausaha dan berbasis kearifan lokal

iii. Data kurikulum, capaian pembelajaran, dan rencana pembelajaran dengan teknik representasi yang relevan dan komprehensif.

Struktur program dan beban belajar Mahasiswa dalam mencapai target capaian pembelajaran yang direncanakan berdasarkan pada **LKPS Tabel 5.a.1**. Struktur program dan beban belajar mahasiswa dalam rangka memenuhi capaian pembelajaran pada Program Studi D4 Teknologi

Rekayasa Manufaktur Mesin tersebar dalam 59 Mata Kuliah dalam 5 Kelompok Kajian yaitu 27 SKS pada Kelompok Ilmu Dasar dalam bentuk kuliah dan praktek, 39 SKS pada kelompok Dasar Teknik Mesin dalam bentuk Kuliah/tutorial/praktek, 37 SKS pada kelompok Perancangan Teknik dan Proyek dalam bentuk Kuliah dan praktikum, 14 SKS pada Kajian umum dalam bentuk Kuliah, dan 27 SKS pada Kelompok Kajian Konten Lokal dalam bentuk

Penentuan Bahan Kajian Kurikulum D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur

Kurikulum Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur tahun 2022 menyediakan dan melaksanakan mata kuliah. **Matematika dan Ilmu Dasar Sains** yang terdiri dari 4 (empat) mata kuliah dengan jumlah SKS pembelajaran sebesar 8 SKS. **Dasar Rekayasa Manufaktur (Teknik Mesin)** terdiri dari 12 mata kuliah dengan jumlah 40 SKS. **Perancangan dan Proyek** terdiri dari 16 mata kuliah dengan jumlah 63 SKS. **Kajian Umum** terdiri dari 9 mata kuliah dengan jumlah 19 SKS. **Kajian konten lokal** terdiri dari 6 mata kuliah 15 SKS. Tabel 6.4 mendeskripsikan mata kuliah pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur secara lengkap dengan bobot SKS serta sebaran mata kuliah pada semester.

Tabel 6.4 Pemetaan Bahan kajian kurikulum Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Untad 2021

No.	Bahan Kajian	SKS	Jumlah
I. Matematika dan Ilmu Dasar Sains			
1	MATEMATIKA TERAPAN I	2	8
2	KIMIA TERAPAN	2	
3	FISIKA TERAPAN (T+P)	2	
4	MATEMATIKA TERAPAN II	2	
II. Dasar Rekayasa Manufaktur (Teknik Mesin)			
5	GAMBAR TEKNIK + P	3	40
6	PENGUKURAN TEKNIK + P	3	
7	TEKNIK MANUFAKTUR I + P	6	
8	ELEMEN MESIN I + T	3	
9	MEKANIKA TEKNIK	2	
10	TEKNOLOGI BAHAN + P	3	
11	TEKNIK MANUFAKTUR II + P	6	
12	FLUIDA DAN TERMAL	3	
13	ELEMEN MESIN II + T	3	
14	KINEMATIKA DAN DINAMIKA PERMESINAN	2	
15	PNEUMATIK, HIDRAULIK DAN KONTROL + P	3	
16	METROLOGI DAN KONTROL KUALITAS	3	
III. Perancangan dan Proyek			
17	GAMBAR MESIN BERBASIS KOMPUTER+ P	3	63
18	TEKNIK PENGECORAN I+ P	4	
19	PRAKTEK CNC DAN CAD/CAM I	4	
20	PERAWATAN MESIN + P	5	
21	INSTALASI PABRIK + T	3	
22	PRAKTEK CNC DAN CAD/CAM II	5	
24	TEKNIK PENGECORAN II + P	4	
25	PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PRODUK	2	

26	PERANCANGAN SISTEM MANUFAKTUR	2	
27	COMPUTER AIDED ENGINEERING	3	
28	SISTEM OTOMASI MANUFAKTUR	3	
29	PROGRAM PRAKTEK INDUSTRI I	6	
30	ROGRAM PRAKTEK INDUSTRI II	6	
31	ROGRAM PRAKTEK INDUSTRI III	6	
32	KULIAH KERJA NYATA	4	
33	TUGAS AKHIR	5	
IV. Kajian Umum			
34	BAHASA INGGRIS	2	19
35	ILMU SOSIAL BUDAYA DASAR	2	
36	KEWIRAUSAHAAN DAN ETIKA PROFESI	2	
37	PANCASILA	2	
38	BAHASA INDONESIA	2	
39	KAJIAN LINGKUNGAN HIDUP	2	
40	PENDIDIKAN AGAMA	3	
41	PENDIDIKAN KARAKTER & ANTI KORUPSI	2	
42	PEND.KEWARGANEGARAAN	2	
V. Kajian Konten Lokal			
43	KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	2	15
44	PRAKTEK PEMROGRAMAN KOMPUTER	4	
45	SISTEM KELISTRIKAN + P	2	
46	PENULISAN LAPORAN TEKNIK	2	
47	PERANCANGAN MESIN TEKNOLOGI TEPAT GUNA +T	3	
48	MANAJEMEN PRODUKSI	2	
			146

Peta jalan pembelajaran setiap kompetensi lulusan

Peta jalan pembelajaran (learning roadmap) bagi setiap kompetensi lulusan dari Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur di UNTAD (Universitas Tadulako) dapat disusun dengan pendekatan berbasis *Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)* yang mencakup empat komponen utama: sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan pengetahuan. Setiap komponen dirumuskan berdasarkan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) level 6, yang merupakan standar pendidikan tinggi untuk jenjang Sarjana Terapan.

Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran (CPL)

Profil lulusan dan rumusan CPL menggambarkan kemampuan yang harus dimiliki mahasiswa setelah menyelesaikan studi. Profil lulusan D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dibagi dalam tiga kategori utama (Kurikulum D4 Teknologi):

- ✓ **Perancang dan Pengembang Produk Manufaktur:** Mahasiswa harus mampu merancang, merencanakan, serta mengembangkan inovasi produk dalam bidang manufaktur.
- ✓ **Analisis Sistem dan Produk Rekayasa Manufaktur:** Mahasiswa harus mampu menganalisis sistem manufaktur dan produk rekayasa.
- ✓ **Entrepreneur:** Mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan kewirausahaan untuk menciptakan lapangan kerja baru.

Kompetensi Utama Lulusan

Kompetensi lulusan dijabarkan melalui *Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)* yang terdiri dari :

- ✓ **Sikap:** Meliputi aspek moral, etika, dan tanggung jawab profesional. Mahasiswa harus memiliki sikap religius, menghormati keanekaragaman, bekerja sama, dan berperan aktif dalam kemajuan bangsa.
- ✓ **Keterampilan Umum:** Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan pemikiran kritis, bekerja mandiri, mengambil keputusan strategis, serta berkomunikasi dan bekerja dalam tim multidisiplin.
- ✓ **Keterampilan Khusus:** Mahasiswa perlu mampu menerapkan prinsip-prinsip teknik manufaktur, menyelesaikan masalah teknis, merancang sistem manufaktur, dan mengembangkan inovasi yang berkelanjutan.
- ✓ **Pengetahuan:** Meliputi penguasaan pengetahuan dasar terkait teori rekayasa, metode perancangan, inovasi berbasis kearifan lokal, dan teknologi manufaktur terbaru.

Peta Jalan Pembelajaran Berdasarkan CPL

Setiap kompetensi tersebut ditransformasi menjadi tahapan-tahapan pembelajaran yang diajarkan dalam mata kuliah sepanjang delapan semester. Pembelajaran ini mengintegrasikan teori, praktik di laboratorium, dan proyek industri untuk menghasilkan lulusan yang siap bekerja.

Berikut adalah tahapannya:

Semester 1-2 (Dasar-Dasar Sains dan Teknologi Rekayasa):

- Mata kuliah: Matematika Terapan, Fisika Terapan, Gambar Teknik, dan Pengukuran Teknik.
- Kompetensi yang dikuasai: Dasar-dasar matematika, pengukuran, fisika, dan teknik gambar. Pada tahap ini, mahasiswa mulai memahami prinsip dasar rekayasa manufaktur.

Semester 3-4 (Rekayasa dan Sistem Manufaktur Dasar):

- Mata kuliah: Elemen Mesin, Teknik Manufaktur I, Teknologi Bahan, dan Mekanika Teknik.
- Kompetensi: Perancangan elemen mesin, teknik manufaktur dasar, dan analisis material.

Semester 5-6 (Praktik dan Pengembangan Sistem Manufaktur):

- Mata kuliah: Teknik Manufaktur II, Fluida dan Termal, Praktek CNC, dan Pengecoran Logam.
- Kompetensi: Mahasiswa mulai terlibat dalam praktik pengoperasian mesin, pemrograman CNC, serta perencanaan sistem manufaktur berbasis teknologi.

Semester 7-8 (Integrasi dan Implementasi di Industri):

- Mata kuliah: Kerja Praktek, Tugas Akhir, dan Program Praktek Industri.
- Kompetensi: Mahasiswa mengaplikasikan keterampilan dalam situasi dunia industri melalui magang, proyek industri nyata, dan penyusunan tugas akhir.

Metode Evaluasi dan Pengembangan Kompetensi

Pengembangan kompetensi mahasiswa dilakukan secara bertahap melalui metode:

- **Proyek dan Penelitian:** Mahasiswa dilibatkan dalam proyek yang mendukung pengembangan produk inovatif.
- **Magang dan Kerja Praktek:** Interaksi langsung dengan dunia industri meningkatkan keterampilan praktis.
- **Evaluasi Berkelanjutan:** Melalui penyusunan laporan ilmiah, presentasi proyek, dan penilaian kerja.

5. Arah Karir dan Pengembangan Profesional

Mahasiswa lulusan program D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur diharapkan dapat bekerja dalam berbagai sektor industri sebagai:

- **Engineer Manufaktur:** Merancang dan mengelola proses produksi.
- **Analisis Produk dan Sistem:** Menganalisis efektivitas dan efisiensi sistem produksi.
- **Wirausahawan:** Membuka usaha sendiri di bidang teknologi manufaktur.

Berdasarkan peta jalan pembelajaran di atas, lulusan diharapkan mampu bersaing di pasar tenaga kerja global dengan kompetensi yang relevan dan inovatif.

Konversi bobot kredit mata kuliah ke jam praktikum/praktik lapangan

Konversi bobot kredit mata kuliah ke jam pada PS Teknologi Rekayasa Manufaktur mengacu pada Permendikbud No. 3 tahun 2020: pasal 19 yakni Konversi bobot kredit mata

kuliah ke jam berdasarkan bentuk bentuk pembelajaran. Konversi bobot kredit SKS ke menit dan jam dapat dilihat pada tabel D.6.5 berikut:

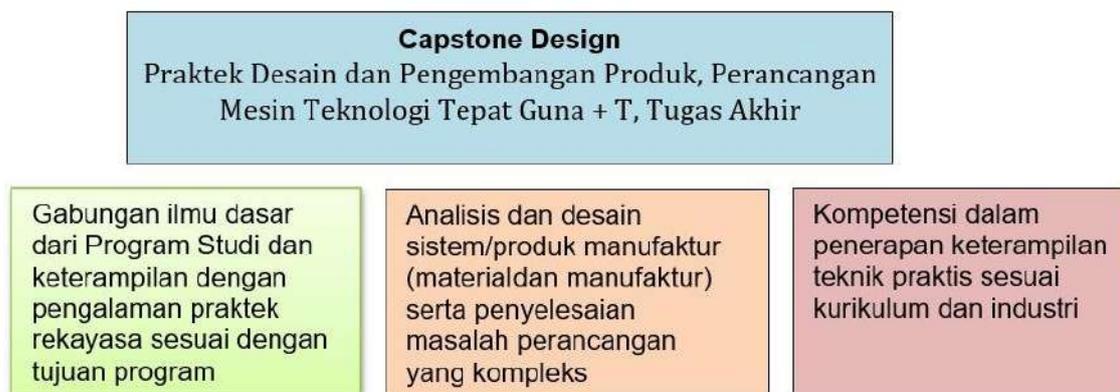
Tabel 6.5. Cara perhitungan SKS

Mata Kuliah	Tatap Muka (menit)	Tugas terstruktur (menit)	Kegiatan mandiri (menit)	Waktu belajar/minggu	
				menit	Jam
Kuliah dikelas, responsi atau tutorial	50	60	60	170	2,83
Seminar atau bentuk lain yang sejenis	100	-	70	170	2,83
Praktikum, praktik studio, praktek bengkel, praktek lapangan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan atau proses pembelajaran lain yang sejenis	170	-	-	170	2,83

Semester merupakan satuan waktu proses pembelajaran efektif selama paling sedikit 16 minggu, termasuk ujian tengah semester dan ujian akhir semester. Bobot belajar Mata Kuliah 1 sks (selama 1 semester) setara dengan 2380 menit (170×14) = 39,6 jam. Jika total beban belajar suatu mata kuliah dalam 1 semester adalah 2830 menit (39,6 jam), maka mata kuliah tersebut membutuhkan bobot 1 sks.

Proyek rekayasa bidang prodi (*Capstone Design*)

Kurikulum Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur 2021 telah menyelenggarakan project Capstone Design sebagai proyek rekayasa penciri Program Studi dengan nama mata kuliah Praktek Desain dan Pengembangan Produk 2 SKS diselenggarakan pada semester 5 dan Perancangan mesin teknologi tepat guna 2 SKS diselenggarakan pada semester 7 dengan cakupan bahasan; *Design requirement and objectives, Conceptual Design, Detailed Design, Analisis keteknikan, Gambar Teknik dan Penulisan Laporan akhir*. Cakupan bahasan mata kuliah ini tersaji dalam **LKPS Tabel 5.a.4**.



Gambar D.6.3. Capstone Design pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur

a. Panduan pelaksanaan

Secara garis besar panduan pelaksanaan *capstone design* berisi tentang Tujuan Penyelenggaraan; Capaian Pembelajaran dan Bahan Kajian; Tahapan Pelaksanaan; Luaran (produk berupa perancangan dan pengembangan produk); serta pelaporan.

Timeline Pelaksanaannya secara tentative adalah ditunjukkan pada Tabel 6.4 sebagai berikut:

Tabel 6.4 Timeline Pelaksanaannya secara tentative

No	Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1	Identifikasi masalah sesuai syarat desain					
2	Alternatif desain konsep, evaluasi dan seleksi					
3	Desain awal dari konsep yang dipilih					
4	Desain secara rinci dan analisis teknik					
5	Gambar teknik, material, biaya dan laporan akhir					
6	Presentasi dan Penilaian serta peninjauan					

Secara rinci tata cara penyelenggaraan Matakuliah Capstone disajikan dalam *Panduan Capstone Design*.

Pembimbingan Tugas Akhir pada Program Studi

Pengelolaan tugas akhir mahasiswa pada program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Teknik Mesin diatur dalam Panduan Akademik 2021-2022 Fakultas Teknik sesuai [SK Dekan Nomor 4348/UN28.1.31/DK/2021](#) serta turunan teknisnya pada [Pedoman Tugas Akhir 2019](#). Pembimbingan tugas akhir dalam rangka penyelesaian skripsi mahasiswa menggunakan [Kartu Kontrol](#) dalam memonitor kelancaran proses pembimbingan tugas akhir mahasiswa. Penentuan pembimbing dilakukan oleh Jurusan dan dikukuhkan dengan SK Dekan dengan mempertimbangkan kompetensi keilmuan dosen yang ditunjuk. Rata-rata jumlah pertemuan dosen mahasiswa untuk menyelesaikan tugas akhir 8 kali mulai saat mengajukan TA hingga penyelesaian TA dengan rata-rata masa penyelesaian TA selama 4 tahu 0 bulan. Nama-nama dosen yang menjadi pembimbing TA dan jumlah mahasiswa bimbingan selama TS, TS-1 dan TS-2 tersaji dalam LKPS Tabel 5.a.2.

b) Penyelenggaraan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM)

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengizinkan program MBKM melalui Permendikbud Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Keputusan Rektor tentang Pelaksanaan MBKM di lingkungan Universitas Tadulako Nomor 5398/UN28/AK/2020 juga mengizinkannya. Mahasiswa yang terdaftar dalam skema MBKM memiliki kemampuan untuk mengambil hingga empat puluh SKS di luar program studi mereka dalam jangka waktu tertentu. Paket perkuliahan ini mencakup berbagai program pendidikan, termasuk pendidikan di sekolah, pertukaran pelajar, magang atau praktik kerja, penelitian, proyek kemanusiaan, kewirausahaan, dan studi independen. Karena alokasi SKS dirancang khusus untuk program studi ini, siswa dapat mengikutinya tanpa memperpanjang masa studi mereka. Kegiatan belajar yang tidak disertakan dalam program studi dimaksudkan untuk mencapai kompetensi lulusan yang telah ditetapkan.

Program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur telah menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mendukung pelaksanaan MBKM. Mereka juga telah bekerja sama dengan mitra industri, lembaga pendidikan tinggi lain, lembaga penelitian, dan kelompok masyarakat. Data tentang pelaksanaan kegiatan belajar MBKM meliputi:

1. **Magang atau Praktik Kerja di Industri:** Industri manufaktur telah bekerja sama dengan program studi untuk memberikan magang atau praktik kerja kepada mahasiswa. Mahasiswa dapat melakukan magang selama dua puluh SKS selama satu semester. Magang ini akan memberi mereka pengalaman praktis di lingkungan industri, pengalaman teknis, dan soft skills yang diperlukan.
2. **Pertukaran Pelajar:** Mahasiswa dapat mengikuti program pertukaran pelajar, baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mahasiswa tentang lintas budaya, serta bidang keilmuan lain yang relevan. Kegiatan ini juga mencakup pembelajaran di program studi lain yang sesuai dengan peminatan mahasiswa.
3. **Penelitian atau Proyek Kemanusiaan:** Mahasiswa dapat terlibat dalam proyek penelitian atau proyek kemanusiaan yang melibatkan kerja sama dengan lembaga penelitian atau organisasi non-pemerintah. Kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan analitis dan keterampilan manajerial mahasiswa dalam menghadapi isu-isu kompleks di masyarakat.
4. **Kewirausahaan dan Studi Independen:** Mahasiswa diberi peluang untuk mengembangkan jiwa kewirausahaan melalui program inkubasi bisnis atau usaha

rintisan. Selain itu, kegiatan studi independen yang melibatkan bimbingan dari dosen atau mentor profesional di industri tertentu juga menjadi bagian dari skema MBKM. Paket ini setara dengan 10-20 SKS, tergantung pada jenis dan durasi kegiatan yang dilakukan.

5. **Mengajar di Sekolah (Program Kampus Mengajar):** Di sekolah-sekolah yang membutuhkan, siswa yang tertarik dengan pendidikan dapat mengikuti program pendidikan. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan mengajar tetapi juga memberikan pengembangan karakter dan pengalaman kepemimpinan.

Untuk menyesuaikan kegiatan belajar dalam rangka MBKM, program studi telah melakukan perubahan pada kurikulumnya. Perubahan ini termasuk pembuatan modul pembelajaran khusus, penetapan dosen pembimbing, dan pembuatan panduan teknis pelaksanaan MBKM. Selain itu, program studi mengembangkan sistem pengawasan dan evaluasi untuk memastikan bahwa semua kegiatan MBKM dilaksanakan dengan baik dan memberikan nilai tambah yang signifikan bagi siswa.

c) Penelitian/PkM dalam Pembelajaran

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mengutamakan kualitas proses pembelajaran, ketersediaan dokumen pendukung yang lengkap, dan penerapan pengawasan dan evaluasi yang berkelanjutan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pembelajaran berjalan sesuai dengan standar akademik dan menghasilkan lulusan yang mahir dan siap berkompetisi di dunia kerja.

Di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, pembelajaran difokuskan pada mahasiswa. Pendekatan ini menggabungkan metode pembelajaran aktif seperti pembelajaran berbasis case method (CM), project base learning (PBL), dan pembelajaran praktek. Karakteristik pembelajaran ini diterapkan melalui kegiatan perkuliahan yang menggabungkan teori dengan praktik di laboratorium, simulasi industri, dan program magang yang bekerja sama dengan mitra industri. Metode ini memastikan mahasiswa tidak hanya memahami konsep dasar tetapi juga mampu menerapkannya dalam konteks industri manufaktur.

Untuk setiap mata kuliah di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, dokumen Rencana Pembelajaran Semester (RPS) harus tersedia. Dosen pengampu mata kuliah merancang setiap RPS dengan mempertimbangkan capaian pembelajaran lulusan (CPL) yang telah ditetapkan. Dokumen RPS dibuat dengan mengikuti pedoman kurikulum nasional dan internasional dan memasukkan tujuan pembelajaran, materi kuliah, metode pembelajaran, media dan sumber belajar, dan sistem penilaian. Sebelum semester berjalan, RPS diberikan kepada siswa dan tersedia secara online melalui platform pembelajaran terintegrasi. RPS yang telah disusun digunakan dalam proses pembelajaran program studi ini. Perkuliahan teori di kelas, praktikum di laboratorium, kerja lapangan, diskusi kelompok, seminar, dan bimbingan tugas akhir adalah semua bagian dari proses pembelajaran. Program studi juga menggunakan teknologi pembelajaran daring dan luring untuk membuat pembelajaran lebih fleksibel dan efektif. Mahasiswa dianjurkan untuk berpartisipasi dan terlibat dalam pembelajaran interaktif. Pembelajaran interaktif membantu mereka belajar tentang pemecahan masalah, komunikasi, dan analitis.

Beberapa mekanisme digunakan untuk melacak dan menilai pelaksanaan proses pembelajaran secara berkala. Survei kepuasan siswa terhadap kualitas pembelajaran, evaluasi dosen terhadap kehadiran, partisipasi, dan hasil belajar siswa, dan umpan balik dari mitra industri dan alumni digunakan untuk menilai perbaikan dan pengembangan kurikulum. Setiap semester, rapat koordinasi dosen pengampu mata kuliah juga dilakukan untuk menilai pelaksanaan pembelajaran dan menemukan area yang perlu ditingkatkan.

Di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, penilaian dilakukan dengan ketat sesuai

dengan pedoman dan prosedur penilaian yang telah ditetapkan. Penilaian dilakukan secara menyeluruh dan terdiri dari penilaian proses (formatif) dan penilaian akhir (sumatif). Penilaian proses termasuk tugas individu dan kelompok, proyek praktikum, penilaian ujian tengah dan akhir semester, dan presentasi dan laporan. Memberikan rubrik penilaian yang jelas kepada siswa sebelum penilaian dilakukan memastikan transparansi penilaian. Tujuan dari sistem penilaian berbasis kompetensi ini adalah untuk mengevaluasi secara menyeluruh kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor mahasiswa.

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur secara aktif mengintegrasikan luaran penelitian dan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilakukan oleh dosen ke dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian yang relevan dengan bidang teknologi manufaktur diintegrasikan ke dalam materi kuliah untuk memperkaya konten pembelajaran dan meng-update pengetahuan mahasiswa dengan perkembangan terbaru di bidang tersebut. Selain itu, kegiatan PkM yang dilakukan di industri atau masyarakat juga dimanfaatkan sebagai studi kasus dan contoh praktis dalam mata kuliah tertentu. Integrasi ini bertujuan untuk meningkatkan relevansi pembelajaran dan membangun keterkaitan antara teori, riset, dan praktik di lapangan.

d) Suasana akademik

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur berkomitmen untuk menciptakan suasana akademik yang kondusif dan dinamis guna meningkatkan mutu pembelajaran dan pengembangan kompetensi mahasiswa. Untuk mencapai tujuan ini, program studi telah menyusun dan melaksanakan berbagai program dan kegiatan akademik di luar kegiatan pembelajaran terstruktur yang dirancang secara berkelanjutan dan melibatkan seluruh sivitas akademika, termasuk dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan. Kegiatan-kegiatan ini bertujuan untuk mendorong interaksi yang konstruktif, kolaborasi, serta transfer ilmu dan pengalaman yang dapat mendukung proses belajar mengajar.

Program studi sering mengadakan diskusi ilmiah, seminar, dan kuliah umum dengan pembicara dari akademisi, peneliti, praktisi industri, dan profesional. Kegiatan ini dilakukan setidaknya dua kali setiap semester dan melibatkan mitra eksternal, dosen, dan mahasiswa. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memperluas wawasan mahasiswa, meningkatkan pemahaman mereka tentang perkembangan industri terbaru, meningkatkan otomasi dan teknologi material dan manufaktur cerdas, serta meningkatkan hubungan akademik dan profesional.

Program studi mengadakan pelatihan dan workshop tentang teknologi terbaru dan soft skills seperti komunikasi, kepemimpinan, dan kerja tim untuk membantu mahasiswa belajar keterampilan di luar kurikulum terstruktur. Kegiatan ini dilakukan setiap semester dengan bantuan mitra bisnis dan penyedia pelatihan profesional. Software CAD/CAM, simulasi produksi, pengenalan teknologi mesin CNC, dan otomasi industri adalah kursus teknologi terbaru. Pelatihan ini meningkatkan keterampilan teknis mahasiswa dan mempersiapkan mereka untuk beradaptasi dengan lingkungan kerja yang dinamis.

Selain itu, program ini mendorong mahasiswa untuk berpartisipasi dalam kompetisi akademik nasional dan internasional seperti robotika, desain produk, dan inovasi teknologi. Program studi membentuk tim khusus dan memberikan bimbingan intensif dari dosen dan praktisi industri untuk mendukung keterlibatan ini. Selain meningkatkan kemampuan teknis siswa, kompetensi ini mengajarkan mereka cara berpikir kritis, bekerja dalam tim, dan menghasilkan ide inovatif. Untuk meningkatkan kemampuan multidisipliner siswa, program studi juga mengadakan proyek kolaboratif lintas program studi.

Mahasiswa diprogram studi dianjurkan untuk melakukan penelitian bersama dosen, baik dalam bentuk tugas akhir, kolaboratif, atau mandiri. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk

berpartisipasi dalam proyek penelitian yang dibiayai oleh lembaga atau hibah eksternal. Proyek ini memberi mereka kesempatan untuk mendapatkan pemahaman langsung tentang teknik penelitian, pengumpulan data, dan analisis. Selain itu, program studi menyelenggarakan kelas penulisan ilmiah berkala yang diawasi oleh editor dan dosen jurnal terkemuka untuk meningkatkan kualitas tulisan ilmiah. Kegiatan ini membantu mahasiswa menyiapkan karya ilmiah untuk dipublikasikan di jurnal atau konferensi terakreditasi.

Mahasiswa di program studi juga terlibat aktif dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melalui program "Kampus Mengabdi" yang diadakan setiap semester. Kegiatan ini melibatkan mahasiswa dan guru untuk memberikan pendampingan atau transfer teknologi sederhana kepada bisnis kecil dan masyarakat di sekitar kampus. Tujuan program adalah untuk mengembangkan teknologi manufaktur yang efisien, ramah lingkungan, dan berkelanjutan. Melalui kegiatan ini, siswa meningkatkan keterampilan sosial dan kepemimpinan mereka serta belajar bagaimana menggunakan pengetahuan yang mereka pelajari di bangku kuliah untuk menyelesaikan masalah kehidupan nyata.

Program studi juga menyelenggarakan forum diskusi akademik di mana mahasiswa dan dosen berbicara tentang masalah teknologi manufaktur terbaru. Ini dilakukan untuk meningkatkan suasana akademik. Forum bulanan diadakan di mana siswa dapat berbagi ide, pengalaman, dan perspektif mereka. Selain itu, konsultasi karir yang dilakukan oleh profesional industri dan alumni yang berhasil juga diadakan untuk memberi mahasiswa wawasan dan panduan karir, membantu mereka merencanakan jalur karir yang sesuai dengan minat dan kemampuan mereka.

Secara teratur, kegiatan akademik dan program diawasi dan dievaluasi untuk memastikan bahwa mereka berfungsi dengan baik dan bertahan lama. Setiap kegiatan memiliki umpan balik dari peserta dan narasumber, dan hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk kegiatan berikutnya. Karakteristik keterlibatan siswa, relevansi materi, kualitas narasumber, dan dampak kegiatan terhadap peningkatan kompetensi siswa adalah semua elemen yang dibahas dalam evaluasi ini.

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur terus berupaya menciptakan suasana akademik yang kondusif melalui program dan kegiatan akademik yang beragam, berkesinambungan, dan berfokus pada pengembangan kompetensi siswa secara keseluruhan. Diharapkan bahwa kegiatan ini akan meningkatkan kualitas pembelajaran dan mempersiapkan lulusan yang kompetitif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi dan industri masa depan.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur di Unit Pengelola Program Studi (UPPS) telah mengembangkan indikator kinerja tambahan yang berfokus pada pencapaian standar pendidikan tinggi yang lebih komprehensif. Indikator kinerja tambahan ini dirancang untuk memastikan bahwa program studi tidak hanya memenuhi standar minimum yang ditetapkan oleh SN-DIKTI, tetapi juga tetap memenuhi standar nasional pendidikan tinggi (SN-DIKTI).

Kedepan diharapkan prodi dapat mengintegrasikan teknologi terbaru seperti *Internet of Things* (IoT), *Artificial Intelligence* (AI), Big Data, dan otomatisasi ke dalam konteks manufaktur, kurikulum berbasis kompetensi yang dikembangkan oleh UPPS adalah indikator kinerja tambahan pertama yang diterapkan. Selain itu, fokus pembelajaran adalah pendekatan manufaktur berkelanjutan yang memperhitungkan elemen sosial, ekonomi, dan lingkungan. Hal ini melampaui standar SN-DIKTI yang lebih umum karena memberikan penekanan khusus pada keterampilan dan pengetahuan yang sangat relevan dengan tren global saat ini.

Melalui penerapan pembelajaran multidisipliner dan proyek "Capstone" yang berbasis masalah industri nyata, UPPS juga menambahkan indikator kinerja tambahan. Model ini

memungkinkan siswa dari berbagai program studi bekerja dalam tim untuk menyelesaikan proyek industri yang sulit dan menantang, yang menguji pemahaman teoretis mereka serta kemampuan mereka untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan menemukan solusi kreatif. Selain itu, proyek ini melibatkan mentor dari industri untuk memastikan pengetahuan yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan dapat diterapkan secara langsung.

UPPS memperkuat program kewirausahaan dan inkubator bisnis mahasiswa untuk melampaui SN-DIKTI. Selain memberikan pengetahuan teknis, program ini mengajarkan mahasiswa untuk menemukan peluang bisnis, membuat model bisnis, dan memulai usaha rintisan. Mahasiswa program mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi dalam kompetisi kewirausahaan lokal dan internasional, serta bimbingan dari mentor profesional. Jumlah siswa yang berhasil mendirikan bisnis atau start-up sendiri setelah lulus dari program dihitung sebagai keberhasilan program.

Peningkatan kompetensi dan kualifikasi dosen melalui program pengembangan berkelanjutan adalah indikator kinerja tambahan. Melalui sertifikasi profesional, pelatihan industri, post-doktoral penelitian, dan partisipasi dalam konferensi internasional, UPPS mendorong dosen untuk meningkatkan kemampuan mereka. Secara berkala, keterlibatan dosen dalam program-program ini dipantau dan dinilai, dan ini termasuk dalam penilaian kinerja tahunan. Diharapkan kualitas pembelajaran dan penelitian akan melampaui standar SN-DIKTI dengan dosen yang berkualitas tinggi.

UPPS menerapkan indikator kinerja tambahan dengan menggunakan teknologi pembelajaran terbaru dan digitalisasi pembelajaran untuk memastikan pembelajaran tetap relevan dan efektif. Ini termasuk penggunaan sistem manajemen pembelajaran (LMS), laboratorium CNC dan CAD/CAM untuk simulasi manufaktur. Untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pengajaran, UPPS juga menerapkan sistem evaluasi dan monitoring pembelajaran berbasis data. Ini adalah upaya untuk melampaui pendekatan konvensional SN-DIKTI.

Selain itu, indikator kinerja tambahan adalah penelitian yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa yang berfokus pada kebutuhan industri dengan produk inovatif (*Teaching Factory*). Penelitian ini tidak hanya dilakukan untuk publikasi ilmiah, tetapi juga untuk membuat barang atau prototipe yang dapat digunakan oleh industri manufaktur. Sebagai luaran penelitian program studi diharapkan menargetkan sejumlah paten, prototipe, dan produk komersial setiap tahun. Metode ini meningkatkan relevansi penelitian, kolaborasi dengan industri, dan daya saing lulusan.

UPPS telah menetapkan indikator kinerja tambahan seperti pelaksanaan program pembelajaran internasional dan mobilitas akademik untuk meningkatkan kompetensi global mahasiswa melalui program magang MBKM 1 tahun di Jepang. Untuk memberi mahasiswa dan dosen kesempatan untuk mengikuti program internasional yang diakui, program studi bekerja sama dengan berbagai perguruan tinggi terkemuka di luar negeri. Indikator ini dapat dinilai berdasarkan jumlah mahasiswa dan dosen yang berpartisipasi, serta peran mereka dalam mendorong budaya akademik global di kampus.

Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berbasis teknologi adalah indikator kinerja tambahan yang digunakan. Program studi bertujuan untuk meningkatkan jumlah kegiatan manufaktur kecil dan menengah (PKM) yang melibatkan mahasiswa, yang diarahkan untuk memberikan solusi teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, terutama di sektor-sektor yang membutuhkan teknologi murah dan mudah diakses.

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pendidikan pada UPPS Fakultas Teknik sebesar TKM 90,5%

a) Kepuasan Mahasiswa

Nilai Tingkat Kepuasan Mahasiswa (TKM) terhadap proses pendidikan di UPPS Fakultas Teknik lebih besar dari 75% yaitu sebesar 90,5%. Persentase TKM terbesar berada pada Empati (Empathy) dengan persentase 67,89%, Kepastian (Assurance) sebesar 67,89%, dengan kategori baik sekali, kriteria Keandalan (*Reliability*) sebesar 67,48% dengan kategori baik sekali. Selanjutnya diikuti secara berurutan kriteria Daya Tanggap (Responsiveness) sebesar 65,85%, kriteria terukur (*Tangible*) sebesar 65,45% kriteria, Hal ini menunjukkan bahwa capaian kinerja dengan tolok ukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran di UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako dapat disimpulkan berada pada kriteria sangat baik. Meskipun demikian dari data yang ada memperlihatkan terdapat penilaian dengan kategori baik, cukup dan kurang sehingga perlu dilakukan upaya dalam peningkatan kualitas layanan pendidikan secara kontinyu dan bersifat berkelanjutan (*sustain*) oleh Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, Fakultas Teknik Universitas Tadulako. Kepuasan di atas disajikan pada Tabel D. 6.19 (LKPS Tabel 5.d).

Tingkat kepuasan mahasiswa diukur melalui kegiatan survei kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang berlangsung baik diUPPS Teknik khususnya pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur. Survei tersebut dapat diakses pada tautan berikut <https://bit.ly/evsis2023> Kegiatan survei tersebut dilakukan selama 2 kali dalam setiap semester tepatnya di tengah dan akhir semester dan dilakukan secara berkelanjutan dan konsisten pada TS, TS-1 dan TS-2. Hasil survei selanjutnya ditindaklanjuti dan dijadikan referensi dalam merencanakan perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan layanan pendidikan dalam bentuk deskripsi rencana tindak lanjut yang dilakukan oleh Program Studi tersaji pada Tabel D.6.19 (**Tabel 5.d** dokumen LKPS)

Tabel D.6.19. Tingkat Kepuasan Mahasiswa

No	Aspek yang diukur	Tingkat kepuasan Mahasiswa				Rencana Tindak Lanjut oleh UPPS/PS
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
1	Keandalan (reliability): kemampuan dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola dalam memberikan pelayanan	67,48%	26,02%	5,69%	0,61%	Memberikan pemahaman melalui sosialisasi tentang pentingnya Meningkatkan pemahaman tentang Services Quality/ kualitas pelayanan, dengan mengikut sertakan dosen, tendik dan pengelola dalam pelatihan pelayanan prima
2	Daya tanggap (responsiveness): kemauan dari dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola dalam membantu mahasiswa dan memberikan jasadengan cepat.	65,85%	30,49%	3,66%	0,00%	Memaksimalkan sistem pelayanan online agar menghemat waktu dan prokes tetap terlaksana dengan baik

3	Kepastian (assurance): kemampuan dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola untuk memberi keyakinan kepada mahasiswa bahwa pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan ketentuan.	67,89%	29,27%	2,85%	0,00%	Memperbaiki SOP layanan, terutama prosedur kerja (PK), Ketentuan (K), dan Instruksi Kerja (IK) tentang pelayanan bagi mahasiswa
4	Empati (empathy): kesediaan/kepedulian dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola untuk memberi perhatian kepada mahasiswa.	67,89%	29,27%	2,85%	0,00%	Memberikan pemahaman melalui sosialisasi tentang pentingnya kesediaan/kepedulian dosen, tenaga kependidikan dan pengelola kepada mahasiswa
5	Terukur (Tangible): penilaian mahasiswa terhadap kecukupan, aksesibilitas, kualitas sarana dan prasarana	65,45%	27,24%	6,91%	0,41%	Pihak prodi harus menambah sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar, misalnya perbaikan jaringan wifi, penambahan bandwidth, infokus dan kebersihan toilet, penyediaan generator listrik
Jumlah		334,56%	142,29%	21,96%	1,02%	

Tabel. D.6.20. Evaluasi Capaian Kinerja

No	Komponen	Sasaran	Target	Realisasi
1	Kurikulum	Evaluasi dan pemutakhiran kurikulum secara berkala 4-5 tahun sekali dan melibatkan stakeholders	Evaluasi dan pemutakhiran kurikulum dilaksanakan minimal 1 kali dalam 4-5 tahun	Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur telah melakukan evaluasi dan penyusunan kurikulum sejak tahun 2021. Dokumen terakhir berupa kurikulum 2021 yang sinergi dengan Program MBKM
		Keterlibatan stakeholders dalam kegiatan evaluasi dan pemutakhiran kurikulum.	Pemangku kepentingan internal dan eksternal terlibat dalam evaluasi dan pemutakhiran kurikulum dan direview oleh ahli	Kegiatan evaluasi dan pemutakhiran kurikulum yang terakhir dilaksanakan melalui Workshop Pengembangan Kurikulum bersinergi dengan program MBKM

		Kesesuaian CP disusun dengan profil lulusan dan jenjang KKNI	Capaian pembelajaran sesuai dengan Profil Lulusan mengacu pada kesepakatan asosiasi penyelenggara Prodi sejenis dan organisasi profesi dan memenuhi level KKNI serta dimutakhirkan tiap 4-5 tahun sesuai perkembangan ipteks dan atau kebutuhan pengguna	Seluruh CP telah sesuai dengan profil lulusan (10 CPL Sikap, 4 CPL Pengetahuan, 12 CPL KU dan 6 CPL KK) telah memenuhi level KKNI.
		Ketepatan struktur kurikulum	Struktur kurikulum memuat keterkaitan antara mata kuliah dengan CPL yang digambarkan dalam peta kurikulum yang jelas, CPL dipenuhi oleh seluruh CPMK.	Struktur kurikulum telah memuat keterkaitan antara mata kuliah dengan CPL yang digambarkan dalam peta kurikulum yang jelas, CPL juga telah dipenuhi oleh seluruh CPMK.
2	Karakteristik Proses Pembelajaran	Terpenuhinya karakteristik pembelajaran pada PS dan menghasilkan profil lulusan sesuai dengan CPL	Pemenuhan karakteristik proses pembelajaran, yang terdiri atas sifat: 1) interaktif, 2) holistik, 3) integratif, 4) saintifik, 5) kontekstual, 6) tematik, 7) efektif, 8) kolaboratif, dan 9) berpusat pada mahasiswa.	Proses pembelajaran telah memenuhi seluruh sifat (interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa serta telah menghasilkan profil lulusan sesuai dengan CP.
3	Rencana Proses Pembelajaran	Dokumen RPS lengkap, dapat diakses dan ditinjau secara berkala	Dokumen RPS mencakup target capaian pembelajaran, bahan kajian, metode pembelajaran, waktu dan tahapan, asesmen hasil capaian pembelajaran. RPS ditinjau dan disesuaikan secara berkala serta dapat diakses oleh mahasiswa, dilaksanakan secara konsisten	Dokumen RPS telah mencakup target capaian pembelajaran, bahan kajian, metode pembelajaran, waktu dan tahapan, asesmen hasil capaian pembelajaran. RPS ditinjau dan disesuaikan secara berkala serta dapat diakses oleh mahasiswa, dilaksanakan secara konsisten.

		Kedalaman dan keleluasaan RPS sesuai dengan CPL	Isi materi pembelajaran sesuai dengan RPS, memiliki kedalaman dan keluasaan yang relevan untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan, serta ditinjau ulang secara berkala.	Isi materi pembelajaran telah sesuai dengan RPS, dan telah memiliki kedalaman dan keluasaan yang relevan untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan, serta telah ditinjau ulang secara berkala.
4	Pelaksanaan proses pembelajaran	Bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa dan sumber belajar	Pelaksanaan berlangsung dalam bentuk interaksi antar dosen, mahasiswa, dan sumber belajar dalam lingkungan belajar tertentu secara online dan offline dalam bentuk audio-visual terdokumentasi.	Pelaksanaan pembelajaran saat ini pada PS telah berlangsung dalam bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar dalam lingkungan belajar tertentu secara online (LMS, Zoom, Google Meet) dan off-line dalam bentuk audio-visual terdokumentasi
		Pemantauan kesesuaian proses terhadap rencana pembelajaran	Memiliki bukti sah adanya sistem dan pelaksanaan pemantauan proses pembelajaran yang dilaksanakan secara periodik untuk menjamin kesesuaian dengan RPS dalam rangka menjaga mutu proses pembelajaran. Hasil monev terdokumentasi dengan baik dan digunakan untuk meningkatkan mutu	UPPS Memiliki bukti sah adanya sistem dan pelaksanaan pemantauan proses pembelajaran yang dilaksanakan secara periodik untuk menjamin kesesuaian dengan RPS rangka menjaga mutu proses pembelajaran. Hasil monev terdokumentasi dengan baik dan digunakan untuk meningkatkan mutu
		Proses pembelajaran yang terkait dengan penelitian mengacu SN Dikti Penelitian	Terdapat bukti sah pelaksanaan SN Dikti penelitian pada proses pembelajaran serta pemenuhan SN Dikti Penelitian pada proses pembelajaran terkait penelitian	Prodi telah memiliki bukti sah pelaksanaan SN Dikti penelitian pada proses pembelajaran serta pemenuhan SN Dikti Penelitian pada proses pembelajaran terkait penelitian

		Proses pembelajaran yang terkait dengan PkM harus mengacu SN Dikti PkM: 1) hasil PkM: harus memenuhi pengembangan IPTEKS, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan daya saing bangsa. 2) isi PkM: memenuhi kedalaman dan keluasan materi PkM sesuai capaian pembelajaran. 3) proses PkM: mencakup perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. 4) penilaian PkM memenuhi unsur edukatif, obyektif, akuntabel, dan transparan	Terdapat bukti sahih pelaksanaan SN Dikti PkM pada proses pembelajaran serta pemenuhan SN Dikti PkM pada proses pembelajaran terkait PkM	Prodi telah memiliki bukti sahih pelaksanaan SN Dikti PkM pada proses pembelajaran serta pemenuhan SN Dikti PkM pada proses pembelajaran terkait PkM
		Kesesuaian metode pembelajaran dengan capaian pembelajaran Kesesuaian metode pembelajaran dengan capaian pembelajaran	Terdapat bukti sahih yang menunjukkan metode pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan capaian pembelajaran yang direncanakan pada 75% s.d. 100% mata kuliah	Prodi memiliki bukti sahih yang menunjukkan metode pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan capaian pembelajaran yang direncanakan pada 75% s.d. 100% mata kuliah
		Pembelajaran yang dilaksanakan dalam bentuk praktikum atau praktek lapangan	Jika $20\% \leq \text{PJP} \leq 50\%$	PJP = 20,15%
5	Monev Proses Pembelajaran	Monitoring dan evaluasi pelaksanaan proses pembelajaran mencakup karakteristik, perencanaan, pelaksanaan, proses pembelajaran dan beban belajar mahasiswa untuk memperoleh capaian pembelajaran lulusan	terdapat bukti sahih tentang sistem dan pelaksanaan monitoring dan evaluasi proses pembelajaran mencakup karakteristik, perencanaan, pelaksanaan, proses pembelajaran dan beban belajar mahasiswa yang dilaksanakan secara konsisten	UPPS memiliki bukti sahih tentang sistem dan pelaksanaan monitoring dan evaluasi proses pembelajaran mencakup karakteristik, perencanaan, pelaksanaan, proses pembelajaran dan beban belajar mahasiswa yang dilaksanakan secara konsisten dan ditindak lanjuti

			dan ditindak lanjuti	
6	Penilaian Pembelajaran	Mutu pelaksanaan penilaian pembelajaran (proses dan hasil belajar mahasiswa) untuk mengukur ketercapaian capaian pembelajaran berdasarkan prinsip penilaian yang mencakup: 1) edukatif, 2) otentik, 3) objektif, 4) akuntabel, dan 5) transparan, yang dilakukan secara terintegrasi.	Terdapat bukti sahih tentang dipenuhinya 5 prinsip penilaian yang dilakukan secara terintegrasi dan dilengkapi dengan rubrik/portofolio penilaian minimum 70% jumlah mata kuliah	Prodi memiliki bukti sahih tentang dipenuhinya 5 prinsip penilaian yang dilakukan secara terintegrasi dan dilengkapi dengan rubrik/portofolio penilaian minimum 70% jumlah mata kuliah
		Pelaksanaan penilaian terdiri atas teknik dan instrumen penilaian. Teknik penilaian terdiri dari: 1) observasi, 2) partisipasi, 3) unjuk kerja, 4) tes tertulis, 5) tes lisan, dan 6) angket. Instrumen penilaian terdiri dari: 1) penilaian proses dalam bentuk rubrik, dan/ atau; 2) penilaian hasil dalam bentuk portofolio, atau 3) karya desain	Terdapat bukti sahih yang menunjukkan kesesuaian teknik dan instrumen penilaian terhadap capaian pembelajaran minimum 75% s.d. 100% dari jumlah matakuliah	Prodi memiliki bukti sahih yang menunjukkan kesesuaian teknik dan instrumen penilaian terhadap capaian pembelajaran minimum 75% s.d. 100% dari jumlah matakuliah
		Pelaksanaan penilaian memuat unsur sebagai berikut: 1) mempunyai kontrak rencana penilaian, 2) melaksanakan penilaian sesuai kontrak atau kesepakatan, 3) memberikan umpan balik dan memberi kesempatan untuk mempertanyakan hasil kepada mahasiswa, 4) mempunyai dokumentasi penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa, 5)	Terdapat bukti sahih pelaksanaan penilaian mencakup 7 unsur 1) mempunyai kontrak rencana penilaian, 2) melaksanakan penilaian sesuai kontrak atau kesepakatan, 3) memberikan umpan balik dan memberi kesempatan untuk mempertanyakan hasil kepada mahasiswa, 4) mempunyai dokumentasi penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa, 5)	Prodi memiliki bukti sahih pelaksanaan penilaian mencakup 7 unsur. 1) mempunyai kontrak rencana penilaian, 2) melaksanakan penilaian sesuai kontrak atau kesepakatan, 3) memberikan umpan balik dan memberi kesempatan untuk mempertanyakan hasil kepada mahasiswa, 4) mempunyai dokumentasi penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa, 5)

		mempunyai prosedur yang mencakup tahap perencanaan, kegiatan pemberian tugas atau soal, observasi kinerja, pengembalian hasil observasi, dan pemberian nilai akhir, 6) pelaporan penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah dalam bentuk huruf dan angka, 7) mempunyai bukti rencana dan telah melakukan proses perbaikan berdasar hasil monev penilaian	mempunyai prosedur yang mencakup tahap perencanaan, kegiatan pemberian tugas atau soal, observasi kinerja, pengembalian hasil observasi, dan pemberian nilai akhir, 6) pelaporan penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah dalam bentuk huruf dan angka, 7) mempunyai bukti rencana dan telah melakukan proses perbaikan berdasar hasil monev penilaian.	mempunyai prosedur yang mencakup tahap perencanaan, kegiatan pemberian tugas atau soal, observasi kinerja, pengembalian hasil observasi, dan pemberian nilai akhir, 6) pelaporan penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah dalam bentuk huruf dan angka, 7) mempunyai bukti rencana dan telah melakukan proses perbaikan berdasar hasil monev penilaian.
7	Basic Science dan Matematika	Ketersediaan mata kuliah basic sciences dan matematika Tabel 5.a.3) LKPS	PS menyediakan mata kuliah basic sciences dan matematika ≥ 25 SKS	PS telah menyediakan mata kuliah basic sciences dan matematika = 27 SKS
	Proyek rekayasa penciri bidang prodi (Capstone design)	prodi (Capstone design) memiliki: 1. Panduan pelaksanaan 2. Memiliki rumusan capaian pembelajaran mata kuliah 3. Menggunakan standar standar keteknikan dan batasan-batasan realistis berdasarkan pada pengetahuan dan ketrampilan yang telah diperoleh di perkuliahan sebelumnya. 4. Mempunyai bukti sah pelaksanaan Tabel 5.a.4) LKPS	PS memiliki aspek 1 sampai 4	Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur telah menyelenggarakan Capstone Design dan memiliki aspek 1. Panduan pelaksanaan 2. Memiliki rumusan capaian pembelajaran mata kuliah 3. Menggunakan standar standar keteknikan dan batasan-batasan realistis berdasarkan pada pengetahuan dan ketrampilan yang telah diperoleh di perkuliahan sebelumnya. 4. Mempunyai bukti sah pelaksanaan

8	MBKM	Pelaksanaan dan jumlah SKS MBKM yang disediakan oleh UPPS dan PS Tabel 5.b.1); 5.b.2); 5.b.3) LKPS	≥ 25% mahasiswa pada TS yang mengikuti kegiatan MBKM dengan minimal 20 SKS	Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur telah melaksanakan kegiatan MBKM dengan minimal 20 SKS sebanyak 19 mahasiswa dari 126 mahasiswa pada TS (15 %)
9	Integrasi Penelitian/PkM dalam Pembelajaran	Integrasi kegiatan penelitian dan PkM dalam pembelajaran oleh DTSP dalam 3 tahun terakhir. Tabel 5.c LKPS	NMKI > 3	NMKI= 5
10	Suasana Akademik	Keterlaksanaan dan keberkayaan program dan kegiatan di luar kegiatan pembelajaran terstruktur untuk meningkatkan suasana akademik. Contoh: kegiatan himpunan mahasiswa, kuliah umum/stadium general, seminar ilmiah, bedahbuku.	Kegiatan ilmiah yang terjadwal dilaksanakan setiap bulan	UPPS dan Prodi telah menyelenggarakan kegiatan ilmiah setiap bulan
11	Kepuasan Mahasiswa	Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pendidikan. Tabel 5.d LKPS	TKM ≥ 75%	TKM =90,5%

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur di Unit Pengelola Program Studi (UPPS) berkomitmen untuk menjadi program pendidikan vokasi unggulan yang mempersiapkan lulusan dengan kompetensi di bidang manufaktur berbasis teknologi modern dan keberlanjutan. Program studi ini telah mengadopsi kurikulum yang fokus pada penerapan teknologi Industri 4.0, manufaktur berkelanjutan, kewirausahaan, dan proyek berbasis masalah nyata dari industri. Dengan orientasi pendidikan yang berpusat pada mahasiswa, pengembangan kurikulum berbasis kompetensi, dan sinergi dengan industri, UPPS berusaha untuk melampaui Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI).

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur di UPPS menyadari pentingnya pengembangan yang berkelanjutan untuk mencapai keunggulan pendidikan yang melampaui standar SN-DIKTI. UPPS berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas proses pendidikan dan memberikan nilai tambah bagi mahasiswa, dosen, dan seluruh pemangku kepentingan melalui identifikasi masalah, analisis akar masalah, dan penyusunan rencana perbaikan yang terstruktur. Diharapkan bahwa program perbaikan dan pengembangan ini akan menciptakan lingkungan akademik yang ramah, kreatif, dan berdaya saing di seluruh dunia.

D.7 Penelitian

1. Latar Belakang

Visi Universitas Tadulako adalah menjadi perguruan tinggi dengan standar internasional dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berwawasan lingkungan. Misi universitas dalam bidang penelitian adalah menyelenggarakan penelitian yang berkualitas untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi berwawasan lingkungan. Hal ini sejalan dengan visi Fakultas Teknik, yaitu menjadi fakultas yang bereputasi internasional dalam pengembangan rekayasa teknologi dan seni yang berwawasan lingkungan. Sulawesi Tengah, di mana universitas berada memiliki potensi besar untuk pengembangan energi terbarukan, terutama energi matahari dan angin. Oleh karena itu, penelitian berkualitas dan inovatif berbasis rekayasa material dan energi terbarukan sangat penting untuk mendukung pembangunan daerah, nasional, dan internasional, dan sejalan dengan visi universitas.

Tujuan

Penelitian merupakan salah satu kegiatan tridharma yang bertujuan untuk mendorong dosen untuk melakukan penelitian secara intensif sesuai dengan bidang keahliannya. Dalam pelaksanaannya, penelitian dapat dilakukan dengan kolaborasi bersama dosen lain di dalam dan di luar perguruan tinggi, instansi pemerintah dan swasta, serta lembaga di luar negeri. Selain menghasilkan produk, hak paten, hak cipta, dan buku, publikasi yang dihasilkan dari penelitian juga harus memiliki reputasi yang baik.

Rasional

Untuk meningkatkan jumlah dan kualitas di UPPS secara terencana, perlu dilakukan pengembangan penelitian dosen yang sejalan dengan roadmap penelitian yang telah ditetapkan oleh Program Studi. Dalam melaksanakan penelitian, dosen harus mengacu pada bidang keahliannya dan menggunakan metode penelitian yang ilmiah untuk menjawab permasalahan yang ada. Selain itu, dosen juga sebaiknya melibatkan mahasiswa dalam setiap tahap kegiatan penelitian untuk memberikan pengalaman dan keterampilan yang bermanfaat bagi mahasiswa.

2. Kebijakan

Kebijakan penelitian juga harus memastikan adanya peta jalan penelitian yang memayungi tema penelitian dosen dan mahasiswa.

- a. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penelitian.
- b. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No 3/M/2021 tentang Indikator kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- d. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- e. Peraturan Menteri Keuangan Nomor:49/PMK.02/2017 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2018
- f. Surat Keputusan Rektor Nomor 2736/UN28/KP/2020 tentang Rencana Strategis Penelitian Universitas Tadulako Tahun 2020-2024
- g. Renstra Penelitian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tadulako.
- h. Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako No:041a/UN28.1.31/TU/2020 Tentang Penetapan Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas Teknik Universitas Tadulako

- i. Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako No 0356/UN 28.1.31/PT/2021 Tentang Roadmap Penelitian dan PKM Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tahun 2021.

3. Strategi Pencapaian Standar

Renstra Penelitian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tadulako menjadi acuan utama bagi pelaksanaan penelitian di lingkungan universitas tersebut. LPPM UNTAD berusaha meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian dengan mengimplementasikan strategi tambahan skema penelitian. Sebagai fasilitator, penguat, dan pemberdaya masyarakat, LPPM UNTAD terus memantau penelitian di lingkungan universitas dan mengarahkan pengelolaan penelitian untuk mencapai beberapa tujuan, antara lain: (i) mencapai keunggulan penelitian yang telah ditetapkan dalam Renstra Penelitian LPPM Universitas Tadulako, (ii) meningkatkan daya saing UNTAD di tingkat lokal, nasional, dan internasional, (iii) meningkatkan partisipasi dosen dalam pelaksanaan penelitian, termasuk dosen tetap, dosen non-PNS, dosen BLU Universitas, Pranata Pendidikan Laboratorium (PLP), dan pustakawan di lingkungan Universitas Tadulako, (iv) meningkatkan manajemen pengelolaan penelitian di lingkungan universitas, dan (v) memanfaatkan potensi perguruan tinggi untuk mendukung daya saing bangsa.

Renstra Penelitian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tadulako merupakan dasar pelaksanaan penelitian di lingkungan Universitas Tadulako. Renstra tersebut menjadi panduan bagi seluruh elemen dalam lingkungan universitas yang akan melakukan kegiatan penelitian sehingga hasil penelitian dapat bermanfaat sesuai harapan. Oleh karena itu, penelitian yang akan dilakukan oleh dosen dan tenaga pendidik di lingkungan universitas harus mengacu pada Renstra Penelitian LPPM Universitas Tadulako.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) Universitas Tadulako telah menjadi lembaga yang wajib melalui seluruh penelitian yang dilaksanakan di lingkungan Universitas Tadulako sesuai kebijakan pimpinan. Panduan penelitian yang diterbitkan oleh LPPM Universitas Tadulako pada tahun 2019 menetapkan kriteria penelitian seperti :

- a. Kesesuaian topik penelitian dengan Renstra Penelitian LPPM Universitas Tadulako, kompetensi peneliti, laboratorium, dan/atau kelompok riset.
- b. Urgensi dan orisinalitas penelitian.
- c. Target luaran dapat berupa publikasi, produk, HKI, teknologi tepat guna dan lain-lain.
- d. Keterlibatan mahasiswa tugas akhir/tesis/disertasi/PKM
- e. Keterlibatan laboratorium, kelompok riset, dan dosen sesuai bidangnya masing-masing.

Kebijakan pelaksanaan program penelitian harus mengacu pada standar penelitian di Universitas Tadulako sesuai dengan rambu-rambu yang telah ditetapkan. Kebijakan pimpinan Fakultas Teknik terkait penelitian antara lain:

- a. Dekan Fakultas Teknik wajib menyediakan dana penelitian internal sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku;
- b. Dekan menggunakan sumber pendanaan internal untuk membiayai: (1) Perencanaan penelitian; (2) pelaksanaan penelitian; (3) pengendalian penelitian; (4) pemantauan dan evaluasi penelitian; (5) pelaporan hasil penelitian; dan (6) diseminasi hasil penelitian;
- c. Fakultas wajib menyediakan dana pengelolaan penelitian untuk membiayai: (1) manajemen

- penelitian yang terdiri atas seleksi proposal, pemantauan dan evaluasi, pelaporan penelitian, dan diseminasi hasil penelitian; (2) peningkatan kapasitas peneliti; dan (3) insentif publikasi ilmiah atau insentif kekayaan intelektual (KI);
- d. Setiap dosen wajib melaksanakan penelitian baik melalui pendanaan (DIPA RM/ DIPA BLU), maupun kerjasama setiap tahunnya;
 - e. Pendanaan dan pembiayaan penelitian yang bersumber dari pemerintah (DIPA RM/DIPA BLU) harus ada legalisasi naskah kontrak kerjasama;

Selain hal itu, Dekan Fakultas Teknik melalui Lembaga penelitian dan Pengabdian Universitas Tadulako merencanakan, mengarahkan, dan mengendalikan penelitian sesuai dengan peta penelitian (road map) yang melibatkan multi disiplin ilmu serta mensinergikan penelitian-penelitian di Fakultas Teknik agar terjadi relevansi dan kesinambungan dari waktu ke waktu.

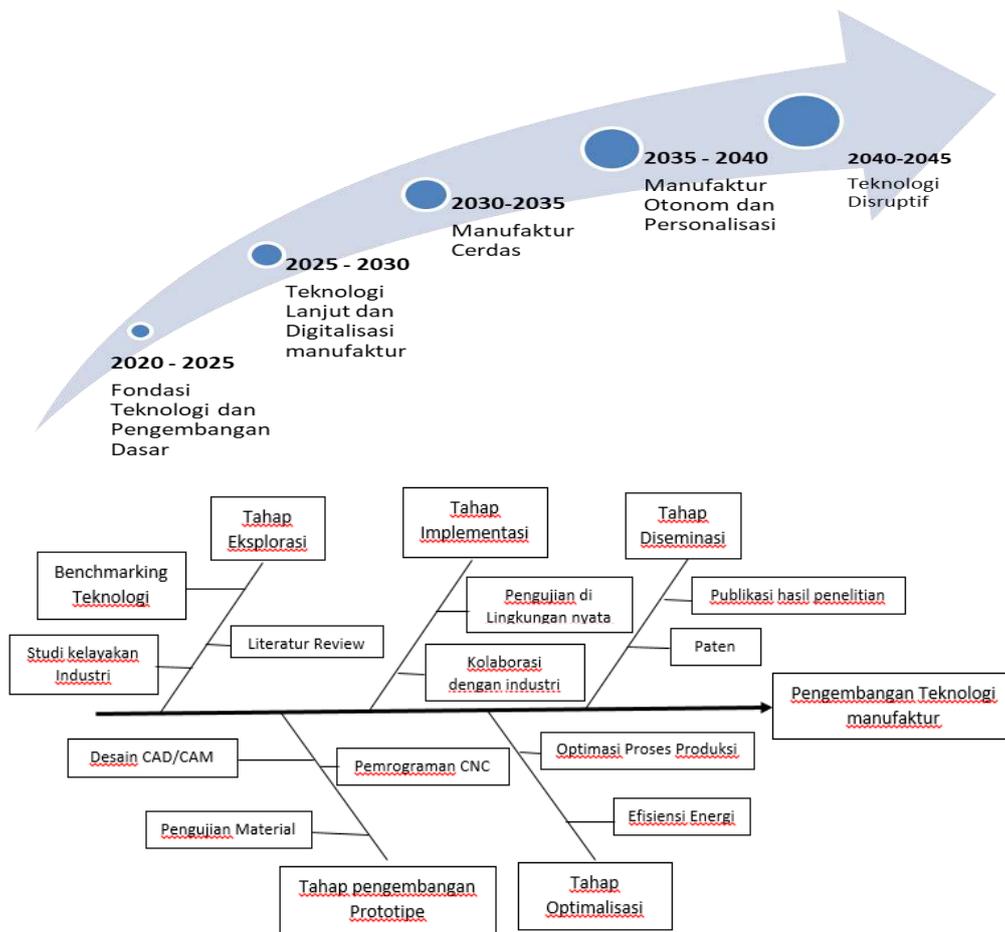
Mengacu pada panduan penelitian LPPM Universitas Tadulako, maka UPPS melakukan beberapa langkah strategis dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait penelitian dosen dan mahasiswa, yaitu:

- a. Mengumumkan secara terbuka mengenai penerimaan proposal penelitian
- b. Menambahkan skema penelitian yaitu penelitian unggulan dan penelitian pembinaan.
- c. Memberikan tema tertentu, pada setiap tahun pengusulan. Misalnya di tahun 2022, UPPS memberikan tema penelitian yaitu "Environment and sustainability". Penambahan biaya penelitian setiap tahunnya.
- d. Membekali dosen dengan pedoman penelitian yang berlaku di Universitas Tadulako
- e. Membekali dosen tentang cara penyusunan proposal dan laporan penelitian.
- f. Setiap penelitian mewajibkan melibatkan mahasiswa lebih dari 1 orang.
- g. Memberikan kesempatan setiap dosen untuk melakukan penelitian secara mandiri dan tetap melibatkan mahasiswa dalam setiap kegiatan penelitian.
- h. Menjalin kerjasama penelitian dengan pihak eksternal baik antar Perguruan Tinggi, Instansi Pemerintahan, DUDI dari dalam dan luar negeri.

4. Indikator Kinerja Utama

a) Relevansi penelitian DTPS di UPPS

Program Studi D4 Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur adalah program pendidikan vokasional yang berfokus pada pengembangan keterampilan praktis dan aplikatif di bidang manufaktur. Secara umum pelaksanaan kegiatan penelitian dosen dan mahasiswa menggabungkan teori rekayasa dengan praktik langsung di industri, bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang siap bekerja di sektor manufaktur modern, seperti otomotif, elektronik, alat berat, dan komponen mesin. Selain itu, mengimplementasikan hasil pendidikan dan penelitian rekayasa manufaktur untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menunjang dunia industry melalui jalinan kerjasama yang berkelanjutan. Guna pencapaian fokus penelitian tersebut, maka Program Studi D4 teknologi Rekayasa Manufaktur memiliki tema focus penelitian dosen dan mahasiswa yang ditunjukkan pada Gambar D.7.1.

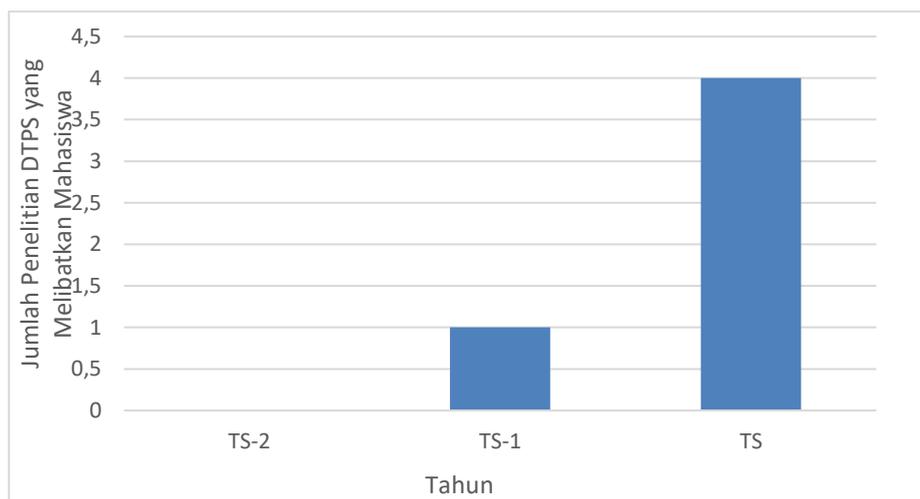


Gambar D.7.1. Roadmap penelitian Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur

Setiap penelitian yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur telah mengacu pada roadmap penelitian pada Gambar D.7.1. Unit Pengelola Pengembangan Sumber Pembelajaran (UPSP) Fakultas Teknik melakukan evaluasi terhadap relevansi penelitian dosen dengan roadmap penelitian melalui sistem SIPENAEMAS. Demikian halnya saat pengajuan proposal penelitian hibah DIKTI dapat melalui BIMA-KEMDIKBUDRISTEK, pihak Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Tadulako (LPPM UNTAD) melakukan evaluasi terhadap kesesuaian bidang ilmu dan luaran penelitian. Hasil dari proses evaluasi tersebut dapat digunakan untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan.

- b) Data penelitian dosen yang melibatkan mahasiswa disajikan dengan teknik representasi yang relevan

Berdasarkan Panduan Penelitian yang dikeluarkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Tadulako dan menjadi acuan saat Pemasukan Proposal Penelitian Mandiri DIPA Fakultas, maka UPPS mewajibkan setiap usulan proposal penelitian melibatkan lebih dari 1 mahasiswa (prioritas mahasiswa dalam tahap penyelesaian studi tepat waktu). Jumlah penelitian DTSP D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang melibatkan mahasiswa dalam 3 tahun terakhir ditunjukkan pada gambar D.7.2.



Gambar D.7.2. Jumlah penelitian DTPS D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang melibatkan mahasiswa dalam 3 tahun terakhir

Berdasarkan Gambar D.7.2 di atas terlihat bahwa jumlah penelitian DTPS D4 teknologi Rekayasa Manufaktur yang melibatkan mahasiswa yaitu TS sebanyak 6 penelitian, sementara pada TS-1 dan TS-2 belum ada, hal ini disebabkan karena D4 merupakan pengembangan D3 yang terbentuk pada tahun 2022. Keterlibatan mahasiswa bertujuan untuk membantu biaya penelitian sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan tepat waktu. Selain itu, target publikasi nasional dan internasional dapat tercapai dengan kegiatan penelitian ini. Tema penelitian yang dilakukan oleh DTPS D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dan mahasiswa sejalan dengan roadmap penelitian dan dilakukan evaluasi secara berkala. Penelitian DTPS D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur melibatkan mahasiswa dalam 3 tahun terakhir sebanyak 27,26% dari jumlah penelitian DTPS D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dalam 3 tahun terakhir

5. Indikator Kinerja Tambahan

Dokumen pelampauan Standar Nasional Pendidikan Tinggi Universitas Tadulako, menyatakan bahwa indikator kinerja tambahan untuk standar isi penelitian, yaitu:

- Kedalaman dan keluasan penelitian sesuai klasifikasi peneliti dan skema penelitian telah dicapai oleh Program Studi
- Relevansi penelitian pada perguruan tinggi memenuhi 4 aspek, yaitu: (1) memiliki peta jalan; (2) pelaksanaan dosen dan mahasiswa (3) melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dengan peta jalan; (4) hasil evaluasi digunakan untuk perbaikan telah dicapai oleh Program Studi.
- Keterlibatan mahasiswa dalam penelitian, memenuhi capaian pembelajaran lulusan dan dinyatakan dalam sistem kredit semester serta minimal dua mahasiswa dalam satu penelitian telah dicapai oleh Program Studi.

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Pendanaan yang telah diberikan kepada para peneliti di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, Fakultas Teknik Universitas Tadulako, baik melalui DIPA Fakultas Teknik, DIPA Universitas, Kemendikbud Ristek, maupun sumber lainnya, telah menghasilkan capaian penelitian yang memuaskan dari TS-2 hingga TS, dengan bukti terbitnya publikasi di tingkat nasional dan internasional.

Tabel 7.2. Evaluasi Capaian Kinerja

No	Komponen	Sasaran	Target	Realisasi
1.	Relevansi Penelitian	Menghasilkan pemenuhan relevansi penelitian pada UPPS	Menghasilkan 1. Peta jalan penelitian yang berkesinambungan 2. Penelitian yang bermuara pada publikasi internasional pada jurnal internasional terindeks bereputasi 3. Penelitian yang melibatkan dosen dan mahasiswa	Telah terpenuhi target peta jalan penelitian, penelitian yang terpublikasi pada jurnal nasional terindeks dan jurnal internasional baik yang terindeks maupun scopus, penelitian yang telah melibatkan dosen dan mahasiswa
2.	Penelitian Dosen dan Mahasiswa	Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian DTSP	Memenuhi capaian pembelajaran lulusan dan dinyatakan dalam sistem kredit semester dan menjadi bahan ajar mata kuliah	Keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen mencapai 27,27% dan adanya kontribusi instansi dalam pemenuhan ketersediaan data penelitian dan implementasi hasil penelitian

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

No	Komponen	Pemosisian	Masalah	Analisis	Evaluasi	Rencana Perbaikan dan pengembangan
1	Penelitian Dosen dan Mahasiswa	1. Keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen mencapai 27,27% (LKPS tabel 6.a) 2. 20% penelitian dosen yang dijadikan tugas akhir mahasiswa	Pengakuan dosen di tingkat internasional dalam penelitian kerja sama internasional masih kurang, sementara jumlah produk inovasi yang dihasilkan dari penelitian dosen sudah memadai, namun tetap perlu ditingkatkan.	Diperlukan tambahan pendanaan penelitian agar semakin banyak dosen yang dapat terlibat dalam menghasilkan lebih banyak produk inovasi. Selain itu, penelitian yang berpotensi menghasilkan paten perlu terus didorong.	Perlunya lebih banyak lagi keterlibatan dosen dalam penelitian sehingga semakin banyak mahasiswa yang terlibat dalam penelitian	Untuk tahun-tahun mendatang, produk penelitian yang dihasilkan dosen bisa memperoleh rekognisi internasional atau dimanfaatkan oleh masyarakat global secara luas

D.8 Pengabdian kepada Masyarakat

1. Latar Belakang

Pengabdian Kepada Masyarakat didefinisikan sebagai kegiatan Civitas Akademika dalam mengamalkan dan membudayakan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa, sesuai yang tertuang dalam Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi pasal 47 ayat 1. Standar Nasional Pendidikan Tinggi pasal 61 ayat 2 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi bahwa "Perguruan tinggi wajib memiliki rencana strategis pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari rencana strategis perguruan tinggi, sebagaimana yang termuat pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014. Selanjutnya Hasil pengabdian kepada masyarakat mengacu pada Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang standar Nasional Pendidikan Tinggi. Untuk mencapai tujuan tersebut, Universitas Tadulako menyusun sasaran, strategi, dan kebijakan sampai dengan tahun 2019 yang dituangkan dalam Renstra pengabdian kepada masyarakat 2016-2020. kebijakan pimpinan Universitas Tadulako mewajibkan seluruh pengabdian yang dilaksanakan di lingkup Universitas Tadulako harus melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) Universitas Tadulako. Dalam renstra Universitas Tadulako tahun 2020- 2024 disebutkan pada poin indikator kinerja D.30 tentang jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dosen.

2. Kebijakan

- a. Undang-Undang No 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- b. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No 3/M/2021 tentang Indikator kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- d. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- e. Peraturan Menteri Keuangan Nomor:49/PMK.02/2017 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2018
- f. Surat Keputusan Rektor Nomor 2736/UN28/KP/2020 tentang Rencana Strategis Penelitian Universitas Tadulako Tahun 2020-2024
- g. Renstra Penelitian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tadulako.
- h. Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako No:041a/UN28.1.31/TU/2020 Tentang Penetapan Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas Teknik Universitas Tadulako
- i. Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako No 0356/UN 28.1.31/PT/2021 Tentang Roadmap Penelitian dan PKM Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tahun 2021.

Saat ini Sesuai panduan pengabdian Universitas Tadulako yang diterbitkan oleh LPPM Universitas Tadulako tahun 2019 memberikan Kriteria usulan pengabdian sebagai berikut:

- a. Pengusul adalah dosen PNS/non PNS di lingkungan Universitas Tadulako yang terdaftar dalam Pangkalan Data Perguruan Tinggi (PDPT) DIKTI;

- b. Tim pengabdian maksimal 4 orang dan terdiri dari minimal 3 orang dosen PNS aktif dan satu dosen Non PNS dengan kompetensi multidisiplin sesuai dengan bidang yang diusulkan, minimal 2 (dua) kompetensi;
- c. Tim Pengabdian mengikutsertakan minimal 4 orang mahasiswa, dst. Selain hal tersebut, dalam dokumen PMI FATEK Universitas Tadulako juga menyebutkan bahwa Dosen sebagai pelaksana pengabdian kepada masyarakat harus mengikutsertakan mahasiswa dan tenaga kependidikan pada kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakannya;

Pelaksanaan program pengabdian harus mengacu pada standar pengabdian di UNTAD. Berkenaan dengan hal tersebut, LPPM Universitas Tadulako menetapkan ketentuan umum pelaksanaan program pengabdian yang diuraikan sebagai berikut.

- a. Ketua dan atau anggota peneliti adalah dosen tetap, PLP dan pustakawan perguruan tinggi yang mempunyai Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Induk Dosen Khusus (NIDK), Nomor Induk Tenaga Kependidikan (NITK) di lingkungan Universitas Tadulako yang telah terdaftar pada Science and Technology Index (SINTA).
- b. Dosen, PLP dan pustakawan yang sedang tugas belajar tidak diperkenankan mengusulkan pengabdian yang didanai oleh Universitas Tadulako.
- c. Dosen dengan jabatan akademik tertentu memiliki kesempatan untuk mengusulkan skema pengabdian penugasan sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan.
- d. Usulan dilakukan di masing-masing fakultas dan atau LPPM Universitas Tadulako.
- e. Setiap dosen dapat mengusulkan dua usulan pengabdian (satu usulan sebagai ketua dan satu usulan sebagai anggota atau dua usulan sebagai anggota).
- f. Apabila pengabdian yang dihentikan sebelum waktunya akibat kelalaian peneliti atau terbukti memperoleh pendanaan ganda atau mengusulkan kembali pengabdian yang telah didanai sebelumnya, maka ketua peneliti tersebut tidak diperkenankan mengusulkan pengabdian yang sumber pendanaannya dari fakultas dan universitas selama 1 tahun dan diwajibkan mengembalikan dana yang telah diterima ke kas fakultas atau universitas.
- g. Peneliti diwajibkan membuat catatan harian dalam melaksanakan pengabdian. Catatan Harian berisi catatan tentang pelaksanaan pengabdian sesuai dengan tahapan proses pengabdian. Catatan harian disimpan oleh peneliti yang dapat dijadikan bukti dalam pengajuan kekayaan intelektual.
- h. Peneliti yang tidak berhasil memenuhi luaran sesuai dengan target skema dapat dikenai sanksi tidak dapat mengajukan usulan baru sampai terpenuhinya luaran yang dijanjikan.
- i. Pertanggungjawaban dana pengabdian mengacu pada ketentuan SBK tahun anggaran yang berlaku yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan.
- j. Peneliti wajib mencantumkan acknowledgement yang menyebutkan sumber pendanaan pada setiap bentuk luaran pengabdian baik berupa publikasi ilmiah, makalah yang dipresentasikan, maupun poster.
- k. LPPM Universitas Tadulako melakukan pengawasan internal atas semua kegiatan pengabdian di lingkungan di Universitas Tadulako.

3. Strategi Pencapaian Standar

Strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait PkM dosen dan mahasiswa, yaitu:

1. Mengumumkan secara terbuka mengenai penerimaan proposal pengabdian.
2. Menambahkan skema penelitian yaitu penelitian kompetitif, pengabdian program produk unggulan daerah, dan pengabdian program diseminasi hasil penelitian.
3. Penambahan biaya pengabdian setiap tahunnya.
4. Setiap pengabdian mewajibkan melibatkan mahasiswa lebih dari 2 orang.
5. Memberikan kesempatan kepada setiap dosen untuk melakukan pengabdian mandiri dengan Laporan Evaluasi Diri Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur melibatkan mahasiswa.

4. Indikator Kinerja Utama

a. Relevansi PkM DTSP di UPPS.

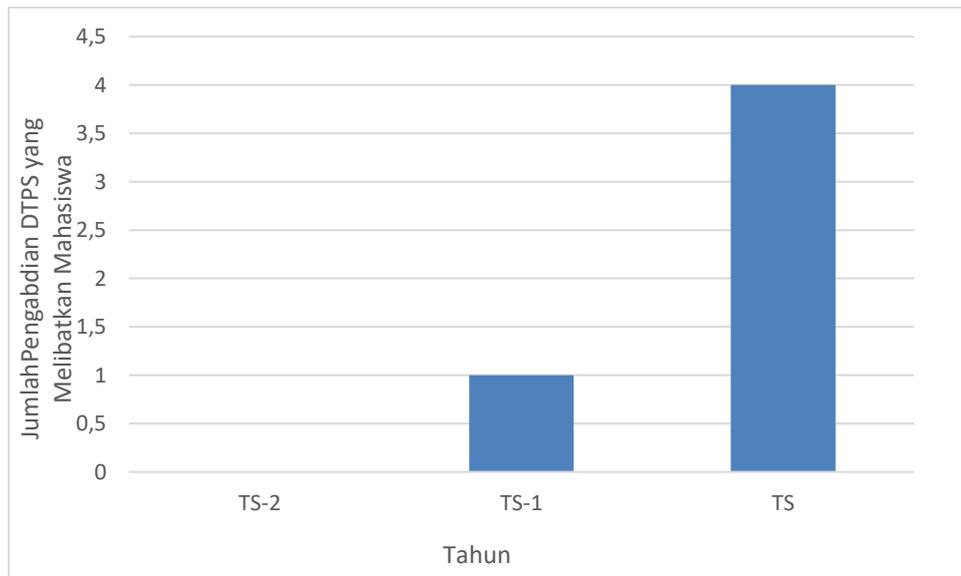
Renstra FATEK UNTAD menyatakan bahwa Pengabdian Kepada Masyarakat bertujuan untuk: peningkatan potensi daerah, pengadaan pelatihan, peningkatan sumber daya manusia. Diharapkan dengan adanya Pengabdian pada Masyarakat dosen Fakultas Teknik menghasilkan peningkatan kualitas sesuai dengan misi kegiatan PKM, sehingga dapat menimbulkan pengaruh yang positif dan dapat menjalin kerjasama yang lebih baik bagi daerah kedepannya. PkM di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur memiliki tema mengabdikan untuk Masyarakat, yang ditunjukkan pada [roadmap PkM di bawah ini](#).

Mengacu pada roadmap PkM di atas, maka setiap DTSP diberi kesempatan untuk melakukan PkM sesuai dengan keahliannya masing-masing. Beberapa kegiatan pengabdian telah sesuai dengan fokus setiap dosen di Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD sebagai upaya hilirisasi/penerapan keilmuannya. Fokus strategis pengabdian yang dilakukan DTSP D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur diantaranya pemanfaatan teknologi tepat guna, pemberdayaan masyarakat, implementasi keteknikan, dan diseminasi hasil penelitian di bidang konversi, material dan konstruksi.

Seperti halnya penelitian, proses pengusulan penelitian hibah dikti dapat melalui BIMA-Kemdikbud Ristek dan pengusulan penelitian dana DIPA dan mandiri melalui SIPENAEMAS. Evaluasi PkM dilaksanakan secara berkala dengan melihat kesesuaian PkM dosen dan mahasiswa terhadap tema/payung PkM Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD yang dilakukan oleh LPPM UNTAD dan UPPS Fakultas Teknik. Hasil evaluasi digunakan untuk perbaikan relevansi PkM dan pengembangan keilmuan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD.

b. Data PkM Dosen yang Melibatkan Mahasiswa

Kegiatan PkM DTSP Teknik Mesin diwajibkan untuk melibatkan mahasiswa selama 3 tahun terakhir, ditunjukkan pada Gambar berikut.



Gambar D.8.2. Jumlah PKM DTSP D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang melibatkan mahasiswa dalam 3 tahun terakhir

Gambar di atas menunjukkan adanya peningkatan jumlah kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilakukan oleh DTSP D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur dan melibatkan mahasiswa selama tiga tahun terakhir. Pada tahun TS-2, tidak ada kegiatan PkM yang melibatkan mahasiswa prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, namun di tahun TS-1 terdapat 1 kegiatan, dan di tahun TS meningkat menjadi 4 kegiatan PkM. Hal ini mencerminkan tingginya minat mahasiswa untuk turut berperan serta dalam setiap kegiatan PkM yang diselenggarakan oleh DTSP D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur. Dengan aktif terlibat dalam PkM, diharapkan mahasiswa dapat mengidentifikasi permasalahan teknik di masyarakat, berinteraksi langsung dengan masyarakat melalui pendampingan di bidang teknik, serta menganalisis berbagai masalah keteknikan yang dihadapi masyarakat. Setiap tahunnya, Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur terus berupaya menjalin kerja sama dengan mitra, baik dari pemerintah kota/kabupaten di Sulawesi Tengah, untuk memastikan pelaksanaan PkM berlangsung dengan baik dan melibatkan sebanyak mungkin mahasiswa.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Dokumen pelampauan Standar Nasional Pendidikan Tinggi Universitas Tadulako, menyatakan bahwa indikator kinerja tambahan untuk standar PkM, yaitu:

- a. Kemampuan pelaksana PkM memiliki 4 unsur:
 - Penguasaan metodologi yang sesuai dengan bidang keilmuan,
 - Objek PkM,
 - Tingkat keluasan, dan
 - Tingkat kedalaman PkM.
- b. Relevansi pelaksanaan PkM, kegiatan PkM harus dilaksanakan dengan:
 - Peta jalan yang memayungi, tema PkM dosen dan Mahasiswa serta hilirisasi/penerapan keilmuan program studi
 - Dosen dan mahasiswa melaksanakan PkM sesuai dengan peta jalan PkM;
 - Melakukan evaluasi kesesuaian PkM dosen dan mahasiswa dengan peta jalan;
 - menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi PkM dan pengembangan keilmuan program studi.
- c. Pelaksanaan kegiatan PkM melibatkan mahasiswa

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Tabel D.8.1. Evaluasi Capaian Kerja

No	Komponen	Sasaran	Target	Realisasi
1.	Relevansi PKM	Menghasilkan pemenuhan relevansi pengabdian pada UPPS	Menghasilkan 1. Peta jalan pengabdian yang berkesinambungan 2. Pengabdian yang bermuara pada publikasi nasional dan internasional pada jurnal nasional maupun internasional terindeks bereputasi 3. Pengabdian yang melibatkan dosen dan mahasiswa	Telah terpenuhi target peta jalan pengabdian, pengabdian yang terpublikasi pada jurnal nasional terindeks dan jurnal internasional baik yang terindeks maupun scopus, pengabdian yang telah melibatkan dosen dan mahasiswa
2.	Pengabdian Dosen dan Mahasiswa	Meningkatkan keterlibatan Mahasiswa dalam pengabdian DTPS	Memenuhi capaian pembelajaran lulusan dan dinyatakan dalam sistem kredit semester dan menjadi bahan ajar mata kuliah	Keterlibatan mahasiswa dalam pengabdian dosen mencapai 25% dan adanya kontribusi instansi dalam pemenuhan lokasi magang dan kerja praktek

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

Tabel D.8.2. Kesimpulan hasil evaluasi dan tindak lanjut

No	Komponen	Pemosisian	Masalah	Analisis	Evaluasi	Rencana Perbaikan dan Pengembangan
1.	Pengabdian Dosen dan Mahasiswa	1. Keterlibatan mahasiswa dalam pengabdian dosen mencapai 25% (tabel 7)	Luaran pengabdian berbasis paten/ teknologi tepat guna dan rekognisi dosen pada level nasional dan internasional atas kegiatan pengabdian yang masih rendah. Produk inovasi yang dihasilkan dari pengabdian dosen, dari segi jumlah sudah mencukupi namun masih perlu ditingkatkan	Perlu tambahan pendanaan pengabdian sehingga semakin banyak dosen yang terlibat guna menghasilkan produk inovasi yang banyak dan perlu terus dilakukan pengabdian yang berpotensi menghasilkan paten	Perlu lebih banyak lagi keterlibatan dosen dalam pengabdian sehingga semakin banyak mahasiswa yang terlibat dalam pengabdian	Untuk tahun-tahun mendatang, produk pengabdian yang dihasilkan dosen bisa memperoleh rekognisi nasional dan Internasional atau dimanfaatkan oleh masyarakat global secara luas

D.9 Luaran dan Capaian Tridharma Perguruan Tinggi

1. Indikator Kinerja Utama

Sebagai program studi pendidikan vokasi, D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur menetapkan capaian pembelajaran lulusan (CPL) yang sepenuhnya mengacu kepada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sesuai Peraturan Presiden nomor 8 tahun 2012. Penyusunan CPL merupakan satu kesatuan proses dengan penentuan profil lulusan, penetapan bahan kajian yang dapat dilihat pada dokumen kurikulum program studi D4 TRM.

Untuk pemenuhan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) ini, dilakukan pengukuran yang mencakup aspek:

- **Keserbacakupan**
Aspek ini memastikan bahwa lulusan D4 TRM memiliki kompetensi yang luas dan terpadu mencakup keterampilan teknis dalam proses manufaktur, pengetahuan teori dan prinsip rekayasa, kemampuan analisis dan pemecahan masalah, pengembangan produk dan inovasi serta sikap yang menggambarkan pemahaman lingkungan industri dan manajemen produksi. Implementasi dari cakupan tersebut dituangkan dalam komponen dan kelompok mata kuliah yang memungkinkan lulusan dapat bekerja di bidang industri manufaktur maupun sebagai wiraswata dan pekerja mandiri bidang manufaktur.
- **Kedalaman**
Secara detail, CPL prodi D4 Teknik Rekayasa Manufaktur dalam kaitannya antara sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus dan pengetahuan yang dijabarkan dalam mata kuliah hasil bahan kajian berupa Matematika dan ilmu dasar Sains; Dasar Keteknikan; Rekayasa Manufaktur dan Proses, Kajian Pendukung serta Kajian Umum dapat dilihat dalam [Dokumen Kurikulum Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur \(TRM\)](#) Jurusan Mesin Fakultas Teknik Universitas Tadulako.
- **Kebermanfaatan**
Implementasi dari CPL ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang menunjukkan beberapa jauh lulusan dapat memenuhi kebutuhan industri dan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kinerja dan daya saing di tempat mereka bekerja yang dapat berupa penguasaan penerapan teknologi, penyelesaian masalah, inovasi dan pengembangan produk, memiliki sikap dan etika keselamatan kerja, komunikasi dan kerjasama maupun semangat pengembangan diri dan pembelajaran sepanjang hayat. Indikasi terwujudnya aspek ini dapat dilihat dari peningkatan jumlah peserta magang mahasiswa prodi D4 TRM yang diterima di industri dari tahun ke tahun.

a. Keluaran Dharma Pendidikan

Kinerja Dharma Pendidikan Program Studi D4 Teknik Rekayasa Manufaktur (TRM) dapat dideskripsikan seperti di bawah ini:

- i. Capaian pembelajaran lulusan yang diukur berdasarkan rata-rata IPK lulusan
IPK lulusan mahasiswa D4 Prodi TRM ditunjukkan pada tabel 8.a dokumen LKPS seperti di bawah ini.

Tabel 8.a LKPS (Jumlah lulusan)

No.	Tahun Lulus	Jumlah Lulusan	Indeks Prestasi Kumulatif		
			Min.	Rata-rata	Maks
1	2	3	4	5	6
1	TS-2	0	0.00	0.00	0.00
2	TS-1	0	0.00	0.00	0.00
3	TS	2	3.79	3.81	3.83

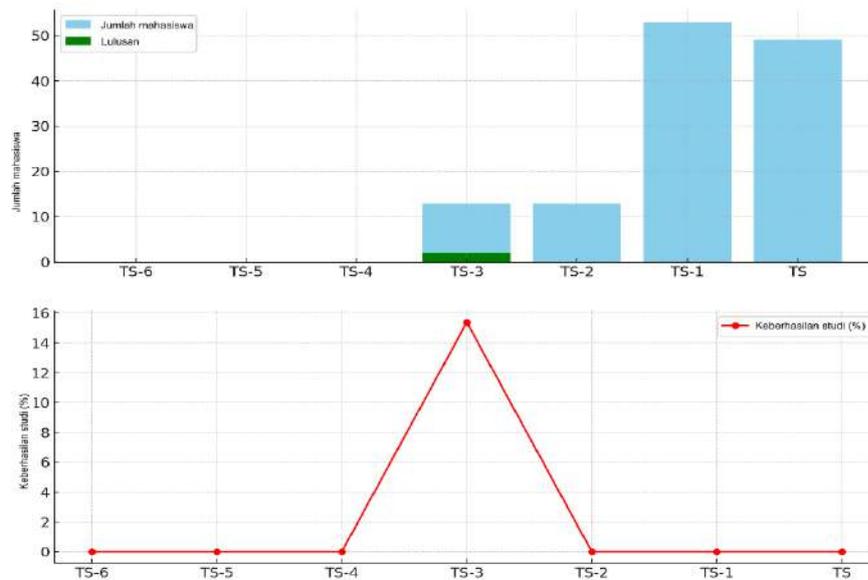
Tabel di atas memperlihatkan IPK lulusan tahun TS yang merupakan lulusan pertama dari Program Studi D4 TRM, dengan IPK rata-rata 3.81 dengan masa studi 4 (empat) tahun.

ii. Capaian prestasi mahasiswa bidang akademik

Mahasiswa Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur terlibat dalam tim Otomotif Riset Engineering Tadulako (Otoriter Tadulako) yang mengikuti lomba Kontes Mobil Hemat Energi (KMHE) dari tahun 2022 hingga 2024. Pada tahun 2021, mahasiswa yang tergabung dalam tim tersebut saat itu masih berstatus sebagai mahasiswa Program Studi D3 Teknik Mesin, dan tim Otoriter berhasil meraih juara ketiga Nasional dalam kategori Urban Diesel. Pada tahun 2023, tim Otoriter terdiri dari dua mahasiswa Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur. Sedangkan pada tahun 2024, satu mahasiswa Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur akan bergabung dalam tim Otoriter untuk mengikuti lomba KMHE.

iii. Efektifitas dan produktivitas pendidikan

Berdasarkan dokumen kurikulum prodi D4 TRM, masa studi normal diselesaikan selama 8 semester (4 tahun+1) sesuai dengan dokumen Panduan Akademik Fakultas Teknik 2024. Khusus untuk lulusan di tahun 2024 (tahun TS), merupakan mahasiswa peralihan dari D3 Teknik Mesin yang melanjutkan ke D4 Teknik Rekayasa Manufaktur. Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur, yang mulai menerima mahasiswa murni D4 pada TS-1 dan mahasiswa transfer dari D3 Teknik Mesin pada TS-2 dan TS-3, dapat diukur efektifitas dan produktivitas pendidikannya melalui persentase keberhasilan studi dan kelulusan tepat waktu.



Gambar.

Dalam hal persentase keberhasilan studi, data menunjukkan bahwa pada TS-3 terdapat 13 mahasiswa yang masuk, namun hingga TS, hanya 2 mahasiswa yang berhasil lulus. Dari sini dapat dihitung bahwa persentase keberhasilan studi, yakni perbandingan antara jumlah mahasiswa yang lulus dengan jumlah mahasiswa yang diterima, adalah sebesar 15,38%. Angka ini mencerminkan bahwa dari total mahasiswa yang diterima pada TS-3, hanya sebagian kecil yang telah menyelesaikan studi mereka hingga saat ini. Begitu juga, persentase kelulusan tepat waktu, yang dihitung berdasarkan jumlah mahasiswa yang lulus dalam waktu yang ditentukan (yakni 4 tahun untuk program D4), juga berada pada angka yang sama, yaitu 15,38%. Dari 13 mahasiswa yang masuk pada TS-3, hanya 2 yang berhasil lulus tepat waktu, menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum dapat menyelesaikan studinya dalam durasi yang diharapkan.

Efektivitas pendidikan diukur dari keberhasilan dalam mengantar mahasiswa mencapai kelulusan. Dengan tingkat keberhasilan dan kelulusan tepat waktu yang masih tergolong rendah, yaitu di bawah 20%, hal ini menunjukkan bahwa efektivitas program perlu ditingkatkan. Faktor-faktor seperti transisi mahasiswa dari D3 ke D4, yang terjadi pada TS-2 dan TS-3, mungkin turut mempengaruhi hasil ini. Mahasiswa transfer dari D3 Teknik Mesin mungkin memiliki kebutuhan akademik yang berbeda dengan mahasiswa yang masuk langsung pada program D4, yang baru akan terlihat sepenuhnya pada angkatan TS-1, di mana mahasiswa murni pertama diterima. Produktivitas pendidikan, dilihat dari jumlah lulusan yang dihasilkan dalam waktu yang ditentukan, juga masih perlu diperbaiki. Dengan hanya 2 lulusan dari 13 mahasiswa di TS-3 yang berhasil lulus tepat waktu, langkah-langkah lebih lanjut mungkin diperlukan untuk meningkatkan bimbingan akademik serta fasilitas pembelajaran. Ini penting agar mahasiswa di angkatan-angkatan berikutnya dapat menyelesaikan studi mereka tepat waktu dan dengan hasil yang lebih optimal. Secara keseluruhan, baik efektivitas maupun produktivitas pendidikan di program studi ini menunjukkan ruang untuk perbaikan, terutama setelah proses transformasi dari D3 ke D4. Dengan adanya mahasiswa murni yang mulai diterima pada TS-1, evaluasi yang lebih komprehensif di

masa depan dapat membantu meningkatkan hasil pembelajaran dan memperkuat kualitas lulusan dari program ini.

iv. Daya Saing Lulusan

Lulusan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang berjumlah 2 orang baru lulus, 1 dari 2 lulusan telah diterima untuk bekerja di PT. Korea Energi Indonesia yang menunjukkan bahwa lulusan program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur mampu bersaing untuk diterima bekerja karena tidak memerlukan waktu tunggu yang lama untuk mendapatkan pekerjaan.

v. Kinerja Lulusan

Universitas Tadulako memiliki sarana untuk menelusuri lulusan melalui website <https://tracerstudy.untad.ac.id/>. Adapun untuk kedua lulusan program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur tersebut saat ini telah terdaftar dalam website tersebut namun belum memiliki akses untuk mengisi tracer study oleh karena belum sesuai dengan waktu priode pengisian.

b. Keluaran Dharma Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Kinerja Dharma Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat oleh mahasiswa prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang meliputi publikasi ilmiah yang dihasilkan secara mandiri atau Bersama DTPS, Pagelaran/pameran/presentasi/publikasi ilmiah yang dihasilkan mahasiswa secara mandiri atau bersama DTPS, Karya ilmiah mahasiswa, yang dihasilkan secara mandiri atau Bersama DTPS, Produk/jasa mahasiswa, yang dihasilkan secara mandiri atau Bersama DTPS, yang diadopsi masyarakat/industry dan Luaran penelitian/PkM lainnya yang dihasilkan mahasiswa, baik secara mandiri atau bersama DTPS, misalnya: HKI, Teknologi Tepat Guna, Produk, Buku ber-ISBN, Book Chapter belum ada.

2. Indikator Kinerja Tambahan

Hal yang menjadi catatan untuk dapat dijadikan indikator kinerja tambahan adalah IPK rata-rata mahasiswa, masa studi dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa dan dosen prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur yang meliputi pengukuran dan monitoring dari dampak pengabdian pasca kegiatan yang dapat meningkatkan kualitas hidup atau penyelesaian masalah di masyarakat; publikasi dan diseminasi kegiatan pengabdian dalam bentuk artikel di jurnal maupun presentase di seminar; peluang kolaborasi dengan pihak eksternal baik pemerintah, NGO, maupun swasta; dan inovasi dan keberlanjutan program dari pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan.

Standar kompetensi lulusan Fakultas Teknik Universitas Tadulako berdasarkan SPMI dan RENSTRA Fakultas Teknik menyatakan beberapa indikator kinerja tambahan, yaitu:

- a. Rata-rata IPK lulusan S1 dan D4 minimal 2,00 berdasarkan SN DIKTI dan minimal 3,25 berdasarkan Standar UNTAD. Program Studi D4 TRM melampaui standar-standar tersebut dengan rata-rata IPK lulusan yaitu 3,81.
- b. Masa studi lulusan adalah $3,25 \leq MS \leq 5,75$ berdasarkan SN DIKTI dan berdasarkan Standar UNTAD $3,5 \leq MS \leq 4,5$. Program Studi D4 TRM telah memiliki rata-rata masa studi lulusan pada TS yaitu 4 tahun.
- c. Mahasiswa di Program Studi D4 TRM telah memiliki 1 prestasi bidang akademik tingkat nasional, yaitu kompetisi mobil hemat energi.
- d. Publikasi ilmiah mahasiswa Program Studi D4 TRM terdiri dari jurnal nasional tidak terakreditasi sebanyak 1 artikel.
- e. Mahasiswa D4 TRM lulus tepat waktu sebanyak 2 orang.

3. Evaluasi Capaian Kinerja

No	Komponen	Sasaran	Target	Realisasi
1.	Luaran Dharma Pendidikan	<p>Analisis pemenuhan capaian pembelajaran lulusan (CPL) yang diukur dengan metode yang sah dan relevan, mencakup aspek:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) keserbacakupan, 2) kedalaman, dan 3) kebermanfaatan <p>analisis yang ditunjukkan dengan peningkatan CPL dari waktu ke waktu dalam 3 tahun terakhir.</p>	Analisis capaian pembelajaran memenuhi 3 aspek	Analisis capaian pembelajaran memenuhi 3 aspek keserbacakupan, kedalaman dan kebermanfaatan
		IPK Lulusan, RIPK= Rata-rata IPK lulusan dalam 3 tahun terakhir Tabel 8.1 LKPS	RIPK $\geq 3,25$	RIPK TS= 3,81
		Prestasi mahasiswa di bidang akademik dalam 3 tahun terakhir Tabel 8.b.1	RI > 0,5% dan RN > 2%	RN=0,79%
		Masa Studi. Rata-rata masa studi lulusan (tahun) Tabel 8.c. LKPS	3,5 < MS \leq 4,5 tahun	4 Tahun
		<p>Persentase kelulusan tepat waktu ($P_{tw}^{(f)}$)</p> $P_{tw}^{(f)} = \frac{(f)}{(d)} \times 100\%$ <p>Tabel 8.c LKPS</p>	40% < P_{tw} < 60%	15,38%
		<p>Persentase mahasiswa yang DO atau mengundurkan diri</p> $MDO = \frac{(a) - (b) - (c)}{(a)} \times 100\%$	MDO = $\leq 6\%$	0%.
		<p>Pelaksanaan tracer study yang mencakup 5 aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan Tracer Study terkoordinasi di tingkat PT 2. Kegiatan Tracer Study dilakukan secara reguler setiap tahun dan terdokumentasi. 3. Isi kuesioner mencakup seluruh pertanyaan inti tracer study DIKTI. 4. Ditargetkan pada seluruh lulusan 5. Hasilnya disosialisasikan dan 6. digunakan untuk pengembangan kurikulum dan pembelajaran 	Tracer study yang dilakukan UPP Setelah mencakup 5 aspek	Tracer study yang dilakukan UPPS telah mencakup 5 aspek <ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan Tracer Study terkoordinasi di tingkat PT 2. Kegiatan Tracer Study dilakukan secara reguler setiap tahun dan terdokumentasi 3. Isi kuesioner mencakup seluruh pertanyaan inti tracer study DIKTI 4. Ditargetkan pada seluruh lulusan 5. Hasilnya disosialisasikan dan digunakan untuk pengembangan kurikulum dan pembelajaran
2	Luaran Dharma Penelitian dan PKM	Publikasi ilmiah mahasiswa, yang dihasilkan secara mandiri atau bersama DTSP, dengan judul yang relevan dengan bidang program studi dalam 3 tahun terakhir Tabel 8.f.2 LKPS	Memenuhi RI > 3% dan RN > 30%	RN = 0,8% < 30%

	Artikel karya ilmiah mahasiswa, yang dihasilkan secara mandiri atau bersama DTSP, yang disitasi dalam 3 tahun terakhir. Tabel 8.f.3) LKPS	Memenuhi $NAS \geq 2$	$NAS = 0$
	Luaran penelitian dan PkM yang dihasilkan mahasiswa, baik secara mandiri atau bersama DTSP dalam 3 tahun terakhir. Tabel 8.f.5) LKPS	Memenuhi $NLP \geq 2$	$NLP = 0$

4. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

No	Komponen	Pemosisian	Masalah	Analisis	Evaluasi	Rencana Perbaikandan Pengembangan
1	Luaran Dharma Pendidikan	<ol style="list-style-type: none"> Analisis CPL memenuhi keserbacupan, kedalaman dan kebermanfaatan RIPK lulusan meningkat dalam 3 tahun terakhir 3,81 Prestasi mahasiswa bidang akademik $RI = 0\% < 0,5\%$ dan $RN = 0,79\% < 30\%$ Masa studi lulusan 4 tahun Persentase kelulusan tepat waktu $P_{tw} = 15,38\%$ Persentase mahasiswa yang $DO = 0\%$ Pelaksanaan tracer study oleh UPPS telah mencakup 5 aspek Kesesuaian bidang kerja lulusan (PBS) = 100% untuk lulusan pada TS 	<ol style="list-style-type: none"> Masih ada RPS yang belum dianalisis pemenuhan aspek keserbacupan, kedalaman dan kebermanfaatan RIPK lulusan dalam 1 tahun terakhir telah melampaui standar kinerja tambahan PT. Prestasi mahasiswa bidang akademik tingkat internasional dan nasional masih belum optimal Prestasi non akademik 0% Persentase kelulusan mahasiswa masih perlu ditingkatkan minimal melewati Standar Untad 50% Tidak ada mahasiswa yang DO 	Perlu tambahan pendanaan penelitian sehingga semakin banyak dosen yang terlibat guna menghasilkan anproduk inovasi yang banyak dan perlu terus dilakukan penelitian yang berpotensi menghasilkan anpaten	Perlunya lebih banyak lagi keterlibatan dosen dalam penelitian sehingga semakin banyak mahasiswa yang terlibat dalam penelitian	Untuk tahun-tahun mendatang, produk penelitian yang dihasilkan dosen bisa memperoleh rekognisi internasional atau dimanfaatkan oleh masyarakat global secara luas

BAB III PENJAMINAN MUTU

D.1. Keberadaan organ/fungsi pelaksana penjaminan mutu internal yang berlaku pada UPPS yang didukung dokumen formal pembentukannya.

1. Dokumen legal pembentukan unsur pelaksana penjaminan mutu

Keberadaan Unit Penjaminan Mutu Fakultas Teknik Universitas Tadulakoberdasarkan kepada beberapa dokumen formal yang digunakan untuk menetapkan unsur pelaksana pada Penjaminan Mutu Fakultas Teknik Universitas Tadulako diuraikan sebagai berikut:

- a. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor : 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi dalam Peningkatan Mutu Perguruan Tinggi](#), maka Universitas Tadulako meyakini bahwa target pengembangan mutu di atas hanya akan tercapai bila Universitas Tadulako memiliki komitmen, sistem, program, panduan implementasi dan monev mutu yang terstruktur serta berkelanjutan.
- b. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 3179/H28/KL/2008 tentang Pembentukan Organisasi Penjaminan Mutu Universitas Tadulako](#), yang diperbaharui berdasarkan [Peraturan Rektor Universitas Tadulako nomor 4 Tahun 2022 Tentang Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako](#) yang memuat tentang keberadaan Pusat Penjaminan Mutu Unit Pengelola Program Studi Fakultas Teknik sebagaimana tercantum pada Pasal 4 ayat 7.
- c. [Keputusan Rektor Nomor 3434/UN28/KP/2019 Tentang Pengangkatan Tim Unit Penjaminan Mutu Fakultas Teknik Universitas Tadulako](#) tahun 2019 tertanggal 22 Maret 2019, kemudian diperbarui berdasarkan [Surat Keputusan Rektor Nomor 5646/UN28/KP/2019 tertanggal 2 Agustus 2019](#), kemudian diperbaharui [Surat Keputusan Rektor Nomor 1191/UN28/KP/2021 tertanggal 16 Februari 2021](#). Selanjutnya Unit Penjaminan Mutu Fakultas Teknik berubah nama menjadi Pusat Penjaminan Mutu Unit Pengelola Program Studi berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Tadulako Nomor 4 Tahun 2022 tertanggal 2 Juni 2022 tentang Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako. Berdasarkan Peraturan Rektor ini pada Pasal 4 Ayat 7 menyatakan bahwa Pusat Penjaminan Mutu Unit Pengelola Program Studi merupakan bagian dari Lembaga Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako. Menindaklanjuti Peraturan Rektor ini, maka Pengelola Tim Pusat Penjaminan Mutu Unit Pengelola Program Studi diangkat berdasarkan Surat Keputusan Rektor Nomor 7453/UN28/KP/2022 tertanggal 27 September 2022 tentang Pengangkatan Ketua dan Sekretaris Pusat Penjaminan Mutu Unit Pengelola Program Studi di Lingkungan Universitas Tadulako Masa Jabatan 2022-2026.
- d. [Keputusan Rektor Nomor 2063/UN28/KP/2020 Tentang Pengangkatan Tim Gugus Kendali Mutu \(GKM\) Program Studi di Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tahun 2020](#).
- e. [Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako Nomor : 0146/UN28.6/KP.00.00/2024 Tentang Penetapan Tim Gugus Kendali Mutu \(Gkm\) Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tahun 2024](#).

2. Dokumen legal bahwa auditor bersifat independen.

Dokumen legal yang menunjang bahwa auditor bersifat independen adalah:

- a. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako No 8017/UN 28/KP/2020 Tentang Penetapan Panduan Audit Mutu Internal Pada Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako Tahun 2020 Halaman 3](#).

- b. [Buku Kode Etik Auditor Untad Tahun 2019.](#)
- c. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 7018/UN 28/KP/2020 Tentang Pengangkatan Tim Auditor Internal Tahun 2020](#)
- d. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 5450/UN 28/KP/2021 Tentang Pengangkatan Tim Auditor Mutu Internal Program Studi Pada Lembaga Pengembangandan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako Tahun 2021](#)
- e. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 5840/UN28/KP/2022 Tentang Tim Audit Mutu Internal Program Studi dan UPPS berbasis online Tahun 2022](#)
- f. [Keputusan Rektor Nomor: 3647/UN28/KP/2023 Tentang Tim Audit Mutu Internal Program Studi dan UPPS berbasis online Tahun 2023](#)

3. Dokumen pelaksanaan audit mutu internal.

Dokumen pelaksanaan audit mutu internal adalah:

- a. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako No 8017/UN 28/KP/2020 Tentang Penetapan Panduan Audit Mutu Internal Pada Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako Tahun 2020 Halaman 3.](#)
- b. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 7018/UN 28/KP/2020 Tentang Pengangkatan Tim Auditor Internal Tahun 2020](#)
- c. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 5450/UN 28/KP/2021 Tentang Pengangkatan Tim Auditor Mutu Internal Program Studi Pada Lembaga Pengembangandan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Tadulako Tahun 2021](#)
- d. [Keputusan Rektor Universitas Tadulako Nomor 5840/UN28/KP/2022 Tentang Tim Audit Mutu Internal Program Studi dan UPPS berbasis online Tahun 2022](#)
- e. [Keputusan Rektor Nomor: 3647/UN28/KP/2023 Tentang Tim Audit Mutu Internal Program Studi dan UPPS berbasis online Tahun 2023](#)
- f. [Keputusan Rektor Nomor 3434/UN28/KP/2019 Tentang Pengangkatan Tim Unit Penjaminan Mutu Fakultas Teknik Universitas Tadulako](#)

4. Dokumen Rapat Tinjauan Manajemen (RTM)

- a. [Laporan Rapat Tinjauan Manajemen Universitas Tadulako Tahun 2021.](#)
- b. [Laporan Rapat Tinjauan Manajemen Fakultas Teknik Tahun 2021.](#)
- c. [Laporan Rapat Tinjauan Manajemen Fakultas Teknik Tahun 2022](#)
- d. [Laporan Rapat Tinjauan Manajemen Fakultas Teknik Tahun 2023](#)

D.2. Ketersediaan dokumen sistem penjaminan mutu (Kebijakan SPMI, Manual SPMI, Standar SPMI dan Formulir SPMI) dan memiliki pengakuan mutu dari lembaga audit eksternal, lembaga akreditasi, dan lembaga sertifikasi

Universitas Tadulako sejak tahun 2017 telah memiliki dokumen Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) sebagai pilihan yang tepat untuk diimplementasikan dalam mewujudkan budaya mutu sesuai dengan [Permen Ristekdikti Nomor 44 Tahun 2015](#). Di dalam SPMI Universitas Tadulako terdapat berbagai macam dokumen yang digunakan untuk mengimplementasikan SPMI tersebut. Fungsi dari dokumen tersebut adalah untuk mencatat dan merekam implementasi SPMI sehingga Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian dan Peningkatan standar (PPEPP) SPMI dapat dipantau dari waktu ke waktu. Dokumen SPMI Universitas Tadulako dituangkan dalam bentuk Kebijakan Mutu SPMI, Manual Mutu SPMI, Standar Mutu SPMI dan Formulir Mutu SPMI. Dokumen SPMI tersebut telah diturunkan pada tingkat SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako seperti ditunjukkan pada Gambar 3.1 yang akan diuraikan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Dokumen Kebijakan SPMI, Manual SPMI, Standar SPMI dan Formulir SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako

1) [Kebijakan Mutu SPMI Fakultas Teknik](#) .

Kebijakan Mutu SPMI Fakultas Teknik ditetapkan sesuai Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako Nomor 041a/UN28.1.31/TU/2020 Tentang Penetapan Kebijakan SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tanggal 8 Januari 2020. Dokumen Kebijakan Mutu ini bertujuan untuk (1). Memberi landasan dan arah dalam menetapkan semua standar dan manual atau prosedur dalam SPMI serta dalam melaksanakan dan meningkatkan mutu SPMI. (2). Sarana untuk mengkomunikasikan kepada seluruh pemangku kepentingan tentang SPMI yang berlaku di dalam lingkungan FATEK UNTAD. (3). Sebagai bukti otentik bahwa FATEK UNTAD telah memiliki dan melaksanakan SPMI sebagaimana diwajibkan menurut peraturan yang ada.

2) [Manual Mutu SPMI](#).

Manual Mutu SPMI Fakultas Teknik ditetapkan sesuai Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako Nomor : 041b/UN28.1.31/TU/2020 Tentang Penetapan Manual SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tanggal 8 Januari 2020. Dokumen Manual Mutu SPMI ini bertujuan sebagai panduan dalam penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian dan peningkatan mutu. Jumlah Manual Mutu SPMI yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Tadulako sebanyak 155 Manual Standar.

3) [Standar Mutu SPMI](#).

Standar Mutu SPMI Fakultas Teknik ditetapkan sesuai Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako Nomor : 041c/UN28.1.31/TU/2020 Tentang Penetapan Standar SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tanggal 8 Januari 2020. Jumlah Standar SPMI yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Tadulako sebanyak 31 Standar (8 Standar Nasional Pendidikan, 8 Standar Penelitian, 8 Standar Pengabdian kepada Masyarakat, dan 7 Standar Tambahan). Enam (6) Standar Tambahan yang dimaksud yaitu: Standar Visi, Misi, dan Tujuan (2) Standar Identitas, (3) Standar Kemahasiswaan, (4) Standar Suasana Akademik, (5) Standar Kerjasama, (6) Standar Sistem Informasi dan (7) Standar Tata Pamong. Secara kuantitatif jumlah standar SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako telah melampaui SN-DIKTI yang terdapat dalam Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 yaitu hanya 24 Standar.

4) [Formulir Mutu SPMI Fakultas Teknik](#) .

Formulir Mutu SPMI sesuai Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Tadulako Nomor: 041d/UN28.1.31/TU/2020 Tentang Penetapan Kebijakan SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tanggal 8 Januari 2020. Dokumen Formulir Mutu ini berisi formulir yang akan digunakan dalam pelaksanaan monitoring dan evaluasi standar untuk ditindaklanjuti dalam pengendalian dan peningkatan mutu standar di UPPS Fakultas Teknik Universitas Tadulako. Fakultas Teknik Universitas Tadulako sudah memiliki 58 Formulir Mutu

Fakultas Teknik telah mendapatkan pengakuan mutu internasional melalui sertifikasi ISO 9001:2015 oleh Lembaga Audit PT. Sucofindo dengan Nomor : QSC pada tahun 2023, **Fakultas Teknik Universitas Tadulako** juga memperoleh pengakuan dari **PT. ENHAI Mandiri 186**, sebuah Lembaga penilai Akreditasi ISO 21001:2018 tentang Sertifikasi Sistem Manajemen Organisasi Pendidikan seperti ditunjukkan pada **Gambar 3.2**.



Gambar 3.2. Sertifikasi ISO 9001:2015 dan Sertifikat ISO 21001:2018

Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor: 6330/SK/BAN-PT/Ak-PNB/STr/IX/2022, bahwa Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) terakreditasi B sejak 20 September 2022, dengan sertifikat akreditasi Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) ditunjukkan pada Gambar 3.3.



Gambar. 3.3. Sertifikat Akreditasi Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM)

D.3. Keterlaksanaan Penjaminan Mutu dan Audit Mutu Internal

UPPS Fakultas Teknik dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) Universitas Tadulako sudah melaksanakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) sesuai SN-DIKTI ([Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020](#)). Ketercapaian SPMI pada Fakultas Teknik dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) diaudit melalui Audit Mutu Internal (AMI) setiap tahun, dan pada tahun 2023 sudah dilakukan audit melalui sistem (<https://mutual-lppmp.untad.ac.id/>). Jumlah auditor internal yang dilibatkan pada tahun 2021 sebanyak 20 orang (13 orang dari Fakultas Teknik) berdasarkan [Keputusan Rektor Nomor 5450/UN28/KP/2021](#). Pada Tahun 2022, jumlah Auditor Internal yang dilibatkan untuk melaksanakan Audit Mutu Internal (AMI) adalah sebanyak 83 orang (23 orang dari Fakultas Teknik) berdasarkan [Keputusan Rektor Nomor 5840/UN28/KP/2022](#), Sedangkan pada Tahun 2023, jumlah auditor yang dituagaskan sebanyak 74 orang (21 orang dari Fakultas Teknik) berdasarkan [Keputusan](#)

[Rektor Nomor: 3647/UN28/KP/2023](#). Auditor ini bekerja secara independen tanpa ada tekanan dari pihak mana pun dalam melaksanakan Audit Mutu Internal (AMI) setiap tahunnya. Hasil temuan dari kegiatan Audit Mutu Internal (AMI) kemudian ditindaklanjuti dalam Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) baik pada tingkat Fakultas Teknik maupun tingkat universitas, seperti ditunjukkan pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4. Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) Fakultas Teknik

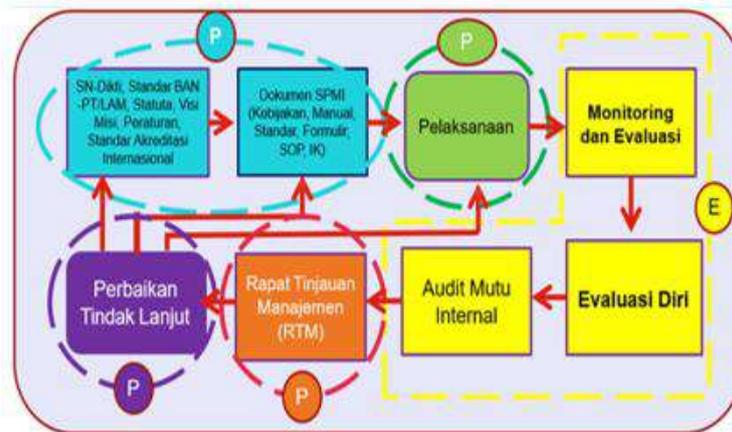
Hal ini sudah memenuhi 4 aspek yaitu:

1. **Tersedianya dokumen IKU dan IKT** yang terdiri dari: (1) Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerja sama; (2) Mahasiswa; (3) Sumber Daya Manusia; (4) Keuangan, Sarana dan Prasarana; (5) Pendidikan; (6) Penelitian; (7) Pengabdian kepada Masyarakat; (8) Luaran dan Capaian Tridharma Perguruan Tinggi. Dalam implementasinya sudah mencakup IKU dan IKT yang terdiri dari (1) Tata pamong, Tata Kelola dan Kerjasama; (2) Mahasiswa; (3) Sumber Daya Manusia; (4) Keuangan, Sarana dan Prasarana; (5) Pendidikan; (6) Penelitian; (7) Pengabdian Kepada Masyarakat; (8) Luaran dan Capaian Tri Dharma Perguruan Tinggi.

2. Terlaksananya siklus penjamin mutu (siklus (PPEPP)).

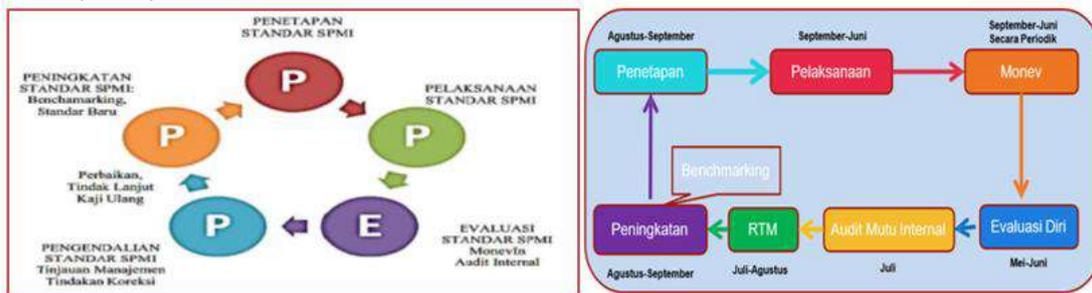
[Kebijakan Mutu SPMI Fakultas Teknik](#) disusun bertujuan untuk menjamin pelaksanaan kegiatan akademik dan non akademik dapat berjalan efektif dan bermanfaat serta menjamin terlaksananya penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Fakultas Teknik Universitas Tadulako, maka manajemen SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako dirancang dengan menggunakan model manajemen kendali mutu yaitu Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi (Pelaksanaan), Pengendalian (Pelaksanaan), dan Peningkatan (Pelaksanaan) (PPEPP) Standar SPMI FATEK UNTAD. Tahap ini secara berurutan membentuk suatu Siklus SPMI yang selalu bergerak dinamis dan berkesinambungan dengan arah ke atas, yakni ke arah peningkatan mutu secara berkelanjutan.

Pelaksanaan Audit Mutu Internal (AMI) yang merupakan bagian dari pelaksanaan siklus penjaminan mutu di Fakultas Teknik dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) Universitas Tadulako secara periodik dilakukan sekali dalam setahun yang terdokumentasi dalam Laporan Kegiatan AMI. Pelaksanaan siklus penjaminan mutu di Fakultas Teknik Universitas Tadulako dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) sudah sesuai dengan siklus PPEPP yang mencakup Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian dan Peningkatan seperti ditunjukkan pada **Gambar 3.5**.



Gambar 3.5. Siklus PPEPP

Kegiatan Audit Mutu Internal (AMI) dilaksanakan untuk melihat sejauh mana capaian program studi yang ada di Fakultas Teknik Universitas Tadulako termasuk Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM), terhadap standar-standar SPMI yang sudah ditetapkan oleh SN Dikti, Universitas Tadulako, Fakultas Teknik dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM). Hasil audit dievaluasi di Pusat Penjaminan Mutu (PPM) Fakultas Teknik Universitas Tadulako yang kemudian ditindaklanjuti dalam Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) tingkat fakultas maupun tingkat universitas. Pada kegiatan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) diperoleh hasil perbaikan dan pengendalian serta peningkatan guna pencapaian target mutu pendidikan yang konsisten dan berkelanjutan di Fakultas Teknik Universitas Tadulako dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM)..



Gambar 3.6. Penerapan siklus PPEPP pada pelaksanaan standar

Penerapan siklus PPEPP dalam pelaksanaan standar ditunjukkan pada Gambar 3.6 dengan mekanisme sebagai berikut:

- ❖ **Penetapan Standar**, dilakukan melalui Keputusan Dekan Fakultas Teknik Untad Nomor 041c/UN28.1.31/TU/2020 Tentang Penetapan Standar SPMI Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tanggal 8 Januari 2020, dan dilaksanakan pada bulan Agustus-September setiap tahun berjalan.
- ❖ **Pelaksanaan Standar**, dilaksanakan sejak Penetapan Standar SPMI (Bulan September-Juni).
- ❖ **Evaluasi**, dilakukan melalui mekanisme **Audit Mutu Internal (AMI)** yang dilaksanakan pada Bulan Juli.
- ❖ **Pengendalian**, dilakukan melalui **Rapat Tinjauan Manajemen (RTM)** yang dilakukan baik pada tingkat fakultas maupun tingkat universitas.
- ❖ **Peningkatan**, dilakukan dengan berbagai upaya melalui perbaikan-perbaikan mekanisme, perbaikan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dilakukan di tingkat fakultas dan program studi.

3. Bukti shahih efektivitas pelaksanaan penjaminan mutu.

Gambar 3.7 menunjukkan bukti shahih eektivitas pelaksanaan penjaminan mutu di Fakultas Teknik dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) adalah pelaksanaan evaluasi pemahaman visi misi, hasil Audit Mutu Internal (AMI), dan kegiatan RTM yang dilaksanakan setiap

tahun sebagai bahan evaluasi Fakultas Teknik dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) dalam pencapaian standar mutu yang telah ditetapkan pada standar SPMI Fakultas Teknik maupun Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM).



Gambar 3.7. Dokumen Bukti Sah Eektivitas Pelaksanaan Penjaminan Mutu

Beberapa bukti sah efektifitas pelaksanaan penjaminan mutu berupa:

- [Laporan indeks kepuasan masyarakat \(pengguna jasa\) Universitas Tadulako Tahun 2021](#)
- [Hasil evaluasi dosen terhadap pelayanan akademik dan non akademik di Fakultas Teknik Universitas Tadulako Semester Genap 2020-2021](#)
- [Hasil evaluasi lulusan terhadap pelayanan akademik dan non akademik di Fakultas Teknik Universitas Tadulako Semester Genap 2020-2021](#)

- d. [Hasil evaluasi kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan akademik dan non akademik Program Studi di Fakultas Teknik Universitas Tadulako Tahun 2021](#)
- e. [Dokumen Evaluasi Kepuasan Tata Pamong Tata Kelola Dan Kerjasama](#)
- f. [Laporan Kepuasan Mahasiswa Fatek Tahun 2023](#)
- g. [Laporan Evaluasi Kepuasan Dosen Terhadap Layanan Sdm Fatek Untad 2023](#)
- h. [Laporan Evaluasi Kepuasan Saprads Dan Akademik Fatek 2023](#)
- i. [Laporan Evaluasi Kepuasan Tendik Terhadap Layanan Sdm Fatek Untad 2023](#)
- j. [Laporan Audit Mutu Internal Fakultas Teknik](#)
- k. [laporan EVALUASI VISI MISI fatek 2023](#)

4. Tersedianya bukti peningkatan standar.

Bukti peningkatan di Fakultas Teknik Universitas Tadulako:

- a. Fakultas Teknik Universitas Tadulako pada tahun 2022 sudah divisitasi (Audit Eksternal) untuk mendapatkan sertifikasi [ISO 9001:2015](#).
- b. [Laporan kepuasan dosen terhadap pelayanan pengelolaan dan pengembangan SDM](#)
- c. [Laporan evaluasi kepuasan terhadap pelayanan akademik dan non akademik.](#)
- d. [Laporan kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan akademik dan non akademik.](#)

D.4. Kepuasan Pemangku Kepentingan

Pengukuran kepuasan para pemangku kepentingan (mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, lulusan, pengguna, mitra industri, dan mitra lainnya) terhadap layanan manajemen, yang memenuhi 6 aspek sebagai berikut:

1. Menggunakan instrumen kepuasan yang sahih, andal dan mudah digunakan.

Survei Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) merupakan survei kepuasan pelanggan di universitas dengan pendekatan partisipatif dari semua responden yang dilaksanakan secara berkala dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kinerja layanan di Universitas Tadulako termasuk Fakultas Teknik dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) sebagai bahan untuk menetapkan kebijakan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan publik selanjutnya.

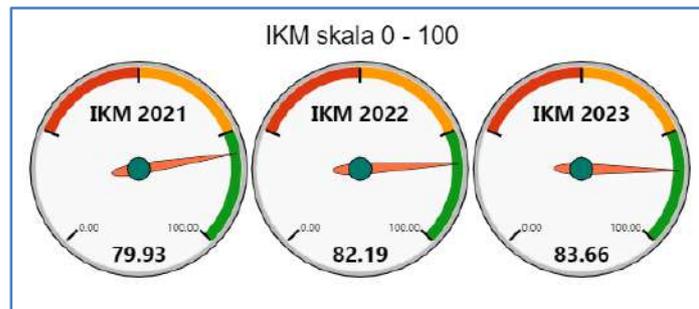
Instrumen kepuasan yang digunakan sahih, andal dan mudah digunakan oleh karena didasarkan pada **Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia (Pemenpan RB RI) No.14 Tahun 2017**.

2. Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat dilaksanakan secara berkala setiap tahun dan datanya terekam secara komprehensif pada LPPMP Universitas Tadulako melalui website <https://bit.ly/ikm-untad> (Gambar 3.8) yang ditindaklanjuti oleh Pusat Penjaminan Mutu (PPM) Fakultas Teknik Universitas Tadulako dalam pengisiannya.



Gambar 3.8. Link Survey Kepuasan Masyarakat Untad

- 3. Dianalisis dengan metode yang tepat serta bermanfaat untuk pengambilan keputusan. Metode yang digunakan dalam menganalisis hasil survei adalah metode kualitatif dengan pengukuran menggunakan Skala *Likert* merujuk kepada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia (Permenpan RB RI) No.14 Tahun 2017 pada Bab V, poin A halaman 19.** Dimana nilai Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dihitung dengan menggunakan Nilai Rata-rata Tertimbang masing-masing unsur pelayanan. Metodenya adalah menyiapkan kuisisioner yang memuat pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan pelayanan jasa sebagai indikator kepuasan pelanggan dalam bentuk pilihan jawaban untuk memudahkan pelanggan dalam memberikan penilaian, komentar ataupun saran dalam peningkatan pelayanan. Survei kepuasan pelanggan dilakukan dengan cara:
1. Memberikan formulir kuisisioner kepada pelanggan (responden) untuk diisi di kantor, dan ditempat lain yang merupakan lokasi pelanggan (responden).
 2. LPPMP Universitas Tadulako menyiapkan formulir kuisisioner melalui link: <https://bit.ly/ikm-untad>, yang selanjutnya bekerjasama dengan PPM Fakultas Teknik dan Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) untuk mengirimkan ke pelanggan (responden).
 3. Khusus alumni dan pengguna lulusan, dilakukan kunjungan langsung ke pelanggan (responden). Data yang diperoleh diolah dan dievaluasi dengan menggunakan rumus perhitungan Skala *Likert* merujuk kepada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia (Permenpan RB RI) No.14 Tahun 2017 tentang survey kepuasan masyarakat seperti ditunjukkan pada Bab V, poin A halaman 19. Sedangkan nilai persepsi, nilai interval, nilai interval konversi, mutu pelayanan dan kinerja unit pelayanan merujuk kepada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia (Permenpan RB RI) No.14 Tahun 2017 tentang survey kepuasan masyarakat seperti ditunjukkan pada Bab V, Tabel II halaman 20. Data ini meliputi hasil survey dan masukan dari mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, alumni, pengguna lulusan, mitra, dan orang tua
 4. Penentuan Sampel Responden. Penentuan sampel responden mengikuti Sampel Morgan dan Krejcie (Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia (Permenpan RB RI) No.14 Tahun 2017, Lampiran II, tabel 1, Halaman 25-26).
 5. Metode dan Teknik Analisis Data. Metode analisis yang dipakai adalah metode analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum dan karakteristik data yang diperoleh. Sedangkan analisis inferensial digunakan untuk penelitian sampel, dimana peneliti akan menyampaikan generalisasi dari penelitian yang digunakan.
4. Tingkat kepuasan dan umpan balik ditindaklanjuti untuk perbaikan dan peningkatan mutu luaran secara berkala dan tersistem. Survei Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh umpan balik secara langsung dari pelanggan atas semua kinerja dan aktivitas pelayanan sehingga diperoleh berbagai masukan dalam bentuk target, harapan, kepuasan, ketidakpuasan yang perlu ditindaklanjuti dan dievaluasi dengan analisis yang mendalam untuk memperoleh gambaran secara tepat terkait kekurangan-kekurangan yang ada, yang tentunya dapat dijadikan standar masukan utama dalam menyiapkan aktivitas dan kualitas pelayanan yang lebih baik di kesempatan berikutnya. Perbaikan dan tindaklanjut tersebut dibahas dalam Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) tingkat fakultas dan tingkat universitas. Berdasarkan data pada LPPMP Universitas Tadulako (<https://bit.ly/ikm-untad>), diperoleh bahwa Tingkat kepuasan masyarakat di Universitas Tadulako adalah Tahun 2021 nilai IKM 79,93 (BAIK), Tahun 2022 nilai IKM 82,19 (BAIK) dan pada Tahun 2023 nilai IKM 83,66 (BAIK), seperti ditunjukkan pada **Gambar 3.9 berikut.**



Gambar 3.9. Nilai IKM Universitas Tadulako Tahun 2021-2023

5. Dilakukan review terhadap pelaksanaan pengukuran kepuasan terhadap mahasiswa dan dosen.

Hasil yang diperoleh pada kegiatan pelaksanaan pengukuran terhadap kepuasan mahasiswa dan dosen dievaluasi pada Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) tingkat Fakultas Teknik (**Gambar 3.10**) dan Universitas Tadulako kemudian dianalisis dan direview terkait kekurangan yang belum tercapai untuk peningkatan kualitas pelayanan yang lebih baik di Universitas Tadulako.



Gambar 3.10. Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) Tingkat Fakultas Teknik

6. Hasilnya dipublikasikan dan mudah diakses oleh dosen dan mahasiswa.

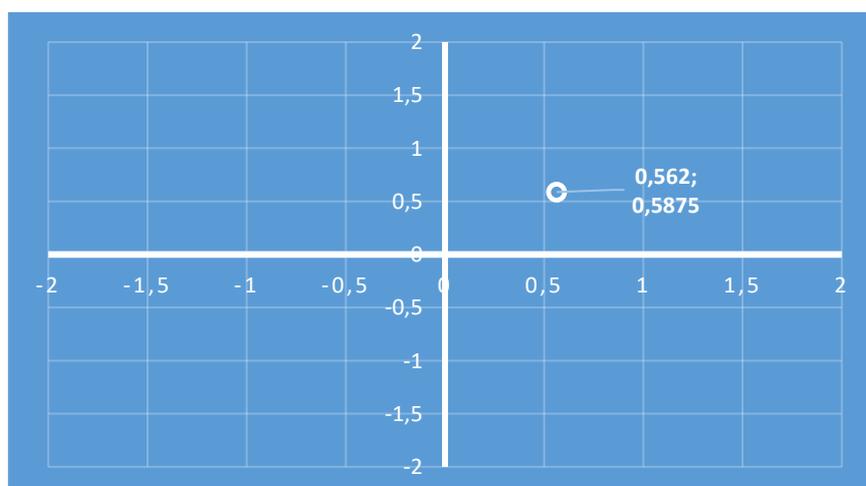
Hasil Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Tahun 2021, 2022 dan 2023 dan dapat diakses dengan mudah baik dosen, tendik maupun mahasiswa melalui website Pusat Audit dan Evaluasi Penjaminan Mutu Pendidikan (Pusdit EPMP) LPPMP yaitu : <https://pusdit.lppmp.untad.ac.id/>.

BAB IV PROGRAM PENGEMBANGAN BERKELANJUTAN

Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur (TRM) UNTAD berada di wilayah Sulawesi Tengah yang strategis sebagai penyangga Ibu Kota Nusantara (IKN). Dalam kurun 10 tahun terakhir, wilayah ini mengalami pertumbuhan signifikan di sektor industri manufaktur dan pertambangan, salah satunya melalui keberadaan kawasan industri PT. IMIP di Morowali, yang menaungi lebih dari 40 tenant. Melalui potensi industri ini, Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD dapat berkontribusi langsung dalam penyediaan sumber daya manusia yang unggul, sesuai kebutuhan industri berbasis teknologi rekayasa manufaktur. Prodi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur mulai menerima mahasiswa pada tahun 2022, seiring dengan diterbitkannya izin pembukaan program studi ini. Sebelumnya, program ini adalah transformasi dari Prodi D3 Teknik Mesin yang telah berdiri sejak tahun 1999. Melalui hibah Pengembangan Program Sarjana Terapan Berbasis Industri (PSTBI) pada tahun 2021, Prodi D3 Teknik Mesin beralih menjadi Sarjana Terapan D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, menjadikan mahasiswa D3 angkatan 2020 dan 2021 otomatis beralih menjadi mahasiswa D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur. Sebagai bagian dari Fakultas Teknik UNTAD, Prodi D4 TRM memiliki komitmen untuk mengembangkan kualitas pendidikan yang berstandar internasional dengan fokus pada inovasi berkelanjutan. Meskipun demikian, dalam rencana strategis UNTAD, akan dikembangkan secara khusus fakultas yang menaungi semua prodi vokasi di UNTAD. Perencanaan strategis program pengembangan berkelanjutan akan disusun berdasarkan evaluasi capaian kinerja dan analisis SWOT, sebagai landasan pengembangan jangka pendek maupun panjang. Proses analisis dan penetapan program dilakukan melalui tahapan yaitu :

1) Analisis SWOT

Dari hasil perhitungan analisis SWOT, diagram posisi SWOT menunjukkan bahwa UPPS & PS berada di kuadran Opportunities - Strengths (Peluang dan Kekuatan), yang berarti program ini berada dalam posisi yang cukup kuat dan memiliki peluang besar untuk berkembang lebih lanjut. Diagram posisi SWOT di atas menunjukkan letak UPPS & PS pada kuadran yang tepat untuk pengembangan strategi jangka panjang.



Gambar 4.1. Gambar Diagram SWOT

Hasil kesimpulan di atas didapat setelah dilakukan identifikasi kelemahan dan kekuatan program studi (Faktor Internal) melalui analisis kinerja pada 9 kriteria yang telah ditetapkan.

Selanjutnya, dilakukan identifikasi peluang dan ancaman program studi (Faktor Eksternal) dengan mempertimbangkan posisi relatifnya. Hasil identifikasi tersebut kemudian dijelaskan secara terperinci pada Tabel yang disajikan.

Identifikasi Faktor Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman

IDENTIFIKASI FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL

Untuk menemukenali secara tepat kekuatan/ faktor pendorong, kelemahan/ faktor penghambat yang dihadapi UPPS yang dikaitkan dengan hasil evaluasi capaian kinerja

No.	Indikator	Hasil Analisis Capaian Kinerja	SWOT
1	Sumber Daya Manusia (SDM)	Prodi D4 TRM memiliki dosen berkualifikasi S2 dan S3, serta kompetensi yang sesuai dengan bidang manufaktur. Tingkat keterlibatan dosen dalam riset juga menunjukkan tren yang positif.	Strengths: Kualifikasi dosen yang baik, program pengembangan SDM berkelanjutan.
			Weaknesses: Keterbatasan jumlah dosen dengan pengalaman industri.
			Opportunities: Peluang kerjasama riset dengan industri besar di Morowali.
			Threats: Persaingan SDM dengan perguruan tinggi lain yang memiliki keunggulan di bidang teknologi.
2	Infrastruktur Pembelajaran	Laboratorium manufaktur sudah tersedia namun membutuhkan peningkatan fasilitas yang lebih canggih.	Strengths: Infrastruktur laboratorium yang sudah ada.
			Weaknesses: Keterbatasan fasilitas teknologi manufaktur terkini.
			Opportunities: Hibah peralatan dari program dana competitive dan kerjasama dengan PT IMIP.
			Threats: Teknologi yang cepat berkembang menuntut pembaruan peralatan terus-menerus.
3	Kurikulum Berbasis Industri	Kurikulum telah disesuaikan dengan kebutuhan industri, namun belum sepenuhnya terintegrasi dengan teknologi terkini.	Strengths: Kurikulum relevan dengan industri manufaktur.
			Weaknesses: Belum maksimalnya integrasi teknologi digital dalam pembelajaran.
			Opportunities: Peningkatan kurikulum berbasis teknologi 4.0.
			Threats: Ketertinggalan dalam menyesuaikan kurikulum dengan perkembangan teknologi global.
4	Koneksi dengan Industri	Ada kerjasama dengan beberapa industri lokal dan nasional, namun perlu diperluas ke skala internasional.	Strengths: Kerjasama dengan PT IMIP dan perusahaan lain.
			Weaknesses: Kerjasama internasional masih terbatas.
			Opportunities: Potensi kerjasama global untuk internship dan transfer teknologi.
			Threats: Ketatnya persaingan dengan perguruan tinggi lain dalam menjalin kemitraan global.
5	Penelitian dan	Publikasi ilmiah meningkat, namun perlu lebih banyak	Strengths: Jumlah publikasi meningkat.
			Weaknesses: Keterbatasan kontribusi nyata dalam pengabdian masyarakat.

	Pengabdian Masyarakat	pengabdian kepada masyarakat lokal, terutama terkait teknologi manufaktur.	Opportunities: Penerapan teknologi manufaktur untuk masyarakat lokal.
			Threats: Persaingan dalam kontribusi penelitian dan pengabdian yang lebih praktis di masyarakat.

Selanjutnya dilakukan analisis setiap kriteria/ indikator dengan menentukan nilai setiap indikator, dengan menggunakan persamaan: Nilai = Bobot x Rating

Keterangan:

1. Bobot menunjukkan indeks seberapa penting indikator dalam menentukan/ mempengaruhi eksistensi Program Studi (Jumlah seluruh bobot untuk masing-masing faktor internal dan eksternal = 1).
2. Rating menunjukkan tingkat kecukupan indicator dalam menunjang penyelenggaraan program studi (1= sangat kurang, 2=kurang, 3=cukup, 4=baik, 5=sangat baik)

Analisis Faktor Internal

Terdapat sejumlah item yang harus mendapat perhatian untuk diperbaiki dan ditingkatkan sebagaimana tabel berikut:

No	Deskripsi	SWOT	Bobot	Rating	Nilai
1	Matakuliah yang dikembangkan dari hasil penelitian dan PKM DTPS	W	0.037	3	0.111
2	Tindak lanjut dari hasil evaluasi SPMI masih rendah	W	0.047	1	0.047
3	Efektivitas dan efisiensi manajemen kelembagaan	W	0.037	2	0.074
4	Kecukupan, aksesibilitas dan mutu sarana dan prasarana	W	0.037	2	0.074
5	Kualifikasi dan kecukupan tenaga kependidikan dan laboran	W	0.042	2	0.084
6	Kualitas input calon mahasiswa	W	0.044	2	0.088
7	Implementasi kerjasama yang sudah disepakati dalam MOU	W	0.028	2	0.056
8	Pemanfaatan teknologi informasi dan komputer dalam proses administrasi	W	0.033	2	0.066
9	Kegiatan keilmiah rutin yang diselenggarakan	W	0.035	2	0.07
10	Optimalisasi fungsi Penanggungjawab Matakuliah (DPJ)	W	0.04	2.75	0.11
JUMLAH NILAI KELEMAHAN INTERNAL (ΣW)					1.327
11	Komitmen pimpinan untuk mewujudkan Visi, Misi dan Tujuan lembaga	S	0.047	4	0.188
12	Pemahaman dan penghayatan Visi Misi oleh civitas dan tendik	S	0.028	4	0.112
13	Jumlah dosen dengan jabatan guru besar dan lektor kepala	S	0.047	3.5	0.1645
14	Publikasi, Luaran penelitian dan PKM (HKI, TTG, Buku ber ISBN)	S	0.041	3.5	0.1435
15	Relevansi penelitian dan PKM dengan peta jalan Tridarma dan keterlibatan mahasiswa	S	0.037	3.5	0.1295
16	Kecukupan biaya operasional pendidikan, dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	S	0.047	3	0.141

17	Distribusi beban akademik dosen	S	0.037	3	0.111
18	Standarisasi bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar dalam proses pembelajaran	S	0.047	3.5	0.1645
19	Kesesuaian metode pembelajaran dengan capaian pembelajaran	S	0.047	4	0.188
JUMLAH NILAI KEKUATAN INTERNAL (ΣS)					1.342

Analisis Faktor Eksternal

Terdapat sejumlah item yang harus mendapat perhatian untuk diperbaiki dan ditingkatkan sebagaimana tabel berikut:

No	Deskripsi	SWOT	Bobot	Rating	Nilai
1	Kesempatan magang di perusahaan-perusahaan besar di kawasan industri Morowali	O	0.05	4	0.2
2	Kesempatan magang di perusahaan-perusahaan besar di kawasan industri Morowali	O	0.05	4.5	0.225
3	Pertumbuhan industri manufaktur di Sulawesi Tengah	O	0.045	4.5	0.2025
4	Dukungan pemerintah terhadap program vokasi	O	0.04	3.5	0.14
5	Kebutuhan tenaga kerja terampil dalam bidang manufaktur	O	0.045	4	0.18
6	Kebutuhan inovasi teknologi yang terus meningkat	O	0.04	3	0.12
JUMLAH NILAI PELUANG INTERNAL (ΣO)					1.0675
7	Perkembangan teknologi industri yang cepat	T	0.045	2.5	0.1125
8	Persaingan dengan program studi sejenis di wilayah lain	T	0.04	3	0.12
9	Risiko perubahan kebijakan pemerintah	T	0.035	2.5	0.0875
10	Ketergantungan industri pada investasi asing	T	0.04	4	0.16
JUMLAH NILAI TANTANGAN EKSTERNAL (ΣT)					0.48

Jumlah Nilai Kelemahan (ΣW) = **0.78**

Jumlah Nilai Kekuatan (ΣS) = **1.342**

Jumlah Nilai Peluang (ΣO) = **1.0675**

Jumlah Nilai Ancaman (ΣT) = **0.48**

Perhitungan Indeks Peluang dan Indeks Kekuatan

Indeks Peluang (P) = $\Sigma O - \Sigma T = 1.0675 - 0.48 = 0,5875$

Indeks Kekuatan (S) = $\Sigma S - \Sigma W = 1.342 - 0.78 = 0,562$

Selanjutnya dilakukan penetapan posisi relatif Program Studi terhadap situasi lingkungan eksternal maupun internal sebagai berikut:

Indeks Peluang (P) = Jumlah Nilai peluang (ΣO) – Jumlah Nilai ancaman (ΣT)
= $1.0675 - 0.48 = 0,5875$

Indeks Kekuatan (S) = Jumlah Nilai Kekuatan (ΣS) – Jumlah Nilai kelemahan (ΣW)
= $1.342 - 0.78$

= 0,562

Hasil analisis kondisi faktor internal dan eksternal strategis menunjukkan bahwa program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur berada pada kuadran I, dengan indeks kekuatan internal 0,562 dan peluang 0,5875. Mengacu pada kondisi ini dan RENSTRA Fakultas Teknik, maka digunakan pendekatan strategi **ekspansif-progresif** yang mengedepankan optimalisasi potensi diri dan intensifikasi kerjasama kemitraan untuk **meningkatkan kekuatan dalam rangka meraih peluang**. Untuk dirumuskan strategis pengembangan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur sebagai berikut:

Sasaran Strategis Fakultas Teknik	Strategi Pengembangan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur	Program Pengembangan Alternatif
Terlaksananya reformasi birokrasi dan kerjasama regional, nasional internasional	Perluasan dan pengembangan <i>unit bisnis</i> melalui optimalisasi sumberdaya, aset dan manajemen kelembagaan	1. Penguatan peran program studi dalam menunjang peningkatan kinerja unit bisnis melalui optimalisasi sumber daya
		2. Peningkatan kecukupan, aksesibilitas dan mutu sarana – prasarana sebagai penunjang penyelenggaraan tridarma 3. Peningkatan efektifitas dan efisiensi manajemen kelembagaan berbasis hasil evaluasi SPMI
Meningkatnya relevansi, kuantitas, dan kualitas pendidikan tinggi	Peningkatan kapasitas layanan melalui optimalisasi teknologi digital, kompetensi SDM dan kerjasama kemitraan	4. Penguatan peran dan kompetensi tenaga kependidikan dalam menunjang penyelenggaraan program studi
		5. Digitalisasi proses layanan administrasi kependidikan dan kemahasiswaan berbasis IT
		6. Inisiasi dan penguatan implementasi kerjasama tridarmapendidikan dengan pengguna
Meningkatnya kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat melalui peningkatan mutu penelitian, publikasi dan inovas	Pengembangan budaya ilmiah melalui peningkatan kualitas dan kuantitas calon mahasiswa serta efektifitas dan efisiensi pembelajaran	7. Revitalisasi tatakelola matakuliah dengan mengedepankan peran dosen penanggungjawab, sistim monitoring, pengendalian dan standarisasi proses pembelajaran
		8. Penguatan relevansi substansi matakuliah berdasarkan hasil penelitian dan pengabdian kepadamasyarakat
		9. Revitalisasi kegiatan keilmiah rutin berbasis tugas akhir dan <i>capstone design</i> untuk membangun budaya ilmiah dan suasana akademik.
		10. Peningkatan efektifitas, cakupan wilayah dan intensitas promosi program studi untuk meningkatkan daya tarik dan budaya ilmiah masyarakat

2) Tujuan Strategi Pengembangan

Dasar pertimbangan dalam merumuskan Tujuan Strategi adalah Hasil SWOT yang menunjukkan kekuatan internal 0,562 dan peluang 0,5875, Rencana aksi pimpinan dan kemampuan sumber daya yang tertuang dalam RENSTRA Fakultas Teknik yang menyatakan bahwa Fakultas Teknik akan membuat unit usaha dan kemitraan untuk memperoleh revenue generating, memaksimalkan dana operasional fakultas dan kerjasama eksternal, mengoptimalkan tatakelola fasilitas pembelajaran dan Laboratorium. Selain itu, juga dipertimbangkan rencana pengelolaan kebutuhan jangka pendek dan jangka menengah dalam RKA dan RKT, aspirasi pemangku kepentingan dan program yang menjamin keberlanjutan. Atas dasar hal-hal tersebut, maka dirumuskan tujuan strategis pengembangan sebagai berikut:

Strategi Pengembangan		Tujuan
1	Perluasan dan pengembangan <i>unit bisnis</i> melalui optimalisasi sumberdaya, aset dan manajemen kelembagaan	Meningkatkan kecukupan, aksesibilitas dan mutu sarana – prasarana sebagai penunjang tridarma pendidikan program studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
2	Peningkatan kapasitas layanan melalui optimalisasi teknologi digital, peningkatan kompetensi SDM dan kerjasama kelembagaan/ kemitraan	Meningkatkan efektifitas dan efisiensi layanan Program Studi dan implementasi kerjasama tridarma pendidikan dengan pengguna
3	Pengembangan budaya ilmiah melaluipeningkatan kualitas dan kuantitas calon mahasiswa serta efektifitas dan efisiensi pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan relevansi matakuliah dengan Visi keilmuan Program Studi yang berbasis penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta layanan <i>capstone design project</i> 2. Mewujudkan budaya ilmiah dan suasana akademik yang kondusif untuk menarik minat, sekaligus membangun budaya ilmiah masyarakat

3) Program Pengembangan Keberlanjutan

Strategi Pengembangan yang Berkesesuaian		Program Pengembangan Alternatif	
1	Perluasan dan pengembangan <i>unit bisnis</i> melalui optimalisasi sumberdaya, aset dan manajemen kelembagaan	1	Penguatan peran program studi dalam menunjang peningkatan kinerja unit bisnis melalui optimalisasi sumber daya.
		2	Peningkatan kecukupan, aksesibilitas dan mutu sarana – prasarana sebagai penunjang penyelenggaraan tridarma pendidikan
		3	Peningkatan efektifitas dan efisiensi manajemen kelembagaan berbasis hasil evaluasi SPMI
2	Peningkatan kapasitas layanan melalui optimalisasi teknologi digital, peningkatan kompetensi SDM dan kerjasama kelembagaan/ kemitraan	1	Penguatan peran dan kompetensi tenaga kependidikan dalam menunjang penyelenggaraan program studi
		2	Digitalisasi proses layanan administrasi kependidikan dan kemahasiswaan berbasis IT
		3	Inisiasi dan penguatan implementasi kerjasama tridarma pendidikan dengan pengguna
3	Pengembangan budaya ilmiah melalui peningkatan kualitas dan kuantitas calon mahasiswa serta efektifitas dan efisiensi pembelajaran	1	Revitalisasi tatakelola matakuliah dengan mengedepankan peran dosen penanggungjawab, sistim monitoring, pengendalian dan standarisasi proses pembelajaran
		2	Penguatan relevansi substansi matakuliah berdasarkan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
		3	Revitalisasi kegiatan keilmiah rutin berbasis tugas akhir dan <i>capstone design</i> untuk membangun budaya ilmiah dan suasana akademik
		4	Peningkatan efektifitas, cakupan wilayah dan intensitas promosi program studi untuk meningkatkan daya tarik dan budaya ilmiah masyarakat

Kebijakan Program Pengembangan Keberlanjutan

Kebijakan yang menjadi dasar program pengembangan keberlanjutan Fakultas Teknik Universitas Tadulako selaku UPPS adalah:

1. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 97/KMK.05/2012 tentang Penetapan Universitas Tadulako Pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum
2. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 Tentang STATUTA Universitas Tadulako
3. Permenristek DIKTI Nomor 44 Tahun 2017 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Universitas Tadulako

Berdasarkan aturan di atas, Fakultas Teknik UNTAD menetapkan Rencana Strategis 2020-2024, yang diturunkan Rencana Bisnis Anggaran (RBA). Penyusunan RBA dilakukan secara berjenjang dengan melibatkan program studi, jurusan, dan unit-unit pendukung lainnya (Unit Penjaminan Mutu, Unit MBKM, UPSP unit IT). Kebijakan yang hirarkis dan sistematis ini merupakan sistem yang dapat menjamin ketercukupan kebutuhan program studi. Untukantisipasi perubahan kebijakan nasional yang sering terjadi, maka Fakultas Teknik melakukan analisis berkala terhadap kebijakan internal Universitas Tadulako, kebijakan eksternal di lingkungan pemerintah Propinsi Sulawesi Tengah dan kebijakan eksternal di tingkat nasional. Dengan demikian antisipasi perubahan dapat dilakukan secara lebih baik dan terencana

Ketersediaan sumber daya

1. Pemenuhan kebutuhan sumber daya manusia (SDM) mengacu pada renstra ketenagaan UNTAD. Penentuan jumlah tenaga pendidik memperhitungkan jumlah mahasiswa, prediksi kebutuhan lulusan, dan usia pendidik sampai 20 tahun ke depan, jumlah purnabakti atau yang mengundurkan diri/ berhalangan tetap, kebutuhan jabatan akademik, kualifikasi. Selain sumber daya manusia;
2. Pengembangan prasarana dan sarana (didukung oleh kepastian pendanaan sesuai dengan kedudukan UNTAD sebagai BLU). Setiap tahun anggaran di dalam penyusunan RBA dan RKAKL UNTAD, UPPS secara aktif terlibat di dalamnya dan memastikan semua program kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian didukung oleh ketersediaan prasarana dan sarana yang unggul dan berkualitas;
3. LPPMP telah mengembangkan standar mutu sarana dan prasarana serta sistem monitoring dan evaluasi yang memastikan semua prasarana berikut sarana di dalamnya dalam kondisi baik, mendapat perawatan berkala sehingga dapat diakses.

Kemampuan Melaksanakan Program

Fakultas Teknik secara historis berdiri sejak 1986 dan sampai saat ini telah mengelola 15 program Studi. Dalam kurun waktu 1986 – 2022, tidak ada PS yang passing out karena ketiadaan mahasiswa ataupun tenaga pendidik. Hal ini menunjukkan bahwa Fakultas Teknik UNTAD dinilai oleh masyarakat mampu menyelenggarakan program pendidikan tinggi yang sesuai dengan kebutuhan. Renstra Fakultas Teknik telah dirumuskan sasaran strategis, target dan strategi pencapaiannya. Adanya rumusan strategi dan sasaran yang rinci dimaksud menjadi indikasi bahwa UPPS memiliki perencanaan yang sangat baik. Selain itu, UPPS juga telah terbukti berhasil melaksanakan program-program yang dimenangkan dan didelegasikan antara lain Liga 1 PPKM tahun 2021 dan 2024. Kepercayaan

Kemdikbudristek itu merupakan indikasi bahwa Fakultas Teknik selalu mampu mengelola PS yang ada saat ini, dan sangat mungkin untuk membuka program studi baru.

Rencana Penjaminan Mutu Berkelanjutan

Penjaminan mutu dikoordinasikan secara langsung oleh UPM FATEK dan LPPMP UNTAD, dengan menetapkan seluruh dokumen SPMI dan implementasinya mulai dari tingkat Rektorat, Fakultas, dan PS. Kepastian implementasi dipantau melalui evaluasi dan pengendalian yang berkelanjutan dengan fokus pada: menemukan kekurangan dan pemenuhan standar mutu, untuk kemudian dilakukan tindakan perbaikan.

Rencana penjaminan mutu berkelanjutan yang akan dilakukan pada Program Studi Sarjana Terapan D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur adalah:

1. Pembangunan budaya mutu melalui penguatan gugus kendali mutu program studi dalam menetapkan, melaksanakan, mengevaluasi, mengendalikan, dan meningkatkan mutu
2. Pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen penjaminan mutu untuk membantu memperoleh umpan balik, melakukan analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan
3. Penerapan penjaminan mutu internal secara komprehensif yang melibatkan semua dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan serta pemberlakukan sistem *reward dan punishment*.

Terkait dengan penjaminan mutu berkelanjutan, maka faktor kerealistikan program menjadi penting untuk dikedepankan. Dalam hal ini, program pengembangan keberlanjutan yang dirumuskan merupakan bentuk tindak lanjut dari program jangka menengah Fakultas Teknik yang membuka peluang bagi program studi Sarjana Terapan D4 Teknologi Rekayasa manufaktur untuk mencapai predikat akreditasi yang Unggul agar dapat bersaing dengan Program studi vokasi sejenis di Indonesia. Program strategis dimaksud adalah: 1) Pembangunan SDM, kepemimpinan dan budaya maju; 2) Pengembangan dan penyempurnaan kurikulum; 3) Mengembangkan Program Studi Baru; 4) Pengembangan kerjasama dengan dunia usaha, industri dan pemerintah serta stakeholder terkait; 5) Sosialisasi dan promosi lingkungan Fakultas Teknik Universitas Tadulako sebagai fakultas yang memiliki banyak keunggulan yang dibutuhkan oleh dunia kerja; 6) Pengembangan kurikulum dan sistem pembelajaran yang bersinergi dengan kebutuhan dunia kerja dan industri.

Keberadaan Dukungan Pemangku Kepentingan Eksternal

Fakultas Teknik Universitas Tadulako selaku unit pengelola Program Studi sarjana Terapan D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur berkepentingan dengan pemangku kepentingan agar lulusannya mendapat tempat di masyarakat. Pihak pemangku kepentingan membutuhkan lulusan yang bermutu tinggi terutama di industri manufaktur, instansi pemerintah seperti di Provinsi Sulawesi Tengah dan Pemerintah Kota Palu, serta Kabupaten. Pemangku kepentingan lainnya adalah lembaga-lembaga yang berkecimpung di dunia industri manufaktur dan pengolahan. Berdasarkan umpan balik dari pengguna, maka dapat dipastikan bahwa pemangku kepentingan eksternal selalu memberikan dukungan penuh terhadap kiprah Fakultas Teknik dalam menghasilkan sarjana keteknikan yang berkualitas melalui berbagai program, fasilitas, dan bantuan. Salah satu bentuknya adalah dukungan dalam bentuk penyediaan lokasi Kerja Praktek atau magang bagi mahasiswa, dan kerjasama lain dalam bentuk tenaga ahli dan sebagainya.

BAB V PENUTUP

Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD, merupakan program studi tingkat sarjana terapan yang pertama dan satu-satunya di Provinsi Sulawesi Tengah dalam bidang ilmu rekayasa manufaktur, dengan tuntutan untuk menghasilkan lulusan yang sesuai perkembangan zaman, kemajuan IPTEK, tuntutan dunia usaha dan dunia industri, maupun dinamika masyarakat. Pengembangan D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur UNTAD diarahkan dalam pencapaian tujuan Prodi yaitu menghasilkan lulusan yang kompeten sebagai Sarjana Terapan dibidang keahlian Teknologi Rekayasa Manufaktur, memiliki semangat terus berkembang, bermoral, berjiwa kewirausahaan dan berwawasan lingkungan, menghasilkan dan mengembangkan karya ilmiah terapan di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur yang berkualitas dan inovatif yang berwawasan lingkungan, melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan penerapan teknologi tepat guna di bidang Teknologi Rekayasa Manufaktur sesuai kebutuhan masyarakat yang berlandaskan budaya dan kearifan lokal. Dengan adanya Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, diharapkan dapat melahirkan lulusan yang kompeten dan berkualitas dalam merancang dan merencanakan serta mengembangkan inovasi produk manufaktur. Selain itu, lulusan Program Studi ini juga diharapkan mampu menganalisis sistem dan produk rekayasa manufaktur, dan memiliki kemampuan kewirausahaan dalam menciptakan lapangan kerja baru di bidang rekayasa manufaktur.

Laporan Evaluasi Diri Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Universitas Tadulako ini berisi deskripsi dan analisis yang valid tentang kinerja, permasalahan, tindak lanjut, dan strategi pengembangan Program Studi. Laporan ini juga mencakup semua komponen tridharma perguruan tinggi yang terwujud dalam proses penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian, dan perbaikan (PPEPP). Tujuan utama laporan ini adalah sebagai referensi utama untuk pengembangan Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur dan Fakultas Teknik Universitas Tadulako di masa depan, guna mewujudkan Visi Misi, Tujuan, dan Strategi (VMTS).

LAMPIRAN

1. Surat Keputusan Pendirian Universitas Tadulako.
2. Surat Keputusan Pembukaan Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur.
3. Surat Keputusan Akreditasi Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur.

LAMPIRAN



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

**KEPUTUSAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 36 TAHUN 1981
TENTANG
PENDIRIAN UNIVERSITAS TADULAKO**

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

- Menimbang :
- a. bahwa perguruan tinggi yang merupakan Cabang Universitas Hasannudin di Palu dan Cabang Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Ujung Pandang di Palu sudah saatnya untuk digabungkan menjadi satu perguruan tinggi yang berdiri sendiri sesuai dengan hasil studi tingkat kemampuan pengelolaan yang ada, aspirasi masyarakat dan Pemerintah Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah, serta sesuai pula dengan tahap perkembangan pembangunan daerah ;
 - b. bahwa tahap perkembangan pembangunan di Propinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah memerlukan adanya universitas negeri sebagai tempat pendidikan tenaga ahli, trampil dan yang bertanggung jawab melaksanakan pembangunan
 - c. bahwa sesuai dengan ketentuan Pasal 57 Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 1980 jo Pasal 18 ayat (2) Undang-undang Nomor 22 Tahun 1961 pendirian universitas perlu ditetapkan dengan suatu Keputusan Presiden;

- Mengingat :
1. Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Dasar 1945 ;
 2. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1961 tentang Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 1961 Nomor 302, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2361) ;
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 1980 tentang Pokok-pokok Organisasi Universitas/Institut Negeri (Lembaran Negara Tahun 1980 Nomor 10, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3157) ;

4. Peraturan...



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

- 2 -

4. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1981 tentang Penataan Fakultas Pada Universitas/Institut Negeri (Lembaran Negara Tahun 1981 Nomor 41 , Tambahan Lembaran Negara Nomor 3202) ;

M E M U T U S K A N :

Menetapkan : **KEPUTUSAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA TENTANG PENDIRIAN UNIVERSITAS TADULAKO.**

Pasal 1

- (1) Mendirikan universitas negeri di Palu Propinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah, yang susunan organisasinya terdiri dari:
1. Rektor dan Pembantu Rektor ;
 2. Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan ;
 3. Biro Administrasi Umum ;
 4. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan ;
 5. Fakultas Hukum;
 6. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik ;
 7. Fakultas Ekonomi ;
 8. Fakultas Pertanian ;
 9. Balai Penelitian ;
 10. Balai Pengabdian pada Masyarakat .
- (2) Universitas Negeri sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diberi nama Universitas Tadulako.

Pasal 2...



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

- 3 -

Pasal 2

- (1) Dengan didirikannya universitas negeri Tadulako sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1, maka Cabang Universitas Hasanudin di Palu dan Cabang Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Ujung Pandang di Palu ditutup.
- (2) Segala kegiatan, civitas akademika, sarana dan prasarana kedua cabang perguruan tinggi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dialihkan kepada universitas Tadulako.

Pasal 3

- (1) Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan, serta Biro Administrasi Umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ayat (1) angka 2 dan angka 3 masing-masing terdiri sebanyak-banyaknya 5 (lima) Bagian dan setiap Bagian terdiri dari sebanyak-banyaknya 3 (tiga) Sub Bagian.
- (2) Fakultas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ayat (1) angka 4 sampai dengan angka 8 masing-masing terdiri dari beberapa Jurusan.

Pasal 4

Perumusan tugas, fungsi, susunan organisasi, dan tata kerja Biro serta jenis dan jumlah jurusan pada Fakultas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ditetapkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan setelah mendapat Persetujuan tertulis dari Menteri yang bertanggung jawab di bidang penertiban dan penyempurnaan aparatur Negara.

Pasal 5...



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

- 4 -

Pasal 5

Hal-hal yang berhubungan dengan pelaksanaan Keputusan Presiden ini diatur lebih lanjut oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan.

Pasal 6

Keputusan Presiden ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal 14 Agustus 1981.

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

ttd.

SOEHARTO



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI

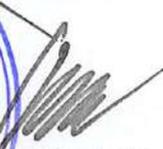
Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270
Telepon (021) 5725061, Faksimile (021) 5725484
Laman www.vokasi.kemdikbud.go.id

Nomor : 1120 /D1/KB.01.01/2022 10 Maret 2022
Lampiran : 1 berkas
Hal : Salinan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan
Teknologi Nomor 40/D/OT/2022

Yth. 1. Sekretaris Jenderal, Kemendikbudristek
2. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kemendikbudristek
3. Direktur Kelembagaan dan Sumber Daya Pendidikan Tinggi Vokasi, Kemendikbudristek
4. Kepala Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah IX
5. Rektor Universitas Tadulako
di tempat.

Berkenaan dengan telah diterbitkannya Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 40/D/OT/2022 tentang Izin Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan dan Program Studi Teknologi Rekayasa Instalasi Listrik Program Sarjana Terapan pada Universitas Tadulako di Kota Palu, dengan hormat bersama ini kami sampaikan Salinan Keputusan Menteri tersebut untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Atas perhatian Bapak dan Ibu kami ucapkan terima kasih.

Sekretaris,

Dr. Wartanto
NIP 196310091989031001



SALINAN

KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 40/D/OT/2022

TENTANG

IZIN PEMBUKAAN PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR
PROGRAM SARJANA TERAPAN DAN PROGRAM STUDI TEKNOLOGI
REKAYASA INSTALASI LISTRIK PADA UNIVERSITAS TADULAKO
DI KOTA PALU

MENTERI PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka melaksanakan program transformasi pendidikan tinggi vokasi, perlu memberikan izin pembukaan Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan dan Program Studi Teknologi Rekayasa Instalasi Listrik Program Sarjana Terapan pada Universitas Tadulako;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dan untuk melaksanakan ketentuan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tentang Izin Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan dan Program Studi Teknologi Rekayasa Instalasi Listrik Program Sarjana Terapan pada Universitas Tadulako di Kota Palu;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
3. Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2021 tentang Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 156);
4. Keputusan Presiden Nomor 72/P Tahun 2021 tentang Pembentukan dan Pengubahan Kementerian serta Pengangkatan Beberapa Menteri Negara Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 51);
7. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 28 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 963);
8. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 227/P/2021 tentang Pemberian Kuasa kepada Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi dan Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Untuk dan Atas Nama Menteri Pendidikan,

Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Menandatangani Keputusan Mengenai Pemberian dan Pencabutan Izin di Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi dan Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI TENTANG IZIN PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR PROGRAM SARJANA TERAPAN DAN PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA INSTALASI LISTRIK PADA UNIVERSITAS TADULAKO DI KOTA PALU.

KESATU : Memberikan izin pembukaan Program Studi:
a. Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan;
dan
b. Teknologi Rekayasa Instalasi Listrik Program Sarjana Terapan,
pada Universitas Tadulako di Kota Palu.

KEDUA : Program Studi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU merupakan penyesuaian nama program studi dan peningkatan dari Program Studi Teknik Mesin Program Diploma Tiga dan Program Studi Teknik Listrik Program Diploma Tiga.

KETIGA : Universitas Tadulako di Kota Palu harus mengajukan penyesuaian peringkat akreditasi Program Studi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU kepada Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi.

KEEMPAT : Universitas Tadulako di Kota Palu sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU wajib:
a. memenuhi standar nasional pendidikan tinggi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;

- b. melakukan akreditasi ulang Program Studi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- c. melaporkan hasil penyelenggaraan Program Studi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU paling lambat 1 (satu) bulan setelah akhir setiap semester kepada Menteri.

KELIMA : Rektor Universitas Tadulako bertanggung jawab untuk menyelenggarakan Program Studi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan menanggung semua akibat apabila dilakukan pencabutan izin pembukaan program studi setelah dinyatakan tidak layak berdasarkan hasil evaluasi.

KEENAM : Apabila Universitas Tadulako di Kota Palu tidak melaksanakan kewajibannya sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEEMPAT, akan dikenai sanksi administratif sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

KETUJUH : Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Universitas Tadulako wajib:

- a. mengalihkan mahasiswa angkatan tahun 2020/2021 dan angkatan 2021/2022 pada Program Studi Teknik Mesin Program Diploma Tiga dan Program Studi Teknik Listrik Program Diploma Tiga ke Program Studi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU;
- b. menyelesaikan studi mahasiswa Program Studi Program Diploma Tiga angkatan tahun 2019/2020 dan angkatan sebelumnya paling lama 1 (satu) tahun; dan
- c. tidak melakukan penerimaan mahasiswa baru Program Studi Teknik Mesin Program Diploma Tiga dan Program Studi Teknik Listrik Program Diploma Tiga, terhitung sejak Keputusan Menteri ini ditetapkan.

KEDELAPAN : Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 356/DIKTI/Kep/1998 tentang Pembentukan Program Studi Diploma III Teknik Mesin dan Program Studi Teknik Listrik pada Fakultas Teknik Universitas Tadulako masih tetap berlaku sampai dengan penetapan kelulusan mahasiswa sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETUJUH huruf b.

KESEMBILAN : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 4 Maret 2022

a.n. MENTERI PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA,
DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI,

TTD.

WIKAN SAKARINTO

Salinan sesuai dengan aslinya,
Sekretaris Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi



Dr. Wartanto
NIP 196310091989031001



Ari
Purbayant
o

Digitally signed by
Ari Purbayanto
o= Badan Akreditasi
Nasional Perguruan Tinggi
Date: 2022.09.22 08:23:53
WIB

SERTIFIKAT AKREDITASI

Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi

berdasarkan Surat Keputusan Direktur Dewan Eksekutif BAN-PT No. 6330/SK/BAN-PT/Ak-PNB/STr/IX/2022,
menyatakan bahwa

Program Studi **Teknologi Rekayasa Manufaktur**, Pada Program Sarjana Terapan **Universitas Tadulako, Kota
Palu**
memenuhi syarat peringkat

Akreditasi B

*Sertifikat akreditasi program studi ini berlaku
sejak tanggal 1 - September - 2022 sampai dengan 31 Agustus 2024*

Jakarta, 20 - September - 2022




Prof. Ari Purbayanto, Ph.D.
Direktur Dewan Eksekutif



Ari
Purbayanto
0

Digitally signed by
Ari Purbayanto
o= Badan Akreditasi
Nasional Perguruan Tinggi
Date: 2022.09.22 08:24:45
WIB

SURAT KEPUTUSAN
DIREKTUR DEWAN EKSEKUTIF
BADAN AKREDITASI NASIONAL PERGURUAN TINGGI

NOMOR : 6330/SK/BAN-PT/Ak-PNB/STr/IX/2022

TENTANG

PERINGKAT TERAKREDITASI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR PADA PROGRAM
SARJANA TERAPAN UNIVERSITAS TADULAKO, KOTA PALU

DIREKTUR DEWAN EKSEKUTIF
BADAN AKREDITASI NASIONAL PERGURUAN TINGGI

- Menimbang : a. bahwa untuk mewujudkan kepastian dan keadilan hukum, maka perlu ditetapkan peringkat akreditasi terhadap program studi yang telah dilakukan asesmen surveilen dalam rangka transformasi Program Diploma Tiga menjadi Sarjana Terapan Pada Perguruan Tinggi Negeri dan Perguruan Tinggi Swasta;
- b. bahwa dengan telah ditetapkannya Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 40/D/OT/2022 tentang Izin Pembukaan Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur Program Sarjana Terapan dan Program Studi Teknologi Rekayasa Instalasi Listrik Program Sarjana Terapan pada Universitas Tadulako di Kota Palu, tanggal 4 Maret 2022, terdapat perubahan nama pada Program Studi Teknik Mesin pada Program Diploma-III Universitas Tadulako menjadi Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur pada Program Sarjana Terapan Universitas Tadulako;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b perlu menetapkan Keputusan Direktur Dewan Eksekutif Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi tentang Peringkat Akreditasi Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur pada Program Sarjana Terapan Universitas Tadulako.
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
2. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
3. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 49);

4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 52);
5. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 380/P/2021 Tentang Anggota Dewan Eksekutif Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Periode 2021-2026;
6. Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 1 Tahun 2022 tentang Mekanisme Akreditasi untuk Akreditasi yang Dilakukan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi;

- Memperhatikan :
1. Surat Direktur Kelembagaan dan Sumberdaya Pendidikan Tinggi Vokasi nomor 0256/D5/AK.01/01/2022 tanggal 29 Maret 2022 tentang Permohonan Surveilen Program Transformasi Diploma Tiga menjadi Sarjana Terapan;
 2. Hasil asesmen surveilen sesuai dengan Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 20 Tahun 2020 tentang Instrumen Akreditasi dalam Rangka Peningkatan Program Diploma Tiga Menjadi Sarjana Terapan Pada Perguruan Tinggi Negeri dan Perguruan Tinggi Swasta;
 3. Keputusan Rapat Pleno Dewan Eksekutif Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi pada Tanggal 31 Agustus 2022 tentang Penetapan Status Peringkat Akreditasi Program Studi dan/atau Perguruan Tinggi.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan KEPUTUSAN DIREKTUR DEWAN EKSEKUTIF BADAN AKREDITASI NASIONAL PERGURUAN TINGGI TENTANG PERINGKAT AKREDITASI PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR PADA PROGRAM SARJANA TERAPAN UNIVERSITAS TADULAKO, KOTA PALU
- PERTAMA : Menetapkan Peringkat Akreditasi Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur pada Program Sarjana Terapan Universitas Tadulako B dengan Nilai 321.
- KEDUA : Peringkat Akreditasi Program Studi sebagaimana dimaksud dalam diktum PERTAMA berlaku sampai dengan tanggal 31 Agustus 2024.
- KETIGA : Pada saat Keputusan ini berlaku, Keputusan Direktur Dewan Eksekutif Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor : 7000/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/Dipl-III/XI/2020 Tanggal : 2 November 2020 dinyatakan berlaku sampai dengan tanggal 31 Agustus 2023.
- KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal 1 September 2022.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 20 September 2022
BADAN AKREDITASI NASIONAL PERGURUAN TINGGI
DIREKTUR DEWAN EKSEKUTIF,

Prof. Ari Purbayanto, Ph.D.