

**LAPORAN TAHUNAN
(LAPORAN EVALUASI DIRI)
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
TAHUN AKADEMIK 2023/2024**



**UNIVERSITAS TRISAKTI
JAKARTA
2024**

KATA PENGANTAR

Segala puji atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat Rahmat dan Hidayah-Nya akhirnya tim penyusun Laporan tahunan Program Studi Magister Teknik Mesin dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan Laporan ini disusun sebagai kewajiban Magister Teknik Mesin Universitas Trisakti setiap tahunnya. Kami mengucapkan banyak terimakasih atas Kerjasama antara Unit Pengelola Program Studi (UPPS) sehingga dapat menyempurnakan laporan ini. Semoga dengan penyusunan laporan ini PSMTM dapat memberikan masukan yang sangat baik untuk pengembangan PSMTM. Ucapan terimakasih kepada semua tim kepada Penyusun dan tim penyedia data pendukung LKPS dan pihak-pihak yang bekerjasama dalam penyusunan.

Jakarta, 25 Oktober 2024
Tim Penyusun

RINGKASAN EKSEKUTIF

Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti sebagai Unit Pengelola Program Studi, didirikan pada tahun 1982 berdasarkan Surat Keputusan Rektor (SKR) Universitas Trisakti No. 026/USAKTI/ SKR/IX/1982. UPPS saat ini mengelola 8 Program Studi, yang terdiri dari 5 program studi (prodi) sarjana dan 3 program studi magister. Saat ini program studi magister yang dikelola FTI, yaitu Program Studi Magister Teknik Elektro dan Program Studi Magister Teknik Industri memiliki peringkat akreditasi Sangat Baik, sedangkan Program Studi Magister Teknik Mesin (PSMTM) yang beroperasi mulai tanggal 12 Agustus 2004, saat ini memiliki peringkat "Baik Sekali" berdasarkan SK LAM TEKNIK No. 0200/SK/LAM-Teknik/ AM/XII/2022 yang berlaku hingga 20 Desember 2027.

PSMTM memiliki 6 dosen homebase (DT) PSMTM yang semuanya telah bergelar Doktor (S3) yang memiliki bidang ilmu yang sesuai yaitu Teknik Mesin, dan ini berarti sudah memenuhi syarat yang ditetapkan berdasarkan SN-DIKTI. Selain itu 3 orang DT-PSMTM telah memperoleh gelar insinyur (Ir.) dari PSPPI. Jabatan akademik dari 6 DT-PSMTM tersebut adalah 1 dosen dengan jabatan akademik Guru Besar, 2 dosen tetap dengan jabatan akademik Lektor Kepala dan 2 dosen tetap dengan jabatan akademik Lektor (40,0%) dan 1 dosen tetap dengan jabatan akademik Asisten Ahli. Empat (4) DT-PSMTM sudah mendapatkan Sertifikat Pendidik Profesional Dosen. Sebanyak 1 DT-PSMTM dengan Sertifikat Kompetensi/Profesi sebagai Insinyur Profesional Madya (IPM).

Status seluruh prasarana yang dikelola UPPS adalah milik sendiri. UPPS memiliki 3 buah gedung berlantai 8, yaitu Gedung E, F dan G, dengan total luas sebesar 14.664 m². Total luas ruang kuliah adalah 4.062 m², laboratorium dan studio seluas 7.714 m², ruang administrasi seluas 1.660 m², ruang dosen seluas 1.228 m². Ruang kuliah dengan kapasitas bervariasi mulai 10, 20 hingga 50 mahasiswa yang digunakan oleh PSMTM berada di lantai 6 Gedung F dan G. Kondisi ruang kuliah telah memenuhi standar mutu sarana prasarana fakultas, yaitu kecukupan, kenyamanan dan kelengkapan termasuk jaringan wifi yang cepat dan baik. Saat ini, jangkauan atau area cakupan.

UPPS telah menjalin kerjasama dengan berbagai mitra, baik dari kalangan akademik, pemerintahan, bisnis dan industri di dalam dan luar negeri, seperti UI, BSN, PT Indonesia Power, PT. Komatsu Indonesia, Pemprov DKI Jakarta, Pemerintah Desa Tenjolaya, PT Bankit Maju Wisata, LIPI, PT KAI, Institute for Information Industry (Taiwan), dan Universiti Malaysia Perlis (Malaysia). PSMTM memanfaatkan kerjasama dengan Universiti Malaysia Perlis untuk kegiatan kerjasama penelitian luar negeri.

Pada TA 2023/2024 terdapat 1 penelitian yang merupakan penelitian luar negeri yaitu kerjasama dengan UniMap Malaysia yaitu ketua oleh Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D. Selain itu terdapat 1 penelitian yang berasal dari hibah BIMA DIKTI yaitu penelitian tesis magister yang diketuai oleh Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D. Selanjutnya pencapaian penelitian yaitu telah diraihinya Kedaireka yang berjudul "Pengolahan Sampah Domestik di Tempat Wisata dengan Menggunakan Smart Green Technology" yang diketuai oleh Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	
BAB I. PENDAHULUAN.....	
BAB II. STRUKTUR LAPORAN EVALUSI DIRI.....	
A. Struktur tim penyusun dan mekanisme kerja.....	
B. Kondisi Eksternal.....	
C. Profil UPPS.....	
D. Kriteria Akreditasi.....	
1. Visi, Misi, Tujuan dan Strategi.....	
2. Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerja sama.....	
3. Mahasiswa.....	
4. Sumber Daya Manusia.....	
5. Keuangan, Sarana dan Prasarana.....	
6. Pendidikan.....	
7. Penelitian.....	
8. Pengabdian kepada Masyarakat.....	
9. Luaran dan Capaian Tridharma Perguruan Tinggi.....	
BAB III. PENJAMINAN MUTU.....	
BAB IV. PROGRAM PENGEMBANGAN BERKELANJUTAN.....	
BAB V. PENUTUP.....	
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

UPPS Fakultas Teknologi Industri merupakan salah satu fakultas yang ada di Universitas Trisakti. FTI Usakti sebagai Unit Pengelola 10 Program Studi, yang terdiri dari 5 program studi sarjana dan 3 program studi magister, 1 program studi profesi insinyur Indonesia, 1 program studi doktor teknik industri bertanggung jawab dalam mengawal target dan capaian Universitas yang diturunkan menjadi target dan capaian fakultas dan program studi. Berdasarkan ijin operasional Program Studi Magister Teknik Mesin (PSMTM) merupakan Program Studi Magister ketiga yang dilaksanakan di FTI sesuai dengan SK DIKTI No. 3137/D/T/2004 tertanggal 12 Agustus 2004 yang di khususkan pada bidang Teknik Mesin. Program Studi Magister Teknik Mesin telah melakukan kegiatan operasionalnya mulai semester Gasal 2005/2006. Kemudian diperpanjang izin operasional berdasarkan SK DIKTI No. 3275/D/T/K-III/2009 berlaku sampai dengan tanggal 28 Agustus 2012, dan diperpanjang lagi izin operasional berdasarkan SK DIKTI No. 11983/D/T/K-III/2012 tanggal 16 Mei 2012 berlaku sampai dengan tanggal 28 Agustus 2015. Program Studi Magister Teknik Mesin telah ter-Akreditasi dengan Peringkat C pada tanggal 3 Agustus 2012 dengan bobot 287 yang berlaku sampai dengan 3 Agustus 2017 berdasarkan keputusan BAN-PT No. 011/BAN-PT/Ak-X/S2/VIII/2012. Terakhir reakreditasi diselenggarakan pada tanggal 2 sampai dengan 4 Nopember 2017. Hasilnya berdasarkan SK BAN-PT No. SK 4761/SK/BAN-PT/Akred/M/XII/2017 memperoleh peringkat B, yang berlaku selama 5 tahun sampai dengan tanggal 12 Desember 2022. Lalu peringkat yang terakhir didapat adalah dari LAM Teknik No. 0200/SK/LAM Teknik/AM/XII/2022 dengan predikat “Baik Sekali” yang berlaku dari 21 Desember 2022 sampai 20 Desember 2027. PSMTM saat ini melakukan pembuatan Laporan tahunan yang merupakan salah satu metode untuk melakukan monitoring dan evaluasi yang hasilnya menjadi umpan balik untuk: 1) Melakukan perbaikan dalam perencanaan dan pelaksanaan program; 2) Menanggulangi masalah yang dapat menghambat tujuan. Tujuan dibuatnya adalah 1) memberikan informasi terkini terkait bidang akademik; 2) mengevaluasi kinerja sasaran dan tujuannya; 3) Mengetahui masalah yang menghambat tujuan; 4) mengetahui peluang pengembangan dan strategi pemanfaatannya; 5) Sebagai pelaksanaan tridarma pendidikan di tingkat prodi dan fakultas; 6) Mengawal keberadaan dan keberlanjutan FTI Usakti, dengan upaya peningkatan keunggulan strategi dan operasional.

BAB II LAPORAN EVALUASI DIRI

A. Struktur Tim Penyusun dan Mekanisme Kerja

Tim Penyusun LED PS

Nama Dosen	Jabatan/Dosen	Deskripsi Kerja
Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D	Kaprodi Magister Teknik Mesin	Ketua Pelaksana, Pengolahan data Keuangan, sarana & prasarana, Pengolahan data Kerjasama dan SDM.
Dr. Sentot Novianto, ST, MT	Sekprodi Magister Teknik Mesin	Pengolahan data, Pendidikan, Kemahasiswaan dan alumni,Luaran Tridarma.

Tim Penyusun LED PS

Nama Tenaga Kependidikan	Jabatan/Tenaga kependidikan	Deskripsi Kerja
Wahyu Yulia, ST	Kasuajur Pascasarjana	Pendukung data
Irwan Setiawan	Staf Sekretariat Pascasarjana	Pendukung data di SIS

a. Mekanisme pengumpulan data dan informasi

Setiap tahun Universitas Trisakti mewajibkan agar setiap program studi membuat laporan tahunan. Laporan tahunan itu berisi mengenai kinerja, evaluasi dan program pengembangan program studi dan Fakultas. PSMTM setiap tahun membuat laporan tahunan yang selanjutnya data-data tersebut akan di monitor dan dievaluasi oleh tim penjaminan mutu fakultas dan universitas dalam kegiatan audit internal yang diselenggarakan secara pusat oleh tim Badan Jaminan Mutu (BJM) Universitas Trisakti.

b. Verifikasi dan validasi data

Verifikasi data dilakukan setelah pengumpulan dan pengecekan data yang diperoleh. Selanjutnya validasi data dilakukan dengan membandingkan hasil yang didapat dengan Pangkalan Data Perguruan Tinggi (PDPT) dan sumber lainnya seperti SIS Trisakti, Sinta, SIMPPM dan Simlitabmas.

c. Pengecekan konsistensi data

1. Pengecekan data dilakukan dalam waktu 1 tahun yaitu tahun akademik 2023/2024 berdasarkan sumber dari laporan tahunan dan sumber lainnya yaitu SIS Trisakti, SIMPPM, Sinta dan Simlitabmas.

2. Hasil dari data yang didapat dibahas dalam oleh tim penyusun Laporan tahunan antara tim UPPS dengan PSMTM.

d. Analisis Data

1. Analisis data dilakukan oleh tim penyusun UPPS dan PSMTM dengan membandingkan capaian kinerja PSMTM terhadap target IKU dan IKT yang ditetapkan pada Renstra dan Renop UPPS TA. 2020/2021 –2024/2025.
2. Analisis juga dilakukan melalui analisis SWOT terhadap masing-masing kriteria dengan menentukan kondisi internal PSMTM, yang meliputi: kekuatan dan kelemahan dan kondisi eksternal PSMTM, yang meliputi: peluang dan ancaman.

e. Identifikasi akar masalah

Identifikasi akar masalah dilakukan bersama dengan tim UPPS dan PSMTM. Identifikasi akar masalah dilakukan setelah data dikumpulkan maka dicari identifikasi penyebab masalahnya lalu identifikasi akar masalah dan terakhir melakukan ajuan solusi dan rekomendasi.

f. Penetapan strategi pengembangan

Penetapan strategi pengembangan yaitu dengan menggunakan analisa SWOT (*strength – weakness – opportunity – threat*). Analisa SWOT adalah analisis antar unsur kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), kesempatan (*opportunity*) dan ancaman (*threat*) untuk menentukan dan menetapkan strategi pengembangan.

g. Penulisan PSMTM

Penulisan PSMTM dilakukan oleh UPPS – FTI dan PSMTM Usakti secara paralel. Penulisan dilakukan dengan merujuk salah satunya dari data di LKPS PSMTM. Pada saat konsinyering dilakukan koordinasi dan penyamaan persepsi terhadap poin-poin yang ada di dalam Pedoman Penyusunan Laaporan Evaluasi Diri.

h. Sosialisasi PSMTM

Setelah PSMM disusun, maka tersebut akan disosialisasikan kepada pemangku kepentingan dan akan diberikan masukan yang terarah dari asesor dan UPPS.

i. Perbaikan PSMTM

Perbaikan akan dilakukan jika memang ada masukan dari asesor dan UPPS. Setelah itu, akan dikoreksi ulang dan dicek secara menyeluruh sebelum diajukan ke Badan Penjamin Mutu Internal.

B. Kondisi Eksternal

a. Lingkungan Makro

Aspek Politik

Invansi Rusia terhadap Ukraina yang dimulai pada tanggal 24 Februari 2022 telah menyebabkan naiknya harga minyak dunia pada tingkat di atas U\$D100 per barel dan ini merupakan kenaikan tertinggi sejak tahun 2014 [Dampak Perang Rusia – Ukraina Terhadap Perekonomian Indonesia, Sony Hendra Permana, Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis, Vol. XIV, No. 5/I/Puslit/Maret/2022]. Kenaikan harga minyak ini disebabkan karena Rusia adalah salah satu negara yang memasok 10% dari kebutuhan minyak dunia [Kompas, 25 Februari 2022]. Konflik antara Rusia dan Ukraina yang saat ini masih berlangsung berpotensi mengganggu kinerja perdagangan Indonesia dengan kedua negara. Konflik tersebut dapat menurunkan ekspor nonmigas Indonesia. Konflik antara Rusia dan Ukraina yang saat ini masih berlangsung berpotensi mengganggu kinerja perdagangan Indonesia dengan kedua negara. Porsi perdagangan Indonesia dengan Rusia dan Ukraina sesungguhnya nilainya tidak terlalu besar. Konflik saat ini yang terjadi diperkirakan hanya memberikan dampak berada pada kisaran 1%, baik untuk ekspor maupun impor [Media Indonesia, 26 Februari 2022]. Produk ekspor utama Indonesia untuk kedua negara tersebut adalah minyak kelapa sawit (CPO) dan turunannya. Sementara produk impor dari kedua negara tersebut untuk Indonesia antara lain besi dan baja.

Merujuk pada kondisi ini maka dapat disimpulkan bahwa secara global, sumber energi fosil masih menjadi sumber energi utama walaupun telah dilakukan beberapa upaya untuk menggantikannya. Dengan kenaikan harga minyak dunia ini, Indonesia harus mulai menerapkan diversifikasi energi yang berasal dari sumber yang terbarukan. Selain itu, harus juga mempersiapkan diri untuk mengolah CPO beserta turunannya dan memperkuat industri besi-baja nasional dengan menggunakan bahan baku yang berasal dari bumi Indonesia sendiri. Selanjutnya dalam upaya untuk mendukung keberlanjutan proses, maka perlu juga dibangun industri manufaktur yang menunjang kemandirian bangsa. Sementara itu, politik dalam negeri yang makin stabil sejak pilpres dan pilkada serentak berlangsung, akan memberikan jaminan stabilitas untuk pengembangan usaha dalam rangka mempertahankan pertumbuhan ekonomi khususnya setelah masa pandemi. Dalam upayanya ini maka Pemerintah mencanangkan pengembangan sumber daya manusia salah satu fokus program kerja untuk periode 2019 – 2024.

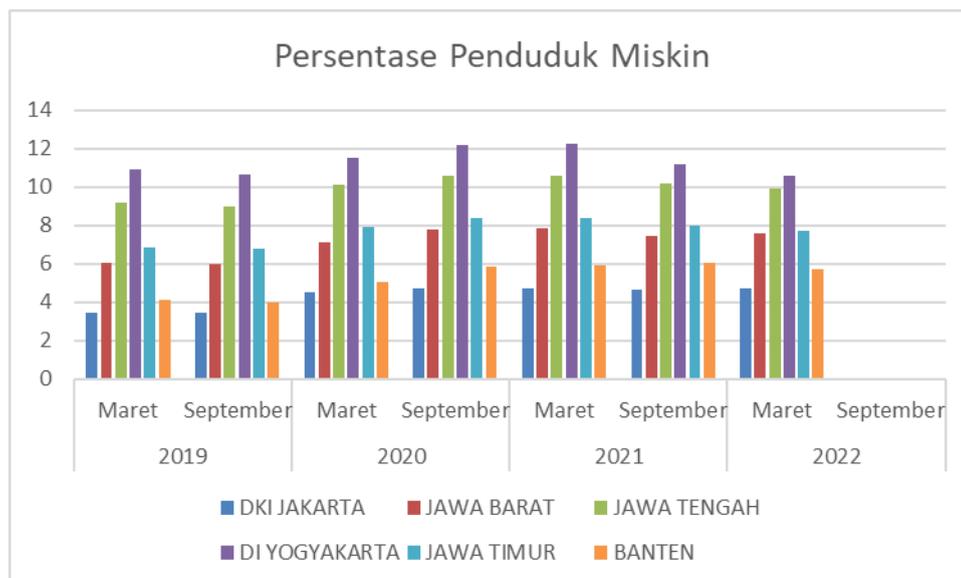
PSMTM dengan peminatan konversi energi dan manufaktur dibutuhkan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang memungkinkan untuk tidak hanya melakukannya diversifikasi energi, melakukan pengolahan CPO, besi dan baja tetapi juga untuk membangun industri manufaktur.

Aspek Ekonomi

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat pertumbuhan ekonomi Indonesia pada kuartal II/2022 mencapai 5,44% secara tahunan (year-on-year/yoy). Sementara itu bila dibandingkan dengan kuartal sebelumnya tumbuh 3,72%. Adapun secara tahunan ekonomi Indonesia tumbuh secara konsisten dengan pola yang dimulai dari Q3, Q4 [2021], dan Q1 terus tumbuh sampai dengan Q2 seperti terlihat pada Gambar berikut ini.

Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 2019-Kuartal II/2022 (%)				
Kuartal/Tahun	2019	2020	2021	2022
Q1	5,06	2,97	-0,71	5,01
Q2	5,05	-5,32	7,07	5,44
Q3	5,01	-3,49	3,51	
Q4	4,96	-2,19	5,02	

Gambar B.1. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia



Gambar B.2. Data Penduduk Miskin

Selain itu, Data BPS pada Gbr. B.2 menunjukkan bahwa selama 4 tahun, DKI Jakarta memiliki persentase masyarakat miskin pada perkotaan terendah dari seluruh provinsi yang ada di Pulau Jawa, yaitu 4,69% pada Maret 2022. Sementara untuk waktu yang sama, jumlah persentase masyarakat miskin di Jawa Barat adalah 7,57% dan Banten adalah 5,73%. Sementara Jawa Tengah, DI Jogjakarta dan Jawa Timur berturut-turut adalah 9,92% dan 7,71%. Jika dibandingkan dengan data pada periode Maret 2019, maka terlihat adanya kenaikan persentasi untuk DKI Jakarta, tetapi kemudian kembali menurun terjadi pada Maret 2022. Kecenderungan ini terjadi karena timbulnya pandemic Covid-19.

Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang bertambah baik, diikuti dengan turunnya persentasi penduduk miskin akan membuka peluang besar bagi PSMTM untuk memperoleh mahasiswa baru dari DKI Jakarta dan sekitarnya.

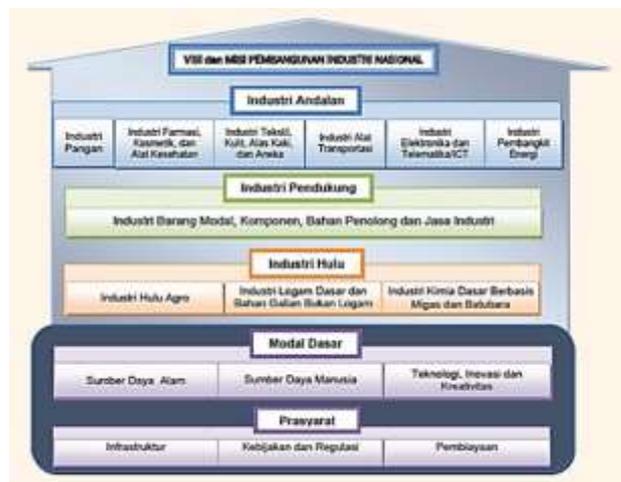
Aspek Kebijakan.

Dalam upaya untuk mendorong kemajuan industri nasional Indonesia secara terencana maka pemerintah Republik Indonesia menetapkan Kebijakan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015-2035. RIPIN 2015-2035 menetapkan 10 industri prioritas pembangunan yang dapat dilihat pada Gbr. B.3. Selanjutnya ditetapkan pula peta jalan

Pembangunan Industri Nasional (Gbr. B.4), yaitu peta jalan yang dibuat berdasarkan penetapan katagori industri prioritas



Gambar B.3. Industri Prioritas 2015-2035



Gambar B.4. Peta Jalan RIPIN 2015-2035

Merujuk pada peta jalan RIPIN 2015-2035, maka industri yang menjadi prioritas di kelompokkan dalam 3 katagori yaitu industri hulu, industri pendukung dan industri andalan. Modal dasar yang digunakan untuk membangun industri ini adalah sumber daya alam dan sumber daya manusia serta teknologi, inovasi, dan kreativitas. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia dalam mendukung RIPIN mencanangkan program Making Indonesia 4.0. Making Indonesia 4.0 adalah sebuah peta jalan yang terintegrasi untuk mengimplementasikan sejumlah strategi dalam memasuki era revolusi industri 4.0, yaitu era penggunaan sistem konektivitas antara manusia, mesin, dan data waktu melalui pemanfaatan teknologi informasi. Revolusi industri 4.0 merupakan tren global di industri manufaktur saat ini. Sektor industri prioritas dalam Making Indonesia 4.0 terdiri atas: makanan dan minuman, tekstil dan busana, otomotif, kimia, elektronik, farmasi dan alat Kesehatan. Sebagai implementasinya maka disusunlah 10 langkah perbaikan sebagai bentuk komitmen dan cetak biru Making Indonesia 4.0 dalam memberikan peluang dan partisipasi aktif dari seluruh pemangku kepentingan. Langkah perbaikan tersebut adalah

1. Perbaikan alur aliran material dengan memperkuat produksi material sektor

- hulu.
2. Mendesain ulang zona industri dengan membangun peta jalan zona industri nasional.
 3. Mengakomodasi standard-standard keberlanjutan (sustainability).
 4. Pemberdayaan UMKM melalui teknologi, seperti penggunaan platform e-commerce untuk UMKM dan membangun sentra teknologi (technology bank) untuk meningkatkan akses UMKM terhadap akuisisi teknologi.
 5. Membangun infrastruktur digital nasional, termasuk internet dengan kecepatan tinggi dan digital capabilities melalui kerja sama pemerintah, publik, dan swasta untuk dapat berinvestasi di teknologi digital seperti cloud, data center, security management, dan infrastruktur broadband.
 6. Menarik investasi asing dengan menargetkan perusahaan manufaktur terkemuka global melalui penawaran yang menarik dan insentif untuk percepatan transfer teknologi.
 7. Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) dengan mendesain kembali kurikulum pendidikan yang disesuaikan dengan era industri 4.0 dan program talent mobility untuk profesional.
 8. Pembentukan ekosistem inovasi melalui pengembangan pusat inovasi nasional dan pengaturan regulasi perlindungan HAKI dan insentif fiskal guna mempercepat kolaborasi lintas sektor di antara pelaku usaha swasta/BUMN maupun universitas.
 9. Menerapkan insentif investasi teknologi melalui tax exemption atau subsidi untuk adopsi teknologi dan dukungan pendanaan.
 10. Harmonisasi aturan dan kebijakan untuk mendukung daya saing industri dan memastikan koordinasi pembuat kebijakan yang erat antara kementerian dan lembaga terkait dengan pemerintah daerah.

Dalam upaya untuk melaksanakan kebijakan ini, selain dibutuhkan sumber daya manusia yang mumpuni, juga harus dibarengi dengan pertumbuhan inovasi teknologi yang mendukung Langkah-langkah perbaikan yang telah ditetapkan. Merujuk kepada kebutuhan pengetahuan mekanikal yang dibutuhkan untuk mendukung kebijakan dan langkah perbaikan tersebut serta pengembangan sumber daya manusia maka PSMTM mendapatkan peluang untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut dengan melakukan penyelenggaraan pendidikan magister yang mengadopsi kebutuhan masyarakat dan bermutu.

Pandemi Covid-19 telah menunjukkan bahwa dalam kondisi yang mendesak akan mempercepat proses pemahaman, pembelajaran dan pengembangan diri. Situasi lingkungan yang mengharuskan orang bekerja atau belajar dari rumah membuka kesempatan dan kemudahan akses bagi setiap orang untuk dapat mengembangkan diri dengan meningkatkan jenjang pendidikannya. Kondisi tersebut memberi peluang bagi PSMTM untuk dapat menyelenggarakan proses tridharma secara daring.

Perang yang terjadi antara Ukraina dengan Rusia semakin membuat masyarakat global sadar bahwa kepastian pemenuhan untuk energi dan pangan sangat dibutuhkan untuk menjaga stabilitas ekonomi. Penyediaan energi dan pangan yang berkelanjutan yang merupakan

bagian dari pembangunan berkelanjutan (sustainable development) yang telah dicanangkan sejak tahun 2015 menjadi isue yang harus diperhitungkan. Universitas Trisakti sebagai bagian dari masyarakat global telah menyatakan ikut serta dalam kegiatan pembangunan berkelanjutan seperti tertera dalam visi dan misinya. Oleh karena itu, UPPS juga ikut serta berperan dalam kegiatan ini. Terdapat 5 (SDG 4,7,9,13,17) dari ke-17 tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals atau SDGs) yang terkait dengan UPPS, yaitu pengembangan industri yang berkelanjutan. Peran PSMTM dalam lingkungan makro di tingkat nasional sebagai upaya menjalankan kegiatan pembangunan berkelanjutan adalah dengan menyelenggarakan program penelitian dan PkM yang mendukung tujuan-tujuan tersebut pada bidang konversi energi dan manufaktur.

Aspek Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Salah satu aspek yang penting dalam menggambarkan kondisi eksternal dari sisi lingkungan makro adalah aspek perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Semua perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membutuhkan dukungan peralatan (devices). Pembuatan peralatan adalah salah satu inti dari keilmuan Teknik Mesin. Perkembangan teknologi digital telah mendisrupsi berbagai aktivitas manusia. Perkembangan ini tidak hanya berfungsi sebagai mesin penggerak ekonomi namun juga dalam perkembangan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) serta pendidikan tinggi. Perkembangan teknologi digital telah mengakselerasi pertumbuhan ilmu pengetahuan dan teknologi demikian juga dengan perkembangan alat-alat pendukungnya. Betapapun cepatnya perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak akan terlepas dari kebutuhan energi dan proses pembuatan (manufaktur) peralatan pendukungnya. Berkaitan dengan hal ini maka PSMTM merespon dengan menitikberatkan pelaksanaan tridharma pada bidang energi baru-terbarukan dan manufaktur mikro.

Dalam upaya untuk meningkatkan daya saing di era industri 4.0 ini penguasaan teknologi menjadi kunci utama. Penguasaan teknologi itu meliputi lima teknologi utama yang menopang pembangunan sistem industri 4.0, yaitu Internet of Things, Artificial Intelligence, Human–Machine Interface, teknologi robotik dan sensor, serta teknologi 3D Printing [Suhendro, Literasi dan Pemberdayaan Masyarakat di Era Revolusi Industri 4.0, <http://jurnal.madiunkab.go.id/index.php/bp>]. Hal ini sejalan dengan lima elemen penting yang disampaikan oleh Menristekdikti, Mohamad Nasir, pada Rakernas Kemenristekdikti 2018 [<https://ulm.ac.id/id/2018/01/19/pengembangan-iptek-dan-pendidikan-tinggi-di-era-revolusi-industri-4-0/>]. Berkaitan dengan hal ini PSMTM dalam pelaksanaan tridharmanya di bidang energi baru-terbarukan dan manufaktur mikro juga mengaplikasikan teknologi robotic & sensor dan teknologi 3D Printing sehingga peran PSMTM dalam lingkungan makro pada tingkat nasional adalah menghasilkan lulusan PSMTM yang kompetitif dan terampil terutama dalam aspek data literacy, technological literacy and human literacy.

Sementara pada tingkat local, UPPS berperan dalam melakukan koordinasi dengan pihak Universitas untuk mempersiapkan sistem pembelajaran yang lebih inovatif, melakukan penyesuaian kurikulum pembelajaran, dan melakukan peremajaan sarana prasarana dan pembangunan infrastruktur pendidikan, riset, dan inovasi untuk menopang kualitas pendidikan, riset, dan inovasi.

b. Lingkungan Mikro

Aspek Pesaing

Semua program studi dibawah naungan UPPS telah terakreditasi dengan rincian sebagai berikut:

1. 3 PS telah terakreditasi LAMTEK, dengan akreditasi unggul untuk PS. Sarjana Teknik Industri dan baik sekali untuk PS. Magister Teknik Elektro dan Teknik Industri.
2. 5 PS terakreditasi BAN-PT, dengan akreditasi A untuk PS Sarjana Teknik Elektro dan B untuk PS Sarjana Teknik Mesin, Teknik Informatika, Sistem Informasi PS. Magister Teknik Mesin.

Berdasarkan data yang dimuat dalam direktori hasil akreditasi BAN-PT, jumlah pesaing yang dimiliki Program Studi dalam lingkup UPPS pada LL-DIKTI Wilayah III bervariasi antara 35 sampai 125.

Posisi PSMTM pada UPPS dapat dilihat pada Gbr. B.5. Pesaing PSMTM dalam lingkup LL-DIKTI Wilayah III berjumlah 5 (Gambar B.6) dengan status 2 terakreditasi LAMTEK dan 4 masih terakreditasi BAN-PT. Pada PS yang terakreditasi LAMTEK, 1 PS terakreditasi unggul dan 1 PS terakreditasi baik. Sementara untuk PS yang masih terakreditasi BAN-PT semuanya terakreditasi B. Melihat kondisi ini maka PSMTM harus berusaha untuk mencapai akreditasi unggul.



Home Tentang Kami Prosedur dan Instrumen Data Akreditasi Peraturan Galeri Publikasi Survey Q

Logo	Universitas	Program Studi	Strata	Wilayah	No. SK	Tahun SK	Peringkat	Kedaluwarsa
	Universitas Trisakti	Teknik Elektro	S2	03	6092/SK/LAM Teknik/AM/III/2022	2022	Baik Sekali	2027-08-20
	Universitas Trisakti	Teknik Industri	S2	03	6091/SK/LAM Teknik/AM/III/2022	2022	Baik Sekali	2027-08-20
	Universitas Trisakti	Teknik Mesin	S2	03	4761/SK/BAN- PT/Akred/M/XXI/2017	2017	B	2022-12-12

Showing 1 to 10 of 12 entries (filtered from 27,463 total entries)

Previous 1 2 Next

Gambar B.5 Pemosisian PSMTM di lingkup Fakultas Teknologi Industri



Home Tentang Kami Prosedur dan Instrumen Data Akreditasi Peraturan Galeri Publikasi Survey Q

Perguruan Tinggi	Program Studi	Strata	Wilayah	No. SK	Tahun SK	Peringkat	Kedaluwarsa	
	Institut Sains Dan Teknologi Nasional	Teknik Mesin	S2	03	3864/SK/BAN-PT/Akred- PMT/M/VI/2022	2022	Baik	2027-06-22
	Universitas Katolik Indonesia Alma Jaya	Teknik Mesin	S2	03	3988/SK/BAN-PT/Ak- PPJ/M/VI/2022	2022	B	2027-03-22
	Universitas Pancasila	Teknik Mesin	S2	03	0015/SK/LAM Teknik/AM/VIII/2022	2022	Unggul	2027-08-20
	Universitas Mercu Buana	Teknik Mesin	S2	03	3158/SK/BAN- PT/Akred/M/VIII/2019	2019	B	2024-08-20
	Universitas Gunadarma	Teknik Mesin	S2	03	4318/SK/BAN- PT/Akred/M/XXI/2017	2017	B	2022-11-07
	Universitas Trisakti	Teknik Mesin	S2	03	4761/SK/BAN- PT/Akred/M/XXI/2017	2017	B	2022-12-12

Gambar B.6 Pemosisian PSMTM di lingkup LLDIKTI Wilayah III

Aspek Pengguna Lulusan

Dalam upaya mendapatkan umpan balik dari pengguna lulusan maka Universitas melakukan jajak pendapat. Hasil jajak pendapat tersebut menunjukkan hasil sebagai berikut: 100 % baik sekali untuk kriteria etika, 83,3% baik sekali untuk kriteria keahlian pada bidang ilmu, 33,3% baik sekali untuk kemampuan bahasa asing, 66,7% baik sekali untuk penggunaan teknologi informasi, 91,7% baik sekali untuk kemampuan berkomunikasi, 75% baik sekali untuk kerja sama tim dan 83,3% baik sekali untuk pengembangan diri. Dari hasil-hasil tersebut akan menjadi umpan balik yang sangat berarti untuk perbaikan selanjutnya, misalnya tentang penguasaan berbahasa asing dengan mendorong mahasiswa untuk dapat berkomunikasi dan menulis tugas, artikel dan publikasi dalam bahasa asing.

Sumber Calon Mahasiswa,

Lokasi Universitas Trisakti yang strategis di pusat kota membuka peluang bagi PSMTM untuk menjaring calon mahasiswa baru dari wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya. Kemudahan transportasi umum, dari wilayah Depok, Bogor dan Bekasi juga menjadi pertimbangan bagi calon mahasiswa. Mayoritas sumber calon mahasiswa PSMTM, adalah para karyawan yang bekerja di instansi pemerintah, perusahaan swasta maupun calon dosen Perguruan tinggi yang ingin mengembangkan karier pada bidang manajerial maupun teknis. Oleh karenanya, untuk dapat memberikan keyakinan calon mahasiswa baru, semua informasi terkait dengan operasional, prestasi ataupun kurikulum PSMTM dapat diakses dengan mudah melalui laman UPPS.

Aspek Sumber Calon Dosen Tetap

Dosen Tetap (DT) diatur sesuai Pedoman Sistem Manajemen SDM Universitas Trisakti tahun 2017 yang ditetapkan melalui Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 5 tahun 2017. Rekrutmen calon dosen diselenggarakan berdasarkan analisis kebutuhan nyata dan ketersediaan anggaran sesuai dengan Renstra dan Renop UPPS dan Rencana Program Kerja dan Anggaran (RPKA) yang ditetapkan oleh Universitas dan Fakultas berdasarkan usulan dari prodi dan unit-unit. Rekrutmen diumumkan secara terbuka dan waktu rekrutmen mengacu pada pengangkatan karyawan yang dilakukan pada tanggal 1 Maret dan 1 September setiap tahunnya. Seleksi yang dilakukan terdiri atas seleksi administrasi, seleksi kompetensi, tes potensi akademik (TPA), tes psikologi dan tes kesehatan. Selain itu Calon dosen harus memiliki pendidikan minimal S2 yang sesuai bidang ilmu dengan juga memperhatikan batasan umur yang telah ditetapkan. Selanjutnya, seleksi kompetensi dilaksanakan oleh UPPS, sementara TPA dan tes psikologi dilaksanakan oleh UPT Psikologi dan Konseling Universitas atau bisa juga bekerja sama dengan pihak lain. Sedangkan tes kesehatan dilaksanakan oleh Pusat Medis Trisakti. Akhirnya agar dapat diangkat sebagai DT, calon DT wajib mengikuti dan lulus pendidikan dan pelatihan prajabatan.

Aspek Sumber Penerimaan Tenaga Kependidikan

Demikian pula dengan sumber penerimaan tenaga kependidikan, yang mengacu pada pasal 21 Peraturan Pemerintah No. 57 tahun 2021 tentang Standard Nasional Pendidikan. Standar minimal kompetensi yang dimiliki tenaga kependidikan selain administrasi, juga mampu

mengelola, mengembangkan, mengawasi, dan memberikan pelayanan teknis untuk menunjang proses Pendidikan pada Satuan Pendidikan. Kompetensi tenaga kependidikan meliputi kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional untuk menunjang proses Pendidikan pada Satuan Pendidikan. Jumlah dan jenis tenaga kependidikan selain pendidik disesuaikan dengan kebutuhan pengelolaan dan penyelenggaraan di Satuan Pendidikan.

Aspek *e-learning* dan Pendidikan Jarak Jauh

Aspek *e-learning* menjadi penting seiring dengan kebijakan pemerintah yang mendukung SDM berbasis Revolusi Industri 4.0. Melalui kebijakan Permendikbud No. 109 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh di Pendidikan Tinggi, Kemenristekdikti memberikan rekomendasi kepada Perguruan Tinggi untuk membuka pembelajaran *e-learning*. *E-learning* merupakan pembelajaran berbasis daring yang diadakan untuk pembukaan kelas jarak jauh. Berdasarkan kebijakan Permendikbud No. 109 Tahun 2013 ini, terbuka peluang untuk membuka mata kuliah *e-learning* hanya dengan ijin rektor dengan persyarat jumlah mata kuliah yang di *e-learning*kan kurang dari 50%. Pembelajaran yang lebih fleksibel dapat menjadi peluang bagi PSMTM untuk memberikan terobosan baru dalam pengembangan pembelajaran. Saat ini, PSMTM telah mendukung pembelajaran berbasis laman dengan membuat rekaman dan video pembelajaran. Selain menggunakan video buatan universitas, dosen juga dapat menggunakan *e-learning open source* seperti Google Classroom yang sangat mudah diakses. Juga pemanfaatan *smart classroom*. UPPS dapat menggunakan fasilitas yang dikembangkan universitas baik untuk pengajaran dengan menggunakan MS Team maupun untuk pengelolaan dan administrasi pembelajaran melalui *Learning Management System* sehingga pembelajaran yang lebih fleksibel.

Aspek *Open Course Ware*

Berkembangnya teknologi dan jaringan internet telah memudahkan akses informasi pada berbagai bidang. Informasi yang dapat diakses ini dapat berupa berita atau fakta, ilmu, pengalaman dan opini. Dalam dunia pendidikan, dikenal istilah *open courseware*. *Open courseware* adalah materi pembelajaran yang dibuat oleh institusi perguruan tinggi dan dipublikasikan secara gratis, melalui internet sehingga setiap orang dapat mengakses materi pembelajaran dengan mudah. Materi pembelajaran biasanya dalam bentuk *Massive Open Online Course* (MOOC). MOOC adalah repositori data dan pengetahuan berukuran besar yang menampung bahan pembelajaran berbasis multimedia dan asinkronus. MOOC ini akan memudahkan mahasiswa dari berbagai kemampuan untuk dapat lebih mudah belajar sesuai dengan kapasitasnya. Metode pembelajaran yang lebih terbuka ini dapat membimbing mahasiswa untuk belajar lebih mandiri dan dapat mengurangi kebosanan mahasiswa saat belajar di kelas. Selain itu, dosen juga dapat menyampaikan ilmunya secara terbuka. *Open courseware* banyak tersedia di jaringan global dan dapat menjadi peluang bagi PSMTM untuk mengembangkan bahan dan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien serta membantu dosen dalam menjalankan tugas mengajarnya.

Aspek Kebutuhan Dunia Industri/Praktisi.

Dunia industri sebagai salah satu pilar ekonomi nasional selalu membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas dan dukungan peralatan. Berbagai potensi yang dimiliki Indonesia

menjadi kekuatan untuk mencapai kemandirian industri nasional yang maju dan berdaya saing. Potensi tersebut diantaranya adalah: jumlah penduduk usia produktif yang besar, sumber daya alam yang melimpah, perkembangan teknologi, globalisasi dan pasar bebas, peningkatan kebutuhan masyarakat, dan perubahan paradigma manufaktur dari *mass production* ke *mass customization*. Kondisi ini membuka peluang PSMTM untuk mengisi tidak hanya menyiapkan sumberdaya manusia yang mumpuni tetapi juga membuat alat-alat pendukung teknologi.

Aspek Mitra dan Aliansi

Peta jalan *Making Indonesia 4.0* yang disusun oleh Kementerian Perindustrian menjadi komitmen dan cetak biru yang membuka peluang dan kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk kementerian dan lembaga pemerintah, kemitraan dengan pihak swasta dan pelaku industri, investor, institusi pendidikan dan lembaga riset agar dapat dijalankan dengan sukses. Tercapainya potensi tersebut dipengaruhi oleh peningkatan kualitas pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan rekognisi nasional yang terus dikembangkan oleh UPPS. Dengan bekal hal tersebut, UPPS berhasil membuat banyak kerjasama dengan mitra industry baik dalam maupun luar negeri. Hal ini memberikan pengaruh positif berupa dukungan internasionalisasi UPPS yang menyokong kemandirian UPPS melalui indikator dana *non-tuition*. Kerjasama dengan mitra industri telah memfasilitasi penyelenggaraan kegiatan prodi untuk melibatkan dosen yang tidak hanya berasal dari akademisi namun juga dosen praktisi yang berasal dari mitra industri. Kerjasama telah dilakukan dengan berbagai mitra industri dan akademik baik insititusi nasional maupun internasional seperti antara lain: PT Indonesia Power, PT Komatsu Indonesia, *Institute for Information Industry*, *Korea Maritime and Ocean University*. Selain itu UPPS juga memiliki dosen bersertifikasi kompetensi sesuai standar kompetensi yang dirujuk oleh program studi dalam lingkup UPPS.

Sebagai implementasi peran PSMTM dalam menghadapi revolusi industri 4.0 yang dicirikan dengan penghematan energi dan miniaturisasi peralatan, maka UPPS merumuskan strategi pengembangan PSMTM melalui penyusunan visi keilmuan yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan tenaga ahli di bidang Teknik Mesin dengan peminatan Rekayasa Konversi Energi dan Rekayasa Manufaktur. Berdasarkan harapan dan peluang tersebut, maka profil lulusan PSMTM adalah memiliki kemampuan dalam merancang sistem dan/atau mengambil keputusan atau kebijakan terkait keteknikan maupun manajerial, serta kemampuan memecahkan permasalahan rekayasa dengan pendekatan keilmuan yang memanfaatkan pengetahuan sains dan teknologi terkini yang ramah lingkungan.

Posisi PSMTM terhadap lingkungan makro dan mikro

Posisi PSMTM terhadap kondisi eksternal dalam lingkup makro dan mikro ditunjukkan pada tabel B.1.

Tabel B.1 Pemosisian PSMTM

LINGKUNGAN	ASPEK	KONDISI	POSISI PSMTM
------------	-------	---------	--------------

Makro	Politik	<p>Sumber energi fosil masih menjadi sumber energi utama walaupun telah dilakukan upaya divesifikasi.</p> <p>Indonesia harus siap melakukan pengolahan kekayaan alamnya berbasis pada industri nasional.</p> <p>Stabilitas politik Indonesia setelah dilaksanakannya pilpres dan pilkada.</p>	<p>PSMTM dengan peminatan rekayasa konversi energi dan manufaktur masih sangat diperlukan untuk pengembangan sumber daya manusia dan peralatan pendukung teknologi.</p>
	Ekonomi	<p>Peningkatan pertumbuhan ekonomi Indonesia.</p> <p>DKI Jakarta selama 4 tahun memiliki presentasi penduduk miskin terendah untuk semua provinsi di Pulau Jawa.</p>	<p>Memberikan peluang lebih besar kepada PSMTM memperoleh mahasiswa baru</p>
	Kebijakan	<p>Kebijakan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015-2035 yang dilengkapi dengan peta jalannya dan penetapan program <i>Making Indonesia 4.0</i> yang semuanya mendorong pertumbuhan industri nasional.</p> <p>Kebijakan pelaksanaan pembangunan berkelanjutan.</p>	<p>Memberikan peluang PSMTM untuk mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki untuk memenuhi kebutuhan pasar melalui penyelenggaraan PSMTM yang bermutu</p>
	Perkembangan Ilmu dan Teknologi	<p>Betapapun cepatnya perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak akan terlepas dari kebutuhan energi dan proses pembuatan (manufaktur) peralatannya.</p>	<p>PSMTM merespon dengan menitikberatkan pelaksanaan tridharma pada bidang energi baru dan terbarukan dan manufaktur mikro serta aplikasi teknologi robotic & sensor juga <i>additive manufacturing</i>.</p>
Mikro	Pesaing	<p>Dalam lingkup LL-Dikti wilayah III, PSMTM memiliki 5 pesaing dengan 1 pesaing berpredikat Unggul. (saat</p>	<p>Menjadi ancaman bagi PSMTM dengan adanya PSMTM Universitas lain</p>

			dengan peringkat unggul.
	Pengguna Lulusan	Hasil kuesioner yang disebar ke pengguna lulusan, 83,3 % memberikan penilaian sangat baik terhadap keahlian pada bidang ilmu.	Hasil kuesioner ini menjadi kekuatan PSMTM.
	Sumber calon mahasiswa	karyawan yang bekerja di instansi pemerintah, perusahaan swasta maupun calon dosen di Perguruan Tinggi yang ingin mengembangkan karier di bidang manajerial maupun teknis	Kondisi ini menjadi kekuatan bagi PSMTM.
	Sumber Calon Dosen Tetap	Rekrutmen calon dosen diselenggarakan berdasarkan analisis kebutuhan nyata dan ketersediaan anggaran sesuai dengan Renstra, Renop dan Rencana Program Kerja dan Anggaran (RPKA) yang ditetapkan oleh Universitas dan Fakultas berdasarkan usulan dari program studi dan unit-unit	Menjadi kekuatan bagi PSMTM
	Sumber Penerimaan Tenaga Kependidikan	Standar minimal kompetensi yang dimiliki tenaga kependidikan selain administrasi, juga mampu mengelola, mengembangkan, mengawasi, dan memberikan pelayanan teknis untuk menunjang proses pendidikan pada satuan pendidikan.	Menjadi kekuatan bagi PSMTM Usakti terhadap sumber calon Tendik karena memiliki pedoman SDM yang baik
	<i>e-learning</i>	Kemenristekdikti memberikan rekomendasi pada Perguruan Tinggi untuk membuka pembelajaran e-learning berdasarkan kebijakan Permendikbud 109/2013. E-learning	Peluang bagi PSMTM untuk menyelenggarakan perkuliahan secara <i>e-learning</i>

		merupakan pembelajaran berbasis daring yang dimaksudkan untuk pembukaan kelas jarak jauh	
	<i>Open courseware</i>	Materi pembelajaran yang dibuat oleh institusi perguruan tinggi dan dipublikasikan secara gratis melalui internet sehingga setiap orang dapat mengakses materi pembelajaran dengan mudah	Peluang bagi PSMTM untuk menyelenggarakan open courseware yang memberikan kesempatan mengakses pengetahuan secara mudah.
	Aspek Kebutuhan Dunia Industri/Praktisi	Kemandirian industri nasional yang maju dan berdaya saing, di antaranya jumlah penduduk berusia produktif yang besar, sumber daya alam yang melimpah, perkembangan teknologi, globalisasi dan pasar bebas, peningkatan kebutuhan masyarakat, dan perubahan paradigma manufaktur dari <i>mass production</i> ke <i>mass customization</i> .	Menjadi kekuatan bagi PSMTM terhadap sumber calon mahasiswa, dan membangun kemitraan.
	Aspek mitra dan aliansi	Making Indonesia 4.0 yang disusun Kementerian Perindustrian menjadi komitmen dan cetak biru dalam memberikan peluang serta partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk di kementerian dan lembaga pemerintah, kemitraan dengan pihak swasta dan pelaku industri, investor, institusi pendidikan dan lembaga riset agar dapat dijalankan dengan sukses	Peluang bagi PSMTM untuk pembinaan sumber daya manusia, kemandirian dan mendapatkan dana eksternal maupun untuk membangun kemitraan.

Selanjutnya, dari pemosisian yang ditunjukkan pada Tabel B.1. dapat dianalisis menggunakan pendekatan SWOT (Strength-Weakness-Opportunity-Threat) sehingga dapat disusun rencana dan strategi pengembangan untuk menghadapi masalah yang muncul.

Analisis SWOT dari pemosisian PSMTM terhadap kondisi eksternal ditunjukkan pada Gambar B.7.

Analisis SWOT untuk pengembangan PSMTM

	Jenis parameter	Uraian
Analisis SWOT PSMTM Universitas Trisakti	Kekuatan (Strength)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah dan kualifikasi dosen memenuhi persyaratan SN DIKTI 2. Lima (5) dosen S3nya berasal dari universitas luar negeri 3. Kurikulum Operasional sesuai dengan SN DIKTI 4. Jangkauan lokasi kampus mudah dan sarpras memadai
	Kelemahan (Weakness)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calon mahasiswa belum mencapai target 2. Keterlibatan mahasiswa pada penelitian dosen dan publikasi ilmiah masih rendah 3. Program kemitraan belum optimal 4. Pengukuran & analisis kepuasan pemangku kepentingan terhadap layanan manajemen, kepuasan pengguna lulusan dan mitra belum terlaksana secara berkesinambungan
	Peluang (Opportunity)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyak sumber dana hibah penelitian internal dan eksternal 2. Ada fasilitas <i>e-learning</i> 3. Banyak lembaga penerbitan ilmiah baik nasional maupun internasional yang memudahkan untuk publikasi ilmiah bagi dosen maupun mahasiswa
	Ancaman (Threat)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada program studi sejenis yang menawarkan pembelajaran secara daring/jarak jauh dengan metode pembelajaran yang fleksibel 2. Potensi menurunnya capaian akreditasi terkait dengan masa studi yang melebihi 4 semester 3. Adanya perguruan tinggi baru di sekitar Universitas Trisakti dengan dukungan sarana dan prasarana yang lebih kekinian.

Gambar B.7. Analisis SWOT dari pemosisian PSMTM

Strategi Pengembangan

Strategi Pengembangan Masukan (Input) :

- a. Peningkatan ketahanan finansial dengan peningkatan pendapatan dari sumber diluar mahasiswa, dengan pemberdayaan aset yang ada, kegiatan afiliasi, dan pusat studi serta penjangkaran hibah
- b. Penjangkaran dan pembinaan dosen baru yang potensial

Strategi Pengembangan Proses:

- a. Peningkatan pemahaman pemangku kepentingan terhadap VMTS, Renstra dan Renop

fakultas.

- b. Penguatan sistem tata pamong yang memenuhi 5 pilar.
- c. Pemutakhiran Kurikulum untuk meningkatkan kompetensi lulusan.
- d. Pemutakhiran sistem pembelajaran untuk meningkatkan relevansi lulusan dengan kebutuhan pasar dan studi lanjut.
- e. Peningkatan mutu pelayanan.
- f. Peningkatan mutu pembinaan.
- g. Peningkatan Kualitas SDM.
- h. Pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung system informasi pengelolaan dan pelaporan yang akuntabel dan transparan serta dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.
- i. Pemutakhiran kecukupan dan kualitas ruang kelas dan perlengkapannya serta koleksi perpustakaan, kemudahan akses, fasilitas dan sarana prasarana bagi seluruh sivitas akademika termasuk yang berkebutuhan khusus.
- j. Penguatan kapasitas dan kualitas system informasi untuk meningkatkan aksesibilitas informasi secara cepat, tepat, akurat dan aman melalui optimalisasi website dan media social lainnya.
- k. Peningkatan kesadaran pengguna, ketersediaan dan efisiensi utilisasi infrastruktur serta kecukupan koneksi internet.
- l. Peningkatan suasana akademik yang kondusif.

Strategi Pengembangan Luaran (Output):

- a. Peningkatan mutu lulusan, berdasarkan lama studi yang tepat waktu, rerata IPK yang memenuhi baku mutu dan kemampuan menyerap peluang kerja (employability)
- b. Peningkatan jumlah dan mutu publikasi ilmiah, karya inovatif dan HKI serta tenan incubator bisnis yang dihasilkan oleh sivitas akademika
- c. Peningkatan jumlah dan mutu prestasi akademik dan non akademik mahasiswa maupun dosen

Strategi Pengembangan Hasil (Outcome):

- a. Peningkatan kompetensi lulusan (pengetahuan, keterampilan dan sikap)
- b. Peningkatan rasio sumber pembiayaan dari eksternal sesuai Renstra dan Renop

C. Profil UPPS

Bagian ini berisi deskripsi sejarah Unit Pengelola Program Studi (UPPS), VMTS, Organisasi dan tata kerja, mahasiswa dan lulusan, sumber daya manusia (dosen dan tenaga kependidikan), keuangan, sarana dan prasarana serta kinerja UPPS.

1) Sejarah Unit Pengelola Program Studi

Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (FTI-Usakti) didirikan tahun 1982 berdasarkan Surat Keterangan Rektor SKR) Universitas Trisakti No.026/USAKTI/SKR/IX/1982. FTI-Usakti adalah salah satu fakultas di Universitas Trisakti yang merupakan hasil pengembangan dari

Fakultas Teknik yang berdiri bersama-sama dengan Universitas Trisakti pada tanggal 29 November 1965. Pada bulan Mei 1984, Universitas Trisakti mengembangkan Fakultas Teknik menjadi Fakultas Teknologi Industri (FTI) dan Fakultas Teknologi Mineral. Pada pengembangan tersebut, jurusan pada FTI ditambah satu, sehingga terdapat 3 jurusan pada FTI adalah JTM, JTE dan Jurusan Teknik Industri (JTI). Saat ini FTI mempunyai 4 Jurusan, yaitu Jurusan Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Industri dan Teknik Informatika, terdiri atas 5 Program Studi Sarjana, yaitu Program Studi Sarjana Teknik: Mesin, Elektro, Industri, Informatika dan Program Studi Sistem Informasi (PSSI), serta 3 Program Studi Magister yaitu: Program Studi Magister Teknik Mesin (PSMTM), Program Studi Magister Teknik Elektro (PSMTE) dan Program Studi Magister Teknik Industri (PSMTI) dan 1 program studi doktoral teknik industri.

Berdasarkan ijin operasional Program Studi Magister Teknik Mesin merupakan Program Studi Magister ke-tiga yang dilaksanakan di FTI sesuai dengan SK DIKTI No. 3137/D/T/2004 tertanggal 12 Agustus 2004 yang di khususkan pada bidang Teknik Mesin. Program Studi Magister Teknik Mesin telah melakukan kegiatan operasionalnya mulai semester Gasal 2005/2006. Ijin operasional diperpanjang berdasarkan SK DIKTI No. 3275/D/T/K-III/2009 berlaku sampai dengan tanggal 28 Agustus 2012, dan kemudian diperpanjang lagi izin operasional berdasarkan SK DIKTI No. 11983/D/T/K-III/2012 tanggal 16 Mei 2012 berlaku sampai dengan tanggal 28 Agustus 2015. Program Studi Magister Teknik Mesin telah ter-Akreditasi dengan Peringkat C pada tanggal 3 Agustus 2012 dengan bobot 287 yang berlaku sampai dengan 3 Agustus 2017 berdasarkan keputusan BAN-PT No. 011/BAN-PT/Ak-X/S2/VIII/2012. Terakhir reakreditasi diselenggarakan pada tanggal 2 sampai dengan 4 Nopember 2017. Selanjutnya, SK BAN-PT No. SK 4761/SK/BAN-PT/ Akred/M/XII/2017 memperoleh peringkat B, yang berlaku selama 5 tahun sampai dengan tanggal 12 Desember 2022. Terakhir adalah akreditasi dari LAM Teknik No. 0200/SK/LAM Teknik/AM/XII/2022 dengan predikat "Baik Sekali" yang berlaku dari 21 Desember 2022 sampai 20 Desember 2027.

2). Visi, Misi, Tujuan Strategi dan Tata Nilai UPPS- FTI Usakti

Visi: Menjadi Fakultas Teknologi yang andal, berstandar Internasional dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi industri ramah lingkungan untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.

Misi FTI-Usakti adalah:

1. Meningkatkan peran serta Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dalam menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual, berstandar internasional, berjiwa wirausaha berbasis teknologi dan berkarakter Trikrama Trisakti melalui kegiatan pendidikan dan pengajaran.
2. Mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang terintegrasi dengan pendidikan dan pengajaran yang berorientasi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat dalam mendukung pembangunan berkelanjutan
3. Meningkatkan kompetensi dan kinerja sivitas akademika dalam mendukung kebutuhan masyarakat dan industri untuk kepuasan seluruh pemangku kepentingan.

Tujuan FTI – Usakti sebagai berikut:

1. Menjadi fakultas yang andal dalam mengelola program studi berstandar internasional serta menghasilkan lulusan yang berkompeter di bidangnya dan berjiwa Trikrama Trisakti
2. Meningkatkan kualifikasi dan kompetensi sivitas akademika serta sarana prasarana untuk

kinerja tridharma yang unggul dan berdaya saing

3. Meningkatkan kinerja sivitas dalam kegiatan tridharma secara optimal untuk menjamin kemandirian dan keberlanjutan prodi
4. Mengoptimalkan pemanfaatan aset dan mitra kerja sama serta afiliasi untuk keunggulan dan kemandirian institusi.

Strategi FTI – Usakti sebagai berikut:

Strategi pengembangan masukan (input) yang digunakan adalah:

1. Peningkatan jumlah dan mutu calon mahasiswa, baik melalui jalur regular, alih program (lulusan D3), maupun pertukaran mahasiswa
2. Peningkatan ketahanan finansial dengan peningkatan pendapatan dari sumber diluar mahasiswa, dengan pemberdayaan aset yang ada, kegiatan afiliasi, dan pusat studi serta penjangkaran hibah
3. Penjangkaran dan pembinaan dosen baru yang potensial

Adapun strategi pengembangan proses yang digunakan adalah:

1. Peningkatan pemahaman pemangku kepentingan terhadap VMTS, Renstra dan Renop fakultas.
2. Penguatan sistem tata pamong yang memenuhi 5 pilar.
3. Pemutakhiran Kurikulum untuk meningkatkan kompetensi lulusan.
4. Pemutakhiran sistem pembelajaran untuk meningkatkan relevansi lulusan dengan kebutuhan pasar dan studi lanjut.
5. Peningkatan mutu pelayanan.
6. Peningkatan mutu pembinaan.
7. Peningkatan Kualitas SDM.
8. Pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung system informasi pengelolaan dan pelaporan yang akuntabel dan transparan serta dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.
9. Pemutakhiran kecukupan dan kualitas ruang kelas dan perlengkapannya serta koleksi perpustakaan, kemudahan akses, fasilitas dan sarana prasarana bagi seluruh sivitas akademika termasuk yang berkebutuhan khusus.
10. Penguatan kapasitas dan kualitas system informasi untuk meningkatkan aksesibilitas informasi secara cepat, tepat, akurat dan aman melalui optimalisasi website dan media social lainnya.
11. Peningkatan kesadaran pengguna, ketersediaan dan efisiensi utilisasi infrastruktur serta kecukupan koneksi internet.
12. Peningkatan suasana akademik yang kondusif.

Adapun strategi pengembangan luaran (output) yang digunakan adalah:

1. Peningkatan mutu lulusan, berdasarkan lama studi yang tepat waktu, rerata IPK yang memenuhi baku mutu dan kemampuan menyerap peluang kerja (employability)
2. Peningkatan jumlah dan mutu publikasi ilmiah, karya inovatif dan HKI serta tenan incubator bisnis yang dihasilkan oleh sivitas akademika
3. Peningkatan jumlah dan mutu prestasi akademik dan non akademik mahasiswa maupun dosen.

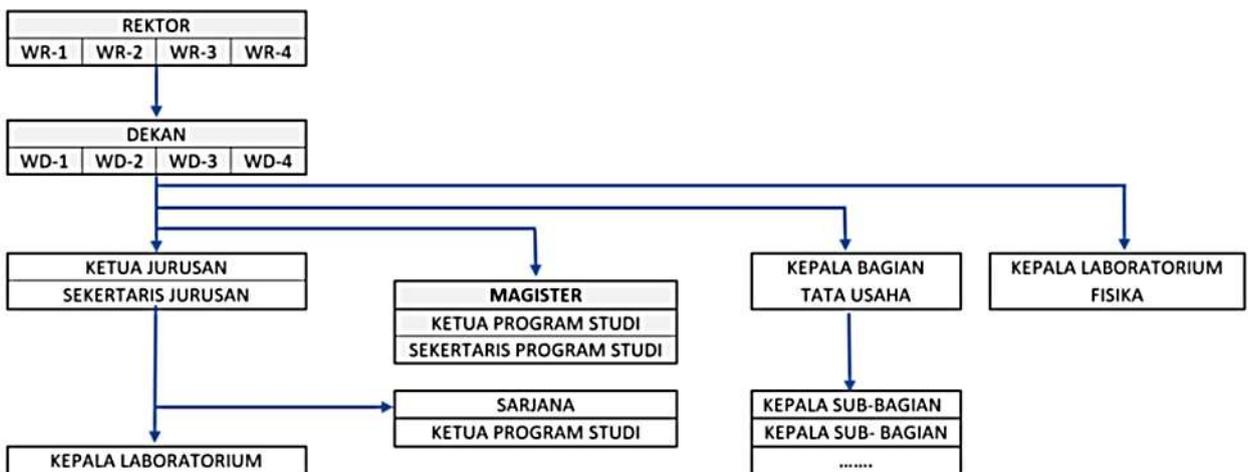
Adapun strategi pengembangan capaian (outcome) yang digunakan adalah:

1. Peningkatan kompetensi lulusan (pengetahuan, keterampilan dan sikap)
2. Percepatan perolehan pengakuan oleh AUN-QA.
3. Peningkatan rasio sumber pembiayaan dari eksternal sesuai Renstra dan Renop

Tata Nilai FTI-Usakti: Trikrama Trisakti (takwa-tekun-terampil, asah-asih- asuh, satria-setia-sportif), juga menerapkan nilai luhur FTI Usakti “SEJUK” yang juga memuat harapan seluruh sivitas akademika dalam lingkup FTI-Usakti, yaitu: Sejahtera, Efisien, Jujur, Unggul, Kompeten.

3) Organisasi dan tata kerja

Struktur organisasi UPPS, dirancang berdasarkan Anggaran Dasar dan Rumah Tangga (ART) Universitas Trisakti Tahun 2015 untuk menggerakkan fungsi fakultas (akademis dan non akademis) secara efektif dan efisien. Bagan organisasi struktural UPPS ditetapkan dalam SKD No. 008A/OT.1.01/SKD/FTI/I/2012 dan disampaikan secara ringkas sebagaimana Gambar C.1



Gambar C.1 Bagan Organisasi Struktural Secara Ringkas

Unsur organisasi struktural UPPS adalah sebagai berikut:

1. Dekan

Dekan mempunyai tugas memimpin pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi dalam lingkup Fakultasnya masing-masing dan membina seluruh sumber daya Fakultas dengan Strategis Universitas.

2. Wakil Dekan

Wakil Dekan mempunyai tugas mewakili Dekan dalam melaksanakan tugas sesuai bidangnya, sebagai berikut:

Bidang 1, yaitu bidang akademik, : memimpin pelaksanaan, pembinaan, dan pengembangan di bidang pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta pembinaan dosen.

Bidang 2, yaitu bidang administrasi umum dan keuangan : memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang keuangan, sumber daya manusia untuk tenaga kependidikan, administrasi umum, dan pengelolaan kekayaan fakultas.

Bidang 3, yaitu bidang kemahasiswaan : memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang pembinaan dan pelayanan kesejahteraan mahasiswa serta koordinasi hubungan dengan alumni dan para orang tua mahasiswa.

Bidang 4, yaitu perencanaan dan pengembangan : memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang perencanaan dan pengembangan program pendidikan dan pengajaran, organisasi dan manajemen, kerja sama program dan kelembagaan, manajemen dan sistem informasi, manajemen pengawasan internal serta unit afiliasi.

3. Ketua Program Studi Magister

Ketua Program Studi Magister mempunyai tugas memimpin pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi dalam lingkup program studi magister masing-masing, bekerjasama dan berkoordinasi dengan sesama pejabat struktural lainnya dalam lingkup Fakultas untuk mendukung terwujudnya budaya akademik dan kemajuan Universitas, menyiapkan rencana pembinaan dan pengembangan serta melaksanakan rencana operasional bidang akademik program studi berdasarkan Renstra Fakultas dan kebijakan lain yang telah ditetapkan oleh Senat Fakultas dan/atau Pimpinan Fakultas, berkoordinasi dalam bidang akademik pada tingkat Fakultas, mendukung terwujudnya budaya akademik di kampus.

4. Sekertaris Program Studi Magister

Sekretaris Program Studi Magister mempunyai tugas untuk membantu Ketua Program Studi dalam melaksanakan tugasnya, membantu menyiapkan rencana pembinaan dan pengembangan serta melaksanakan rencana operasional bidang akademik program studi berdasarkan Renstra Fakultas dan kebijakan lain yang telah ditetapkan oleh Senat Fakultas dan/atau Pimpinan Fakultas, membantu Kaprodi dalam rangka kegiatan pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi, mewujudkan budaya akademik di kampus dalam lingkup program studi

5. Kepala Bagian Tata Usaha

Kepala Tata Usaha mempunyai tugas memimpin penyelenggaraan pembinaan, pelayanan teknis administrasi dan ketatausahaan baik dalam bidang akademik dan non akademik dalam lingkup fakultas.

4) Mahasiswa dan Lulusan

Pada akhir tahun akademik 2023/2024, PSMTM mendapatkan dana hibah penelitian Magister dari BIMA DIKTI sebanyak 1 orang dengan dana yang diterima adalah Rp 25.500.000,-. Tahun akademik 2023/2024 Semester Ganjil mahasiswa yang lulus ada 1 orang dengan IPK 4 dan lulus dalam 3 semester. Sedangkan tahun akademik 2023/2024 Semester Genap mahasiswa yang lulus ada 1 orang dengan IPK 3,75 dan lulus dalam 8 semester.

Hal yang harus diperhatikan dan menjadi focus UPPS-FTI adalah jumlah mahasiswa yang mendaftar PSMTM masih belum maksimal sehingga rasio keketatan relatif rendah dan rerata skor TOEFL lulusan PSMTM yang belum mencapai 475.

5) Sumber daya manusia (dosen dan tenaga kependidikan)

Dosen tetap Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (FTI Usakti) pada Tahun Akademik 2020/2021 berjumlah 107 orang. Berdasarkan tingkat pendidikannya, maka dosen FTI terdiri dari 42 orang (39,25%) bergelar Doktor (S3), 64 orang (59,81%) bergelar Magister (S2) dan 1 orang

(0,93%) bergelar Sarjana (S1). Dari total 107 dosen, ada 10 dosen baru yang sudah bergelar Magister. Dosen Tetap yang bergelar Doktor (S3) pada Renop TS 2020/2021 adalah 40%, sedangkan jumlah yang dimiliki FTI sebanyak 42 orang (39,25%). Jumlah Dosen Tetap (DT PSMTM) pada TA 2020/2021 ada 10 dosen dengan kualifikasi pendidikan S3 sebanyak 100 % dan kualifikasi berdasarkan jabatan akademik LK dan GB mencapai 50 %. Selain itu, jumlah dosen PSMTM yang telah bersertifikasi 70 %. Kecukupan dosen untuk program studi Magister Teknik Mesin di TA 2020/2021 adalah 1 : 2.6. Jumlah Tenaga Kependidikan dalam lingkup UPPS-FTI yang ditugaskan di PSMTM adalah sebanyak 10 orang, dengan rincian 5 orang sebagai tenaga administrasi, 4 orang laboran dan 1 orang pustakawan. Empat orang tenaga administrasi pada PSMTM memiliki kualifikasi lulusan SMA dan 1 orang lulusan S2. Empat orang laboran memiliki kualifikasi lulusan D3 dengan sertifikasi keahlian dan satu orang pustakawan adalah lulus S1 jurusan perpustakaan.

6) Keuangan, sarana dan prasarana

Alokasi biaya operasional dan pengembangan tridharma pendidikan FTI Usakti adalah sebesar Rp. 36.66 M, dengan jumlah mahasiswa aktif TA 2020/2021 sebanyak 1507 orang. Dengan demikian, DOP (Dana Operasional Pendidikan) FTI per mahasiswa per tahun adalah sebesar Rp. 24,32 juta. Sedangkan untuk DOP mahasiswa PS MTM adalah adalah Rp 37,5 juta/tahun sesuai dengan data LKPS Tabel 4a. Dengan demikian kecukupan sumber daya keuangan sudah memenuhi. Prasarana yang dimiliki FTI adalah 2 buah gedung berlantai 8 yang dikelola sendiri dalam kondisi baik dan layak. Sedangkan sarana yang dimiliki FTI, diantaranya Jurnal Internasional, buku ajar, perangkat lunak berlisensi, serta perangkat-perangkat laboratorium yang termutakhirkan. Dalam pengambilan keputusan, FTI didukung oleh sistem informasi akademik, keuangan, SDM, inventaris, dan perpustakaan. Dengan demikian, keuangan dan sarpras sangat mendukung kegiatan pembelajaran, penelitian dan PKM dalam lingkup FTI. Kelayakan keuangan FTI secara umum baik, karena selain untuk kegiatan operasional, keuangan FTI masih dapat mengalokasikan biaya investasi baik investasi SDM maupun sarpras. Sedangkan kelayakan sarpras khususnya untuk kebutuhan pengajaran, penelitian dan PKM juga sudah baik, dan terus diupayakan pemutakhiran peralatan laboratorium, sehingga dapat dimanfaatkan selain untuk kegiatan akademik juga untuk mendukung kegiatan Lembaga Afiliasi.

Setiap dosen memiliki ruang kerja masing-masing dengan ukuran yang memenuhi kecukupan dan, kelayakan untuk melakukan aktifitas kerja, pengembangan diri, dan pelayanan akademik. Kualitas sarana dan prasarana perkuliahan yang ada di lingkup FTI dalam kondisi baik dan terawat serta memenuhi kecukupan dan layak, baik dari sisi jumlah maupun kualitas. Semua ruang perkuliahan dilengkapi oleh LCD projector dan jaringan internet. Aksesibilitas sistem informasi FTI dapat diakses selama 24 jam sehari, dan 7 hari seminggu baik dari dalam maupun luar universitas. Perpustakaan FTI dilengkapi dengan jurnal ilmiah internasional yang tersimpan di perpustakaan FTI dalam bentuk e-journal dari berbagai bidang ilmu (ProQuest, EBSCO, EMERALD dan Cengage) dan dapat diakses secara daring.

7) Kinerja Unit Pengelola Program Studi

Berisi deskripsi luaran dan capaian yang paling diunggulkan dari UPPS dan program studi yang diakreditasi.

Beberapa luaran dan capaian yang diunggulkan dari UPPS dalam tiga tahun terakhir adalah sebagai berikut :

1. Beberapa prodi meraih akreditasi Internasional IABEE (IABEE provisional untuk S1 Teknik Elektro dan Mesin, dan IABEE General untuk S1 Teknik Industri), dan satu prodi meraih akreditasi unggul, yaitu S1 Teknik Industri
2. Memiliki kecukupan alokasi penggunaan dana untuk biaya operasional pendidikan (BOP) FTI sebesar Rp. 36.66 M/tahun. Jumlah mahasiswa aktif TA 2020/2021 sebanyak 1507 orang, sehingga BOP (Biaya Operasional Pendidikan) FTI per mahasiswa per tahun adalah sebesar Rp. 24,32 juta.
3. Meningkatnya sumber pendanaan tridarma dari luar SPP (Hibah Program Kompetisi kampus Merdeka untuk Prodi Teknik Industri pada tahun 2021 dan hibah Kedaireka bagi empat orang dosen FTI)
4. Meningkatkan jumlah luaran dalam bentuk publikasi ilmiah yang disitasi
5. FTI terpilih sebagai fakultas yang menjalankan program berkelanjutan terbaik di tingkat universitas (sustainable faculty)
6. Adanya kebaruan di bidang sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran di era digital (4.0) seperti ruangan kelas dan seluruh gedung yang sudah dilengkapi wifi, adanya student lounge yang representative untuk mendukung atmosfir akademis, adanya fasilitas Trisakti Smart Class Room, dan pembaruan dalam fasilitas laboratorium.

D. Kriteria Akreditasi

D.1 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi

1. Latar Belakang

Bagian ini menjelaskan latar belakang, tujuan, rasional, dan strategi pencapaian Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi (VMTS) UPPS yang mencerminkan visi perguruan tinggi dan memayungi visi keilmuan program studi yang diakreditasi, serta rencana strategisnya.

Latar belakang

Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran (VMTS) Fakultas Teknologi Industri (FTI) Universitas Trisakti (Usakti) diturunkan dari VMTS Universitas yang didasarkan oleh realitas yang dapat terukur. VMTS Universitas tercantum dalam Bab I, Bagian Tiga Statuta Universitas Trisakti tahun 2015 tanggal 10 Juni 2015 yang kemudian diturunkan pada Anggaran Rumah Tangga (ART) Universitas Trisakti tahun 2015 dan tercantum pada Bagian 3 Pasal 4. Dari ART tersebut kemudian diturunkan menjadi Rencana Strategis (Renstra) Universitas Trisakti TA 2020/2021 - 2024/2025. Rencana Strategis dan Rencana Operasional (Renop) Universitas selanjutnya diturunkan oleh FTI sebagai Renstra dan Renop FTI yang memuat VMTS FTI-Usakti. VMTS FTI-Usakti memiliki target pencapaian visi sampai dengan 2030 dan terbagi dalam tiga tahap sebagai berikut: Tahap pertama 2014?atau 2015? sampai dengan 2020, Tahap kedua 2020 sampai dengan 2025, dan Tahap ketiga 2025 sampai dengan 2030. Keberhasilan pencapaian VMTS sangat ditentukan oleh dukungan sumber daya, baik sumber daya manusia, fisik, maupun keuangan serta perencanaan yang benar dan realistis.

Tujuan

VMTS Universitas Trisakti disusun berdasarkan hasil evaluasi diri dan kajian terhadap capaian VMTS sebelumnya. Mengingat persaingan global yang akan dihadapi pada kurun waktu 20 tahun mendatang semakin kompleks dan mengalami percepatan yang luar biasa, maka dalam upaya pencapaian keunggulan berstandar internasional, Pimpinan UPPS-FTI Usakti dan PSMTM telah mencanangkan tujuan VMTS FTI adalah ikutserta mendukung Universitas Trisakti mencapai peringkat pada Lembaga Pemeringkatan Perguruan Tinggi dunia, Quacquarelli Simon (QS) World University. Peringkat tersebut, saat ini telah dijadikan pedoman oleh berbagai universitas baik di tingkat nasional maupun internasional dalam menyusun rencana pengembangannya. Tujuan VMTS tersebut diimplementasikan oleh PSMTM melalui penerapan kebijakan dan arah yang tepat bagi pengembangan PSMTM Usakti di masa datang. Dengan demikian, tujuan penyusunan dan penetapan VMTS di tingkat fakultas khususnya FTI-Usakti adalah:

1. Menciptakan arah tujuan yang sama bagi seluruh pemangku kepentingan dan FTI-Usakti, untuk menjadi pedoman dalam penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi
2. Memantapkan good university governance untuk mengembangkan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berstandar internasional melalui ketercapaian peringkat pada Lembaga Pemeringkatan Perguruan Tinggi dunia, Quacquarelli Simon (QS) World University.

Kesesuaian visi Universitas Trisakti dan Visi UPPS-FTI dengan visi keilmuan PSMTM:

- a. Andal (reliable), yang didefinisikan sebagai diperolehnya kepercayaan dan diakuinya kompetensi fakultas dalam menyelenggarakan program-program studi dalam rumpun ilmu teknologi industri oleh masyarakat. Bagi PSMTM kompetensi para Dosen Tetap (DT) yang berperan dalam melaksanakan Tridharma PT memiliki kualifikasi tertentu (S3) bidang konversi energi atau manufaktur .
- b. Berstandar internasional mengacu kepada standar IABEE, serta dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran bahan kajian mengacu kepada referensi buku, jurnal ataupun sumber belajar yang lain yang bertaraf internasional. Syarat kelulusan setiap mahasiswa wajib memiliki nilai TOEFL minimal 450 dan wajib pula mempublikasikan karya ilmiahnya pada jurnal terakreditasi atau jurnal internasional. Selain itu para Dosen Tetap(DT) maupun Dosen Tidak Tetap (DTT) berasal dari berbagai lembaga pendidikan tinggi baik dalam maupun luar negeri.
- c. Pada tingkat Universitas, Fakultas dan Prodi mengemban visi yang sama yaitu untuk peningkatan kualitas hidup dan peradaban, dalam hal ini PSMTM mengusahakan perwujudannya dari bidang konversi energi dan manufaktur.

Tabel D1.1 Keterkaitan Visi Universitas Trisakti, FTI dan Visi Keilmuan Program Studi Magister Teknik Mesin (PSMTM)

Visi	Universitas	Visi	Fakultas	Visi keilmuan PSMTM
------	-------------	------	----------	---------------------

Trisakti	Teknologi Industri	
Menjadi Universitas yang andal, berstandar internasional dengan tetap memperhatikan nilai-nilai lokal dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.	Menjadi Fakultas Teknologi yang andal, berstandar Internasional dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi industri ramah lingkungan untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.	Menjadi Program Studi Magister Teknik Mesin yang andal dan bertaraf internasional dalam kajian dan pengembangan rekayasa: Konversi Energi, dan Manufaktur, demi peningkatan kualitas hidup dan peradaban.

Berdasarkan Tabel D1.1 terlihat Visi keilmuan PSMTM searah dan bersinergi dengan Visi Universitas Trisakti dan Visi UPPS-FTI. Dengan demikian target pencapaian visi sampai dengan 2030 dapat dilaksanakan oleh PSMTM. Selanjutnya, keterkaitan misi dan tujuan Universitas Trisakti terhadap misi dan tujuan dari Fakultas Teknologi Industri ditunjukkan masing-masing pada Tabel D.1.2 dan Tabel D.1.3

Tabel D.1.2 Keterkaitan Misi Universitas Trisakti dan Fakultas Teknologi Industri

Misi Universitas Trisakti	Misi Fakultas Teknologi Industri
<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan peran serta Universitas Trisakti dalam menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual, berstandar internasional, dan berkarakter Trikrana Universitas Trisakti melalui kegiatan pendidikan dan pengajaran. 2. Meningkatkan kegiatan penelitian untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni berbasis nilai-nilai lokal guna menjawab permasalahan nasional dan meningkatkan kualitas hidup dan peradaban 3. Meningkatkan peran serta Universitas Trisakti dalam mendukung kebutuhan masyarakat dan industri melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. 4. Meningkatkan komitmen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan peran serta Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dalam menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual, berstandar internasional, berjiwa wirausaha berbasis teknologi dan berkarakter Trikrana Trisakti melalui kegiatan pendidikan dan pengajaran. 2. Mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang terintegrasi dengan pendidikan dan pengajaran yang berorientasi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat dalam mendukung pembangunan berkelanjutan 3. Meningkatkan kompetensi dan kinerja sivitas akademika dalam mendukung kebutuhan masyarakat dan industri untuk kepuasan seluruh pemangku kepentingan

Universitas Trisakti dalam menegakkan good university governance.

Tabel D.1.3 Keterkaitan Tujuan Universitas Trisakti dan Fakultas Teknologi Industri

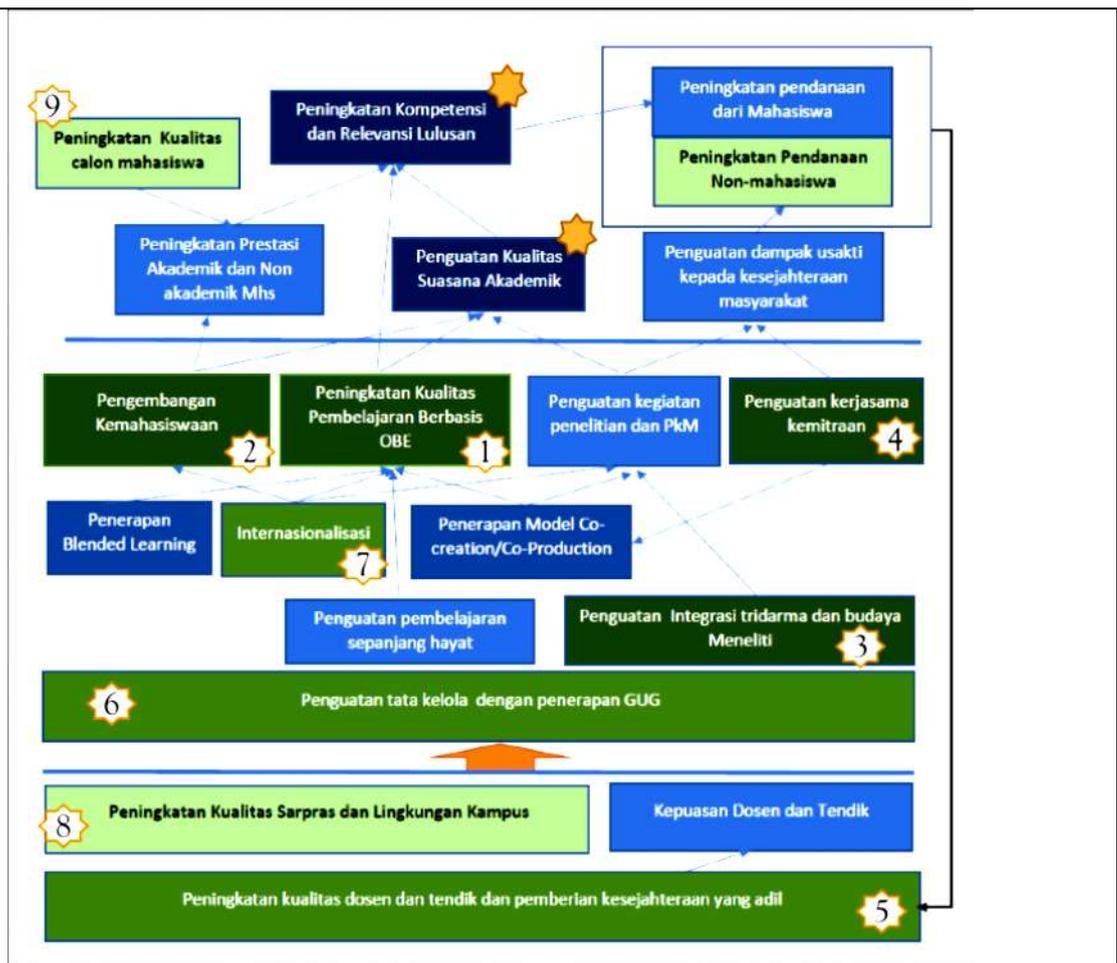
Tujuan Universitas Trisakti	Tujuan Fakultas Teknologi Industri
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mewujudkan VMTS melalui peningkatan pemahaman oleh pemangku kepentingan dan menjadikannya sebagai pedoman penyelenggaraan Tridarma Perguruan Tinggi. 2. Memantapkan pelaksanaan good university governance guna mempertahankan kejayaan Universitas Trisakti dalam penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni berstandar internasional. 3. Menghasilkan lulusan yang berpengetahuan, berbudi luhur, cerdas, sehat, mandiri, kreatif, inovatif, berkarakter Trikruma Trisakti, memiliki kepekaan sosial, mampu bekerja sama, berkomunikasi dan mengembangkan jiwa kewirausahaan (entrepreneurship) yang adil, arif, menghormati kemajemukan bangsa, serta memiliki daya saing global 4. Meningkatkan kualifikasi dan kompetensi sumber daya manusia yang berstandar internasional guna meningkatkan daya saing bangsa. 5. Mewujudkan budaya akademik yang memacu pengembangan diri melalui proses penyelenggaraan Tridarma Perguruan Tinggi yang produktif, efektif dan efisien dalam ikut membangun masyarakat adab (civil society). 6. Meningkatkan sistem pengelolaan, kualitas, dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjadi fakultas yang andal dalam mengelola program studi berstandar internasional serta menghasilkan lulusan yang berkompeten di bidangnya dan berjiwa Trikruma Trisakti 2. Meningkatkan kualifikasi dan kompetensi sivitas akademika serta sarana prasarana untuk kinerja tridharma yang unggul dan berdaya saing 3. Meningkatkan kinerja sivitas dalam kegiatan tridharma secara optimal untuk menjamin kemandirian dan keberlanjutan prodi 4. Mengoptimalkan pemanfaatan aset dan mitra kerja sama serta afiliasi untuk keunggulan dan kemandirian institusi.

ketersediaan sarana prasarana, dana, dan sistem informasi, untuk mendukung terlaksananya Tridarma Perguruan Tinggi.

7. Memantapkan budaya meneliti, publikasi ilmiah, dan menyumbangkan karya nyata yang bermanfaat kepada masyarakat, bangsa dan negara untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.
8. Mengembangkan kemitraan dengan lembaga pendidikan tinggi lain, asosiasi profesi, dunia industri, pemerintah, dan masyarakat dalam dan luar negeri

Rasional

Merujuk kepada tahapan pada Rencana Induk Pengembangan Universitas Trisakti 2014 – 2030 yang menargetkan pencapaian Three Star University versi QS Stars di tahun 2020, VMTS FTI-Usakti telah mengacu kepada VMTS Usakti antara lain dalam menetapkan sasaran, program studi yang telah memperoleh akreditasi A dari BAN-PT, selain mempertahankan akreditasi tersebut, juga pencapaian untuk meraih akreditasi prodi berstandar internasional dari Indonesia Accreditation Board of Engineering Education (IABEE) yang didukung oleh organisasi profesi Persatuan Insinyur Indonesia (PII). Tahun 2018 dua prodi telah mendapatkan akreditasi IABEE. Adapun strategi pengembangan Universitas Trisakti mengacu kepada Rencana Induk Pengembangan Universitas Trisakti Tahun 2014-2020 dan ditunjukkan pada Gambar D.1.1.



Gambar D.1.1 Strategi Pengembangan Universitas Trisakti

1. Peningkatan kualifikasi dan reputasi semua prodi, baik tingkat nasional maupun internasional, dengan penguatan sistem penjaminan mutu yang baik dan penerapan kurikulum OBE serta pengembangan minat dan bakat mahasiswa yang dapat mewujudkan kriteria yang telah ditentukan Universitas Trisakti
2. Peningkatan kinerja promosi dan kehumasan untuk menjaring calon mahasiswa yang mampu memenuhi angka keketatan dan jumlah yang ditargetkan dan perolehan persepsi masyarakat yang lebih baik serta hasil perolehan pendanaan eksternal dengan mengoptimalkan keuntungan kerjasama, hibah, afiliasi dan pusat studi.
3. Penguatan tata pamong dan tata kelola institusi dengan birokrasi yang sederhana, efektif, dan efisien, serta integrasi kegiatan tridharma PT untuk peningkatan mutu pendidikan, suasana akademik dan dampak nilai tambah ke masyarakat.
4. Peningkatan produktivitas dan mutu capaian dosen dan tenaga kependidikan dalam kegiatan tridharma untuk meningkatkan kompetensi dan relevansi lulusan, serta kegiatan Internasionalisasi sivitas akademika.
5. Peningkatan kesejahteraan karyawan dengan menerapkan model insentif berbasis outcomes untuk meningkatkan kepuasan dosen dan tenaga kependidikan
6. Penguatan TIK untuk peningkatan efektifitas dan efisiensi penyelenggaraan proses

belajar mengajar serta pengelolaan fakultas dan seluruh prodi, juga untuk penguatan penjaminan mutu

7. Peningkatan mutu dan pemanfaatan Sarpras yang efektif dan efisien dalam mendukung lingkungan kampus yang ramah, bersih, tertib, dan aman guna mendukung kenyamanan proses pembelajaran

Dalam menyusun Renop, UPPS telah melakukan analisis SWOT pada tahun 2013 sebelum menentukan indikator capaian, agar VMTS UPPS dapat dicapai sesuai dengan yang diharapkan. Senat UPPS mengamanatkan agar fakultas melakukan sosialisasi VMTS UPPS kepada semua unit kerja dan pemangku kepentingan di bawah UPPS, khususnya prodi.

2. Kebijakan

Bagian ini berisi dokumen formal kebijakan yang mencakup penyusunan, evaluasi, sosialisasi, dan implementasi VMTS ke dalam program pengembangan UPPS dan program studi.

Dokumen formal kebijakan :

Penyusunan:

Dokumen formal penyusunan VMTS FTI-Usakti dalam lingkup FTI-Usakti mengadopsi SOP DU9.1.1-VMTS-01 yang telah ditetapkan oleh Badan Jaminan Mutu (BJM) Universitas Trisakti pada 1 September 2014 tentang Prosedur Proses Penyusunan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran (VMTS) Universitas Trisakti. FTI Usakti segera menindaklanjutinya dengan membuat rencana penyusunan VMTS FTI Usakti berdasarkan hasil evaluasi capaian VMTS sebelumnya. Senat FTI-Usakti menugaskan dan menetapkan Komisi I (bidang akademik), sebagai Tim Penyusun VMTS yang bertugas untuk menyusun rancangan atau draft VMTS. Tim melakukan evaluasi diri dan kajian terhadap pencapaian VMTS sebelumnya. Selanjutnya Tim melakukan evaluasi dan kajian terhadap masukan dari para pemangku kepentingan internal dan eksternal.

Penetapan:

Dokumen formal penetapan VMTS ke dalam program pengembangan FTI-Usakti dan program studi dalam lingkup FTI-Usakti ditetapkan dalam Statuta Universitas Trisakti Tahun 2015 dan Keputusan Senat Universitas Trisakti No. 007/SKS/Usakti/II/2012 serta mengikuti SOP DU9.1.1-VMTS-01. Senat UPPS, melalui Komisi 1 melakukan pembahasan rancangan VMTS dan pengesahan VMTS dalam Rapat pleno Senat UPPS. Senat FTI mengesahkan Visi dan Misi FTI melalui Sidang Pleno pada tanggal 4 Mei 2020 melalui Berita Acara Persetujuan Senat Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti No. 05/SNT/FTI-USAkti/V/2020.

Evaluasi:

Dokumen formal evaluasi VMTS ke dalam program pengembangan FTI-Usakti dan program studi dalam lingkup FTI-Usakti mengikuti SOP DU9.1.1-VMTS-01. Evaluasi dilakukan dengan melakukan penilaian terhadap pencapaian Renstra/Renop sebelumnya, berdasarkan laporan tahunan periode terakhir fakultas.

Sosialisasi:

Dokumen formal sosialisasi VMTS ke dalam program pengembangan FTI-Usakti dan program studi dalam lingkup FTI-Usakti mengikuti SOP DU9.1.1-VMTS-01. UPPS melakukan sosialisasi VMTS kepada seluruh unit prodi, unit kerja dan sivitas akademika, agar dapat dijadikan acuan dalam penyusunan VMTS prodi, program kerja unit dan personal (dosen, tendik dan bahkan mahasiswa). UPPS-FTI melakukan sosialisasi VMTS kepada seluruh pemangku kepentingan, saat Rapim pada tanggal 3 September 2020 melalui surat undangan No 0003/AU.00.03/FTI-DEK/IX/2020 atau saat pertemuan orang tua mahasiswa baru pada tanggal 22 Agustus 2022 yang disampaikan melalui surat undangan nomor 1987/AK.00.00/FTI-DEK/VIII/2020. Demikian juga PSMTM melakukan sosialisasi saat rapat Persiapan perkuliah di awal semester dan Evaluasi perkuliahan di akhir semester.

Implementasi:

Dokumen formal implementasi VMTS ke dalam program pengembangan FTI-Usakti dan program studi dalam lingkup FTI-Usakti mengikuti SOP DU9.1.1-VMTS-01. Upaya UPPS dalam mengawal pelaksanaan VMTS yang konsekuen dan efektif, maka persetujuan pengajuan proposal kegiatan unit maupun pribadi diperiksa kepatuhan (compliance)nya dengan VMTS, begitu pula evaluasi pelaporan kegiatan. Sebagai contoh, saat DT PSMTM mengajukan proposal penelitian, maka pimpinan PSMTM dan pimpinan UPPS akan mempertimbangkan dari sisi keterkaitan dengan Rencana Induk Penelitian yang telah disusun oleh Lemlit. Apabila sesuai, maka persetujuan pengajuan proposal penelitian dapat diberikan. Kepatuhan (compliance) DT PSMTM terhadap capaian VMTS, dapat dimonitor dan dievaluasi melalui laporan kemajuan dan laporan akhir penelitian. Selain itu dalam upaya pencapaian VMTS yang telah ditetapkan, PSMTM telah melakukan pemutakhiran kurikulum dengan mempertimbangkan masukan dari alumni, pengguna lulusan, serta mengikuti Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Acuan lainnya adalah tinjauan terhadap kualifikasi international Accreditation Board of Engineering and Technology (IABET) yang kemudian diadaptasi dalam Indonesian Accreditation Board for Engineering Education (IABEE).

3. Mekanisme Penyusunan VMTS

Bagian ini mendeskripsikan mekanisme penyusunan VMTS yang melibatkan pengguna, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan, mahasiswa, alumni dan pemangku kepentingan lainnya.

Mekanisme penyusunan VMTS dimulai dari penetapan VMTS Universitas seperti diatur dalam prosedur proses penyusunan visi, misi, tujuan dan sasaran yang dikeluarkan oleh Badan Jaminan Mutu No. DU9.1.1-VMTS-01 tanggal 1 September 2014.

Mekanisme penyusunan VMTS pada tingkat FTI adalah sebagai berikut:

1. Penerbitan Surat Tugas Tim Penyusun Renstra, Surat Tugas Dekan, No. 099/STD/FTI-DEK/I/2020, 21 Januari 2020
2. Penerbitan Surat Tugas Tim Ad Hoc Penyusun Visi Misi FTI, Surat Tugas Nomor 002/ST/FTI-SENAT/III/2020, tertanggal 15 Maret 2020
3. Rapat Senat Fakultas pada tanggal 3 April 2020, yang membahas pembentukan Komisi Ad hoc penyusun draf Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran yaitu Komisi 1 Bidang Akademik Senat FTI.
4. Komisi I mengevaluasi dan mengkaji pencapaian VMTS sebelumnya serta mengevaluasi dan mengkaji masukan dari pemangku kepentingan internal dan eksternal. Penjaringan masukan pemangku kepentingan dilakukan dengan jajak

pendapat secara daring (online) menggunakan Google Form. Hasil kajian tersebut digunakan sebagai dasar penyusunan draf VMTS FTI

5. Senat FTI mengesahkan Visi dan Misi FTI melalui Sidang Pleno pada tanggal 4 Mei 2020 melalui Berita Acara Persetujuan Senat Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti No. 05/SNT/FTI-USAKTI/V/2020
6. VMTS Fakultas dibahas di Jurusan melalui rapat di Majelis jurusan, untuk disusun VMTS jurusan/prodi. Jika Majelis Jurusan setuju, maka Dekan menerbitkan SKD penetapan VMTS Jurusan dan Visi Keilmuan Program Studi.

4. Sosialisasi implementasi VMTS

Bagian ini menjelaskan sosialisasi VMTS kepada semua pemangku kepentingan dan tingkat keberhasilan sosialisasi.

Sosialisasi implementasi VMTS pada tingkat fakultas dilaksanakan berdasarkan Surat Edaran Dekan terkait dengan kewajiban menyampaikan VMTS FTI dalam setiap kegiatan. Surat edaran Dekan terbaru No. 041/HK.00.03/FTI-SKD/III/2022. VMTS FTI disampaikan kepada pimpinan prodi pada setiap rapat koordinasi, dan rapat senat. Pada tingkat PSMTM sosialisasi VMTS disampaikan ke seluruh pemangku kepentingan (dosen, tendik, mahasiswa dan alumni) pada saat rapat koordinasi awal semester, maupun kegiatan-kegiatan yang mengundang alumni atau pengguna alumni. Sosialisasi VMTS juga disampaikan melalui dokumen resmi fakultas maupun jurusan seperti, buku juknis, buku pedoman atau dapat diakses secara daring pada website fakultas/PSMTM. Dokumen formal sosialisasi VMTS ke dalam program pengembangan FTI-USakti dan program studi dalam lingkup FTI-USakti mengikuti SOP DU9.1.1-VMTS-01. UPPS melakukan sosialisasi VMTS kepada seluruh unit prodi, unit kerja dan sivitas akademika, agar dapat dijadikan acuan dalam penyusunan VMTS prodi, program kerja unit dan personal (dosen, tendik dan bahkan mahasiswa).

5. Hubungan VMTS dengan program dan kurikulum

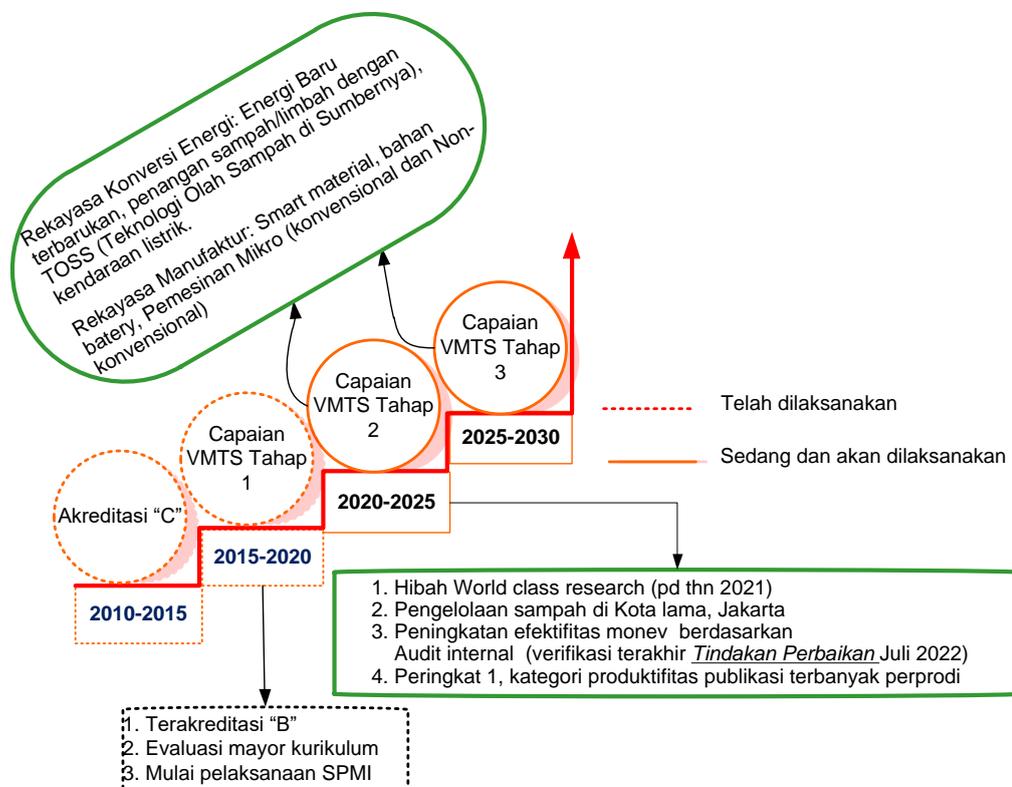
Bagian ini mendeskripsikan keterkaitan VMTS dengan program jangka pendek dan menengah UPPS serta keterkaitan VMTS dengan kurikulum di PS yang diakreditasi.

Dalam mewujudkan VMTS UPPS FTI Usakti, rencana strategis PSMTM dilakukan dengan beberapa tahapan pencapaian per 5 tahun, yaitu Jangka pendek (2015-2020), jangka menengah (2020-2025) dan jangka Panjang (2025-2030) sebagaimana dalam diagram Gambar D.1.2.

Pada Tahap 1, jangka pendek 2015-2020 VMTS program studi memperbaiki orientasi Visi sesuai dengan keinginan pemangku kepentingan (pemerintah) yaitu Visi keilmuan. Oleh karena itu visi PSMTM perumusannya adalah “Menjadi Program Studi Magister Teknik Mesin yang andal dan bertaraf internasional dalam kajian dan pengembangan rekayasa: Konversi Energi, dan Manufaktur, demi peningkatan kualitas hidup dan peradaban”, yang dilakukan pada saat evaluasi dan revisi mayor kurikulum pada tahun 2019. Berdasarkan kapabilitas internal serta memperhatikan peluang pengembangan kurikulum, maka kurikulum yang semula dengan 3 peminatan diubah menjadi 2 peminatan yaitu Rekayasa Konversi Energi dan

Manufaktur. Pelaksanaan Tridharma PT ke dalam program berorientasi kepada visi keilmuan yang telah ditetapkan. Pada dharmia penelitian telah diperoleh hibah penelitian dengan skema world class research tahun 2021, pada dharmia pengabdian pada masyarakat telah dilakukan kegiatan pengolahan sampah di Kota Tua, Jakarta, tahun 2021-2022. Selain itu pada Tahap 1, periode jangka pendek ini, dimulai pula pelaksanaan Standar Penjaminan Mutu Internal (SPMI) untuk menjamin perbaikan berkelanjutan. Dalam hal ini pelaksanaan audit internal dilakukan secara manual sampai dengan tahun 2019.

Saat ini memasuki Tahap 2 tahun ketiga, pada periode ini telah pula dilakukan perbaikan metode audit internal oleh Biro Penjaminan Mutu (BJM) universitas dengan metode daring (on-line). Verifikasi terakhir atas tindakan perbaikan terhadap temuan telah dilaksanakan pada Juli 2022. Selanjutnya pada dharmia Pendidikan telah pula dilaksanakan integrasi bahan kajian dengan penelitian ke dalam topik bahasan mata kuliah, sebanyak 40% dari total matakuliah. Periode akhir Tahap 2 ini dapat dikatakan merupakan era transisi baik dari sistem pengelolaan program studi maupun dari aspek perkembangan teknologi. Pengelolaan program studi dengan sistem penjaminan mutu perlu dimantapkan pelaksanaannya dengan cara menindak lanjuti hasil temuan. Sementara itu dari aspek perkembangan teknologi ditandai dengan penggunaan energi listrik yang akan semakin dominan seperti dalam kendaraan bertenaga listrik, maupun era miniaturisasi komponen/peralatan/mesin yang merupakan kekhasan revolusi industri 4.0.



Gambar D.1.2 Hubungan VMTS dengan program dan kurikulum

Tahap ke 3 direncanakan pemantapan dan peningkatan pelaksanaan tridharma yang telah mulai dilaksanakan pada Tahap 2. Pada bidang energi pengembangannya terkait dengan mata kuliah Energi Baru dan Terbarukan akan berperan dalam mengkaji **diversifikasi** sumber energi. Sumber energi tersedia sangat melimpah seperti energi biomassa, energi surya, angin, dan otec yang pemanfaatannya belum maksimal. Salah satu bahan kajiannya adalah pengolahan sampah organik dan residu biomassa menjadi energi dengan metode TOSS (Teknologi Olah Sampah di Sumbernya). Sampah di Indonesia belum dikelola dengan benar, pada umumnya penanganannya hanya memindahkan sampah dari satu tempat ke tempat lain. Dengan teknologi ini diharapkan permasalahan sampah dapat terselesaikan sekaligus diperoleh sumber energi baru dan terbarukan.

Dibidang manufaktur kesenjangan dengan negara industri maju sangat lebar jika ditilik dari perkembangan teknologinya. Visi keilmuan dalam bidang ini adalah mampu memahami dan menguasai teknologi manufaktur terkini seperti Micro Electromechanical System (MEMS), Micro-Machining, Additive manufacturing dan lain sebagainya sehingga PSMTM akan dapat mengejar ketertinggalannya. Dengan demikian diharapkan implementasinya akan mampu mengembangkan produk hasil karya sendiri dari bahan baku yang diolah dari sumberalam yang banyak tersedia. Sebagai contoh teknologi untuk pembuatan battery litium dan komponen mikro yang banyak digunakan pada berbagai bidang.

Keterkaitan VMTS dengan kurikulum Program Studi Magister Teknik Mesin dilakukan melalui proses evaluasi dan pemutakhiran kurikulum dengan melibatkan seluruh DT PSMTM serta mahasiswa sebagai pemangku kepentingan internal. Diperoleh beberapa masukan dari dosen sebagaimana dalam notulen rapat tanggal 25 September 2019. Selain itu, agar kurikulum PSMTM dapat memenuhi persyaratan keahlian yang diminta oleh dunia kerja, PSMTM meminta masukan dari Advisory Board yang telah dibentuk dengan SK Dekan no. 029/AK.2.00/SKD-FTI/II/2020. Adapun Advisory Board terdiri dari pakar di bidang teknik mesin yang mewakili bidang industri, regulasi dan organisasi keilmuan seperti yang ditunjukkan pada Tabel D.1.4. Dalam pertemuan tersebut 3 hal yang menjadi perhatian, yaitu: 1. Masalah strategi, 2. Jumlah mahasiswa dan 3. Transformasi digital.

Tabel D.1.4 Advisory Board Program Studi Magister Teknik Mesin

NO.	NAMA	INSTITUSI	Bidang keahlian
1.	Prof. Tresna P. Soemardi	Universitas Indonesia & PII	Teknik Mesin
2.	Prof. Bondan T. Sofyan	Universitas Indonesia & Kementerian Pertahanan	Teknik Material
3.	Dicky Kurniawan,	Toyota Astra	Alumni dan

	ST, MT	Motor	Engineer Teknik Mesin
4.	Ir. Jobi Triananda Hasjim, MSc	PT. Semen Baturaja	Alumni dan Direksi Perusahaan BUMN
5.	Ir. Sigit H. Samsu	PT. Berkah Maju Sejahtera (Aerostarjet Aviation)	Alumni dan Pengusaha

Adapun tugas dari Advisory Board berdasarkan SK Dekan no. 029/AK.2.00/SKD-FTI/II/2020 adalah memberikan masukan, nasehat, dan pertimbangan terhadap arah kebijakan pada PSMTM Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti. Selanjutnya, dalam upaya mencapai VMTS yang telah ditetapkan, PSMTM Usakti melalui Fakultas, mengalokasikan sumber daya yang terdiri dari pembiayaan, SdM dan fasilitas/sarana prasarana akademik. Alokasi akan kebutuhan tersebut disusun dalam Program Kerja tahunan.

6. Evaluasi Capaian VMTS

Bagian ini memuat deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan pencapaian VMTS yang telah ditetapkan.

Dalam melakukan pengembangan mutu UPPS dan PSMTM secara berkelanjutan dan mewujudkan visi dan misi, maka FTI-Usakti bersama dengan PSMTM melakukan evaluasi dan analisis terhadap capaian VMTS berdasarkan komponen SWOT yaitu Strength (kekuatan), Weakness (kelemahan), Oportunity (kesempatan), dan Threat (ancaman). Berdasarkan analisis SWOT terhadap capaian VMTS, didapatkan hasil SWOT PSMTM sebagai berikut:

- S1. Komitmen kuat manajemen untuk mewujudkan VMTS
- S2. Membina hubungan baik dengan seluruh pemangku kepentingan serta kepatuhan dalam memperhatikan masukan dan saran, baik dari auditor internal (Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti) maupun dari auditor eksternal (LAM Teknik dan IABEE).
- S3. Telah mulai berfungsinya Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI).

- W1. Internasionalisasi UPPS dalam pertukaran mahasiswa atau dosen belum optimal,

- O1. Populasi penduduk Indonesia yang besar adalah pasar yang besar pula bagi industri manufaktur maupun kebutuhan energi.
- O2. Kebutuhan komponen/alat/mesin mikro di era industri 4.0 akan terus meningkat.
- O3. Pembangunan smelter mendorong tumbuhnya berbagai industri lanjutan

- T1. Disrupsi teknologi, biomedis dan ekonomi yang menuntut tanggapan/respon yang cepat dan akurat.
- T2. Kondisi pandemic Covid-19 berpotensi mengurangi penerimaan dana dari mahasiswa dan meningkatkan biaya yang tak terduga.

Berdasarkan analisis SWOT dan Renop, keberhasilan PSMTM dalam capaian VMTS yang telah ditetapkan adalah PSMTM masih terakreditasi B sampai dengan 12 Desember 2022. Sedangkan ketidakberhasilan capaian kinerja VMTS adalah pengukuran kepuasan terhadap implementasi VMTS, Renstra/Renop dan perubahan kurikulum belum terlaksana secara rutin.

7. Simpulan Hasil Evaluasi Ketercapaian VMTS dan Tindaklanjut

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

Pemosisian PSMTM dalam pencapaian kinerja VMTS adalah berhasil memberikan kontribusi terhadap 1 indikator utama, yaitu terakreditasi **Baik** sampai bulan Desember 2022 dan 1 indikator tidak berhasil yaitu belum dilakukan pengukuran kepuasan terhadap implementasi VMTS dan Renstra/Renop secara rutin dan terjadwal.

Masalah dan akar masalah dari ketidakberhasilan tersebut adalah kesibukan administrasi rutin dan belum maksimal memanfaatkan teknologi digital untuk melakukan pengukuran kepuasan terhadap implementasi VMTS, dan Renstra/Renop.

Rencana perbaikan dan pengembangan UPPS-FTI dan PSMTM adalah mendorong Universitas untuk menyiapkan perangkat/tools pengukuran kepuasan terhadap implementasi VMTS, Renstra/renop dengan metode tertentu misalnya balanced scorecard atau melakukan kontrak service pihak ketiga untuk melakukan pengukuran kepuasan terhadap pencapaian VMTS, dan Renstra Renop.

D.2 Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerja sama

1. Latar Belakang

Bagian ini mencakup latar belakang, tujuan, dan rasional penentuan strategi pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait manajemen, kepemimpinan akademik dan Kerja sama.

UPPS mempunyai 8 program studi dengan perincian 5 program studi sarjana dan 3 program studi magister. Program magister yang dimiliki oleh UPPS adalah Magister Teknik Elektro, Magister Teknik Industri dan Magister Teknik Mesin. Pada awal berdirinya, Magister Teknik Elektro dan Magister Teknik Industri berada dibawah pengelolaan Program Pasca Sarjana Universitas Trisakti sesuai dengan Surat Pembentukannya. Magister Teknik Elektro dibentuk dengan Keputusan Direktur Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 507/DIKTI/Kep/1993 tanggal 16 Agustus 1993. Sementara Magister Teknik Industri dibentuk dengan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 234/U/2000 tanggal 20 Desember 2000.

Selanjutnya dengan terbitnya Surat Keputusan Rektor Universitas Trisakti nomor 244/USAKTI/SKR/VI/2002 tentang Penyerahan Pengelolaan Program-program Studi Magister maka terhitung tanggal 1 Agustus 2002 pengelolaan Program Magister Teknik Elektro dan Magister Teknik Industri berpindah dari program Pascasarjana Universitas Trisakti ke UPPS. Sementara untuk pengelolaan Magister Teknik Mesin, yang berdiri dengan Surat Ijin Penyelenggaraan Program Studi Magister Teknik Mesin

(S2) pada Universitas Trisakti di Jakarta Operasional nomor 3275/D/T/K-III/2009 tanggal 12 Agustus 2004, langsung dibawah UPPS.

Magister Teknik Elektro mulai menerima mahasiswa pada Ganjil 1994 dengan jumlah 21, Magister Teknik Industri pada Genap TA. 2001/2002 dengan jumlah mahasiswa 7 orang dan Magister Teknik Mesin pada Ganjil TA. 2005/2006 dengan jumlah mahasiswa 8 orang.

Merujuk pada Surat Keputusan Rektor Universitas Trisakti nomor 244/USAKTI/SKR/VI/2002 maka hubungan antara UPPS dengan PS adalah seperti tercantum pada Surat Keputusan Dekan No. 008A/OT.1.01/SKD/FTI/I/2012 tanggal 17 Januari 2012.

Tujuan

Adapun tujuan dari penetapan standar tata pamong, tata kelolah dan Kerjasama adalah

1. Menjamin berjalannya organisasi keseluruhan secara efektif dan efisien.
2. Menjamin terjadinya koordinasi antar unit dengan baik.
3. Menjamin adanya pengawasan terhadap pencapaian indikator kinerja.
4. Mengatur proses pelaksanaan kerjasama dengan pihak luar.
5. Menjamin terjadinya proses penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian dan peningkatan (PPEPP).

Rasional

UPPS telah menetapkan Rencana Strategis (Renstra) dan Rencana Operasional (Renop) yang perlu dipastikan pencapaian targetnya dalam upaya pencapaian VMTS. Dalam Renop setiap Sasaran telah ditentukan strategi sekaligus program kerjanya. Program kerja yang ditetapkan itu juga dilengkapi dengan indikator kinerja dan target capaian setiap tahun untuk periode 5 tahun. Dalam rangka menjamin ketercapaian itu dan berjalannya proses PPEPP maka dibutuhkan penetapan standar tata pamong, tata kelola dan kerjasama.

2. Kebijakan

Bagian ini berisi deskripsi dokumen formal kebijakan pengembangan tata kelola dan tata pamong, legalitas organisasi dan tata kerja yang ditetapkan oleh perguruan tinggi, sistem pengelolaan, sistem penjaminan mutu, dan kerja sama yang diacu oleh UPPS.

Kebijakan-kebijakan terkait tata pamong, tata Kelola dan Kerjasama adalah sebagai berikut:

- 1) Peraturan Senat Universitas Trisakti No. 1 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Trisakti
- 2) Peraturan Senat Universitas Trisakti No. 2 Tahun 2015 tentang Anggaran Rumah Tangga Universitas Trisakti
- 3) Keputusan Senat Universitas Trisakti No. 007/SKS/USAKTI/II/2012 tentang Peraturan Senat Universitas, Senat Fakultas dan Majelis Jurusan
- 4) Surat Keputusan Rektor Universitas Trisakti nomor 244/USAKTI/SKR/ VI/2002 tentang Penyerahan Pengelolaan Program-program Studi Magister maka terhitung tanggal 1 Agustus 2002
- 5) Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 11 Tahun 2019 tentang Pemilihan Dekan Fakultas Universitas Trisakti

- 6) Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 15 Tahun 2019 tentang Pengangkatan Wakil Dekan Fakultas Universitas Trisakti
- 7) Lampiran C Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 12 Tahun 2015 tentang Peraturan Pemilihan Ketua Jurusan dan Sekertaris Jurusan
- 8) Lampiran D Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 12 Tahun 2015 tentang Peraturan Pemilihan Ketua Program Studi dan Sekertaris Program Studi
- 9) Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 5 Tahun 2017 tentang Pedoman Sistem Manajemen Sumber Daya Manusia Universitas Trisakti
- 10) Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 20 Tahun 2021 tentang Pendirian Lembaga Afiliasi Teknologi (PT LAT) Trisakti pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti
- 11) Keputusan Rektor Universitas Trisakti No. 841/USAKTI/SKR/X/2021 tentang Pengangkatan Pengurus Lembaga Afiliasi Teknologi (PT. LAT) Trisakti pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti
- 12) Keputusan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti No. 008A/OT.1.01/SKD/FTI/I/2012 tentang Penetapan Struktur Organisasi dan Tata Kerja Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti

Pedoman Mutu Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti nomor PM-SMM-01/R1 Thn.2021. Pedoman Mutu ini terdiri

- a. Visi, Misi, Kebijakan dan Sasaran Mutu,
- b. Dokumentasi Sistem Manajemen Mutu,
- c. Organisasi dan Tanggung Jawab Manajemen,
- d. SDM, Infrastruktur dan Lingkungan Kerja,
- e. Proses Pendidikan,
- f. Pengukuran, Pemantauan, dan Peningkatan Mutu
- g. Peta Besar Fakultas Teknologi Industri
- h. Referensi Silang Prosedur Proses di Fakultas Teknologi Industri terhadap Persyaratan ISO 9001:

3. Strategi Pencapaian Standar

Bagian ini mencakup strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait tata pamong, tata kelola, dan kerja sama serta sumber daya yang dialokasikan untuk mencapai standar yang telah ditetapkan dan mekanisme kontrol ketercapaian.

Strategi Pencapaian Standar

Strategi pencapaian standar, program dan indikator kinerja ditetapkan dalam Renstra dan Renop UPPS. Adapun strategi pencapaian standar berdasarkan Renstra dan Renop TA. 2020/2021 sampai 2024/2025 dengan sasaran Program Studi yang memiliki daya saing adalah

1. Penguatan sistem tata pamong yang memenuhi 5 pilar
2. Peningkatan proses perbaikan yang berkelanjutan

Strategi ini kemudian diwujudkan dalam program kerja

1. Pelaksanaan proses audit dan tindak lanjutnya dengan indikator kinerja terjadinya

siklus tertutup PPEPP

2. Monitoring dan evaluasi implementasi 5 pilar tata pamong dengan indikator kinerja adanya dokumen bukti implementasi lima pilar tata pamong
3. Pelaksanaan SOP kegiatan untuk setiap unit dengan indikator kinerja adanya SOP untuk semua kegiatan

Selanjutnya program kerja ini diaplikasikan baik oleh UPPS maupun Program Studi pada dengan contoh implementasi pada pembuatan Rencana Anggaran Belanja (RAB) dengan mekanisme sebagai berikut:

1. Sosialisasi pembuatan RAB yang dihadiri oleh pimpinan UPPS dan Program Studi.
2. Penyusunan RAB masing-masing Program Studi
3. Sinkronisasi RAB.

4. Indikator Kinerja Utama

a) Sistem Tata Pamong

Bagian ini berisi memuat ketersediaan dokumen formal tata pamong dan tata kelola serta bukti yang sah implementasi. Ketersediaan dokumen formal struktur organisasi dan tata kerja UPPS beserta tugas pokok dan fungsinya.

- i. Ketersediaan dokumen formal tata pamong dan tata kelola serta bukti yang shahih dari implementasinya.

Dokumen rujukan yang digunakan UPPS terkait tata pamong dan tata kelola adalah

1. Peraturan Senat Universitas Trisakti No. 1 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Trisakti – Bab IV. Tata Kelola Perguruan Tinggi
2. Peraturan Senat Universitas Trisakti No. 2 Tahun 2015 tentang Anggaran Rumah Tangga Universitas Trisakti – Bab XII. Unsur Pelaksana Akademik Tingkat Fakultas.

Sedangkan bukti implementasi dokumen formal antara lain:

1. Peraturan Senat Universitas Trisakti No. 2 Tahun 2015 tentang Anggaran Rumah Tangga Universitas Trisakti Bab XII Pasal 113 ayat 4, yaitu: Masa jabatan Dekan adalah lima tahun dan dapat dipilih kembali hanya untuk satu kali periode masa jabatan.

Bukti implementasi adalah pemilihan dekan untuk menggantikan Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT, IPM. yang telah menjabat dekan untuk 2 periode, yaitu mulai 2011/2012 sampai dengan 2020/2021 sebagai berikut:

- Keputusan Rektor No. 388/USAkti/SKR/IX/2011 tanggal 20 September 2011 tentang Pembebasan dan Pengangkatan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (Masa Bakti 4 tahun : 2 September 2011 – 31 Agustus 2015)
- Keputusan Rektor No. 683/USAkti/SKR/VIII/2015 tanggal 24 Agustus 2015 tentang Perpanjangan Masa Jabatan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (Masa Bakti 4 tahun : 2 September 2015 – 31 Agustus 2019)
- Keputusan Rektor No. 572/USAkti/SKR/IV/2019 tanggal 24 April 2019 tentang Perpanjangan Masa Jabatan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (Perpanjangan 1 tahun : 1 September 2019-31 Agustus 2020)
- Keputusan Rektor No. 1035/USAkti/SKR/VIII/2020 tanggal 19 Agustus 2020 tentang Penyesuaian Masa Jabatan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (Penyesuaian 1 tahun : 1 September 2020 – 31 Agustus 2021)
- Surat Dekan No. 0748/KP.00.00/FTI-DEK/VI/2021 tanggal 3 Juni 2021 perihal

Pemberitahuan Masa Jabatan Dekan

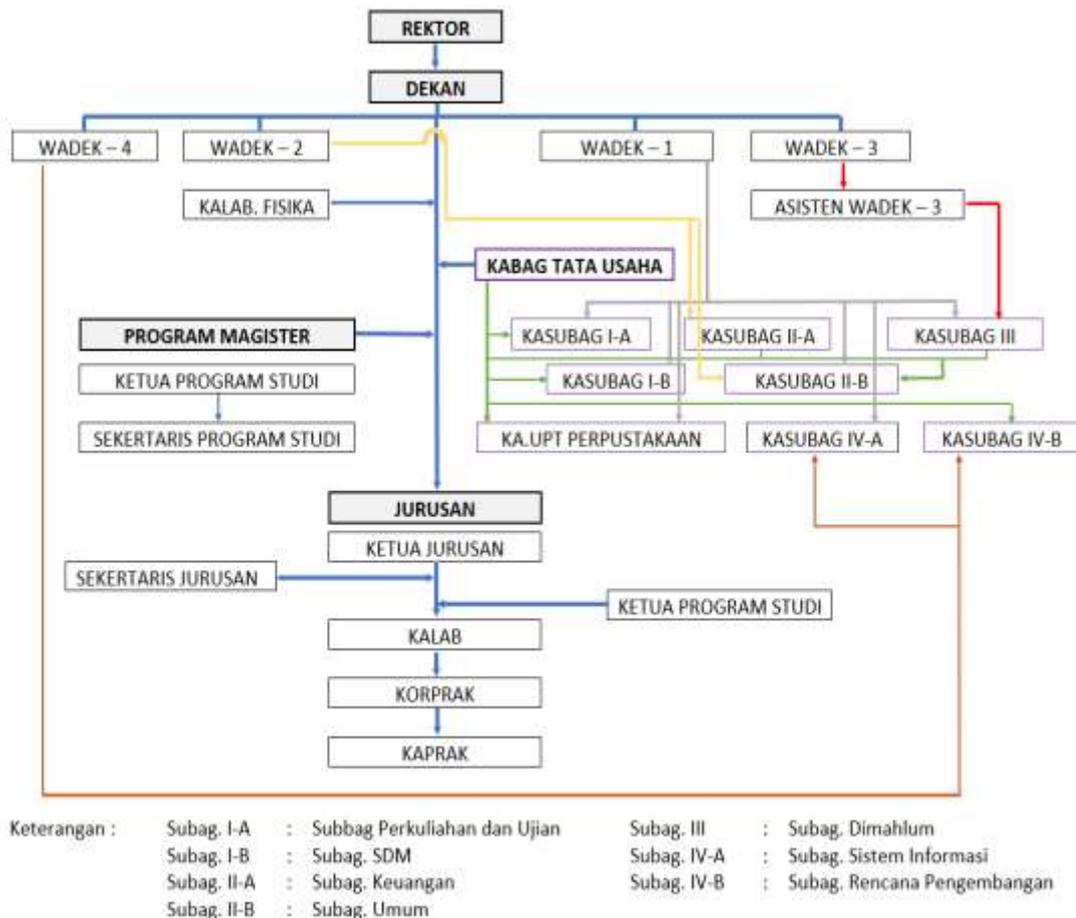
- Surat Rektor No. 405/AU.00.18/Usakti/R/VI/2021 tanggal 9 Juni 2021 tentang Masa Jabatan Dekan FTI
 - Surat Dekan No. 0979/KP.20.05/FTI-DEK/VIII/2021 tanggal 12 Agustus 2021 perihal Penyampaian Calon Dekan FTI-Usakti Periode 2021 – 2026
 - Keputusan Rektor No. 724/USAkti/SKR/VIII/2021 tanggal 27 Agustus 2021 tentang Pembebasan dan Pengangkatan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (Masa Bakti 5 tahun : 1 September 2021 - 31 Agustus 2026)
2. Peraturan Senat Universitas Trisakti No. 2 Tahun 2015 tentang Anggaran Rumah Tangga Universitas Trisakti Bab XII tentang Badan Pertimbangan Kepegawaian Fakultas, yaitu terkait Pasal 121 : Kedudukan, Tugas dan Fungsi.
- BPK UPPS melaksanakan fungsinya dalam melakukan pembinaan kepada karyawan dengan menyarankan Dekan untuk melakukan mutasi ketika ada karyawan yang melakukan kesalahan seperti disampaikan pada dokumen bukti berikut ini:
- Surat Pimpinan Jurusan Teknik Mesin No. 287/KP.6.05/FTI-Kajur.TM/II/2020 tanggal 11 Februari 2020 perihal Pelanggaran Disiplin Karyawan
 - Memo Memo Dekan No. 658 pada tanggal 11 Februari 2020 tentang dugaan kecurangan administrasi dan keuangan atas nama saudara Irwan Setiawan.
 - Undangan Rapat TIM BPK yang diselenggarakan pada Kamis, 13 Februari 2020 jam 11.30 – 13.30 WIB dan pada hari Selasa, 18 Februari 2020 jam 12.00 – 14.00 WIB
 - Memorandum Ketua BPK No. 005/BPK-FTI/Usakti/II/2020 tanggal 19 Februari 2020 tentang Rekomendasi atas Memo Dekan No. 658 pada tanggal 11 Februari 2020
 - Surat Dekan No. 0888/KP.705/FTI-Dek/II/2020 dan 0889/KP.705/FTI-Dek/II/ 2020 tentang peringatan dan mutasi kepada tenaga kependidikan yang telah diputuskan melakukan pelanggaran disiplin karyawan

ii. Ketersediaan dokumen formal struktur organisasi dan tata kerja fakultas beserta tugas pokok dan fungsinya

Dokumen rujukan yang digunakan UPPS terkait struktur organisasi adalah

1. Surat Keputusan Rektor Universitas Trisakti nomor 244/USAkti/SKR/VI/2002 tentang Penyerahan Pengelolaan Program-program Studi Magister.
2. Keputusan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti No. 008A/OT.1.01/SKD/FTI/II/2012 tentang Penetapan Struktur Organisasi dan Tata Kerja Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti.

Adapun struktur organisasi, koordinasi dan cara kerja UPPS disampaikan pada Gambar D.2.1, sedangkan untuk struktur organisasi fungsional UPPS dan PS disampaikan pada Gambar D.2.2.



Gambar D.2.1 Struktur organisasi, koordinasi dan cara kerja UPPS mengikuti Keputusan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti No. 008A/OT.1.01/SKD/FTI/I/2012

Merujuk pada Gambar D.2.1, maka tugas pokok dan fungsi adalah sebagai berikut:

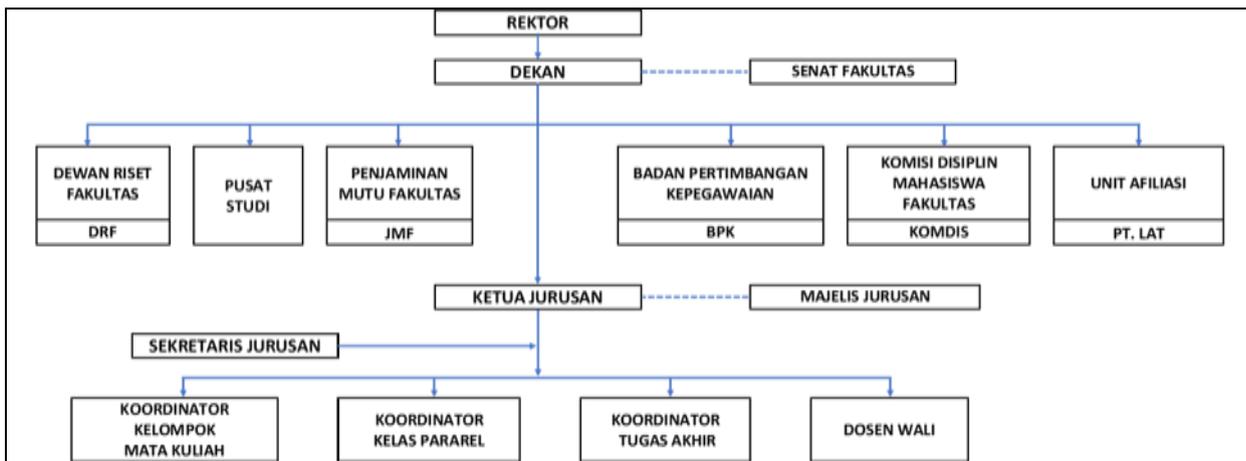
1. Dekan mempunyai tugas memimpin pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi dalam lingkup fakultasnya masing-masing dan membina seluruh sumber daya fakultas dengan berpedoman pada Rencana Strategis Fakultas yang merupakan penjabaran dari Rencana Strategis Universitas.
2. Wakil Dekan Bidang Akademik (Wadek I) mempunyai tugas mewakili Dekan dalam memimpin pelaksanaan, pembinaan, dan pengembangan di bidang Pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat serta pembinaan dosen di Fakultasnya.

Dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya, Wadek I dibantu oleh Kepala Sub Bagian (Kasubag) Pendidikan dan Pengajaran, Kasubag. Sumber Daya Manusia, Kasubag. Pengabdian, Mahasiswa dan Alumni, Kepala Unit Pelayanan Teknis (UPT) Perpustakaan, Ka.UPT Komputasi dan kepala laboratorium Fisika.

3. Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum dan Keuangan (Wadek II) mempunyai tugas mewakili Dekan dalam memimpin pelaksanaan di bidang keuangan, sumber daya manusia (Tenaga Kependidikan). Administrasi umum dan pengelolaan kekayaan Fakultas.

Dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya, Wadek II dibantu oleh Kasubag. Umum dan Kasubag. Keuangan.

4. Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan (Wadek III) mempunyai tugas mewakili Dekan dalam memimpin kegiatan di bidang pembinaan, dan pelayanan kesejahteraan mahasiswa serta koordinasi hubungan dengan alumni dan para orang tua mahasiswa. Dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya, Wadek III dibantu oleh Asisten Wadek III dan Kasubag. Pengabdian, Mahasiswa dan Alumni.
5. Wakil Dekan Bidang Perencanaan dan Pengembangan (Wadek IV) mempunyai tugas mewakili Dekan dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang perencanaan dan pengembangan program Pendidikan dan pengajaran, organisasi dan manajemen, kerjasama program dan kelembagaan, manajemen dan sistem informasi, manajemen pengawasan internal serta unit afiliasinya.
6. Ketua Program Studi pada Program Magister mempunyai tugas merumuskan, Menyusun dan mempersiapkan serta melaksanakan kebijakan dan pengembangan Program Studi di bidang Pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan kebijakan Dekan Fakultas.
7. Sekretaris Program Studi mempunyai tugas membantu Ketua Program Studi dalam mengelola kegiatan Program Studinya.
8. Ketua Jurusan mempunyai tugas merumuskan, menyusun dan menyiapkan serta melaksanakan kebijakan teknis pembinaan dan pengembangan di bidang Pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta pembinaan sivitas akademika di Jurusan berdasarkan kebijakan Dekan yang telah mendapat persetujuan Senat Fakultas dan setelah mendapat pertimbangan Majelis Jurusan sebelumnya.
9. Sekretaris Jurusan mempunyai tugas membantu Ketua Jurusan dalam menyusun dan menyiapkan serta melaksanakan kebijakan teknis pembinaan dan pengembangan di bidang Pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta pembinaan sivitas akademika di Jurusan berdasarkan kebijakan Dekan yang telah mendapat persetujuan Senat Fakultas dan setelah mendapat pertimbangan Majelis Jurusan sebelumnya.
10. Ketua Program Studi mempunyai tugas merumuskan, menyusun dan mempersiapkan serta melaksanakan kebijakan dan pengembangan Program Studi di bidang pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
11. Kepala Bagian Tata Usaha mempunyai tugas menyelenggarakan pembinaan, pelayanan teknis administratif dan ketatausahaan baik dalam bidang akademik dan non akademik dalam lingkup Fakultas.
12. Kepala Sub-bagian mempunyai tugas mengkoordinasi pelayanan teknis administratif dan ketatausahaan baik dalam bidang akademik dan non-akademik dalam lingkup unitnya di Fakultas.
13. Kepala Unit Pelaksana Teknis mempunyai tugas untuk memberikan pelayanan teknis administrative bagi seluruh sivitas akademika.



Gambar D.2.2 Struktur organisasi fungsional UPPS mengikuti Keputusan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti No. 008A/OT.1.01/SKD/FTI/I/2012

Merujuk pada Gambar D.2.2, maka tugas pokok dan fungsi adalah sebagai berikut:

1. Senat adalah badan normative yang mempunyai tugas merumuskan kebijakan akademik dan non akademik serta arah pengembangan Fakultas.
2. Majelis Jurusan adalah badan normatif yang mempunyai tugas merumuskan kebijakan akademik dan non akademik serta arah pengembangan Jurusan/Program Studi.
3. Dewan Riset Fakultas mempunyai tugas melakukan perencanaan dan pengembangan penelitian, penilaian usulan penelitian, pemantauan pelaksanaan penelitian dan evaluasi hasil penelitian di tingkat Fakultas.
4. Pusat Studi bertugas mengkoordinir Kegiatan riset yang mendukung pengembangan industri nasional melalui pendekatan multi-, inter-, dan lintas-disiplin, menyebarluaskan hasil riset, kajian dan pengembangan kepada masyarakat industri dan pemangku kepentingan yang terkait, serta melaksanakan pendidikan dan pelatihan teknologi industri yang aktual berbasis pembangunan berkelanjutan
5. Jaminan Mutu Fakultas (JMF) bertugas untuk merencanakan, melaksanakan dan mengembangkan penjaminan mutu di FTI, menyusun perangkat pelaksanaan penjaminan mutu, melakukan monitor dan mengevaluasi pelaksanaan penjaminan mutu, melakukan sosialisasi penjaminan mutu di jurusan/program studi dalam lingkup FTI, melakukan konsultasi dan pendampingan pelaksanaan penjaminan mutu dan melaporkan pelaksanaan penjaminan mutu kepada pimpinan Fakultas.
6. Badan Pertimbangan Kepegawaian (BPK) bertugas membantu Dekan mengenai pertimbangan pemberian sanksi kepada dosen dan karyawan yang melakukan pelanggaran peraturan, kode etik dan tata tertib Universitas.
7. Komisi Disiplin mempunyai tugas membantu Dekan mengenai pertimbangan pemberian sanksi kepada mahasiswa yang melakukan pelanggaran peraturan, kode etik dan tata tertib Universitas.
8. PT. LAT adalah unit afiliasi UPPS yang mempunyai tugas untuk melakukan kegiatan komersialisasi teknologi dan riset yang dihasilkan oleh Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti untuk digunakan dalam industri dan bisnis, mengadakan program pelatihan dan/atau sertifikasi professional untuk tenaga kerja dalam industri nasional

dan global dan mengadakan kajian, analisis dan pengembangan teknologi terapan dan industri.

- iii. Ketersediaan bukti yang sahih terkait praktik baik perwujudan good governance, mencakup 5 pilar yaitu: kredibilitas, transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, dan berkeadilan

Bukti yang sahih terkait praktik baik perwujudan *good governance* adalah

1. Kredibilitas

Kredibilitas dapat dilihat dengan adanya peraturan pemilihan pejabat dalam struktur organisasi seperti Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 11 Tahun 2019 tentang Pemilihan Dekan Fakultas Universitas Trisakti, Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 15 Tahun 2019 tentang Pengangkatan Wakil Dekan Fakultas Universitas Trisakti, Lampiran C Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 12 Tahun 2015 tentang Peraturan Pemilihan Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan. Selanjutnya kredibilitas UPPS juga dapat dilihat pada kerja sama yang dimiliki UPPS dengan institusi pendidikan, antara lain dengan FT-UI terkait program *credit earning*, FT-UNAND terkait pelaksanaan seminar internasional dan Program MBKM, Universitas Telkom terkait pelaksanaan MBKM, Universitas Pancasila terkait pertukaran dosen dan Program MBKM, *Institute for Information Industry* (III) Taiwan dalam pengembangan *smart class room*, Universiti Malaysia Perlis terkait pertukaran dosen. Selain itu UPPS juga menjalin kerjasama dengan industri terkait dengan batuan sarana-prasarana, kerja praktek, kerja magang, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Industri yang sudah menandatangani kesepakatan kerjasama dengan UPPS, antara lain: PT. Komatsu Indonesia terkait pelaksanaan kerja magang, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, Data Academy terkait program pelatihan dan sertifikasi keahlian mahasiswa, PT. Telkom terkait pengembangan laboratorium jaringan, dan PT. Valvin Wira Jaya terkait hibah peralatan *Easy Laser XT 770* berikut program pelatihan dan sertifikasi. Selain itu adanya penelitian bersama yang telah dilakukan sebagai implementasi dari kepercayaan Pemerintah, yaitu kegiatan penelitian MBKM, kemudian penelitian yang merupakan dari MoU yang telah ditanda-tangani antara Universitas Trisakti dengan PT. KAI, yaitu penelitian yang berjudul Penataan Konservasi Energi di Kawasan Kota Tua-Stasiun Kota dan Sekitarnya di DKI Jakarta yang dilaksanakan oleh Dr. Annisa Bhikuning dan penelitian yang berjudul *Floating Photovoltaic in Kota Tua* yang dilakukan oleh Dianing Novita Nurmala Putri, ST. MEng. (<https://drive.google.com/drive/folders/1FlqRZBCUilRkCkKqIn2-xxPIOs6fp999e?usp=sharing>)

2. Transparansi

Pemilihan Dekan FTI-Usakti dilakukan mengikuti persyaratan dan prosedur yang ditetapkan oleh Universitas Trisakti melalui Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 11 tahun 2019 tanggal 27 Agustus 2015. Pada link (<https://drive.google.com/drive/folders/1yZPiV1ZKI-flrF39Vyp8dJqxwf0rWyr?usp=sharing>)

dapat dilihat tahap-tahap pemilihan dekan sesuai Peraturan Rektor di atas, yaitu :

- a. Pemilihan Ketua Sidang Senat Khusus untuk pemilihan Dekan
- b. Pembentukan komisi pemilihan dekan untuk Menyusun daftar bakal calon dekan

yang memenuhi syarat dan melaksanakan pemilihan dekan

- c. Pengajuan calon dekan terpilih
- d. Pengangkatan dekan oleh rector
- e. Pelantikan dan pengabdian sumpah jabatan dekan.

3. Akuntabilitas

UPPS dan PS melakukan kegiatan audit internal secara rutin setiap tahun akademik. Pada tahun akademik 2019/2020, proses audit UPPS adalah sebagai berikut ini:

- a. UPPS mengisi *audit checklist* melalui laman <http://www.qa.trisakti.ac.id/> dan memperoleh nomor dokumen CLA/USAKTI-FTI/01/2021.
- b. Visitasi dilakukan pada tanggal 3 Februari 2021 dengan hasil dokumen temuan audit No. TEA/USAKTI-FTI/01/2021 dan rekomendasi perbaikan no. RTPP/FTI/2/2021.
- c. Rekomendasi perbaikan tersebut ditindaklanjuti oleh UPPS dan proses verifikasi pelaksanaan rekomendasi dilakukan pada tanggal 12 Juli 2021 dengan nomor dokumen USAKTI-FTI/07/2021

4. Tanggung jawab

Sebagai bentuk tanggung jawabnya, dekan antara lain:

1. Menyusun dan membuat Laporan tahunan pada setiap akhir tahun akademik
2. Menjalankan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang sudah ditetapkan dengan Surat Keputusan Rektor.
3. Menyusun dan menyerahkan Memorandum Akhir Masa Jabatan.

5. Berkeadilan.

UPPS memberikan kesempatan kepada dosen dan tenaga kependidikan untuk melakukan kegiatan pengembangan diri seperti mengikuti tugas belajar bagi dosen dan mengikuti pelatihan bagi tendik. Selain itu UPPS juga memberikan penghargaan kepada dosen dan tenaga kependidikan yang berprestasi, antara lain:

1. Mengikuti tugas belajar bagi dosen.

- Keputusan Rektor Universitas Trisakti No. 0089/USAKTI/SKR/BSDM/DT/IV/2018 tentang Pemberian Tugas Belajar Kepada Sdr. Dian Mardi Safitri, ST, MT Dosen Tetap – A Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti
- Keputusan Rektor Universitas Trisakti No. 0126/USAKTI/SKR/BSDM/DT/IV/2018 tentang Pemberian Tugas Belajar Kepada Sdr. R. Deiny Mardian Wijayapraja, ST, MT Dosen Tetap – A Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti
- Keputusan Rektor Universitas Trisakti No. 0900 /USAKTI/SKR/BSDM/DT/IV/2017 tentang Pemberian Tugas Belajar Kepada Sdr. Ir. Teddy Siswanto, MSi Dosen Tetap – A Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti

2. Mengikuti pelatihan bagi tenaga kependidikan

- Surat Tugas Warek II Universitas Trisakti No. 338/AU.00.02/Usakti/WR.II/V/2021, Kursus Conversation bagi tendik yang diselenggarakan oleh Lembaga Budaya Universitas Trisakti
- Surat Ka. BSDM No. 101/Usakti/BASDM/VI/2021 tanggal 9 Juni 2021 perihal Daftar Nama Tendik Peserta Webinar Bahasa Indonesia yang diselenggarakan

- oleh Lembaga Budaya Universitas Trisakti
 - Surat Tugas Dekan FTI-Usakti No. 0092/KP. 06.01/TI-STD/IV/2021 tanggal 15 April 2021 tentang penugasan mengikuti Mengikuti Pelatihan Aplikasi Microsoft Office dan PDF
 - Surat Tugas Dekan FTI-Usakti No. 0098/AU.00.02/FTI-STD/I/2022 tanggal 20 Januari 2022 tentang penugasan untuk mengikuti Pelatihan Uji Tarik bagi tendik dalam lingkup Jurusan Teknik Mesin
3. Penghargaan bagi dosen dan tendik yang berprestasi
- Keputusan Dekan FTI No. 014/KP.6.03/SKD-FTI/X/2019 tanggal 30 Oktober 2019 tentang Penghargaan Khusus Bagi Dosen Biasa dan Tenaga Kependidikan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti yang berprestasi berupa perjalanan wisata rohani
 - Keputusan Rektor No. 1178/USAKTI/SKR/XI/2020 tanggal 25 November 2021 tentang Pemberian Penghargaan kepada dosen tetap yang berprestasi dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun Akademik 2019/2020

b) Kepemimpinan dan kemampuan manajerial

Bagian ini mendeskripsikan komitmen pimpinan UPPS yang berisi ketersediaan bukti yang sah tentang efektivitas kepemimpinan di UPPS dan program studi yang diakreditasi. Kapabilitas Pimpinan UPPS yang berisi dokumen formal dan bukti keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional di tingkat UPPS.

i. Komitmen Pimpinan UPPS

Ketersediaan bukti yang sah tentang efektivitas kepemimpinan di fakultas dan program studi, yang mencakup 3 aspek berikut:

1. Kepemimpinan operasional dibuktikan dengan adanya rapat-rapat yang dilakukan untuk koordinasi pelaksanaan program dan pendelegasian tugas rutin kepada wakil dekan sesuai bidangnya masing-masing, antara lain:
 - Rapat pimpinan
 - Rapat awal perkuliahan
 - Wakil Dekan 1 sebagai penanggungjawab pada program penerimaan mahasiswa baru.
 - Wakil Dekan 2 sebagai penanggungjawab pelaksanaan RAPBF
 - Wakil Dekan 3 sebagai penanggungjawab penerbitan SKPI
 - Wakil Dekan 4 sebagai penanggungjawab program rencana pengembangan.
2. Kepemimpinan organisasional dibuktikan dengan antara lain
 - UPPS bersama-sama dengan program studi mengorganisir kegiatan seminar internasional Badan Kerja Sama Teknik Mesin (<http://www.bkstm.org/>).
 - UPPS bersama-sama dengan program studi mengorganisir kegiatan seminar internasional Badan Kerjasama Pendidikan Metalurgi dan Material
 - UPPS menjadi *co-host* untuk seminar internasional ICOMMET,

bekerjasama dengan FT-Unand (<http://icomeet.conference.unand.ac.id/>).

3. Kepemimpinan publik dibuktikan, antara lain:
 - Kerjasama antara UPPS dengan *Institute for Information Industry* (III) Taiwan sehingga UPPS mendapatkan hibah peralatan dan bantuan untuk membangun *smart classroom* serta mendapat beberapa mitra Kerjasama dengan beberapa instansi di Taiwan.
 - Peranan pimpinan UPPS dalam Persatuan Insinyur Indonesia sebagai sekretaris Majelis Kehormatan Etik.

ii. **Kapabilitas Pimpinan UPPS**

Bukti yang sah terkait sistem pengelolaan fungsional dan operasional adalah

1. Perencanaan (*planning*)

Dalam upaya untuk mencapai VMTS-nya, UPPS membuat Rencana Strategis dan Rencana Operasional sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan-kegiatannya termasuk dalam membuat Rencana Anggaran Belanja (RAB). Renstra dan Renop UPPS yang telah habis pada tahun akademik 2019/2020, telah digantikan dengan Renstra & Renop UPPS TA. 2020/2021 sampai dengan 2024/2025.

2. Pengorganisasian (*organizing*)

Dalam menjalankan fungsinya, UPPS antara lain:

- Membuat kebijakan terkait penggunaan bersama (*resource sharing*) baik fasilitas maupun SDM, antara lain
 1. Penggunaan *Trisakti Smart Classroom*
 2. Penggunaan Laboratorium Fisika
 3. Kuliah bersama untuk program studi magister maupun sarjana
- Melakukan koordinasi dengan Lembaga Penelitian dan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat terkait kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

3. Penempatan Personil (*staffing*)

Penempatan tenaga kependidikan (tendik) dilakukan dengan melihat kepada kompetensi yang dimiliki oleh tendik tersebut dan persyaratan yang harus dipenuhi sebagai bentuk penerapan prinsip manajemen SDM sesuai bidangnya.

Dalam upayanya memenuhi persyaratan tenaga kependidikan laboran, UPPS melakukan mutasi kepada laboran yang pendidikan akhirnya SMA dan menjadikannya tenaga kependidikan administrasi

(<https://drive.google.com/file/d/12M1VQxVDjKRZYJiz5F15iwMPX-Wjrd2/view?usp=sharing>)

4. Pengarahan (*leading*)

Adanya rapat rutin pimpinan UPPS dengan PS dalam rangka koordinasi dan penyamaan persepsi antara program studi maupun unit-unit terkait.

5. Pengawasan (*controlling*)

Proses pengawasan yang dilakukan, antara lain:

1. Evaluasi pelaksanaan tridharma yang dilakukan dosen melalui pengumpulan berkas BKD bagi para dosen baik yang sudah tersertifikasi, NIDN, NIDK maupun para dosen baru.

2. Evaluasi kinerja tenaga kependidikan dilakukan melalui boring penilaian tendik

c) Kerjasama

Bagian ini memuat mutu, manfaat, kepuasan dan keberlanjutan kerja sama UPPS yang relevan dengan program studi yang diakreditasi serta memiliki bukti sahih 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, Manfaat dan keberlanjutan Kerjasama

Kerjasama UPPS dengan mitra dikelompokkan menjadi Kerjasama di bidang Pendidikan, Kerjasama Penelitian dan Kerjasama Pengabdian kepada masyarakat. Kerjasama di bidang Pendidikan berjumlah sebanyak 12 kegiatan kerjasama yang dilakukan Bersama mitra internasional maupun mitra nasional.

Kerjasama di bidang Pendidikan terdiri dari 9 kerjasama tingkat internasional dan 2 kerjasama tingkat nasional. Pada Table D.2.1 berikut dapat dilihat Lembaga mitra Kerjasama internasional pada TS-2 hingga TS beserta penjelasan mengenai judul kegiatan dan manfaat bagi PS.

Tabel D.2.1 Lembaga Mitra Kerjasama

No.	Lembaga Mitra	Judul Kegiatan Kerjasama	Manfaat bagi PS yang Diakreditasi
1	University College Sedaya International (UCSI)	Workshop "Sustainable Development Goals (SDGs)- Implications on Acamedia, R & D and Industry"	Peningkatan penerapan SDG pada bidang pendidikan diperguruan tinggi
2	Institute for Information Industry, Taiwan	Training of Trainer for Smart Classroom Part 1	Peningkatan pengoperasian dan perawatan penggunaan Smart Classroom untuk proses pembelajaran
3	Institute for Information Industry, Taiwan	Penerimaan Hibah Peralatan Smart Board, VR, 3D Printing	Penerapan teknologi Habook dengan IP Camera dan POE
4	Institute for Information Industry, Taiwan	Training of Trainer for Smart Classroom Part 2	Penerapan metode baru dalam pembelajaran

5	Institute for Information Industry, Taiwan	Seminar Internasional "Food Industry and Health for Indonesia Sustainability Development"	Peningkatan wawasan aplikasi industry 4.0
6	Institute for Information Industry, Taiwan	Pelatihan Penerapan Smart Learning dengan Aplikasi HaBook	Meningkatkan kompetensi pembelajaran dosen
7	Institute for Information Industry, Taiwan	Penerimaan Hibah Peralatan Digital E-Light Study Cube Dan IoT	Penerapan metode integrasi online ke offline dalam pelatihan
8	Institute for Information Industry, Taiwan	Workshop Pengoperasian Fasilitas Baru Smart Camera di TSV	Penerapan teknologi penilaian pada IoT dalam bidang medis, transportasi dan retail
9	Institute for Information Industry, Taiwan	Workshop Pemanfaatan Kamera Ever	Penerapan metode baru dalam pembelajaran versi 2.0
10	BRIN	Visiting Lecturer	Menambah kepakaran keilmuan di bidang konversi energi
11	FAB Lab Indonesia	Pengadaan seminar Desa Pinter	Peningkatan wawasan aplikasi industry 4.0

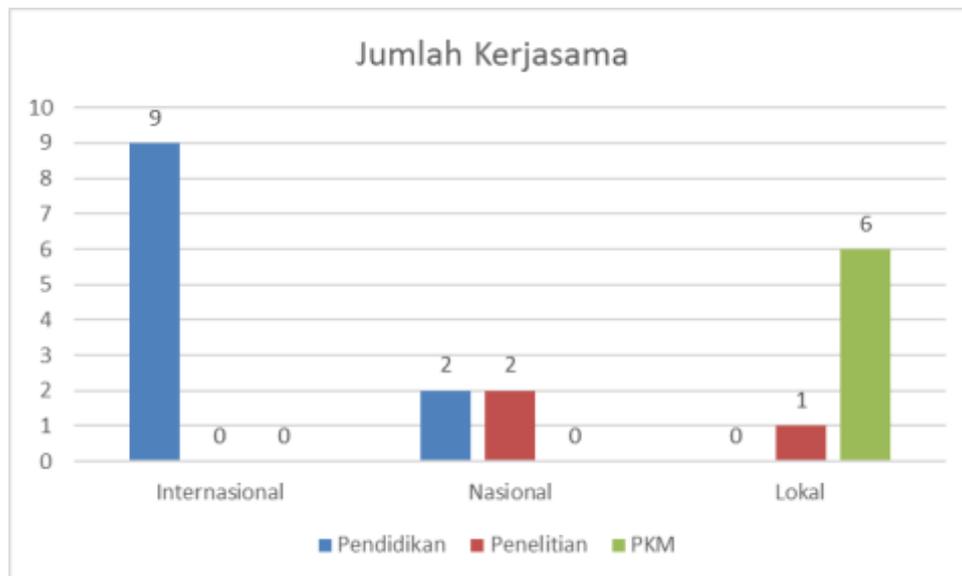
Kerjasama dengan *Institute for Information Industry* (III) Taiwan terwujud dalam cukup banyak kegiatan berupa training, workshop dan seminar. Kerjasama ini memberikan manfaat berupa transfer teknologi yang terkait Industry 4.0 dan pengadaan sarana pembelajaran mutakhir, yaitu *Smart Classroom* dan laboratorium yang mutakhir (*Ultra Wide Band Technology*). Kerjasama dengan UCSI University diwujudkan dalam bentuk workshop "Sustainable Development Goals (SDGs)-Implications on Academia, R & D and Industry" yang dapat mendukung visi FTI dalam upayanya mendukung pembangunan berkelanjutan.

Kerjasama tingkat nasional untuk bidang Pendidikan dilakukan dengan mitra Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dan PT. FAB Lab Indonesia. Kerjasama ini mendukung peningkatan kepakaran dosen MTI dalam bidang material dan konversi energi.

Di bidang penelitian terdapat satu Kerjasama tingkat local dan dua Kerjasama tingkat nasional. Kerjasama tingkat local dilakukan dengan Universitas Mercu Buana, dan tingkat nasional dengan Institut Teknologi 10 Nopember serta PT. Kereta Api Indonesia (PT. KAI). Kerjasama ini memberikan manfaat berupa peningkatan jumlah luaran penelitian dalam bentuk publikasi internasional dan peningkatan kompetensi dosen.

Di bidang Pengabdian Kepada Masyarakat terdapat 6 kerjasama tingkat local (wilayah), dimana Kerjasama ini memberikan manfaat dalam bentuk peningkatan pemanfaatan teknologi tepat guna bagi masyarakat. Selain itu juga menambah integrasi antara PKM, penelitian dan proses pembelajaran.

2. Analisis Data terhadap Jumlah, jenis, lingkup Kerjasama Tridarma Pada grafik di bawah ini dapat dilihat jumlah, jenis dan lingkup Kerjasama Prodi Magister Teknik mesin.



Gambar D.2.3 Jumlah Kerjasama

Dari grafik D.2.3 di atas dapat dilihat bahwa Kerjasama yang paling dominan adalah Kerjasama di bidang Pendidikan pada tingkatan internasional sebanyak 9 kerjasama. Selanjutnya adalah Kerjasama PKM di tingkat local sebanyak 6 kerjasama. Terdapat 2 kerjasama pendidikan di tingkat nasional dan 2 kerjasama penelitian pada tingkatan nasional. Semua Kerjasama ini memberikan manfaat bagi peningkatan kinerja tridarma perguruan tinggi dan pada peningkatan kompetensi dosen, mahasiswa maupun tendik yang terlibat dalam pelaksanaannya.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Bagian ini memuat indikator kinerja tambahan tata kelola, tata pamong, dan kerja sama yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi untuk melampaui SN-DIKTI.

Indikator Kinerja Tambahan (IKT) tata kelola, tata pamong, dan kerja sama yang berlaku terdapat di UPPS adalah adanya Pusat Studi Industri Berkelanjutan pada struktur organisasi UPPS. Pusat Studi Industri berkelanjutan ini bertujuan meningkatkan suasana akademik, khususnya terkait bidang keilmuan dan keprofesian, serta mempertajam kompetensi dosen mahasiswa, khususnya dalam penyelesaian persoalan nyata di masyarakat industry, bisnis dan lainnya. (<https://drive.google.com/file/d/1Rbdq-DTMtA->

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Bagian ini berisi deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan atas ketercapaian indikator kinerja yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi.

Kekuatan (Strength) :

- S1. Adanya kelengkapan tata pamong dan tata kelola yang menjamin terlaksananya *good institution governance*.
- S2. UPPS memiliki praktek baik dalam menerapkan tata pamong yang memenuhi 5 kaidah *good governance* untuk menjamin penyelenggaraan program studi yang bermutu
- S4. Terdapat bukti bahwa bahwa pimpinan UPPS memiliki karakter kepemimpinan operasional, organisasi, dan public.
- S5. Adanya dokumen bukti siklus mutu tertutup (PPEPP) terlaksana setiap tahun akademik
- S5. UPPS telah memiliki mitra Kerjasama di bidang Pendidikan, penelitian dan PKM pada tingkatan internasional, nasional maupun local yang memberikan manfaat bagi pemenuhan proses pembelajaran, penelitian dan PKM serta peningkatan kinerja prodi.

Kelemahan (Weakness)

- W1. Beberapa SOP pelaksanaan kegiatan setiap unit sudah tidak up to date karena adanya perubahan kondisi eksternal yang cepat
- W2. Pemanfaatan kerja sama dengan mitra belum optimal
- W3. Belum adanya standar *good governance* dan pedoman untuk monev evaluasi implementasi 5 pilar

Ancaman (Threat)

- T1: Kondisi eksternal yang cepat berubah yang menyebabkan perubahan aturan dan kebijakan di tingkat pendidikan tinggi.
- T2. Adanya persaingan antar PT baik di tingkat nasional maupun global menuntut kualifikasi dan kompetensi serta kinerja dosen dan tendik yang unggul

Peluang (Opportunity)

- O1. Berkembangnya teknologi pembelajaran digital untuk peningkatan layanan kepada sivitas akademika, pengembangan program pendidikan jarak jauh, dan inovasi program studi
- O2. Adanya beberapa platform Kerjasama yang diluncurkan Ditjen Dikti sehingga memfasilitasi pembentukan Kerjasama antara Perguruan Tinggi dengan Dunia Usaha Dunia Industri (DUDI)

Indikator kunci kinerja (key performance indicator) untuk kriteria Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerja sama yang yang tercantum pada Renstra dan Renop Usakti 2020/2021 – 2021/2024 adalah 1) Adanya dokumen bukti siklus mutu tertutup (PPEPP) terlaksana

setiap tahun akademik. 2) Adanya dokumen bukti monev implementasi 5 pilar terlaksana setiap tahun akademik. 3) Adanya dokumen bukti pelaksanaan SOP Kegiatan untuk setiap unit.

Berdasarkan analisis SWOT dan analisis IKU dan IKT, keberhasilan capaian kinerja untuk kriteria Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerja sama adalah :

- a. Ketersediaan dokumen formal kebijakan pengembangan tata kelola dan tata pamong, legalitas organisasi dan tata kerja,
- b. Ketersediaan bukti yang sah terkait praktik baik perwujudan good governance, mencakup 5 pilar yaitu: kredibilitas, transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, dan berkeadilan,
- c. Ketersediaan dokumen formal dan bukti keberfungsian sistem pengelolaan fungsional dan operasional di tingkat UPPS yang meliputi perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), penempatan personil (staffing), pengarahan (leading), dan pengawasan (controlling)
- d. Ketersediaan bukti yang sah tentang efektivitas kepemimpinan, yang mencakup 3 aspek yaitu kepemimpinan operasional, kepemimpinan organisasional, dan kepemimpinan publik,
- e. Terjalinnnya kerjasama dengan berbagai pihak yang relevan dengan program studi yang diakreditasi.

Kekurangan atau Ketidakberhasilan capaian kinerja antara lain :

- a. Pelaksanaan monev implementasi 5 pilar mungkin diterjemahkan secara berbeda-beda oleh setiap prodi karena belum adanya pedoman dan standar untuk good governance yang mencakup : 1) Kredibel, 2) Transparan, 3) Akuntabel, 4) Bertanggung jawab, 5) Adil.
- b. Dokumen bukti pelaksanaan SOP setiap unit belum lengkap
- c. Pemanfaatan Kerjasama belum optimal.

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, tatakelola, dan kerja sama pada program studi yang diakreditasi.

Pemosisian Program Studi Magister Teknik mesin terkait dengan keberhasilan capaian kinerja tata kelola, tata pamong, dan kerja sama, yang memenuhi standar mutu yaitu : Ketersediaan dokumen formal kebijakan pengembangan tata kelola dan tata pamong, legalitas organisasi dan tata kerja; ketersediaan bukti yang sah terkait praktik baik perwujudan good governance, mencakup 5 pilar; ketersediaan dokumen formal siklus PPEPP sistem pengelolaan fungsional dan operasional di tingkat UPPS; ketersediaan bukti yang sah tentang efektivitas kepemimpinan, yang mencakup 3 aspek yaitu kepemimpinan operasional, kepemimpinan organisasional, dan kepemimpinan public; dan terjalinnnya kerjasama dengan berbagai pihak yang relevan dengan program studi yang diakreditasi.

Beberapa indikator kinerja utama yang belum tercapai adalah: Pelaksanaan monev

implementasi 5 pilar yang belum standar dan, Sebagian SOP belum mengikuti perubahan terakhir, dokumen bukti pelaksanaan SOP belum lengkap, dan pemanfaatan Kerjasama belum optimal.

Masalah dan akar masalah yang didapati dengan posisi tersebut adalah :

- a. Belum optimal dalam pemanfaatan sumber data dan sistem informasi untuk menunjang proses tata Kelola, tata pamong, dan Kerjasama.
- b. Kurang optimal dalam membangun reputasi dan menjalin jaringan kemitraan serta memberdayakan jejaring yang ada, khususnya dengan ikatan alumni untuk mengadakan kegiatan bersama yang menguntungkan para pihak,

Berdasarkan pemosisian, analisis terhadap masalah dan akar masalah, maka tindak lanjut rencana pengembangan yang dilakukan oleh FTI sebagai UPPS adalah :

1. Sinkronisasi kerjasama di seluruh program studi yang ada di FTI agar semua prodi dapat mengambil manfaat dari Kerjasama, dan mengembangkan implementasi kegiatan kerjasama, agar semua aspek tridharma dapat dilaksanakan.
2. Mendorong Universitas agar dapat mempercepat pemanfaatan sumber data dan sistem informasi dalam menunjang proses tata Kelola, tata pamong, dan Kerjasama,
3. Melakukan upaya berkelanjutan untuk memperbaharui SOP setiap unit dan secara teratur mendokumentasikan pelaksanaannya
4. Mengembangkan standar good governance yang mencakup 5 pilar beserta pedoman monevnya.
5. Mendorong setiap prodi untuk memanfaatkan dan meningkatkan kualitas jaringan Kerjasama yang tersedia, baik yang berasal dari eksternal (pemerintah dan pihak-pihak lain), maupun internal (civitas akademika, alumni dan advisory board).

D.3 Mahasiswa

1. Latar Belakang

Bagian ini mencakup latar belakang, tujuan, dan rasional penentuan strategi pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait kemahasiswaan.

Latar Belakang dari mahasiswa Magister Teknik Mesin adalah dari lulusan sarjana Teknik Mesin ataupun yang bukan Teknik Mesin tetapi yang masih relevan dengan ilmu Teknik Mesin dan berasal dari berbagai Universitas Negeri maupun swasta. Untuk semester Gasal 2023/2024 mahasiswa yang diterima ada 6 orang. Sedangkan semester Genap 2023/2024 mahasiswa yang diterima ada 3 orang. Sehingga latar belakang mahasiswa ini termasuk dalam tujuan pencapaian standar penerimaan mahasiswa baru. Daya tarik program studi Magister Teknik Mesin adalah kuliah diselenggarakan di malam hari yaitu selepas jam kerja..

2. Kebijakan

Bagian ini berisi deskripsi dokumen formal kebijakan yang mencakup metoda rekrutmen dan sistem seleksi, serta layanan kemahasiswaan.

Kebijakan yang diberikan yaitu dengan standard metoda rekrutmen yaitu calon mahasiswa mendaftarkan langsung melalui formulir online. Lalu membayar uang pendaftaran dan setelah itu dilakukan ujian masuk Magister Teknik Mesin yang mencakup tes TPA dan wawancara. Lalu pengumuman kelulusan akan diumumkan lewat akun pendaftaran mahasiswa baru milik calon mahasiswa. Layanan yang diberikan yaitu dengan bimbingan peminatan yang akan ditempuh oleh calon mahasiswa Magister Teknik Mesin. Selain itu, layanan yang diberikan juga mengenai pembahasan topic tesis antara dosen dengan mahasiswa. Serta layanan untuk pembimbing yang sesuai dengan topic bahasan tesis yang akan ditempuh oleh mahasiswa.

3. Strategi Pencapaian Standar

Bagian ini mencakup strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait kemahasiswaan. Pada bagian ini juga diuraikan sumber daya yang dialokasikan untuk mencapai standar yang telah ditetapkan serta mekanisme kontrol ketercapaian.

Strategi Perguruan Tinggi yang ditetapkan yaitu menerima lulusan dari sarjana teknik mesin atau yang bukan teknik mesin yang masih relevan dengan pelajaran teknik mesin sehingga para calon mahasiswa sudah memiliki ilmu yang mumpuni mengenai teknik mesin dan jika mereka lulus ujian sarjanaan masuk maka akan dapat melanjutkan perkuliahan di Magister Teknik Mesin.

4. Indikator Kinerja Utama

a) Kualitas Input Mahasiswa

Bagian ini menjelaskan metode rekrutmen dan sistem seleksi yang mampu mengidentifikasi kemampuan dan potensi calon mahasiswa dalam menjalankan proses pendidikan dan mencapai capaian pembelajaran yang ditetapkan.

1. Metode rekrutmen dan sistem seleksi yaitu dengan menyeleksi dari standard IPK dari lulusan sarjana, serta melakukan tes uji masuk mahasiswa baru dengan tes TPA dan wawancara sehingga mampu mengidentifikasi kemampuan dan potensi calon mahasiswa dalam menjalankan proses pendidikan dan mencapai capaian pembelajaran yang ditetapkan.
2. Hasil analisis terhadap data:
 - a. Jumlah mahasiswa baru Magister Teknik Mesin semester Gasal 2023/2024 adalah berjumlah jumlah 6 orang. Sedangkan mahasiswa baru Magister Teknik Mesin semester Genap 2023/2024 adalah berjumlah 3 orang. Rasio pendaftar dengan jumlah mahasiswa baru adalah 1:1 untuk tahun akademik 2023/2024.
 - b. Pertumbuhan jumlah mahasiswa baru untuk program studi Magister Teknik Mesin adalah lebih tinggi dari jumlah yang lulus pada tahun ajaran 2023/2024.

b) Daya Tarik Program Studi

Bagian ini merupakan hasil analisis data terhadap peningkatan minat calon mahasiswa dalam kurun waktu 3 tahun terakhir. Keberadaan mahasiswa asing terhadap jumlah mahasiswa.

1. Minat calon mahasiswa dalam kurun waktu 3 tahun terakhir adalah untuk tahun ajaran 2023/2024 jumlahnya adalah sama yaitu sekitar 5 Mahasiswa per tahun.
2. Daya tarik PSMTM ini adalah perkuliahan dilakukan secara hybrid, waktu perkuliahan fleksibel dapat secara online dan offline. Sehingga peminatnya mayoritas adalah para karyawan yang ingin melanjutkan studi lanjut.
3. Keberadaan mahasiswa asing terhadap jumlah mahasiswa adalah masih nihil.

c) Layanan Kemahasiswaan

Bagian ini berisi layanan kemahasiswaan yang disediakan oleh perguruan tinggi untuk seluruh mahasiswa dalam bidang: (1) penalaran, minat dan bakat; (2) Kesejahteraan (bimbingan dan konseling, layanan beasiswa, dan layanan kesehatan), dan (3) Bimbingan karir dan kewirausahaan.

Layanan untuk kemahasiswaan telah disediakan oleh perguruan tinggi/ fakultas untuk seluruh mahasiswa dalam bidang:

1. penalaran, minat dan bakat,
2. bimbingan karir dan kewirausahaan, dan
3. kesejahteraan (bimbingan dan konseling, layanan beasiswa, dan layanan kesehatan).
4. Layanan free tes toefl untuk mahasiswa baru

Untuk lulusan baru, mahasiswa dapat mengakses lowongan kerja, info magang dan karirnya melalui *Career Development Center* atau dapat melalui homepage di <https://cdc.trisakti.ac.id>.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Bagian ini menjelaskan indikator kinerja tambahan kemahasiswaan yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi untuk melampaui SN-DIKTI.

- Penyelenggaraan program promosi yang efektif dan tepat sasaran
- Pendampingan Penyusunan Tugas Akhir (proposal tesis dan tesis)
- Kunjungan Industri
- Pembekalan Alumni

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Bagian ini berisi deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan atas ketercapaian indikator kinerja yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi.

Analisis keberhasilan capaian yaitu mahasiswa yang lulus untuk tahun ajaran 2023/2024 ada sebanyak 2 orang. Keberhasilan atas kelulusan mereka karena kemauan tekad diri dari para mahasiswa dan bimbingan dari dosen pembimbing Magister Teknik Mesin yang selalu dipantau untuk thesisnya. Sedangkan ketidakberhasilan pencapaian yaitu agar mahasiswa yang masuk di MTM dapat lebih meningkat. Hal ini dapat dilihat dari promosi yang kurang sehingga untuk ke depannya promosi akan lebih ditingkatkan.

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

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

Terdapat beasiswa bagi mahasiswa yang berprestasi dan mahasiswa mampu membuat jurnal nasional terakreditasi atau pun jurnal Internasional sebagai hasil dari pembelajarannya di MTM.

D.4. Sumber Daya Manusia

1. Latar Belakang

Bagian ini mencakup latar belakang, tujuan, dan rasional penentuan strategi pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait sumber daya manusia (SDM).

Latar Belakang

Sumber Daya manusia (SDM) merupakan ujung tombak dalam sebuah organisasi dan berperan secara strategis dalam pencapaian Visi, Misi, Tujuan dan Sasarannya. SDM yang ada dalam Program Studi Magister Teknik Mesin (PSMTM) Universitas Trisakti terdiri dari dua elemen yaitu dosen dan tenaga kependidikan (tendik) dimana keduanya sudah mengikuti standar dosen dan tenaga kependidikan pada bagian keenam peraturan Permenristekdikti no 3 tahun 2020 dan standar mutu pendidikan Universitas Trisakti tahun 2017 yang diterbitkan oleh Badan Jaminan Mutu (BJM) Universitas Trisakti. Dosen PSMTM berjumlah 10 orang semuanya sudah memiliki kualifikasi pendidikan S3 dan 1 dosen diantaranya sudah Guru besar. Semua dosen PSMTM mempunyai kompetensi di bidang Teknik Mesin yang mencakup bidang manufaktur dan konversi energi. Oleh karena PSMTM pengelolaannya dibawah Jurusan PSTM maka, semua dosen juga bertugas di Program Studi Teknik Mesin (PSTM), sehingga proporsi dan beban kerjanya sudah memenuhi yang dipersyaratkan. Tendik PSMTM juga merupakan tendik prodi PSTM sehingga beberapa sudah memiliki sertifikat kompetensi tendik sesuai dengan bidang tugas dan keahliannya pada lab. /studio atau bertugas sebagai tenaga administrasi prodi.

Tujuan:

Universitas Trisakti memiliki tujuan (*strategic goals*) yang tertuang dalam Rencana Strategis (Renstra) Universitas tahun akademik 2014/2015 – 2020/2021 dan tahun akademik 2020/2021 – 2024/2025. Tujuan dari Renstra tersebut adalah meningkatkan kualifikasi dan kompetensi sumber daya manusia yang berstandar internasional guna meningkatkan daya saing bangsa. Sasaran 2020 yang terkait dengan aspek SDM adalah 50% dosen berpendidikan S3 yang bidang

keahliannya sesuai dengan kompetensi program studinya; 60% dosen jabatan akademik GB + LK, tenaga kependidikan yang bersertifikat sesuai dengan bidang tugasnya; rasio dosen:mahasiswa 1:20; 1% dosen mendapat penghargaan bertaraf internasional. Sedangkan sasaran terkait tingkat kepuasan adalah 70% dosen dan tenaga kependidikan sangat puas.

Rasional :

Strategi dalam pencapaian tujuan dan sasaran SDM PSMTM mengacu kepada strategi Universitas yaitu dengan cara peningkatan kualifikasi dan profesionalisme tenaga pendidik dan kependidikan sehingga mampu meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat melalui pemanfaatan tawaran beasiswa dan hibah, peningkatan kerjasama industri dan masyarakat, pertukaran dosen, dan pemberian insentif. Salah satunya adalah pemilihan strategi dalam peningkatan kualifikasi dosen yang bergelar doktor didasari bahwa Universitas Trisakti memiliki Rencana Induk Pengembangan (RIP) tahap 1 (2014-2020) dimana diharapkan tercapainya target sebesar 30% dari total dana berasal dari masyarakat atau di luar dana dari mahasiswa. Hal ini menuntut Universitas serta FTI untuk dapat menghasilkan produk-produk yang inovatif dan pada akhirnya membutuhkan lebih banyak dosen yang telah bergelar doktor. Tenaga kependidikan, bersama-sama dengan dosen merupakan tulang punggung dalam menjaga dan mengembangkan kualitas pendidikan. Karenanya maka kualitas tenaga kependidikan juga harus diperhatikan seperti halnya dosen melalui peningkatan sertifikat keahlian administrasi (office) serta teknis laboratorium dan jaringan pendukungnya.

Strategi Pencapaian terkait SDM:

Peningkatan kualitas, kualifikasi dan profesionalisme tenaga pendidik dan tenaga kependidikan

2. Kebijakan

Bagian ini berisi deskripsi dokumen formal kebijakan yang mencakup penetapan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi, Pengelolaan SDM yang, kegiatan pengembangan

Penetapan standar Universitas Trisakti yang berkaitan dengan kualifikasi, kompetensi, beban kerja, rasio dosen terhadap tenaga kependidikan dan manajemen, sebagaimana tertuang dalam Dokumen Standar Mutu Pengajaran yang diterbitkan berdasarkan SK Dirjen Trisakti No. 548. /USAKTI/SKR /XII/2017. Isi kriteria dan indikator kinerja adalah: standar sistem manajemen fakultas, standar ketersediaan dosen, standar kualifikasi dan kompetensi dosen, standar penempatan dan beban kerja dosen, serta kinerja akademik dosen, dapat dibedakan atas kenaikan pangkat dan kriteria pengembangan dan kriteria pemantauan dan evaluasi. Standar Kinerja Fakultas, Standar Kepuasan Fakultas dan Tenaga Kependidikan, Standar Pembinaan dan Pengembangan Akademik Tenaga Kependidikan, dan Standar Sistem Rekrutmen.

Pengelolaan sumber daya manusia, yang meliputi :

Perencanaan dan rekrutmen akan dilakukan sesuai dengan pedoman Sistem Manajemen Sumber Daya Manusia Universitas Trisakti tahun 2017 yang ditetapkan dalam Peraturan Kepaniteraan Universitas Trisakti No. 5 Tahun 2017. Bagian pertama berkaitan dengan perencanaan dan rekrutmen SDM. (1) Status, fungsi dan peran karyawan; (2) Formasi karyawan; (3) Rekrutmen karyawan; (4) Persyaratan dan seleksi karyawan; (5) Pengangkatan karyawan; (6) Penempatan karyawan; (7) Beban tugas karyawan; (8) Hak dan kewajiban karyawan, serta (9) Cuti. Rekrutmen personel didasarkan pada analisis kebutuhan aktual dan ketersediaan anggaran sesuai dengan Rencana Strategis, Runops dan Rencana

Kerja dan Anggaran (RPKA) yang ditetapkan oleh Perguruan Tinggi dan Departemen berdasarkan usulan dari program studi dan unit penelitian dilakukan. Rekrutmen akan diumumkan kepada publik dan, jika perlu, diumumkan melalui media massa. Karyawan dapat direkrut dari dalam dan luar universitas, dan rekrutmen karyawan diadakan pada tanggal 1 Maret dan 1 September setiap tahun. **Seleksi** atau tes terdiri atas seleksi administrasi, seleksi kompetensi, tes potensi akademik (TPA), tes psikologi dan tes kesehatan. Seleksi kompetensi dilaksanakan oleh fakultas yang membutuhkan untuk mengetahui kesesuaian antara kompetensi kerja terhadap beban kerja dosen. TPA dan tes psikologi dilaksanakan oleh UPT Psikologi dan Konseling Universitas atau bisa juga bekerja sama dengan pihak lain. Tes kesehatan dilaksanakan oleh Pusat Medis Trisakti. Penempatan dilakukan setelah diangkat sebagai karyawan tetap, dimana sebelumnya calon karyawan wajib mengikuti dan lulus pendidikan dan pelatihan prajabatan. Kegiatan pengembangan seperti: studi lanjut, seminar, konferensi, workshop, simposium, dll Tugas belajar atau studi lanjut termuat dalam Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 5 Tahun 2017 bagian kedua mengenai Pengembangan Karir Karyawan Sub C Tugas Belajar yang mengatur mengenai antara lain: tujuan dan sifat, jenjang tugas belajar, ketentuan tugas belajar, persyaratan peserta, masa studi. Tugas belajar hanya dapat dilaksanakan berdasarkan program yang telah ditetapkan sebelumnya, dalam rangka pengembangan karyawan dan pengembangan prodi dalam lingkup universitas.

Setiap penugasan kepada peserta Program Tugas Belajar ditetapkan dengan Keputusan Rektor. Untuk kegiatan seminar, konferensi, workshop, symposium semua dosen yang mengikuti acara tersebut akan mendapatkan surat tugas dari Dekan dan harus melaporkan kegiatan tersebut secara online melalui tautan sebagai berikut: Penelitian: penelitian-fti@trisakti.ac.id, Jurnal (Penulis): Jurnal-fti@trisakti.ac.id, Seminar (Pembicara/Peserta): seminar-fti@trisakti.ac.id, PKM: pkm-fti@trisakti.ac.id, Penugasan (Instruktur Pelatihan/Peserta Pelatihan/Peserta Uji Sertifikasi/ Asesor/ Narasumber/Tenaga Ahli: penugasan-fti@trisakti.ac.id, Kegiatan (Rapat Kerja/Pengajar pada PTN/PTS, dan lain lain): kegiatanfti@trisakti.ac.id. Bagian Kelima sub bagian B pada buku Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 5 Tahun 2017 mengatur Pemutusan hubungan kerja dan sub bagian C mengenai Pensiun. Pemutusan hubungan kerja diatur antara lain berupa: pemutusan hubungan kerja dengan hormat, pemutusan hubungan kerja dengan tidak hormat, pemberhentian sementara dan pelaksanaan pemutusan hubungan kerja. Sedangkan sub bagian C mengenai disiplin diatur antara lain: batas usia pensiun normal, tatalaksana pensiun dan perpanjangan ikatan kerja setelah pensiun.

Pengembangan SDM dibagi menjadi pengembangan dosen dan tendik. Pengembangan dosen dilaksanakan melalui program studi lanjut, mengikuti kegiatan seminar, dan workshop. Pengembangan tendik dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan tendik untuk mendukung tugas-tugas yang harus diselesaikan.

Kegiatan pengembangan dosen di FTI untuk studi lanjut di antaranya 6 dosen tetap yang saat ini sudah menyelesaikan studi lanjutnya, yaitu Syandra Sari, M.Kom dan Abdul Rochman, M.Kom yang sedang menempuh S3 ilmu komputer di UI, Binti Solihah, M.Kom telah menyelesaikan S3 di bidang ilmu komputer FMIPA UGM dan Teddy Siswanto, MMSI. yang telah menyelesaikan studi S3 di ilmu komputer Bina Nusantara. Rahmi Maulidya, ST, MT di ITB dan Dian Mardi Safitri, ST, MT yang sudah menyelesaikan studi S3 di UI bidang Teknik Industri, dan Deiny Mardian, ST, MT di UI dalam bidang Teknik Elektro, Agung Sasongko di Program Doktor Universitas Trisakti serta Annisa Bhikuning ST, MT di Jepang dalam bidang Teknik Mesin yang sudah menyelesaikan studinya.

Beberapa workshop pada periode TS yang pernah dilaksanakan antara lain adalah:

- a) Workshop and Hands on Training of Digital Learning for Education and Industry, mendatangkan pakar dari Taiwan, yaitu Mr. Yi Chen, Dr. Victor Horng dan Mr. Sheng Shiou Lin selama 3 hari dari tanggal 23 – 26 Juli 2019.
- b) Workshop STEAM 123 Robot Origami, mendatangkan pakar dari Taiwan, yaitu Mr. Jing Miao, Xu dan Mrs. HisinYi, Lin pada tanggal 10 September 2019.
- c) Workshop Pengoperasian Fasilitas Baru TSC Versi 2.0, mendatangkan pakar dari Taiwan, yaitu Mr. Massarow Shen, Ms. Stephanie Chen, Mr. Paul Hsu, Ms. Sonia, Mr. David Ku pada tanggal 6 September 2019.
- d) Workshop ToT Empowering a Smart Future, mendatangkan pakar dari Taiwan, yaitu Lawrence Chen, Fox Hsu, Tony Cheng, Thomas Chen pada tanggal 1 November 2019.
- e) Workshop Aver Camera, yang dibawakan oleh Zawaludin, Maliqi dan Jurah pada tanggal 15 Oktober 2019.

Adapun kuliah umum yang sudah dilaksanakan pada TS adalah:

1. Industry 4.0 Smart Factory, yang disampaikan oleh Hedi Santoso pada tanggal 4 Desember 2019.
2. Pengembangan dan Implementasi IoT dan Jaringan 5G untuk mendukung Smart Industry, yang disampaikan oleh Dhony Wibowo, ST, MBA-IT pada tanggal 16 November 2019.
3. Toward Interdisciplinary biomedical Engineering Research, yang disampaikan oleh Dr. Rifai Chai pada tanggal 19 Desember 2019

Beberapa kegiatan pengembangan untuk tendik dalam 3 tahun terakhir adalah sebagai berikut:

1. Pelatihan Lecture Series: Similarity Software tanggal 18 Januari 2020 di Universitas Padjajaran dengan surat tugas dekan NO : 095/DL.3.04/STD-DEK/I/2020 yang diikuti oleh 3 orang pustakawan FTI yaitu Yati Nurhayati, SSos, Rizka Rahayuningsih, S.IPus, dan Fauziah, S.IP
2. Pelatihan dan Bimbingan Teknis Pengukuran Kinerja Perpustakaan Berbasis SNI ISO11620:2014 tanggal 26 Oktober 2020 dengan Penyelenggara Badan Sertifikasi Nasional (BSN) yang diikuti Rizka Rahayuningsih, S.IPus
3. Pelatihan aplikasi Microsoft Office dan PDF tanggal 19-20 April 2021 dengan surat tugas Dekan no. 0092/KP.06.01/FTI-STD/IV/2021 di FTI Universitas Trisakti yang diikuti oleh perwakilan tendik Jurusan dan fakultas sebanyak 14 orang.
4. Workshop Pembuatan Ebook berbasis Android tanggal 2 Mei 2021 dengan penyelenggara Muhammadiyah Ranting Mampang yang diikuti oleh yang diikuti Rizka Rahayuningsih, S.IPus
5. Pelatihan Bahasa Inggris yang diikuti oleh 2 tendik UPPS yaitu Meza Javani dan Renny Desianie SH, MH, tanggal 5 Mei 2021 hingga 2 Juni 2021 dengan surat tugas Wakil Rektor II no. 338/AU.00.02/USAKTI/WR/II/LB/V/2021. Pelatihan tersebut diselenggarakan oleh Universitas Trisakti

3. Strategi Pencapaian Standar

Bagian ini mencakup strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait SDM (dosen sebagai pendidik, peneliti, dan pelaksana PkM, serta tenaga kependidikan).

Strategi yang diterapkan dalam pemenuhan standar SDM tertuang dalam Rencana strategis (Renstra) dan Rencana operasional (Renop) FTI 2020/2021 – 2024/2025 yaitu terbagi atas 2 kelompok program:

1. Kelompok program peningkatan kualitas dan kuantitas dosen dengan indikator

sebagaimana yang ditetapkan yaitu :

- a) Jumlah dosen bersertifikasi pada TA 2023/2024 adalah 50%
- b) Jumlah dosen berpendidikan doktor pada TA 2023/2024 adalah 100%
- c) Jumlah dosen mempunyai jabatan akademik LK & GB pada TA 2023/2024 adalah 50%
- d) Jumlah dosen memiliki H-Indeks pada TA 2023/2024 adalah 100%

2. Kelompok program peningkatan kualitas dan kuantitas tenaga kependidikan dengan indikator sebagaimana yang ditetapkan yaitu :

- a) Jumlah laboran berpendidikan min. D-III sesuai bidangnya pada TA 2023/2024 adalah 40%
- b) Jumlah laboran mengikuti pelatihan keahlian pada TA 2023/2024 adalah 100%
- c) Jumlah teknisi mengikuti pelatihan keahlian pada TA 2023/2024 adalah 100%
- d) Jumlah tenaga administratif mengikuti pelatihan keahlian pada TA 2023/2024 adalah 100%
- e) Jumlah laboran tersertifikasi sesuai bidangnya pada TA 2023/2024 adalah 5%
- f) Jumlah teknisi tersertifikasi sesuai bidangnya pada TA 2023/2024 adalah 5%
- g) Jumlah tenaga administratif sesuai bidangnya pada TA 2023/2024 adalah 5%

4. Indikator Kinerja Utama

a) Profil Tenaga Pendidik

Bagian ini menjelaskan data SDM. Penyajian menggunakan teknik representasi yang relevan dan komprehensif, serta disimpulkan kecenderungannya.

Kondisi TS

1. Kecukupan jumlah dosen tetap program studi

PSMTM Usakti pada memiliki 6 dosen tetap (DTPS) yang ditugaskan sebagai dosen pengampu beberapa mata kuliah di PSMTM. Jumlah ini sudah melampaui jumlah minimal persyaratan dosen di PS Magister yaitu 5 dosen sehingga dapat dikatakan kecukupan DTPS di PS MTM sudah sangat baik. Nama-nama DTPSMTM pada TS sebagaimana terlihat di Tabel 3.1 LKPS, adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Data Dosen Tetap Program Studi Magister Teknik Mesin

No	Nama DTPS	NIDN/NIDK DTPS
1	Annisa Bhikuning, S.T., M.Eng., Ph.D.	302067801
2	Chalilullah Rangkuti, Prof., Dr., Ir	9900982733
3	Daisman Purnomo Bayyu Aji, S.T., Ph.D.	323037905
4	Dody Prayitno, Dr., Ir., M.Eng.	303016501
5	Sally Cahyati, Dr., Ir., M.T., IPM.	307126502
6	Sentot Novianto, Dr., S.T., M.T.	413117103

Saat ini semua DTPSMTM tersebut mempunyai bidang keilmuan yang sesuai dengan kompetensi inti DTPSMTM yaitu di bidang manufaktur dan konversi energi Rasio DTPS yang sesuai dengan keilmuan PS MTM dengan mahasiswa adalah 6 : 23 untuk Genap 23/24 atau

1:3,83 sudah baik.

2. Kualifikasi akademik dosen tetap

Semua dosen MTM homebase mempunyai kualifikasi akademik Strata 3 dari bidang ilmu Teknik Mesin Manufaktur dan Konversi Energi. MTM..

3. Kepemilikan sertifikasi profesi

Jumlah dosen yang telah menerima Sertifikasi Dosen DT UPPS sebanyak 67 orang (62,6%) terhadap total populasi DT yang dimiliki UPPS. Sedangkan kondisi di PSMTM, dari 6 orang yaitu 4 orang sudah bersertifikasi dan 2 orang yang belum bersertifikasi

DTPS terdapat 4 orang sudah mendapatkan Sertifikat Pendidik Profesional Dosen.

DTPS yang sudah memiliki Sertifikat Kompetensi/Profesi dari PII ada 3 dosen mempunyai sertifikat kompetensi Insinyur berupa STRI dan ada 2 orang DTPS MTM diantaranya juga sudah mempunyai sertifikat kompetensi sebagai Insinyur Profesional.

4. Gambaran jabatan akademik DTPS MTM.

Jabatan akademik dari 6 orang DTPS MTM, terbagi menjadi 1 dosen dengan jabatan akademik Guru Besar, 2 dosen mempunyai jabamik Lektor Kepala dan sisanya sudah mempunyai jabamik 2 dosen dengan jabatan akademik Lektor dan 1 orang dosen dengan jabamik Asisten Ahli. Dengan demikian kondisi jabatan akademik di DTPSMTM sudah memenuhi persyaratan yang ditetapkan berdasarkan SNIKI.

5. Beban Kerja Dosen Tetap

- a) Mahasiswa aktif di PSMTM Semester Ganjil dan Genap 23/24 berjumlah sebanyak 20 dan 23 mahasiswa, sehingga rasio jumlah DTPS MTM dengan mahasiswanya adalah sebesar adalah 6: 20 dan 6 : 23.
- b) Terdapat 4 dosen DTPS MTM yang ditugaskan sebagai pembimbing utama Thesis Mahasiswa.
- c) Keterlibatan DTPS pada kegiatan pendidikan (pembelajaran dan pembimbingan), penelitian, PkM, dan tugas tambahan dan/atau penunjang sebagaimana tertuang pada nilai rata-rata Ekuivalensi Waktu Mengajar Penuh (EWMP) dari setiap DTPS MTM adalah sebesar 14.00 sks. Kondisi tersebut sudah ideal, dan memenuhi persyaratan standar yang ditetapkan.

6. Keterlibatan dosen industri/praktisi dalam proses pembelajaran

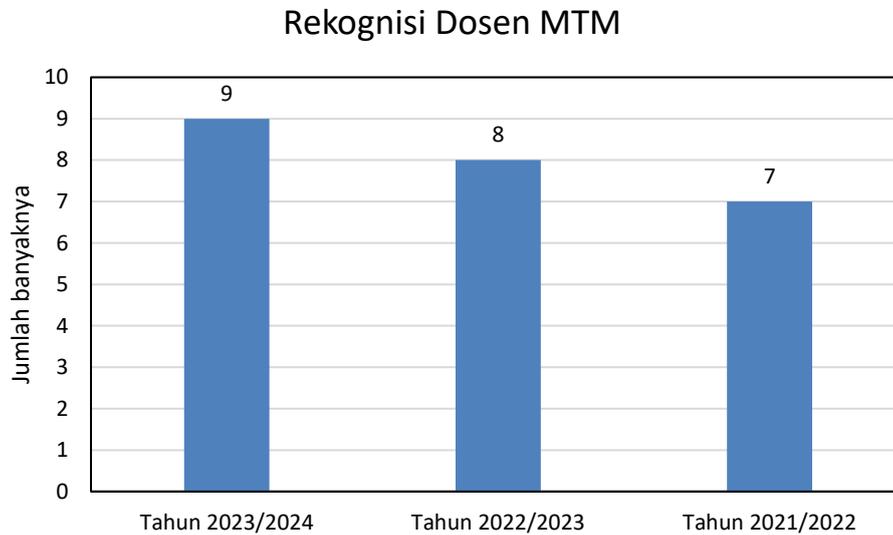
Keterlibatan dosen industri/praktisi dalam proses pembelajaran di PSMTM belum dilakukan.

b) Kinerja dosen

Bagian ini menjelaskan terkait kinerja dosen yang meliputi Pengakuan/rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTPS, Penelitian DTPS, Pengabdian kepada Masyarakat DTPS, Publikasi Ilmiah yang dihasilkan oleh DTPS dalam 3 tahun terakhir, Pagelaran/pameran/presentasi/publikasi Ilmiah yang dihasilkan oleh DTPS dalam 3 tahun terakhir, Karya ilmiah DTPS yang disitasi dalam 3 tahun terakhir, Produk/Jasa DTPS yang

diadopsi oleh Industri/Masyarakat, Luaran penelitian dan PkM lainnya yang dihasilkan oleh DTSP dalam 3 tahun terakhir.

a) Pengakuan/rekognisi dosen atas kepakaran dapat dilihat pada Tabel berikut ini



Tabel D3.1 Rekognisi Dosen

Gambar D3.1 adalah jumlah rekognisi/pengakuan dosen PSMTM. Dapat dilihat bahwa untuk tahun 2023/2024 ini mengalami kenaikan sebesar 11,11% dibandingkan dengan tahun 2022/2023. Pengakuan dosen/rekognisi tahun 2023/2024 ini sebanyak 9 buah untuk dosen yang menghasilkan rekognisi sebesar 3 orang.

b) Penelitian DTSP

Penelitian DTSP untuk TA 2023/2024 ada sebanyak :

1. Penelitian PKLN Universitas Trisakti sebanyak 1 dosen yaitu Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D dengan UniMap dari Malaysia
2. Penelitian Kedaireka yang diketuai oleh Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D dengan anggota Dr. Daisman Purnomo Bayyu Aji, Dr. Ir. Sally Cahyati, MT dan Dr. Syaifudin.
3. Penelitian BIMA DIKTI yang diketuai oleh Annisa Bhikuning, ST, M,Eng, Ph.D yaitu penelitian tesis magister dengan mahasiswa S2 bernama Hezron Elyakim Potto

c) Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)

PKM DTSP untuk TA 2023/2024 ada sebanyak:

1. PKM internal Universitas Trisakti sebanyak 1 dosen yaitu Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D.
2. PKM Kedaireka yang diketuai oleh Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D dengan anggota Dr. Daisman Purnomo Bayyu Aji, Dr. Ir. Sally Cahyati, MT dan Dr. Syaifudin.

d) Publikasi Ilmiah DTSP dalam 3 tahun terakhir

Tabel D.3.2 Judul Penelitian TA 2023/2024

No	Judul Penelitian	Fokus penelitian	Nama Ketua Peneliti
1	Analisa Pembakaran Bahan Bakar dengan Penambahan Aditif dari Minyak Nabati Pada Mesin Diesel (PKLN Internal)	Renewable Energy	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D
2	Pengembangan alat ukur uji emisi mandiri di Kendaraan Pribadi (Lembaga dalam negeri)	Emisi Kontrol	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D
3	Kedaireka : Pengolahan Sampah Domestik di Tempat Wisata dengan Menggunakan Smart Green Technology	Penanganan Sampah	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D

Tabel D.3.3 Judul Penelitian TA 2022-2023

No	Judul Penelitian	Fokus penelitian	Nama Ketua Peneliti
1	Penambahan Additif untuk Penghematan Bahan Bakar dari Minyak Atsiri dan Etanol	Renewable Energy	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D
2	Pengembangan alat ukur uji emisi mandiri di Kendaraan Pribadi (Lembaga dalam negeri)	Emisi Kontrol	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D
3	pengembangan metal foam (aluminium) sebagai anoda karbon terhadap laju korosi baja	Korosi	Dr Ir Dody Prayitno M.Eng
4	STUDI KINERJA SCROLL EXPANDER UNTUK EKSPERIMEN PEMBANGKIT LISTRIK (ENERGI TERBARUKAN) MENGGUNAKAN SIKLUS BRAYTON DENGAN FLUIDA KERJA REFRIGERAN R-134a	Siklus Fluida	Dr. Sentot Novianto.
5	Simulasi Kinerja Mesin Ekstruder Pencetak Green Filamen 3D Printing	3D Printing	Dr. Ir. Sally Cahyati, MT, IPM

Tabel D.3.4 Judul Penelitian TA 2021-2022

No	Judul Penelitian	Fokus penelitian	Nama ketua peneliti
1	Analisa pembakaran dan Gas Buang pada Pencampuran Biodiesel dan Solar dengan Etanol pada Mesin Diesel	Renewable energy	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D
2	PENGEMBANGAN GREEN INHIBITOR: LARUTAN PENCEGAH TERJADINYA KOROSI PADA BAJA	korosi	Dr Ir Dody Prayitno M.Eng
3	Penataan Konservasi Energi di Kawasan Kota Tua-Stasiun Kota dan Sekitarnya di DKI Jakarta	Renewable energy	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D
4	Rancang Bangun Mesin Pengolah Limbah Produksi Batik Ramah Lingkungan	Pengembangan teknologi 3D printing	Dr. Ir. Sally Cahyati, MT
5	STUDI KINERJA SCROLL EXPANDER UNTUK EKSPERIMEN PEMBANGKIT LISTRIK (ENERGI TERBARUKAN) MENGGUNAKAN SIKLUS BRAYTON DENGAN FLUIDA KERJA REFRIGERAN R-134a	Renewable Energi	Dr Sentot Novianto, ST, MT

e) Karya Ilmiah yang disitasi

Tabel D 3.5 Jumlah Sitasi

No	Nama Dosen	TA 2023/2024	TA 2022/2023	TA 2021/2022
1	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D	43 (11 karya ilmiah)	57	13
2	Dr.Ir. Sally Cahyati, MT, IPM	12	25	12
3	Dr. Daisman P. Bayyu Aji, Ph.D	82	83	98
4	Dr. Sentot Novianto, MT	42	10	19
5	Dr. Dody Prayitno	44	34	46

c) Pengembangan Dosen

Bagian ini menjelaskan kesesuaian rencana dan realisasi pengembangan DTSP terhadap rencana pengembangan SDM pada rencana strategis UPPS.

Secara keseluruhan rencana pengembangan DTSP MTM mengacu pada Renstra/Renop UPPS 2020/2021 dan pencapaian sarasanya dapat dilihat pada Tabel D4.2 .

Tabel D4.1 Rencana Pengembangan Dosen TA 2023/2024 dan Realisasinya.

No	Komponen	Rencana Strategi 2022/2023	Realisasasi Pencapaian Sasaran 2022/2023
1	Jumlah dosen bersertifikat pendidik	50%	Ada 3 orang DTSP atau 50% yang sudah mempunyai sertifikasi dosen dari 6 DTSP MTM.
2	Jumlah dosen bergelar doktor	100%	Seluruh dosen yaitu 6 orang (100%) DTSP semuanya sudah bergelar S3 atau doktor.
3	Jumlah dosen mempunyai Jabatan akademik LK & GB	50%	50%. PS MTM sudah mempunyai 1 DTSP GB dan 2 orang DTSP dengan jabamik LK. Jumlah total GB dan LK adalah 3 orang DTSP dari total 6 DTSP
4	Jumlah dosen sebagai Narasumber bidang keahlian	16,67%	Baru 16,67 % atau 1 orang DTSP yaitu Dr. Daisman Purnomo Bayyu Aji menjadi narasumber pada kuliah tamu di UniMap Malaysia
5	Jumlah dosen memiliki H Indeks	100%	Seluruh DTSP atau 100% sudah memiliki H indeks.

d) Tenaga Kependidikan

Bagian ini menjelaskan tentang kecukupan, kualifikasi dan sertifikasi tenaga kependidikan berdasarkan jenis pekerjaan untuk melayani sivitas akademika di UPPS, program studi yang diakreditasi, dan institusi.

Tenaga kependidikan (Tendik), bersama-sama dengan dosen merupakan tulang punggung dalam menjaga dan mengembangkan kualitas pendidikan. Karenanya maka kualitas tenaga kependidikan juga harus diperhatikan seperti halnya dosen. Terkait dengan pustakawan, Perpustakaan FTI Usakti yang terletak di gedung Hery Hartanto lantai 3 dikelola oleh 4 orang tenaga kependidikan, yang terdiri atas seorang kepala perpustakaan dan 3 orang staf. Kepala perpustakaan dan 2 staf berpendidikan Sarjana Perpustakaan, sehingga kompetensi mereka sesuai dengan bidang tugas yang digeluti. Sedangkan 1 orang tenaga administrasi yang membantu pelaksanaan operasional di perpustakaan telah diberikan bekal pengetahuan berupa keterampilan seorang pustakawan sehingga sesuai dengan bidang tugasnya. Selain pustakawan, tenaga kependidikan FTI-Usakti juga terdiri dari laboran, teknisi dan tenaga administrasi. Jumlah laboran dan teknisi dalam lingkup FTI-Usakti ada 7 orang laboran yang menangani 33 laboratorium baik tingkat fakultas maupun program studi. Sedangkan tenaga administrasi, sebanyak 25 orang dengan rincian pendidikan sebagai berikut: 8 orang sarjana, 1 orang diploma, 3 dan 16 orang SMU. Tenaga kependidikan di MTM terdiri dari 1 orang sebagai tenaga administrasi, 1 orang laboran dan 1 orang pustakawan. Kualifikasi pendidikan tenaga administrasi dan laboran adalah lulusan SMA dengan sertifikasi keahlian sedangkan untuk pustakawan adalah lulus S1 jurusan perpustakaan.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Bagian ini menjelaskan indikator kinerja tambahan SDM yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi untuk melampaui SN-DIKTI.

Indikator kinerja tambahan yang ditetapkan di UPPS adalah:

1. Jumlah dosen memiliki H-Indeks pada TA 2023/2024 adalah 100%.
2. Jumlah dosen berpendidikan doktor pada TA 2023/2024 adalah 100%.
3. Jumlah dosen mempunyai jabatan akademik LK & GB pada TA 2023/2024 adalah 50%

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Bagian ini berisi deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan atas ketercapaian indikator kinerja yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi.

Analisis **keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan** pencapaian VMTS dapat dilihat pada tabel berikut. Capaian kinerja diukur dengan **metoda yang tepat, dan hasilnya dianalisis serta dievaluasi.**

Tabel D4.2: Evaluasi Capaian Kinerja PSMTM pada Tahun Akademik 2023/2024

Indikator	Target Capaian	Kinerja Tahun Akademik 2023/2024	Evaluasi Capaian Kinerja
Kecukupan jumlah DTSP	Jumlah dosen tetap yang ditugaskan sebagai pengampu mata kuliah dengan bidang keahlian yang sesuai dengan kompetensi inti program studi yang diakreditasi ≥ 5	DTSP = 6 orang	- Target tercapai. - Mempertahankan kecukupan jumlah DTSP
Jabatan akademik DTSP	Jumlah DTSP yang memiliki jabatan akademik Guru Besar dan Lektor Kepala $\geq 40\%$	GB+LK = 50%	- Target sudah tercapai.
Penugasan DTSP sebagai pembimbing utama	Rata-rata jumlah bimbingan sebagai pembimbing utama di seluruh program/ semester ≤ 6	Rata-rata jumlah bimbingan sebagai pembimbing utama ada 83,33%	- Target tercapai. -Mempertahankan penugasan DTSP sebagai pembimbing utama
Beban kerja dosen tetap	Ekuivalensi Waktu Mengajar Penuh DTSP = 14 sks	Ekuivalensi Waktu Mengajar Penuh DTSP = 14 sks	- Target tercapai. - Mempertahankan beban kerja dosen tetap
Dosen tidak tetap	Jumlah dosen tidak tetap = 1	Jumlah dosen tidak tetap = 1	- Target tercapai - Mempertahankan jumlah dosen tidak tetap
Pengakuan/rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTSP	Jumlah pengakuan atas prestasi/kinerja DTSP yang relevan dengan bidang keahlian dalam 3 tahun terakhir per DTSP ≥ 1	Jumlah pengakuan atas prestasi/kinerja DTSP yang relevan dengan bidang keahlian dalam 3 tahun terakhir ada 26 rekognisi sehingga per DTSP ≥ 2.6	- Target tercapai - Mempertahankan pengakuan/rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTSP
Kegiatan penelitian DTSP yang relevan dengan bidang program studi dalam 3 tahun terakhir	Jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan luar negeri tA 2023/2024 ada 1. Penelitian yang didanai dari DIKTI BIMA ada 1 dan kegiatan kedaireka Matching Fund ada 1	Jumlah penelitian dengan sumber pembiayaan luar negeri tA 2023/2024 ada 1. Penelitian yang didanai dari DIKTI BIMA ada 1	- Kegiatan <i>joint publication</i> , <i>joint research</i> , dan <i>matching funds</i> sudah dilaksanakan

		dan kegiatan kedaireka Matching Fund ada 1	
Kegiatan PkM DTSP yang relevan dengan bidang program studi dalam 3 tahun terakhir	Jumlah PkM dengan sumber pembiayaan luar negeri dalam 3 tahun terakhir per tiga per DTSP > 0,07 dan jumlah PkM dengan sumber pembiayaan dalam negeri dalam 3 tahun terakhir per tiga per DTSP > 0,5	Capaian PkM untuk PKM TA 2023/2024 ada 1. PKM pendanaan LN ada 1	- Target belum tercapai - PkM dengan pendanaan eksternal BIMA DIKTI (nasional) belum ada
Publikasi ilmiah dengan tema yang relevan dengan bidang program studi yang dihasilkan	Publikasi DTSP pada level internasional (jurnal internasional bereputasi, seminar internasional, media massa internasional) > 0,2 dan publikasi DTSP pada nasional terakreditasi, jurnal internasional, seminar nasional, media massa nasional) > 0,2	Publikasi per DTSP pada level internasional (jurnal internasional bereputasi, seminar internasional, media massa internasional) RI = 3.6 dan publikasi per DTSP pada nasional terakreditasi, jurnal internasional, seminar nasional, media massa nasional) RN = 3.6	- Target tercapai - Mempertahankan jumlah publikasi DTSP baik pada level nasional maupun level internasional
Luaran penelitian dan PkM yang dihasilkan DTSP dalam 3 tahun terakhir	Jumlah luaran penelitian/PkM yang mendapat pengakuan HKI Paten, Paten Sederhana; Hak Cipta, Desain Produk Industri, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu; Teknologi Tepat Guna, Produk Terstandarisasi, Produk Tersertifikasi; Buku ber-ISBN, Book Chapter ≥ 2	Capaian luaran DTSP = 4.8	- Target tercapai - Mempertahankan jumlah luaran penelitian dan pkM

Pengembangan dosen	UPPS merencanakan dan mengembangkan DTSPS mengikuti rencana pengembangan SDM di perguruan tinggi (Renstra PT) secara konsisten.	Capaian skor rata-rata untuk butir profil dosen = 4	- Target tercapai - Mempertahankan pengembangan dosen
Kualifikasi kecukupan tenaga kependidikan berdasarkan jenis pekerjaannya (administrasi, pustakawan, teknisi, dll.)	UPPS memiliki tenaga kependidikan yang memenuhi tingkat kecukupan dan kualifikasi berdasarkan kebutuhan layanan program studi dan mendukung pelaksanaan akademik, fungsi unit pengelola, serta pengembangan program studi	Tendik = ada 10, terdiri dari 5 orang administrasi, 1 pustakawan dan 4 orang laboran/teknis)	-Target tercapai -Mempertahankan kualifikasi dan kecukupan tenaga kependidikan berdasarkan pekerjaannya (administrasi, pustakawan, teknisi, dll.) -
Kualifikasi dan kecukupan laboran untuk mendukung proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan program studi.	UPPS memiliki jumlah laboran yang cukup terhadap jumlah laboratorium yang digunakan program studi, kualifikasinya sesuai dengan laboratorium yang menjadi tanggungjawabnya, serta bersertifikat laboran dan bersertifikat kompetensi tertentu sesuai bidang tugasnya.	Laboran bersertifikat internasional = 4 orang	- Target tercapai - Mempertahankan kualifikasi dan kecukupan laboran untuk mendukung proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan program studi.

Analisis SWOT SDM PSTM

Kekuatan:

1. Memiliki Dosen yang berkualifikasi (pendidikan dan Jabatan akademik) sangat baik
2. Banyak dosen yang mampu meraih hibah penelitian dari luar institusi, serta menghasilkan HKI
3. Lolos hibah Kedaireka tahun 2023/2024 oleh Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D
4. Penelitian Kerjasama dengan LN telah dilakukan dengan UniMap oleh Annisa Bhikuning, SR, M.Eng, Ph.D
5. Penelitian BIMA skema penelitian magister telah diraih oleh Annisa Bhikuning, ST, M.Eng, Ph.D
6. PKM pendanaan internasional ke Kitakusy telah dilakukan oleh Dr. Ir. Sally Cahyati, MT

Kelemahan :

1. Belum ada PkM dosen dan mahasiswa MTM dengan sumber pendanaan nasional dan internasional
2. Belum ada dosen dari industri/praktisi yang terlibat dalam proses dikjar di PSMTM.

Peluang :

1. Tawaran Kerjasama riset dan publikasi ilmiah bersama dari PT dalam dan luar negeri serta instansi lainnya

Ancaman :

- 1: Persaingan antar PT menuntut kualifikasi dan kompetensi serta kinerja dosen dan tendik yang unggul

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi serta Tindak Lanjut

Bagian ini berisi ringkasan dari pemosisian, masalah dan akar masalah, serta rencana perbaikan dan pengembangan yang akan dilakukan UPPS terkait sumber daya manusia pada program studi yang diakreditasi.

1. Jumlah DTSP sebanyak 6 orang telah sesuai standar yang ditetapkan yaitu ≥ 5 DTSP, sehingga PSMTM tidak memiliki dosen tidak tetap.
2. 100% DTSP PSMTM bergelar doktor.
3. Rata-rata penugasan DTSP sebagai pembimbing utama memenuhi standar yang ditetapkan yaitu $5.28 \leq 6$ mahasiswa bimbingan per semester pada semua program.
4. Ekuivalensi waktu mengajar penuh DTSP sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan sebesar 14 sks.
5. Jumlah luaran penelitian dan PkM yang dihasilkan DTSP dalam 3 tahun sebesar 0.6 telah memenuhi standar yang ditentukan yaitu $4.8 \geq 2$.
6. Kualifikasi dan kecukupan tenaga kependidikan berdasarkan jenis pekerjaannya (administrasi, pustakawan, teknisi) telah memenuhi, yaitu sebanyak 10 orang.

Pemosisian PSMTM dari hasil evaluasi ketercapaian SDM adalah:

Sedangkan permasalahan yang adalah belum ada penelitian dengan dana internasional dan PkM dosen dan mahasiswa MTM dengan pendanaan nasional dan internasional. Akar masalahnya adalah kerjasama antara PSMTM dengan mitra yang bertaraf nasional atau internasional.

Rencana perbaikan dan pengembangan terhadap permasalahan tersebut adalah perlunya peningkatan kompetensi baik untuk dosen maupun tendik, khususnya keahlian dan sikap kerja yang unggul dan mengadakan rapat koordinasi dengan instansi/lembaga yang sudah menjalin kerjasama dengan FTI/MTM secara terjadwal untuk berdiskusi terkait dengan permasalahan yang ada dan solusinya.

D.5 Keuangan, Sarana dan Prasarana

1. Latar Belakang

Bagian ini mencakup latar belakang, tujuan, dan rasional penentuan strategi pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait dengan keuangan dan fasilitas.

1. Latar Belakang

Evaluasi proses pengelolaan keuangan serta pengelolaan sarana dan prasarana dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kecukupan dana dan ketersediaan sarana prasarana dalam pelaksanaan tridarma pada program studi dan menjamin pencapaian capaian pembelajaran serta meningkatkan suasana akademik yang kondusif.

Dukungan keuangan, penyediaan sarana dan prasarana merupakan bagian penting sehingga pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi dapat berlangsung dengan baik sesuai tujuannya. Pengelolaan dana, sarana serta prasarana pada semua program studi dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri dikelola oleh UPPS di bawah tanggung jawab Wakil Dekan II. Perencanaan keuangan yang berkaitan dengan biaya operasional pelaksanaan tridarma diawali dengan mempersiapkan rencana kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan tertentu sesuai dengan Rencana Operasional (Renop) Program Studi. Program studi MTM membuat perencanaan kegiatan beserta alokasi dana yang dibutuhkan kemudian diajukan kepada UPPS sebagai pengelola, untuk selanjutnya diteruskan ke universitas.

Alokasi penggunaan dana terdiri dari dana operasional rutin, dana pengembangan dan dana pembangunan/investasi yang mendukung ketiga unsur tridarma. Penyusunan pengalokasian dana operasional rutin dan pengembangan untuk pendidikan dan pengajaran, penelitian serta pengabdian kepada masyarakat disusun dan disepakati bersama antara program studi dan UPPS di setiap akhir semester gasal dalam tahun anggaran berjalan. Dana yang dikeluarkan untuk kegiatan operasional rutin dan dana pengembangan dikelola oleh UPPS, sedangkan dana investasi khususnya investasi prasarana dikelola langsung oleh Universitas.

Realisasi anggaran pelaksanaan kegiatan tridarma berdasarkan program oriented dan anggaran berimbang. UPPS menyepakati serta menyetujui plafon anggaran dan program kerja yang akan dilaksanakan program studi, setelah RAB Universitas disetujui oleh Senat Universitas dan diturunkan ke tingkat fakultas (UPPS). Berdasarkan kesepakatan tersebut, program studi mengajukan usulan kegiatan program kerja serta biaya yang diperlukan ke UPPS. Selanjutnya UPPS meneruskannya ke universitas melalui Wakil Rektor sesuai bidangnya. Apabila Biro Administrasi Keuangan (Baku) telah melakukan verifikasi anggaran, dan apabila pengajuan anggaran tersebut telah memenuhi plafon dan standar keuangan, maka realisasi anggaran dapat diwujudkan. Realisasi dana yang telah disetujui oleh universitas akan diperoleh program studi melalui UPPS. Laporan kegiatan termasuk pertanggungjawaban keuangan yang digunakan disampaikan oleh program studi kepada UPPS setelah kegiatan selesai dilaksanakan. Selain pengelolaan keuangan, UPPS sebagai fasilitator melakukan pengadaan, pemanfaatan dan pemeliharaan sarana serta prasarana yang digunakan program studi dalam melaksanakan kegiatan tridarma. Pengelolaan sarana dan prasarana dilakukan mengikuti standar mutu yang telah ditetapkan oleh UPPS yang dilengkapi dengan *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk pengadaan, pemanfaatan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana tersebut.

2. Tujuan :

Penetapan perencanaan keuangan bertujuan untuk:

1. Memenuhi amanah Peraturan Menristekdikti RI Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi pasal 19 dan 20 tentang Standar Pembiayaan Pembelajaran.
2. Memenuhi kriteria minimal tentang komponen dan besaran biaya investasi dan biaya operasional yang disusun dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.
3. Mencapai visi dan misi Universitas Trisakti menjadi Universitas berstandar internasional.
4. Menjamin mutu penyelenggaraan dan pengelolaan pembiayaan pembelajaran di Universitas Trisakti secara akuntabel dan transparan dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan
5. Menjamin tersedianya pedoman pengelolaan dana yang dapat digunakan sebagai tolok ukur untuk mengevaluasi atau mengembangkan pembiayaan pembelajaran di Universitas Trisakti.
6. Memperjelas dan mempertegas anggaran sesuai dengan kebutuhan dan prioritas

7. Melancarkan pelaksanaan tugas dan tanggungjawab Program Studi dalam pencapaian target/sasaran
8. Mempercepat terwujudnya kesejahteraan melalui peningkatan pelayanan dan pemberdayaan serta peran serta Dosen dan tenaga kependidikan
9. Meningkatkan kualitas tridharma yang efektif, efisien dan tepat sasaran
10. Melancarkan program kerja yang disusun
11. Mengetahui kekurangan atau kelebihan dari anggaran yang dibutuhkan sehingga dapat digunakan sebagai dasar (informasi) yang penting untuk melakukan evaluasi program kerja.
12. Sebagai bahan masukan/rekomendasi kebijakan selanjutnya
13. Sebagai dasar untuk melakukan monitoring dan evaluasi selanjutnya.
14. Sebagai instrumen evaluasi dari kebutuhan anggaran di tahun selanjutnya.

3. Rasional :

Universitas Trisakti dalam menyusun RAPB mengambil kebijakan sentralisasi, yang dalam hal ini berarti pihak Universitas memiliki kekuasaan dan kewenangan dalam memberikan keputusan anggaran pendapatan dan biaya. Kelebihan dari kebijakan sentralisasi adalah :

1. Penyelenggaraan kegiatan tridharma maksimal dan merata
2. Keceragaman manajemen, sejak dalam aspek perencanaan, pengelolaan, evaluasi, hingga model pengembangan kegiatan tridharma
3. Keceragaman pola pembudayaan dan pemberdayaan civitas akademika
4. Organisasi menjadi lebih ramping dan efisien, karena seluruh aktivitas organisasi terpusat sehingga pengambilan keputusan lebih mudah.
5. Perencanaan dan pengembangan organisasi lebih terintegrasi.

Proses perencanaan keuangan yang mencakup biaya operasional, pengembangan tridharma serta investasi, dimulai dengan mempersiapkan secara sistematis kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan untuk mencapai sasaran/tujuan tertentu, seperti yang tercantum dalam Rencana Strategis (Renstra) dan Rencana Operasional (Renop) Universitas yang kemudian diturunkan ke tingkat Renstra dan Renop Fakultas dan Program Studi. Selanjutnya Program Studi melakukan penyusunan keterkaitan antara Visi Misi Tujuan dan Sasaran yang ada di dalam Renstra dan Renop agar dapat menyusun program kerja dan target yang diharapkan. Dalam mencapai Visi Misi Tujuan dan Sasaran, Universitas Trisakti menerapkan kebijakan sentralisasi pengelolaan keuangan dengan perencanaan secara bottom- up. Pengalokasian penggunaan dana diatur oleh universitas, terdiri dari operasional rutin, pengembangan dan pembangunan/investasi yang meliputi ketiga unsur tridharma. Pengelolaan alokasi 2 rumpun yaitu rumpun operasional rutin dan pengembangan dikelola oleh Fakultas sebagai unit pengelola Program studi. Sedangkan program investasi, khusus investasi prasarana dikelola langsung oleh Universitas. Kebijakan biaya operasional untuk gaji dan honor, dilakukan oleh Universitas. Sedangkan penyusunan alokasi operasional rutin dan pengembangan untuk pendidikan dan pengajaran, penelitian dan PKM disusun dan disepakati bersama antar Prodi dan fakultas di setiap akhir Semester Gasal Tahun Anggaran berjalan. Penyusunan perencanaan sampai dengan pengalokasian melalui mekanisme Rapat Pimpinan dan Rapat senat Fakultas. Rapim diawali dengan agenda melakukan evaluasi program kerja tahun sebelumnya dari masing-masing prodi dan bidang. Hasil evaluasi tersebut, dijadikan acuan program studi dalam menyusun rencana dan alokasi program kerja. Dalam menyusun program kerja secara otonomi diberikan kewenangan untuk menyusun sasaran dan target serta rencana kegiatan berdasarkan Renstra Fakultas dan Renop Prodi. Setelah draf program kerja tersusun, diadakan Rapat Kerja (Raker) dengan tujuan mengupayakan kesesuaian antara persepsi, target, sasaran dan kegiatan. Apabila sudah terjadi kesesuaian maka selanjutnya dibuat kesepakatan antara fakultas dan program studi terkait dengan program kerja, sasaran dan target yang ditetapkan. Kesepakatan kegiatan dan sasaran yang telah

disetujui didokumentasikan sebagai data penunjang (supporting data) dalam menyusun Rencana Anggaran dan Belanja Fakultas (RAPBF) yang diajukan ke Universitas dengan terlebih dahulu dibawa ke dalam Rapat Senat Fakultas. Mekanisme realisasi anggaran, didasarkan pada programme oriented dan anggaran berimbang, artinya penyusunan program kerja selalu diarahkan secara terus menerus pada peningkatan mutu akademik dalam rangka meningkatkan daya saing. Setelah anggaran dan belanja disetujui oleh Senat Universitas, FTI mengadakan Rapat Pimpinan untuk menyepakati program kerja dan plafon anggaran yang akan dilaksanakan. Berdasarkan kesepakatan tersebut, selanjutnya, Prodi dapat mengajukan kegiatan program kerja serta usulan biaya ke fakultas. Pihak Fakultas meneruskan ke Universitas melalui Wakil Rektor yang terkait dengan kegiatan. Kegiatan akademik termasuk Penelitian dan PKM diajukan melalui Wakil Rektor I, apabila kegiatan sarana prasarana melalui Wakil Rektor II, kegiatan kemahasiswaan melalui Wakil Rektor III dan kegiatan kerjasama dan pengembangan melalui Wakil Rektor IV. Setelah disposisi dari badan atau lembaga yang melakukan verifikasi kegiatan telah diberikan, maka selanjutnya Biro Administrasi Keuangan (Baku) melakukan verifikasi anggaran. Apabila pengajuan anggaran tersebut memenuhi plafond dan standar keuangan, maka realisasi anggaran diwujudkan dalam beberapa katagori yaitu kategori Uang Muka Dinas (UMD) dan Proses Kuitansi. Uang Muka Dinas diberikan untuk operasional yang bersifat rutin seperti monitoring dan evaluasi kegiatan, pengiriman pemakalah di seminar nasional/internasional, dana penelitian, dana PKM, rapat-rapat maupun sidang Tugas Akhir. Sedangkan Proses Kuitansi diberikan apabila pengajuan bersifat pengadaan barang/jasa untuk kebutuhan sarana atau renovasi ruang/prasarana. Bentuk pertanggungjawaban keuangan dilakukan melalui kewajiban penyampaian laporan keuangan kepada Wakil Rektor II. Dengan adanya laporan keuangan tersebut diharapkan dapat diketahui kesehatan keuangan fakultas. Di lain pihak juga dilakukan audit internal.

2. Kebijakan

Bagian ini berisi deskripsi dokumen formal tentang pengelolaan dan pengelolaan sarana dan prasarana.

Pengelolaan keuangan serta pengelolaan sarana dan prasarana oleh UPPS mengikuti buku Kebijakan dan Pedoman Penganggaran Universitas Trisakti 2020 dan buku Standar Mutu Sarana Prasarana Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti tahun 2018 yang dikeluarkan oleh Jaminan Mutu Fakultas Teknologi Industri.

KEUANGAN

Kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan keuangan di Universitas Trisakti dilakukan berdasarkan buku Kebijakan dan Pedoman Penganggaran. Buku ini berisi Filosofi dan prinsip dasar dalam proses penyusunan anggaran Universitas Trisakti; Organisasi dan sumber daya pendukung; Prosedur penyusunan anggaran dan program kerja Universitas Trisakti; Pelaksanaan, penyesuaian dan revisi anggaran; Pengawasan dan pelaporan anggaran; Formulir penganggaran; Kalender penganggaran Universitas Trisakti; Penerimaan dan pengeluaran non anggaran.

Penyusunan program kerja dan anggaran menggunakan sistem gabungan “top down dan bottom up approach”, dimana penyusunan dimulai dari arahan Rektor yang kemudian diimplementasikan dalam program kerja yang dilaksanakan setiap tahun. Dalam sistem “top down approach”, program kerja dan anggaran yang menjadi skala prioritas (unggulan) merupakan program kerja yang berasal dari Pimpinan (Rektor), sedangkan “bottom up approach” dimaknai bahwa program kerja dan anggaran yang diusulkan berasal dari unit tingkat paling bawah. Salah satu kebijakan yang diterbitkan Universitas Trisakti adalah Peraturan Rektor no. 17 Tahun 2020 yang menetapkan tentang Penghargaan Publikasi Karya

Ilmiah untuk dosen Universitas Trisakti sebagai nama pertama (first author), dan atau penulis korespondensi (corresponding author). Sehingga dalam penyusunan Rencana Anggaran dan Belanja (RAPB) UPPS peraturan rektor tersebut menjadi dasar untuk menetapkan besarnya anggaran untuk penghargaan publikasi karya ilmiah untuk semua dosen dalam lingkup UPPS. Mekanisme penyusunan anggaran didahului dengan penyusunan program kerja yang disesuaikan dengan prinsip anggaran proporsional melalui penyelarasan antara kemampuan penerimaan dan rencana pengeluaran. Dalam penyusunan ini diperlukan koordinasi, partisipasi dan Kerjasama semua unit terkait, dengan memperhatikan skala prioritas untuk peningkatan mutu akademik dan meningkatkan daya saing. Pada penyusunan anggaran pendapatan dan belanja yang didasarkan pada program kerja, perlu diperhatikan antara lain program kerja tahun sebelumnya yang tidak terlaksana, program kerja yang belum selesai, serta program kerja baru.

Terdapat 3 kelompok rumpun biaya dalam rencana anggaran UPPS yaitu:

- Rumpun Biaya Operasional Rutin; adalah biaya-biaya yang harus dikeluarkan untuk operasional penyelenggaraan pendidikan dan bersifat rutin. Biaya ini harus dapat didanai dari Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (BPP) Pokok dan 19 Tambahan (sks) dengan komposisi biaya idealnya berkisar 50%-70% dari total sumber pendapatan.
- Rumpun Biaya Pengembangan; adalah biaya-biaya yang dikeluarkan untuk program-program baru terkait dengan penyelenggaraan pendidikan. Biaya ini harus dapat didanai dari Sumbangan Pengembangan Pendidikan (SPP) dengan komposisi biaya idealnya 10%-20% dari total sumber pendapatan.
- Rumpun Biaya Investasi; adalah biaya-biaya yang harus dikeluarkan dalam rangka menambah jumlah dan nilai aset. Biaya ini harus dapat didanai dari Sumbangan Pengembangan Pendidikan (SPP) dengan komposisi biaya idealnya 5%-20% dari total sumber pendapatan.

Pengalokasian anggaran pendapatan dan belanja untuk pengeluaran yang bersifat tetap (fixed cost) oleh UPPS, seperti : gaji, tunjangan, kesejahteraan, biaya utilitas dan lainnya; bersifat kontraktual (committed), seperti asuransi kesehatan, kecelakaan, dana pensiun dan lainnya; serta yang bersifat variabel, yang bergantung pada program. Pengalokasian Anggaran Pendapatan dan Belanja berpedoman pada Kode Mata Anggaran yang telah ditetapkan, sehingga penyusunan APBU didasarkan atas rencana program kerja dengan memperhatikan skala prioritas, maka dalam pelaksanaannya didasarkan pula pada anggaran/program yang telah disahkan.

Tahapan penganggaran dimulai dari program studi yang diajukan ke UPPS dibawah koordinasi Dekan/ pimpinan unit yang selanjutnya dikirim kepada Rektor. Usulan yang diterima dari UPPS (fakultas) oleh universitas, c.q. Wakil Rektor II dan BAKU akan dikoordinasikan dengan pimpinan universitas yang terkait dengan bidangnya untuk dievaluasi. Bidang pendidikan dan pengajaran akan di bawah koordinasi oleh Wakil Rektor I c.q. Kepala Biro Administrasi Akademik. Bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dikoordinir oleh Wakil Rektor I c.q. Direktur Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Sedangkan sarana prasarana, sumber daya manusia, kemahasiswaan, Kerjasama dan bidang pendukung lainnya akan dikoordinir oleh Wakil Rektor dan biro-biro sesuai bidang yang terkait.

Realisasi anggaran belanja didahului dengan persetujuan realisasi program oleh Wakil Rektor terkait masing-masing bidang, yang selanjutnya akan diteruskan kepada UPPS (fakultas) dan selanjutnya akan diteruskan kepada program studi. Dalam pelaksanaan anggaran, terdapat ketentuan tentang sentralisasi pengelolaan keuangan. Sentralisasi pengelolaan keuangan di Universitas Trisakti sudah diterapkan sejak Tahun Akademik 1983/1984 yaitu dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Rektor Nomor : 058/USAKTI/R/VIII/1983. Ketentuan pelaksanaan, penyesuaian dan revisi anggaran terdapat pada buku Kebijakan dan Pedoman Penganggaran Universitas Trisakti 2020. Demikian pula halnya dengan ketentuan tentang pengawasan, pelaporan anggaran, kalender penganggaran, serta penerimaan dan pengeluaran non anggaran tercantum pada buku tersebut.

SARANA PRASARANA

Kebijakan dalam pengelolaan sarana dan prasarana semua program studi dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri (UPPS) dilakukan berdasarkan buku Standar Mutu Sarana Prasarana Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti tahun 2018 yang dikeluarkan oleh Jaminan Mutu Fakultas Teknologi Industri. Buku ini berisikan Visi, Misi Tujuan, Sasaran dan sejarah singkat UPPS; standar dan cakupan standar mutu sarana prasarana, serta standar mutu pengelolaan dan pengembangan sarana prasarana.

Berdasarkan Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015, BAN-PT, Visi, Misi dan Tujuan Universitas Trisakti, Rencana Induk Pengembangan (RIP) FTI Universitas Trisakti 2014/2015-2029/2030, dan Rencana Strategis FTI Universitas Trisakti 2014/2015-2019/2020, maka standar dan cakupan Standar Mutu Sarana Prasarana FTI Universitas Trisakti secara garis besar meliputi:

1. Bangunan dan gedung
2. Air bersih, limbah dan drainase
3. Jaringan listrik, telekomunikasi dan jalan
4. Parkir, taman
5. Ruangan
6. Media pembelajaran
7. Pedoman SOP

Cakupan dan uraian lengkapnya terdapat pada buku Standar Mutu Sarana Prasarana Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti tahun 2018.

Isi standar dan indicator standar yang terdapat di dalam buku standar mutu ini meliputi:

- a. Standar Pengelolaan dan Pengembangan Sarana dan Prasarana Pembelajaran
Seluruh pengelolaan dan pengembangan sarana dan prasarana pembelajaran ada di UPPS. Apabila terdapat kerusakan alat misalnya air conditioner (AC), baik di laboratorium maupun ruangan lainnya, maka PS dapat melaporkan ke UPPS dengan mengisi formulir Laporan Perawatan/Perbaikan, kemudian mengirimkan formulir tersebut melalui email wadek2fti@trisakti.ac.id. Selanjutnya wakil dekan 2 akan menunjuk bagian umum untuk memproses laporan tersebut.
- b. Standar Penetapan Penggunaan Prasarana
Kebijakan penetapan penggunaan prasarana sepenuhnya wewenang wakil dekan 2 dengan mempertimbangkan ketersediaan prasarana. Dalam sebuah kegiatan penelitian, PS memerlukan mobil untuk mengunjungi objek penelitian. Ketua penelitian dapat menyampaikan kepada kaprodi, selanjutnya kaprodi dapat mengirimkan surat ke wadek 2 untuk peminjaman mobil pada waktu tertentu. Wakil dekan 2 akan menunjuk bagian umum untuk memproses permohonan dari kaprodi, selanjutnya bagian umum akan mengecek ketersediaan mobil, jika tersedia maka akan dilakukan pengecekan kondisi mobil.
- c. Standar Pengadaan Prasarana
Pengadaan prasarana diproses sesuai kebutuhan UPPS dan PS. Dalam masa pandemi, untuk menjaga kebersihan lingkungan dan karyawan maka di setiap lantai gedung disediakan dispenser desinfektan terutama di dekat handkey agar setiap karyawan yang selesai melakukan perekaman handkey menggunakan desinfektan
- d. Standar Keamanan dan Keselamatan Penggunaan Gedung
UPPS mengelola kemandirian dan keselamatan gedung dengan memastikan tersedianya alat pemadam kebakaran ringan (APAR) di setiap lantai gedung dan secara berkala melakukan pengecekan terhadap alarm kebakaran. Selain itu dilakukan juga

pemeliharaan fasilitas seperti lift, panel listrik, saluran air agar dapat berfungsi dengan baik dan meminimalkan terjadinya kecelakaan.

e. Standar Pemantauan dan Evaluasi Prasarana

Prasarana dalam lingkup UPPS ada yang dikelola universitas, misalnya seperti alat perekaman handkey. Apabila kinerja alat menurun, dan ada laporan beberapa perekaman kehadiran karyawan gagal, maka UPPS akan membuat laporan ke universitas agar dilakukan perbaikan alat. Sedangkan prasarana seperti mesin fotokopi, AC, dan lift UPPS membuat kontrak dengan penyedia alat untuk perawatan alat-alat tersebut. UPPS akan menghubungi supplier untuk perbaikan alat jika terjadi kerusakan.

f. Standar Pengadaan Sarana

Sarana pembelajaran seperti alat yang digunakan di laboratorium atau praktikum direncanakan di awal tahun anggaran. Kaprodi bersama pimpinan UPPS akan membahas kebutuhan tiap program studi dalam setahun kedepan. Selanjutnya UPPS akan mengatur RAPB berdasarkan kebutuhan setiap PS dengan mengacu pada mata anggaran yang ditetapkan universitas.

g. Standar Keamanan dan Keselamatan Penggunaan Sarana

Petugas akan mematikan listrik pada setiap lantai melalui kotak kontrol setelah kegiatan usai kegiatan belajar mengajar setiap harinya. Untuk liburan panjang seperti Natal dan Tahun baru, maka akan dikeluarkan edaran untuk mencabut stop kontak peralatan elektronik di setiap unit sebelum libur.

h. Standar Pemantauan dan Evaluasi Sarana

Pengelolaan sarana sepenuhnya ada di UPPS. UPPS menerima laporan dari PS tentang kondisi sarana, dan apabila ada kerusakan atau perbaikan pada sarana, maka UPPS akan menindaklanjuti laporan tersebut. Misalkan kunci kelas rusak, maka akan dilakukan penggantian kunci pada ruang kelas yang dilaporkan.

Dalam pelaksanaan pengelolaan sarana prasarana yang digunakan semua prodi dalam lingkup FTI, UPPS telah mengikuti ketentuan yang terdapat dan buku Standar Mutu Sarana Prasarana 2018 ini.

Pengelolaan sarana dan prasarana pada program studi berada di bawah tanggung jawab UPPS, dan unit yang bertugas mengelola adalah sub bagian Administrasi Umum Fakultas Teknologi Industri. Sub bagian ini membawahi beberapa tenaga kependidikan, teknisi, serta *cleaning service* yang tugasnya adalah memelihara, merawat, dan menjaga kebersihan sarana dan prasarana. Sarana serta prasarana dimaksud antara lain ruang kelas, laboratorium, ruangan dosen, dan ruangan kantor/administrasi prodi beserta seluruh perlengkapan dan peralatan yang terdapat di dalamnya. Dalam pengelolaan sarana prasarana, Tim Jaminan mutu FTI telah menyiapkan Standard Operating Procedure (SOP) untuk pengadaan, perawatan, dan perbaikan kerusakan. Hal ini memudahkan program studi melakukan tindakan sesuai SOP bila terjadi kerusakan pada sarana prasarana yang digunakan.

Beberapa prasarana yang digunakan bersama antara lain perpustakaan, ruang rapat fakultas, auditorium, Trisakti Smart Classroom (TSC) dan Student Lounge. Penggunaan ruangan auditorium, ruangan seminar, ruang rapat FTI dan TSC diatur oleh Kepala Sub bagian Administrasi Umum, sedangkan pemanfaatan perpustakaan berada di bawah tanggung jawab kepala Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan FTI. Demikian pula terdapat ruang kelas dan ruang sekretariat yang digunakan bersama oleh prodi Magister Teknik Mesin (MTM), Magister Teknik Industri (MTI), dan Magister Teknik Elektro (MTE). Penggunaan ruang kuliah bersama ini diatur oleh sekretariat magister sesuai dengan jadwal perkuliahan.

3. Strategi Pencapaian Standar

Bagian ini mencakup strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait dengan keuangan dan fasilitas pendidikan maupun penunjang pendidikan.

Strategi yang dilakukan UPPS untuk menjamin tercapainya standar mutu keuangan, penataan dan pengelolaan keuangan adalah:

1. UPPS perlu mempersiapkan penyusunan program kerja secara sistematis untuk mencapai sasaran/tujuan dengan memperhatikan skala prioritas
2. Melakukan rapat koordinasi dan rapat pimpinan khususnya saat penyusunan Rencana Anggaran Pendapatan dan Biaya Fakultas
3. Perencanaan dan penyusunan program kerja oleh UPPS harus tepat sasaran dengan memperhatikan faktor efisiensi dan optimalisasi penggunaan dana
4. UPPS perlu melakukan penyelarasan dan evaluasi penyerapan anggaran tahun sebelumnya apakah termanfaatkan dengan baik atau melebihi plafon.
5. Mekanisme anggaran harus berbasis program kerja
6. Setiap pengeluaran untuk pencapaian mutu akademik dan daya saing harus diselaraskan dengan pencapaian pendapatan (sistem berimbang)
7. Biaya dosen dan tenaga kependidikan (gaji & honor) tersentralisasi dan mengikuti sistem/aturan keuangan yang berlaku di universitas
8. Melakukan Rapat Kerja per semester dan Rapat Koordinasi per 3 bulan untuk mendukung penyelenggaraan program akademik yang bermutu
9. Terus melakukan kegiatan promosi untuk meningkatkan jumlah mahasiswa sebagai upaya dalam pencapaian standar yang ditetapkan universitas terkait dengan anggaran pendapatan
10. Memperkuat lembaga afiliasi di UPPS untuk meningkatkan perolehan dan sustainabilitas pendanaan yang lebih baik

Untuk mencapai standar sarana dan prasarana pembelajaran, maka strategi yang dilakukan adalah:

1. Standar dirumuskan dengan tepat melalui mekanisme:
 - a. Memperlajari peraturan perundang-undangan, Visi, Misi dan Tujuan Universitas Trisakti.
 - b. Melakukan benchmarking dengan perguruan tinggi lain.
 - c. Menyelenggarakan pertemuan dengan melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal Universitas Trisakti.
 - d. Merumuskan standar dengan berpatokan pada unsur ABCD yaitu Audience (subyek), Behaviour (predikat), Competence (obyek), dan Degree (keterangan).
 - e. Melakukan uji publik.
2. Sosialisasi standar kepada para pemangku kepentingan internal dan eksternal.
3. Pelaksanaan standar secara konsisten.
4. Monitoring dan evaluasi standar minimal satu kali setahun pada tingkat fakultas dan universitas

4. Indikator Kinerja Utama

Data keuangan, sarana dan prasarana disajikan dengan teknik representasi yang relevan dan komprehensif, dan disimpulkan kecenderungannya. Data dan analisis yang disampaikan meliputi aspek:

a) Keuangan

Tabel pendukung pada LKPS untuk indikator kinerja utama mengenai penggunaan dana adalah sebagai berikut:

1. Alokasi dan penggunaan dana untuk biaya operasional pendidikan (Tabel 4a LKPS).
2. Penggunaan dana untuk kegiatan penelitian dosen tetap: rata-rata dana penelitian DTSP/tahun dalam 3 tahun terakhir (Tabel 4a LKPS).
3. Penggunaan dana untuk kegiatan PkM dosen tetap: rata-rata dana PkM DTSP/tahun dalam 3 tahun terakhir (Tabel 4a LKPS).
4. Penggunaan dana untuk investasi (SDM, sarana dan prasarana) dalam 3 tahun terakhir (Tabel 4a LKPS).

Realisasi dana yang digunakan untuk biaya operasional pendidikan (DOP) terhadap 26 mahasiswa aktif selama 3 tahun terakhir sebesar Rp. 37.591.374 dimana sudah mencapai DOP sebesar Rp. 20.000.000 per mahasiswa. Rata-rata dana penelitian DTSP (DPD) untuk 10 dosen sebesar Rp 23.010.500 sudah mencapai Rp. 20.000.000, dan dana pengabdian kepada masyarakat DTSP (DPkMD) selama 3 tahun terakhir sebesar Rp 3.760.000 belum dapat mencapai Rp. 5.000.000 per dosen.

Rata-rata realisasi investasi SDM, sarana serta prasarana untuk mendukung pelaksanaan tridarma selama 3 tahun terakhir adalah sebesar Rp221.320.000, menampakkan suasana akademik yang sehat dan kondusif telah didukung oleh UPPS.

b) Fasilitas

Bagian ini menjelaskan kecukupan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan. Kecukupan sarana terlihat dari ketersediaan, kepemilikan, kemutakhiran, dan kesiapgunaan fasilitas dan peralatan untuk pembelajaran maupun kegiatan penelitian dan PkM. Ketersediaan prasarana dan peralatan utama laboratorium yang digunakan oleh PS. Kecukupan dan aksesibilitas sarana teknologi informasi dan komunikasi.

Perkuliah untuk program studi MTM disediakan 5 ruang kuliah yang dilengkapi standar sarana prasarana untuk ruang kuliah yaitu LCD proyektor, papan tulis, AC, meja dan kursi. Laboratorium yang digunakan PS MTM ditunjukkan dalam tabel 4 beserta informasi lokasi laboratorium di UPPS dan luasnya.

Tabel 4. Laboratorium untuk menunjang tridarma MTM

No	Nama Laboratorium	Lokasi	Luas
1	Proses Produksi	Kampus A, Gedung FG lantai 1	461.15 m ²
2	Metalurgi Fisik	Kampus A, Gedung FG lantai 1	182.54 m ²
3	Kontrol Dan Otomasi Industri	Kampus A, Gedung FG lantai 2	38.48 m ²
4	Fenomena Dasar Mesin	Kampus A, Gedung FG lantai 2	124.14 m ²
5	Pengujian Mesin	Kampus A, Gedung FG lantai 2	109.11 m ²
6	Metrologi Industri	Kampus A, Gedung FG lantai 2	74.83 m ²
7	Studio Menggambar Mesin	Kampus A, Gedung FG lantai 8	236.25 m ²
8	Studio CAD-CAM	Kampus A, Gedung FG lantai 8	84.26 m ²

Perpustakaan FTI berada di lantai 3 gedung Hery Hartanto dengan luas 284,37 m² digunakan oleh mahasiswa dan dosen MTM, memiliki koleksi pustaka sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Koleksi Pustaka pada Perpustakaan FTI sampai dengan 14 September 2021

No.	Jenis Pustaka	Jumlah Judul	Jumlah Copy
1	2	3	4
1	Buku Teks	8291	12614
2	Jurnal Nasional yang terakreditasi	37	37
3	Jurnal Internasional	12	12
4	Prosiding	12	12
5	Skripsi	4283	4283
6	Tesis	325	325
7	Disertasi	21	21
8	lain-lain	0	0

Di samping perpustakaan FTI, dosen dan mahasiswa MTM dapat menggunakan perpustakaan universitas yang berada di Gedung Syarif Thayeb. Perpustakaan FTI dan Universitas Trisakti menyediakan koleksi seperti buku, jurnal, tesis, disertasi, baik dalam bentuk hardcopy maupun softcopy yang dapat diakses secara online. Terdapat fasilitas aplikasi MPustaka Usakti yang merupakan aplikasi untuk mencari koleksi buku, jurnal maupun tesis di perpustakaan di seluruh Universitas Trisakti. Mpustaka Usakti dapat diunduh di PlayStore melalui tautan https://play.google.com/store/apps/details?id=msi.mpustaka_trisakti .

Sistem informasi yang digunakan oleh sivitas akademika Universitas Trisakti ditunjukkan pada table 6.

Tabel 6. Sistem Informasi dalam lingkup Universitas Trisakti

No	Tautan Sistem Informasi	Keterangan
1	https://sis.trisakti.ac.id	Sistem Informasi Akademik yang digunakan oleh dosen dan karyawan
2	https://student.trisakti.ac.id	Sistem Informasi Akademik yang digunakan oleh mahasiswa
3	https://simppm.trisakti.ac.id	Sistem informasi untuk Penelitian dan PKM
4	https://lms.trisakti.ac.id	Learning Management System Universitas Trisakti
5	http://www.ga.trisakti.ac.id/	Sistem Informasi untuk kegiatan audit di lingkup Univesitas Trisakti
6	http://www.library.trisakti.ac.id/	Sistem informasi perpustakaan Universitas Trisakti
7	https://simas.trisakti.ac.id	Sistem informasi surat menyurat dari fakultas dan biro-biro ke universitas
8	https://tracerstudy.trisakti.ac.id/	Sistem Informasi untuk melacak lulusan dan alumni

Fasilitas yang tersedia dan digunakan untuk pelaksanaan tridarma tersebut adalah milik sendiri dan telah mencukupi, sehingga memenuhi kelancaran terselenggaranya kegiatan tridarma serta menjamin pencapaian capaian pembelajaran dan meningkatkan suasana akademik.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Bagian ini menjelaskan indikator kinerja tambahan keuangan, sarana dan prasarana yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi

untuk melampaui SN-DIKTI.

Data indikator kinerja tambahan yang sah harus diukur, di monitor, dikaji dan dianalisis untuk perbaikan berkelanjutan.

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan suatu rencana aksi global yang disepakati oleh para pemimpin dunia, termasuk Indonesia, guna mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan. SDGs berisi 17 Tujuan dan 169 Target yang diharapkan dapat dicapai pada tahun 2030. Dalam upaya keikutsertaan Universitas Trisakti, maka sejak tahun 2016, tagline Universitas Trisakti adalah "Is a one stop learning for sustainable development". Berdasarkan semangat keikutsertaan FTI dalam mendukung program tersebut, dalam menyelenggarakan kegiatan tridharma dan suasana akademik yang kondusif, indikator tambahan di bidang sarana prasarana adalah memasukkan faktor lingkungan hidup dalam upaya peningkatan kualitas sarana dan prasarana, yaitu diantaranya melakukan efisiensi energy, efisiensi air, menghindari penggunaan plastik, pemanfaatan limbah, penghematan sumber daya lainnya, dan lain-lain yang melibatkan 107 seluruh individu dari seluruh level/tingkatan dalam Fakultas, dari pimpinan, dosen, karyawan, mahasiswa, cleaning service, pedagang, tukang parkir, dan lain sebagainya.

Indikator kinerja tambahan dari penyediaan sarana dan prasarana adalah disediakan oleh UPPS 1 unit student lounge seluas 176,68 m2 terletak di lantai 3, 2 unit Digital Elite Study Cube (DESC) seluas 2,88 m2, SNI corner seluas 2 m2, dan kantin yang dikelola oleh Karfati.

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Bagian ini berisi deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan atas ketercapaian indikator kinerja yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi.

Berdasarkan evaluasi terhadap keuangan, sarana dan prasarana di lingkup UPPS, maka analisis SWOT UPPS adalah berikut ini :

S1. Pengelolaan anggaran dan biaya operasional fakultas, prodi dan unit/bidang yang transparan dan akuntabel

S2. Banyak dosen yang mampu meraih hibah penelitian dari luar institusi, serta menghasilkan HaKI

W1: Rendahnya pemanfaatan (utilisasi) fasilitas ruang kelas dan laboratorium serta pemanfaatan TIK yang kurang optimal

W2. Jumlah peminat yang belum memadai

O1. Tawaran beasiswa studi lanjut dan riset bersama dari PT dalam dan luar negeri serta instansi lainnya

O2: Tawaran hibah dan kerjasama bidang akademik dan keprofesian dari industri, BUMN dan instansi lainnya, baik dari dalam negeri maupun luar negeri

T1: Kondisi pandemic Covid-19 berpotensi mengurangi penerimaan dana dari mahasiswa dan meningkatkan biaya yang tak terduga

T2: Disrupsi teknologi dan ekonomi yang menuntut tanggapan (respon) yang cepat dan akurat

Sumber pendapatan FTI khususnya MTM, harus mampu bertumpu pada sektor lain di samping sumber pendapatan yang berasal dari mahasiswa. Pemantapan kualitas Sarana dan Prasarana Pembelajaran dan Fasilitas Umum. Sarana dan prasarana pembelajaran, baik ruang kelas maupun laboratorium yang memadai untuk mendukung sistem pembelajaran yang sesuai dengan standar mutu dan mudah diakses untuk kepentingan bersama. Fasilitas pendukung pendidikan untuk suasana kehidupan kampus yang bersih, sehat dan nyaman, termasuk akses ke informasi yang dibutuhkan sivitas akademika.

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

Bagian ini berisi ringkasan dari pemosisian, masalah dan akar masalah, serta rencana perbaikan dan pengembangan yang akan dilakukan UPPS terkait keuangan, sarana dan prasarana pada program studi yang diakreditasi.

Tindak lanjut dan rencana perbaikan yang dilakukan adalah :

- a. UPPS melakukan penguatan lembaga Afiliasi untuk memperoleh sumber pendapatan lain selain pendapatan yang bersumber dari mahasiswa
- b. Agar kegiatan pada UPPS maupun PS dapat menjangkau peserta di luar Universitas Trisakti, baik untuk kegiatan tridarma maupun kerjasama, maka UPPS menyediakan sarana prasarana agar kegiatan dapat dilakukan secara hybrid

D.6 Pendidikan

1. Latar Belakang

Bagian ini mencakup latar belakang, tujuan, dan rasional penentuan strategi pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait pendidikan.

Bidang pendidikan memegang peran yang paling penting dalam kehidupan suatu bangsa, demi agar tercapai kesejahteraan ataupun keberlangsungan suatu bangsa. Oleh karena itu bidang pendidikan di jenjang apapun tetap akan diperlukan. Perkuliahan pun dilakukan dengan dua metode yaitu luring dan daring dengan menggunakan zoom meeting dan Google meeting.

2. Kebijakan

Bagian ini berisi deskripsi dokumen formal kebijakan pendidikan dan panduan akademik yang memuat tujuan dan sasaran pendidikan, strategi, metode, dan instrumen untuk mengukur efektivitasnya.

Kebijakan yang dianut mengikuti aturan perundangan sebagai berikut:
Dasar Pengembangan Kurikulum:

- 1) Undang-Undang Republik Indonesia : Nomor 12 Tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2012 tentang Pendidikan Nasional.
- 2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia : Nomor 3 Tahun 2015 tanggal 6 Maret 2015 tentang perubahan kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- 3) Peraturan Menteri : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tanggal 10 Juni 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi.
- 4) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tanggal 21 Desember 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- 5) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2018 tanggal 15 Oktober 2018 Tentang Perubahan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- 6) Peraturan Rektor Universitas Trisakti:
 - 6.1) Nomor 337/USAKTI/SKR/VII/2011 tanggal 21 Juli 2011 tentang Pemberlakuan Pengimplementasian Mata Kuliah Sebagai Penciri Citra Universitas Trisakti.
 - 6.2) Nomor 9 Tahun 2015 tanggal 9 Juli 2015 tentang Mata Kuliah Wajib pada Kurikulum Program Studi yang mengacu pada Kerangka 42 Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dalam lingkup Universitas Trisakti.
 - 6.3) Nomor 5 Tahun 2018 tanggal 11 Mei 2018 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Universitas Trisakti TA 2018/2019 2.C.6.3 Strategi Pencapaian Standar

3. Strategi Pencapaian Standar

Bagian ini mencakup strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait pendidikan.

Perencanaan dan pengembangan kurikulum mengacu aturan perundangan yang ada dan hasilnya berupa Kurikulum Operasional (KO) yang digunakan sebagai acuan pelaksanaannya..

4. Indikator Kinerja Utama

a) Kurikulum

Bagian ini menjelaskan keterlibatan pemangku kepentingan dalam proses evaluasi dan pemutakhiran kurikulum, dokumen kurikulum, data kurikulum yang meliputi struktur program dan beban belajar mahasiswa, peta jalan pembelajaran setiap kompetensi lulusan, konversi bobot kredit mata kuliah ke jam praktikum/ praktik/praktik lapangan, pembimbingan Tugas

Akhir, jumlah SKS atau persentase keseluruhan ilmu dasar sains dan matematika, ketersediaan Capstone design project.

a) Kurikulum

- 1) Pemutakhiran kurikulum untuk meningkatkan kompetensi dan relevansi lulusan dengan kebutuhan pasar.
- 2) Pembuatan RPS bagi setiap mata kuliah di MTM.
- 3) Penyelenggaraan mata kuliah dengan pengantar bahasa Inggris
- 4) Evaluasi kurikulum
- 5) Sistem pembelajaran yang menggunakan e-learning dan belajar jarak jauh bagi mahasiswa MTM
- 6) Struktur program dan beban belajar mahasiswa untuk mencapai capaian pembelajaran yang direncanakan harus memenuhi capaian pembelajaran yang meliputi sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus.

b) Penyelenggaraan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM)

Bagian ini menjelaskan kegiatan belajar yang direncanakan untuk mengakomodasi penyelenggaraan MBKM meliputi beban total paket perkuliahan untuk belajar di luar program studi dan data pelaksanaan kegiatan belajar dalam kegiatan MBKM.

Penyelenggaraan MBKM disesuaikan dengan kondisi akademik mahasiswa

c) Penelitian/PkM dalam Pembelajaran

Bagian ini menjelaskan pemenuhan karakteristik proses pembelajaran, ketersediaan dokumen rencana pembelajaran semester (RPS), pelaksanaan proses pembelajaran,

- 1) Ketersediaan dokumen rencana pembelajaran semester (RPS) bagi setiap Mata Kuliah di MTM dengan kedalaman dan keluasan sesuai dengan capaian pembelajaran lulusan.
- 2) Adanya sis trisakti yang dapat memantau proses pelaksanaan pembelajaran yang mencakup bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar, pemantauan kesesuaian proses terhadap rencana pembelajaran.
- 3) Monitoring dan evaluasi meliputi pemenuhan jadwal kuliah, bahan ajar yang disampaikan, dan pelaksanaan ujian untuk mengevaluasi keberhasilan proses belajar mengajar.
- 4) Mutu pelaksanaan penilaian pembelajaran (proses dan hasil belajar mahasiswa untuk mengukur ketercapaian capaian pembelajaran lulusan masih dilakukan secara manual dan konvensional.

monitoring dan evaluasi pelaksanaan proses pembelajaran, mutu pelaksanaan penilaian pembelajaran dan luaran penelitian dan/atau luaran PkM yang diintegrasikan ke dalam pembelajaran/pengembangan mata kuliah.

d) Suasana akademik

Bagian ini menjelaskan keterlaksanaan dan keberkayaan program dan kegiatan akademik di luar kegiatan pembelajaran terstruktur yang menunjukkan adanya interaksi antara sivitas akademika untuk menciptakan suasana akademik yang kondusif dalam rangka peningkatan mutu pembelajaran.

Suasana akademik sangat kondusif dalam proses belajar mengajar, komunikasi bisa intens antara mahasiswa dengan dosen ataupun pengelola. Faktor terciptanya suasana akademik yang kondusif diantaranya adalah jumlah mahasiswa yang sedikit, dan adanya media sosial yang mampu menaikkan frekuensi komunikasi karena kemudahannya.

5. Indikator Kinerja Tambahan

Bagian ini menjelaskan indikator kinerja tambahan pendidikan yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi untuk melampaui SN-DIKTI.

Indikator kinerja tambahan pendidikan yang berlaku adalah dengan adanya:

- Penyempurnaan sistem dan metoda pembelajaran
- Pemuktahiran sistem pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi.
- Penerapan e-learning dan pembelajaran jarak jauh.

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Bagian ini berisi deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan atas ketercapaian indikator kinerja yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi.

Evaluasi capaian kinerja didapat dengan menggunakan RPS yang tersedia. Untuk saat ini RPS yang tersedia ada 11 Mata Kuliah.

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

Bagian ini berisi ringkasan dari pemosisian, masalah dan akar masalah, serta rencana perbaikan dan pengembangan yang akan dilakukan UPPS terkait proses pendidikan pada program studi yang diakreditasi.

Kurikulum telah disusun berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku, yang dalam pelaksanaannya berpedoman pada Kurikulum Operasional. Tindak lanjut yang menjadi skala prioritas adalah melengkapi ketentuan yang belum terealisasi seperti tersedianya RPS dan modul perkuliahan. Kemudian dilakukan evaluasi kurikulum secara komprehensif.

D.7 Penelitian

1. Latar Belakang

Bagian ini mencakup latar belakang, tujuan, dan rasional penentuan strategi pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait penelitian.

Penjaminan mutu pendidikan tinggi merupakan kegiatan terstruktur untuk meningkatkan

mutu secara berkelanjutan dan terencana. Standar pendidikan yang mencakup kurikulum, pembelajaran, integrasi kegiatan akademik dan PkM dalam pembelajaran, serta suasana akademik di Universitas Trisakti disusun dengan mengacu pada Pasal 52 ayat (1) UU No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Acuan lainnya adalah Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi pasal 2 ayat (1) bahwa Standar Nasional Pendidikan terdiri atas Standar Nasional Pendidikan, Standar Nasional Penelitian dan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat. Standar pendidikan pada Universitas Trisakti berupa dokumen Standar Mutu Pendidikan Universitas Trisakti ([STD/0000#002](#)) yang diterbitkan oleh Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti. Selain itu terdapat Standar Mutu Penelitian ([STD0000 #003](#)), dan Pengabdian kepada Masyarakat ([STD0000#004](#)).

Standar Mutu Pendidikan terdapat indikator pencapaian dan strategi pencapaian untuk bidang Pendidikan. Dalam melaksanakan standar tersebut, Universitas menyusun Pedoman Pendidikan setiap tahun akademik. Standar dan Pedoman Akademik Universitas ini kemudian menjadi acuan bagi Fakultas Teknologi Industri (FTI) untuk membuat standar kebijakan terkait pelaksanaan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam lingkup FTI. Kebijakan akademik tersebut dijabarkan dalam Rencana Strategis (Renstra) dan Rencana Operasional (Renop) FTI. Renstra dan Renop FTI adalah turunan dari Renstra dan Renop Universitas Trisakti. FTI melakukan revisi Renstra dan Renop FTI TA. 2020/2021 – 2024/2025 agar mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti). Pada Renstra dan Renop FTI Revisi ini ada 6 sasaran RIP periode 2020/2021 – 2024/2025 untuk bidang kurikulum, pembelajaran dan suasana akademik. Lima sasaran RIP tersebut selanjutnya dijabarkan dalam strategi pengembangan yang kemudian diturunkan sebagai program kerja.

2. Kebijakan

Bagian ini berisi deskripsi dokumen formal kebijakan penelitian yang mendorong adanya keterlibatan mahasiswa program studi dalam penelitian dosen. Kebijakan penelitian juga harus memastikan adanya peta jalan penelitian yang memayungi tema penelitian dosen dan mahasiswa.

Kebijakan di bidang pendidikan didasarkan pada dokumen Standar Mutu Pendidikan Universitas Trisakti (STD/0000#002) yang diterbitkan oleh Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti tahun 2017. Dokumen ini mencakup Standar Kompetensi Lulusan, Standar Isi Pembelajaran (Kurikulum), Standar Proses Pembelajaran, Standar Penilaian Pembelajaran, Standar Dosen & Tenaga Kependidikan, Standar Sarana & Prasarana Pembelajaran, Standar Pengelolaan Pembelajaran serta Standar Pembiayaan Pembelajaran. Selain itu terdapat dokumen Renstra dan Renop Universitas Trisakti tahun 2020/2021-2024/2025 yang memuat Kebijakan, Program, dan Indikator Kinerja untuk bidang Pendidikan sebagai salah satu unsur Tridharma PT.

Metode serta instrumen penilaian Capaian Pembelajaran termuat dalam Buku Pedoman Evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan Universitas Trisakti tahun 2019 (<https://drive.google.com/file/d/1vWcS-Qw5lUp-qOr7VfQJQnBwu5WROyL0/view?usp=sharing>) Di tingkat UPPS, FTI mengeluarkan Buku Petunjuk Teknis terkait Pendidikan dan Pengajaran dalam lingkup FTI untuk melaksanakan Standar Mutu Pendidikan yang disahkan dengan Surat Keputusan Dekan FTI No. : 039/AK.13.02/FTI-SKD/VIII/2020 untuk TA. 2020/2021. Petunjuk Teknis ini dievaluasi dan diperbaharui setiap Tahun Akademik.

Sasaran UPPS yang terkait dengan bidang Pendidikan tercantum dalam Renstra FTI tahun 2020/2021 – 2024/2025 adalah *Program Studi yang memiliki daya saing*, mengacu kepada Rencana Induk Pengembangan Universitas Trisakti Tahap II (2020-2025). Strategi yang ditetapkan UPPS untuk mencapai standar yang ditetapkan oleh PT tercantum dalam dokumen Renstra UPPS dan terbagi atas 3 bagian, yaitu pemutakhiran kurikulum, pemutakhiran sistem pembelajaran, dan peningkatan atmosfer akademik

3. Strategi Pencapaian Standar

Bagian ini mencakup strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait penelitian dosen dan mahasiswa.

Untuk mencapai Standar yang ditetapkan PT, UPPS merumuskan 3 strategi dalam Renstra FTI tahun 2020/2021 – 2024/2025 yaitu:

1. Pemutakhiran kurikulum untuk meningkatkan kompetensi lulusan.
2. Pemutakhiran sistem pembelajaran untuk meningkatkan relevansi lulusan dengan kebutuhan pasar dan studi lanjut.
3. Peningkatan Atmosfir Akademik

Indikator Kinerja pada tahun 2020/2021 untuk strategi yang telah ditetapkan tersebut adalah:

1. Terdapat bukti keterlibatan pemangku kepentingan dan *advisory board* dalam penyusunan kurikulum
2. Terdapat monitoring, evaluasi dan tindak lanjut untuk pelaksanaan metode pembelajaran *student centered learning*
3. Terlaksana 8 kegiatan kuliah umum
4. Terlaksana 4 program kegiatan ilmiah inter- dan intra- disiplin yang diadakan secara rutin dan terjadwal serta terdokumentasi.

4. Indikator Kinerja Utama

a) Relevansi penelitian DTSP di UPPS

Bagian ini menjelaskan peta jalan yang memayungi tema penelitian dosen dan mahasiswa. Pelaksanaan penelitian dosen dan mahasiswa sesuai dengan peta jalan penelitian. Evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa terhadap peta jalan, dan menggunakan evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan.

Peta jalan yang memayungi tema penelitian dan mahasiswa

Telah dijelaskan sebelumnya bahwa road map universitas di jabarkan dalam road map fakultas teknologi Industri (Gambar D.7.1). Pada Kesempatan ini akan dijelaskan peta jalan penelitian yang menjadi Fokus Program studi Magister Teknik Mesin. Berdasarkan Peta jalan penelitian PSMTM, kemudian DTSP membuat dan memiliki peta jalan penelitiannya sendiri (Gambar D7.4). Peta penelitian DTSP kemudian menjadi fokus penelitian dosen yang melibatkan mahasiswa (sebagaimana terlihat pada LKPS Tabel 6a) dan menjadi rujukan bagi tesis mahasiswa (sebagaimana terlihat pada LKPS Tabel 6.b). Ini bermakna bahwa peta penelitian mampu memayungi penelitian dosen dan mahasiswa.

Tahapan roadmap dari universitas ke UPPS lalu ke PSMTM dan DTSP sebagai berikut:

1. Green Energy (tema penelitian unggulan universitas).

Fokus utama Green Energy diterapkan pada bidang unggulan penelitian UPPS yaitu:

- a. Sustainable Manufacturing and Services dengan tujuan membangun sistem dan infrastruktur yang ramah lingkungan untuk mendorong industrialisasi yang berkelanjutan.

Fokus penelitian PSMTM:

Performa EDM, Pengembangan Teknologi 3D Printing, Renewable energy.

- b. Green Technology dengan tujuan Pemanfaatan Teknologi dan material ramah lingkungan untuk menghasilkan energi baru dan terbarukan serta perbaikan lingkungan kerja untuk memperbaiki sistem kerja yang ergonomis.

Fokus penelitian PSMTM:

Thin Wall Ductile Iron, corrosion. Pemodelan CFD

- c. Smart Product and Services dengan tujuan pemanfaatan Teknologi Informatika dan system informasi untuk menciptakan energi yang ramah lingkungan.

Fokus penelitian PSMTM:

Kristalisasi logam Amorf.

2. Green Healthy Life (tema penelitian universitas)

Fokus utama Green Healthy Life diterapkan pada bidang unggulan penelitian UPPS :

- a. Sustainable Manufacturing and Services dengan tujuan membangun inovasi alat kesehatan untuk mendukung sistem diagnostik.

Fokus penelitian PSMTM:

Alat Kesehatan.

- b. Smart Product and Services dengan tujuan pemanfaatan Biomedical Signals & Image

Roadmap penelitian DTSPS diperlihatkan pada Gambar D7.5 Dari Gambar D7.5 tersebut diketahui bahwa semua DTSPS (100%) memiliki roadmap atau peta jalan penelitian.



(a).Dr. Annisa Bhikuning, ST (renewable energy)



(b).Dr Ir. Sally Cahyati MT. IPM (pengembangan Teknologi 3D printing)

PENINGKATAN EFISIENSI ANODA KORBAN

DR. IR DODY PRAYITNO M.ENG

2020	2021	2022	2023	2024	2025
Pengaruh rasio luas permukaan katodik/anodik terhadap laju korosi anoda (sel galvanik stainless dengan aluminium)	Pengaruh green inhibitor terhadap laju korosi baja	Pembuatan metal foam	Pengaruh metal foam (aluminium) sebagai anoda terhadap laju korosi baja	Pengukuran kekuatan mekanik metal foam sebagai anoda korban	Aplikasi metal foam sebagai anoda korban, dalam rangka meningkatkan efisiensi anoda korban

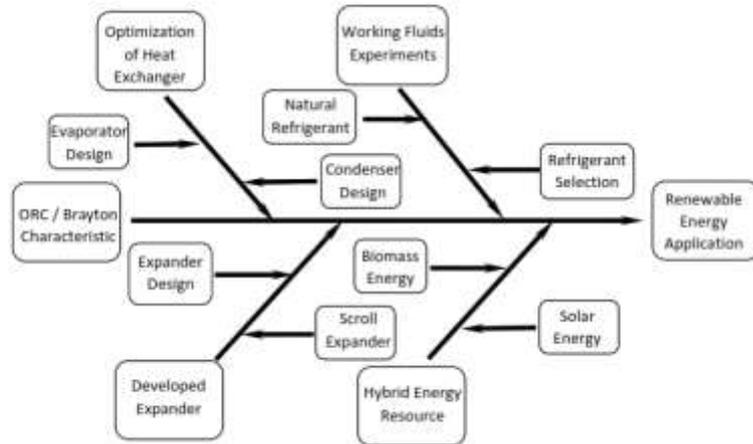
(c)Dr Ir Dody Prayitno (Efisiensi Anoda Korban/ Korosi)



(d).Prof. Dr Chaliullah Rangkuti (Renewable energy)

Dr. Sentot Novianto, A.Md., S.T., M.T.

Penelitian Energi Terbarukan dengan Siklus Organic Rankine dan Brayton Engine Cycle



(e).DR Sentot Novianto A.Mg St.MT (renewable energy)

Research Roadmap

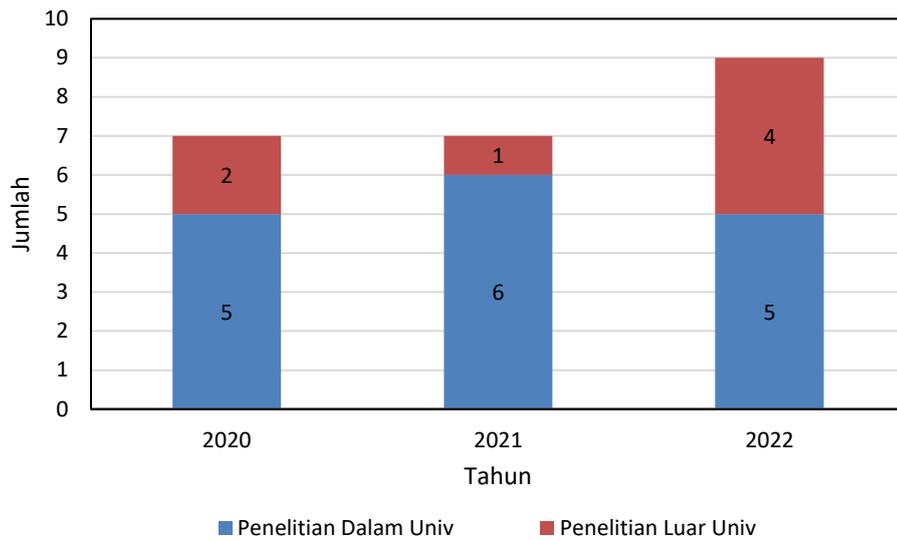
Pembuatan dan Aplikasi *Micro-Gear*

	2020	2021	2022	2023
Goals	Pembuatan Material untuk <i>Micro-Gear</i>	Pembuatan <i>Micro-Gear</i>		Aplikasi <i>Micro-Gear</i>
Planning	Pembuatan & Karakterisasi Material : <i>Zr-based Amorphous Alloy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Near-net shaping untuk pembuatan <i>micro-gear</i> • Pemeriksaan awal kualitas <i>micro-gear</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeriksaan komprehensif kualitas <i>micro-gear</i> • Asembl awal dan pemeriksaan <i>micro-gear</i> pada <i>micro-machine</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Asembl dan pemeriksaan performa <i>micro-gear</i> pada <i>micro-machine</i> • Penjajagan awal komersialisasi <i>micro-gear</i>
Luaran	<ul style="list-style-type: none"> • Paper Internasional Q1 • Prosiding Int'l Scopus • Paten 	<ul style="list-style-type: none"> • Paper Internasional Q1 • Prosiding Int'l Scopus • Paten 	<ul style="list-style-type: none"> • Paper Internasional Q1 • Prosiding Int'l Scopus 	<ul style="list-style-type: none"> • Paper Internasional Q1 • Prosiding Int'l Scopus • Paten

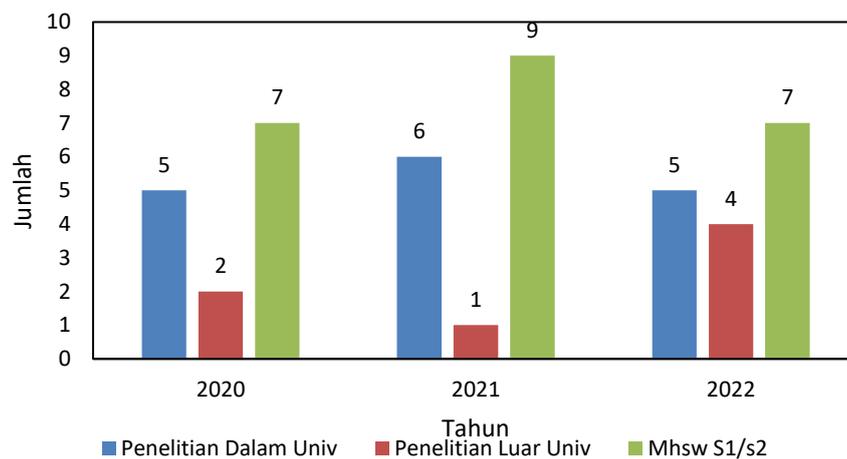
(h).Dr Daisman B.A (Kristalisasi Logam Amorf)

Gambar D7.5 Peta Jalan Penelitian Dosen

Pelaksanaan penelitian dosen dan mahasiswa sesuai dengan peta jalan penelitian.



Gambar D7.6 Jumlah Penelitian Berdasarkan Sumber Pembiayaan



Gambar D.7.7 Jumlah Penelitian DTSPS Periode 3 Tahun Terakhir Yang Melibatkan Mahasiswa S1 dan S2

Persentase jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian diperlihatkan pada Tabel D7.4. Mahasiswa selalu terlibat dalam kegiatan penelitian dosen PSMTM.

Tabel D7.4. Persentasi Keterlibatan Mahasiswa Dalam Penelitian untuk total dosen yang mengajar di PSMTM

Tahun	Judul penelitian (LKPS Tabel 3.b.2)	Mhs Yang Terlibat (LKPS Tabel 6.a)	Persentase % keterlibatan mahasiswa dalam 3 tahun terakhir
2020	7	7	
2021	7	9	
2022	9	7	

2023	2	2	
	25	25	25/25 = 100 %

Kegiatan penelitian DTPS yang digunakan sebagai rujukan tema tesis atau mahasiswa.
 Penelitian DTPS 2023/2024 yang digunakan sebagai rujukan tesis PSMTM dapat dilihat pada Tabel D7.5. Terdapat 1 penelitian PSMTM yang digunakan sebagai rujukan untuk tema tesis PSMTM.

Tabel D7.5 Fokus Penelitian Yang Dirujuk Sebagai Tema Tesis

Penelitian PSMTM	Pembimbing	2023/2024	jumlah
Pengembangan alat ukur uji emisi mandiri di Kendaraan Pribadi	Annisa Bhikuning, ST, M.Eng Ph.D	1	1

Menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan

Hasil penelitian digunakan sebagai studi kasus pada perkuliahan dan memperkaya bahan ajar. Hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan program studi melalui evaluasi kesesuaian topik penelitian dengan materi matakuliah terkait. Contoh pada Tabel D7.7.

Tabel D7.7 Kesesuaian Topik Penelitian Dalam Memperkaya Materi Matakuliah

Fokus penelitian DTPS	Judul Penelitian	Pengembangan keilmuan	Mata kuliah
Green Energy	Pengembangan alat ukur uji emisi mandiri di Kendaraan Pribadi	Alat uji emisi	Motor Bakar Hemat Energi
Green Energy	Analisa Pembakaran Bahan Bakar dengan Penambahan Aditif dari Minyak Nabati Pada Mesin Diesel	Bahan bakar terbarukan	Motor Bakar Hemat Energi
Green Energy	Kedaireka : Pengolahan Sampah Domestik di Tempat Wisata dengan Menggunakan <i>Smart Green Technology</i>	Pengolahan Sampah	Termodinamika Lanjut dan Motor Bakar Hemat Energi

5. Indikator Kinerja Tambahan

Bagian ini menjelaskan indikator kinerja tambahan penelitian yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi untuk melampaui SN-DIKTI.

1. Setiap dosen wajib terdaftar di sinta, melalui surat edaran nomor 227/E/IV/2017. Seluruh DTPS sudah memiliki Sinta ID. Sebagai mana terlihat pada Tabel D7.8. Manfaat memiliki Sinta ID adalah terdokumentasinya publikasi makalah ilmiah setiap DTPS. Selain itu

mendorong dosen agar mempublikasikan makalahnya pada jurnal terakreditasi SINTA atau pada seminar terindeks sinta.

- Makalah Tesis mahasiswa dievaluasi dengan Turnitin dengan tidak kesamaan maksimal 30%. Beberapa contoh hasil uji kesamaan dengan software Turnitin diperlihatkan pada Tabel D7.9.

Tabel D7.8 SINTA ID.

No	Nama	Sinta ID
1	Annisa Bhikuning	SINTA ID : 6737253
2	Dody Prayitno	SINTA ID : 62631
3	Sally Cahyati	SINTA ID : 5998083
4	Prof Chalilullah Rangkuti	SINTA ID : 599322
5	Sentot Novianto	SINTA ID : 6764580
6	Daisman	SINTA ID : 258387

Tabel D7.9 Contoh Hasil Uji Kesamaan Pada Tesis

Judul	Nama	% kesamaan
ANALISIS KEAUSAN BERALUR RODA KERETA REL LISTRIK	Faizal Riko Priwardana	18
PERANCANGAN, PEMBUATAN DAN PENGUJIAN ALAT MONITOR PANEL SURYA 50 WP MENGGUNAKAN ARDUINO DAN IOT	Diyana Prayudi Susman	1
SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI DI PT. X STUDI KASUS PRODUK BARGRILLE	Asep Gunawan Kartoba	7

Hasil uji kesamaan turnitin dapat dilihat di url : <https://drive.google.com/drive/folders/1-mrpphwC1GJoijksvtoHgwZz4hqU-6w?usp=sharing>

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Bagian ini berisi deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan atas ketercapaian indikator kinerja yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi.

Evaluasi Capaian kinerja penelitian PSMTM berdasarkan Renstra dan Renop UPPS Tahun Akademik (TA 2020/2021) diperlihatkan pada Tabel D7.10, sementara evaluasi capaian kinerja berdasarkan penelitannya diperlihatkan pada Tabel D7.11

Tabel D7.10 Capaian Kinerja Utama Berdasarkan Renstra Dan Renop Fakultas Teknologi Industri (TA 2023-2024)

Indikator kinerja penelitian FTI USAKTI (2023/2024) (PSMTM)	Evaluasi
---	----------

Program kerja	Indikator kinerja	2023/2024	
Setiap dosen memiliki kegiatan penelitian setiap tahun.	Jumlah kegiatan penelitian.	3	Tercapai
	Jumlah kegiatan penelitian dengan dana internal	1	Tercapai
	Jumlah kegiatan penelitian dengan dana eksternal	2	Tercapai
Rata-rata dana penelitian per dosen minimal Rp. 10.000.000,00 setiap tahun.	Jumlah rerata dana penelitian setiap dosen	55,31 jt /dosen /tahun (target FTI)	Melampaui target
Pemanfaatan dana penelitian internal untuk penelitian awal hibah.	Jumlah dosen sebagai ketua penelitian internal untuk penelitian awal hibah.	1	Tidak Tercapai
Peningkatan kerjasama penelitian dengan instansi dalam negeri.	Jumlah penelitian kerjasama.	1	Tercapai
Peningkatan kerjasama penelitian dengan instansi luar negeri	Jumlah penelitian Kerjasama.	1	Tercapai

Tabel D7.11 Capaian Kerja Indikator Kinerja Utama Berdasarkan Relevansi Penelitian Pada UPPS Dan Ratio Penelitian Dosen Yang Melibatkan Mahasiswa dan Kinerja Tambahan

Indikator	Target Capaian	Kinerja tahun 2020-2021	Evaluasi Capaian kinerja
Indikator kinerja utama			

<p>Relevansi penelitian pada UPPS mencakup unsur-unsur sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) memiliki peta jalan yang memayungi tema penelitian dosen dan mahasiswa serta pengembangan keilmuan program studi, 2) dosen dan mahasiswa melaksanakan penelitian sesuai dengan agenda penelitian dosen yang merujuk kepada peta jalan penelitian 3) melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan Mahasiswa dengan peta jalan, dan 4) menggunakan hasil evaluasi untuk Perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan program studi., 	<p>Memenuhi 4 unsur relevansi penelitian dosen dan mahasiswa</p>	<p>1 UPPS mempunyai peta jalan penelitian yang mengacu pada peta jalan penelitian Universitas. Peta jalan penelitian UPPS dapat memayungi penelitian dosen dan mahasiswa. Berdasarkan peta jalan UPPS, DTSPS membuat dan memiliki Peta Jalan Penelitiannya sendiri. Hasil Penelitian DTSPS kemudian digunakan untuk memperkaya keilmuan program studi.</p> <p>DTSPS yang melakukan penelitian sesuai dengan peta jalan penelitiannya adalah 100%.</p> <p>2. Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian merujuk kepada peta jalan penelitian</p> <p>3. Dilakukan evaluasi proposal penelitian yang meliputi kesesuaian penelitian dengan peta jalan (SIMPPM mempermudah proses ini)</p> <p>4. Menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan program</p>	<p>Tercapai. (semua dosen memiliki roda map penelitian)</p> <p>Tercapai</p> <p>Tercapai</p> <p>Tercapai</p>
--	--	--	---

		studi melalui kesesuaian topik penelitian dengan RPS matakuliah terkait	Tercapai.
Penelitian DTSP MTM yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa program studi dalam 3 tahun terakhir.	Rasio jumlah penelitian yang melibatkan mahasiswa terhadap jumlah penelitian \geq 50%	Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dosen ada satu judul penelitian pada tahun akademik 2020/2021. Berdasarkan Tabel D7.4. keterlibatan mahasiswa dalam penelitian 63 %	tercapai
Penelitian DTSP MTM yang menjadi rujukan tema tesis/disertasi mahasiswa program studi dalam 3 tahun terakhir.	Rasio jumlah penelitian yang menjadi rujukan tesis mahasiswa \geq 25%	Berdasarkan Tabel D7.7 sebanyak tesis merujuk kepada peta jalan penelitian DTSP sebanyak 27 %	tercapai
Indikator Kinerja Tambahan			
		Semua DTSP memiliki Sinta ID	tercapai
		Persentase kesamaan dengan uji turnitin pada tesis < 30%	tercapai

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

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

Pemosisian PSMTM terkait kegiatan penelitian:

Kekuatan:

1. Relevansi penelitian UPPS memenuhi 4 unsur penelitian yang dapat diterangkan sebagai berikut. Peta penelitian DTSP MTM dan peta Penelitian UPPS saling memiliki kesesuaian satu sama lainnya dan juga memiliki kesesuaian dengan peta jalan penelitian

universitas. Peta penelitian DTSPS dan UPPS mampu memayungi penelitian dosen dan mahasiswa. Dosen dan mahasiswa mampu melaksanakan penelitian sesuai dengan peta jalan DTSPS dan UPPS. Pelaksanaan penelitian selalu dievaluasi tentang kesesuaiannya dengan peta jalan DTSPS dan UPPS. Hasil evaluasi digunakan untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan PSMTM.

2. Keterbilatan dosen dan mahasiswa dalam penelitian.
 - a. Penelitian DTSPS MTM melibatkan mahasiswa
 - b. Penelitian DTSPS MTM menjadi rujukan tema tesis mahasiswa,
3. Memiliki pedoman pelaksanaan penelitian yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian universitas trisakti.
4. Kegiatan penelitian dilaksanakan dengan siklus yang dimulai dari Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian, dan Peningkatan
5. Pengelolaan kegiatan penelitian terintegrasi pada Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (SIMPPM)
6. 100% DTSPS MTM telah memiliki SINTA ID
7. PSMTM mampu sesuai dengan target yang ditetapkan oleh Renstra dan Renop FTI.
8. DTSPS mampu untuk mendapatkan hibah penelitian dari instansi dalam negeri (diluar PT).

Kelemahan:

1. Beberapa dosen PSMTM sudah memasuki masa pensiun.

Masalah dan akar permasalahan dari ketidakberhasilan pencapaian IKU dan IKT dari PSMTM antara lain adalah:

1. Kurangnya pemanfaatan kerja sama dengan pihak luar dalam melakukan kegiatan penelitian terutama pihak luar negeri.

Rencana perbaikan dan pengembangan terkait kegiatan penelitian adalah

1. Mendukung Penelitian dengan lembaga Riset luar negeri

D.8 Pengabdian kepada Masyarakat

1. Latar Belakang

Bagian ini mencakup latar belakang, tujuan, dan rasional penentuan strategi pencapaian standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi terkait pengabdian kepada masyarakat (PkM).

Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat disamping melaksanakan pendidikan sebagaimana dituangkan oleh Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 20. Sejalan dengan kewajiban tersebut, Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45 menegaskan bahwa penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Dalam pasal tersebut juga ditegaskan bahwa pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan sivitas akademika dalam mengamalkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Pasal 1 Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Permenristekdikti) Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi juga telah menyebutkan bahwa Standar Nasional Pendidikan Tinggi, adalah satuan standar yang meliputi Standar Nasional Pendidikan, ditambah dengan Standar Nasional Penelitian, dan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat. Dalam pasal tersebut juga dijelaskan bahwa Standar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah kriteria minimal tentang sistem penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat pada perguruan tinggi yang berlaku di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.

2. Kebijakan

Bagian ini berisi deskripsi dokumen formal kebijakan PkM yang mendorong adanya keterlibatan mahasiswa program studi dalam PkM dosen. Kebijakan PkM juga harus memastikan adanya peta jalan PkM yang memayungi tema PkM dosen dan mahasiswa.

Kebijakan yang dibuat oleh USAKTI yaitu setiap dosen yang akan mengikuti PKM maka diwajibkan untuk membuat proposal dan dikirimkan lewat SIMPPM dan setiap proposal yang disetujui akan didanai oleh USAKTI. Karena PKM adalah salah satu kewajiban dosen untuk melaksanakan tridarma di USAKTI.

3. Strategi Pencapaian Standar

Bagian ini mencakup strategi UPPS dalam pencapaian standar pendidikan tinggi yang

Pada strategi pencapaian standar maka diharapkan PKM kali ini akan mencapai standar yang diharapkan. Pencapaian standar dari PKM yaitu meliputi Hak Kekayaan Intelektual (HAKI), IPTEK luaran lainnya meliputi rekayasa sosial, desain, publikasi di jurnal nasional terakreditasi, prosiding internasional (conference series) terindeks scopus atau jurnal internasional bereputasi atau jurnal internasional yang terindeks Scopus dan atau Web of Science. Untuk mencapai strategi pencapaian tersebut maka diadakan monitoring evaluasi setiap pertengahan semester yang akan mengevaluasi pelaksanaan PKM serta target yang akan dicapai untuk dapat memenuhi pencapaian standar tersebut.

ditetapkan perguruan tinggi terkait PkM dosen dan mahasiswa.

4. Indikator Kinerja Utama

a) Relevansi PkM DTSP di UPPS.

Bagian ini menjelaskan peta jalan yang memayungi tema PkM dosen dan mahasiswa serta hilirisasi/penerapan keilmuan program studi yang diakreditasi, dosen dan mahasiswa melaksanakan PkM sesuai dengan peta jalan PkM, Evaluasi kesesuaian PkM dosen dan mahasiswa terhadap peta jalan, dan menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi PkM dan pengembangan keilmuan program studi yang diakreditasi.

Peta jalan yang memayungi tema PkM dosen dan mahasiswa serta hilirisasi/penerapan keilmuan program studi berisi langkah-langkah strategis di masa mendatang yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan tersebut, dimana empat fokus Penelitian Unggulan/PKM Universitas Trisakti sebagai berikut:

1. *Green Energy*
2. *Green Urban Environment*
3. *Green Society*
4. *Green Healthy Life*

b) Data PkM dosen yang melibatkan mahasiswa.

Bagian ini menjelaskan keterlibatan mahasiswa pada kegiatan PkM DTSP dalam 3 tahun terakhir.

Keterlibatan mahasiswa pada kegiatan PkM DTSP dalam 3 tahun terakhir sebagai berikut:

- Tahun 2021 – 2022 jumlah mahasiswa Magister mengikuti PKM internal 1 mahasiswa
- Tahun 2022 – 2023 jumlah mahasiswa Magister mengikuti PKM internal 1 mahasiswa
- Tahun 2023 – 2024 jumlah mahasiswa Magister mengikuti PKM internal 0 mahasiswa

5. Indikator Kinerja Tambahan

Bagian ini menjelaskan indikator kinerja tambahan PkM yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi untuk melampaui SN-DIKTI.

Indikator kinerja tambahan adalah mengikuti workshop, pelatihan, pendidikan yang menunjang kegiatan PKM.

6. Evaluasi Capaian Kinerja

Bagian ini berisi deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan atas ketercapaian indikator kinerja yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi.

Pada tahun ajaran 2023/2024 ada satu dosen yang mendaftarkan hasil PKM nya ke hak paten dan 7 dosen PKMnya ke HAKI.

7. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

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

PKM pada prodi MTM telah dilakukan oleh DTPS dengan baik, dan sudah melibatkan mahasiswa MTM. Kebijakan dan dukungan PKM telah dilakukan dengan jelas dan baik. Pencapaian PKM masih harus ditingkatkan dengan:

1. Peningkatan jumlah DTPS yang mengajukan melakukan PKM.
2. Meningkatkan jumlah HAKI maupun Paten sesuai standar yang telah ditetapkan.

D.9 Luaran dan Capaian Tridharma Perguruan Tinggi

1. Indikator Kinerja Utama

a) Keluaran Dharma Pendidikan

Bagian ini menjelaskan kinerja dharma pendidikan yang terdiri dari: (1) capaian pembelajaran lulusan yang diukur berdasarkan rata-rata IPK lulusan; (2) capaian prestasi mahasiswa bidang akademik dan bidang nonakademik; (3) efektivitas dan produktivitas pendidikan; (4) daya saing lulusan; (5) kinerja lulusan.

Pencapaian tridharma pendidikan adalah berasal dari lulusan di Magister Teknik Mesin 2023/2024.

- 1) IPK rata-rata lulusan tahun akademik 2023/2024 adalah 3,875. Dengan minimum lulusan IPK 3,75 dan maksimum IPK lulusan adalah 4.
- 2) Rata-rata lulusan MTM adalah sudah mempunyai pekerjaan sebelum mulai kuliah di MTM.

b) Keluaran Dharma Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Bagian ini menjelaskan keluaran dharma penelitian dan PkM disajikan yang terdiri dari: (1) Publikasi ilmiah yang dihasilkan mahasiswa secara mandiri atau bersama DTPS; (2) Pagelaran/pameran/presentasi/publikasi ilmiah yang dihasilkan mahasiswa secara mandiri

Luaran dharma penelitian yang dihasilkan dalam presentasi mahasiswa bersama dengan dosen tetap program studi adalah ada 2 jurnal Internasional. Sedangkan untuk pengabdian kepada masyarakat ada 1 pada jurnal PKM.

atau bersama DTSP; (3) Karya ilmiah mahasiswa, yang dihasilkan secara mandiri atau bersama DTSP, yang disitasi; (4) Produk/jasa mahasiswa, yang dihasilkan secara mandiri atau bersama DTSP, yang diadopsi masyarakat/industri; (5) Luaran penelitian/PkM lainnya yang dihasilkan mahasiswa, baik secara mandiri atau bersama DTSP.

2. Indikator Kinerja Tambahan

Bagian ini menjelaskan indikator kinerja tambahan luaran dan capaian Tri Dharma yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi untuk melampaui SN-DIKTI.

Indikator kinerja tambahan yaitu kuliah umum, jumlah kerjasama, penyelenggaraan seminar, dll.

3. Evaluasi Capaian Kinerja

Bagian ini berisi deskripsi dan analisis keberhasilan dan/atau ketidakberhasilan atas ketercapaian indikator kinerja yang berlaku di UPPS berdasarkan standar pendidikan tinggi yang ditetapkan perguruan tinggi.

Evaluasi capaian kinerja dapat dilihat yaitu dosen yang mendapat hak paten, hak cipta, teknologi tepat guna, karya seni, rekayasa social, membuat buku ajar, dll.

4. Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

Bagian ini berisi ringkasan dari pemosisian, masalah dan akar masalah, serta rencana perbaikan dan pengembangan UPPS terkait luaran dan capaian tridharma perguruan tinggi pada program studi yang diakreditasi.

Sampai saat ini luaran yang dihasilkan dari capaian tridharma sudah meningkat dari tahun ajaran sebelumnya. Perbaikan dan peningkatan capaian luaran tridharma juga terus dilakukan. Untuk tahun-tahun mendatang akan diperbaiki yaitu agar capaian standar dapat lebih baik lagi seperti menghasilkan hak paten, penelitian yang dihasilkan dapat digunakan untuk industri dan lingkungan luas, dan seterusnya.

BAB III PENJAMINAN MUTU

1.1 Pelaksana penjaminan mutu internal yang berlaku pada UPPS

Pelaksana penjaminan mutu internal di UPPS berada dalam unit Jaminan Mutu Fakultas (JMF) dengan susunan ketua harian dan anggota merujuk kepada bagian B.7. Keanggotaan pada unit JMF diangkat berdasarkan SK Dekan FTI no. 097/STD/FTI-DEK/I/2020 tanggal 20 Januari 2020 dengan masa tugas selama 2 tahun.

Susunan Pelaksana penjaminan mutu internal adalah sebagai berikut :

Penanggung jawab : Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT, IPM
Ketua : Ratna Shofiati, MKom
Anggota : Dr. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, M.Eng,IPM
(Ex. Officio Wakil Dekan 1)
Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, MT, IPM
(Ex. Officio Wakil Dekan 2)
Sofia Debi Puspa, S.Pd, M.Si
Nazmia Kurniawati, ST, MT
Nilla, ST, MT
Sekretariat : 1. Ani Susanti
2. Meza Javani

Pelaksana penjaminan mutu internal tersebut di atas memiliki masa penugasan yang berakhir pada Januari 2022. Oleh karena itu, ditetapkan Ketua Pelaksana penjaminan mutu internal yang baru berdasarkan SKR Nomor 038/USAKTI/SKR/II/2022 dan diikuti dengan diterbitkannya Surat Tugas Dekan Nomor 0134/TK.03.01/FTI-STD/II/2022 mengenai penetapan keanggotaan pelaksana penjaminan mutu internal yang berlaku mulai tanggal 23 Januari 2022 hingga 31 Desember 2024.

Berdasarkan Surat Tugas tersebut, keanggotaan pelaksana penjaminan mutu internal yang baru adalah sebagai berikut:

Pelindung : Dr. Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, ST, M.Eng, IPM (Ex Officio Dekan)
Penanggung jawab : 1. Dr. Ir. Nora Azmi, MT (Ex Officio Wakil Dekan I)
2. Ratna Shofiati, Mkom (Ex Officio Wakil Dekan II)
Ketua : Dr. Ir. Triwulandari SD, MM
Sekretaris : Anik Nur Habyba, S.TP, M.Si
Bidang Sistem Penjaminan Mutu dan Akreditasi :
Koordinator : Endang Djuana, ST, M.Eng, Ph.D
Anggota : R Deiny Mardian W, ST, MT
Bidang Peningkatan dan Pengembangan Instruksional :
Koordinator : Dr. Supriyadi, Msi
Anggota : Sofia Debi Puspa, S.Pd, M.S
Bidang Monitoring, Evaluasi dan Audit Internal :
Koordinator : Indah Permata Sari, S.Pd, M.Si
Anggota : Iwan Purwanto, S.Kom, MTI, MOS
Kesekretariatan : 1. Nilla, ST, MT
2. Yana Mulyana

Kelengkapan susunan keanggotaan pelaksana penjaminan mutu internal di UPPS mengikuti

struktur pada tingkat Universitas (Badan Jaminan Mutu).

Tugas dan fungsi pelaksana penjaminan mutu internal diturunkan dari buku Pedoman Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) dalam lingkup Universitas Trisakti yaitu:

- 1) Melaksanakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) di Fakultas sesuai dengan yang telah ditetapkan baik dalam perundangan maupun peraturan.
- 2) Menerapkan SPMI di lingkup Fakultas dalam bidang akademik dan non-akademik yang terkait meliputi kegiatan: Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian dan Peningkatan SPMI di Fakultas yang mengacu pada Kebijakan SPMI dan Standar Mutu Universitas Trisakti.
- 3) Menyempurnakan dan meningkatkan standar mutu dalam lingkup fakultas.
- 4) Membantu fakultas dan program studi dalam mempersiapkan borang akreditasi BAN-PT/LAM.
- 5) Membantu program studi dalam mempersiapkan sertifikasi dan akreditasi internasional.
- 6) Membantu penyusunan Rencana Kerja Semester dan Tahunan Jaminan Mutu Fakultas dengan mengacu pada Rencana Strategis dan Rencana Operasional Fakultas.
- 7) Menyusun Kebijakan SPMI Fakultas, Standar mutu Fakultas, Manual SPMI Fakultas serta Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dilengkapi dengan Instruksi Kerja (IK).
- 8) Melakukan audit internal terhadap unit dalam lingkup Fakultas, seperti laboratorium, studio dan bengkel.
- 9) Menghadiri Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) dengan pimpinan Fakultas serta rapat rutin Jaminan Mutu.
- 10) Mengarsipkan dokumentasi kegiatan penjaminan mutu Fakultas.

Mengacu pada Anggaran Rumah Tangga Universitas Trisakti Tahun 2015 Bab XXIII, Pasal 184;

1. Universitas memiliki auditor internal yang diangkat dan diberhentikan oleh Rektor
2. Auditor Internal bertugas secara reguler mengaudit seluruh unit kerja di lingkup universitas
3. Auditor internal melaporkan pelaksanaan tugasnya kepada Rektor melalui Direktur Badan Jaminan Mutu.
4. Ketentuan lebih lanjut mengenai auditor internal diatur dalam peraturan Rektor.

Auditor Internal merupakan dosen tetap yang ditugaskan setiap tahun akademik untuk melaksanakan Audit Mutu Internal (AMI) yang sifatnya independen, artinya dosen tetap yang berasal dari suatu UPPS tidak diizinkan melakukan AMI pada program studi dalam lingkup UPPS yang sama. Surat tugas Auditor Internal diterbitkan setiap tahun sesuai dengan penugasan yang diberikan setelah dilaksanakan pelatihan auditor internal terlebih dahulu. Pada tahun akademik 2019/2020 dan 2020/2021 audit dilakukan secara daring (on-line) menggunakan program Quality Assurance Management System (QAMS). Pelatihan Auditor Internal dilaksanakan secara daring.

Berdasarkan Surat Tugas No: 073/AU.00.02/USAKTI/WR.I/II/2022 oleh Wakil Rektor I, Bidang Akademik, untuk Auditor Internal pada pelaksanaan AMI tahun akademik 2020/2021, diantaranya terdapat 9 dosen tetap dalam lingkup UPPS yang bertugas sebagai Auditor Internal yaitu:

1. Dr. Iveline Anne Marie, M.T.
2. Dr. Ir. Sally Cahyati, MT
3. Ir. Didien Suhardini, M.Sc., Ph.D
4. Dr. Dedy Sugiarto
5. Dr. Ir. Docki Saraswati, M.Eng
6. Prof. Dr. Ir. E Shintadewi Julian, MT

7. Ratna Shofiati, M.Kom
8. Ir. Kiki Prawiroredjo, MT
9. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.

Tugas dari auditor mutu internal yaitu 1) Mempersiapkan materi audit; 2) Melaksanakan kegiatan audit; 3) Membuat laporan pelaksanaan audit; dan 4) Melakukan verifikasi tindakan perbaikan

Penerapan independensi auditor dilakukan pada setiap pelaksanaan AMI pada PSMTM ditunjukkan pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Penerapan independensi auditor dilakukan pada setiap pelaksanaan AMI pada PSMTM

Tahun Akademik	Nama Auditor Internal PSMTM	Status Auditor
2018/2019, 23 Februari 2021	Winarni	Dosen Tetap Fakultas Arsitektur dan Lingkungan
	R. Ajeng Entaresmen	Dosen Tetap Fakultas Ekonomi dan Bisnis
2019/2020, 25 Februari 2022	Pramiati Purwaningrum	Dosen Tetap Fakultas Arsitektur dan Lingkungan
	Etty Indrawati	Dosen Tetap Fakultas Arsitektur dan Lingkungan
2021/2022, 23 Juni 2023	Kurniawati	Dosen Tetap Universitas Trisakti
	Nur Intan Simangunsong	Dosen Tetap Universitas Trisakti



(a)



(b)

Gambar 3.1 Pelaksanaan AMI pada PSMTM

Dokumen yang digunakan dalam pelaksanaan AMI berupa form isian, yang terdiri dari

Form TAU-004, merupakan Form Audit Checklist yang memuat rincian pertanyaan pada standar mutu terkait, referensi yang menjadi acuan dan evidence yang dilengkapi dengan bukti. Form TAU-004 diisi oleh program studi sebagai auditee. Hasil isian auditee akan di verifikasi pada saat visitasi oleh auditor internal.

Form TAU-005, merupakan Form Temuan Audit yang memuat deskripsi temuan di setiap kriteria dan hasil temuan akan di kategorikan sebagai Ketidaksesuaian (KTS) dan Observasi (OB). dengan membandingkan antara luaran kegiatan, pemenuhan standar/ukuran yang mengacu pada standar Nasional Pendidikan Tinggi maupun standar yang ditetapkan Universitas. Pelaksanaan AMI untuk tahun akademik 2020/2021 telah menggunakan 9 kriteria BAN-PT. Auditor dan Auditee akan menandatangani TAU-005 apabila telah sepakat dengan deskripsi temuan audit.

Form TAU-006, merupakan Form Rekomendasi Tindakan Perbaikan dan Pencegahan (RTPP) yang memuat rekomendasi hal apa saja yang akan dilakukan oleh program studi untuk perbaikan maupun pencegahan. Akar penyebab temuan didiskusikan untuk menjadi Rekomendasi Tindakan Perbaikan. TAU-006 akan ditanda tangani setelah disepakati Rencana Perbaikan dan batas waktu penyelesaiannya.

Form TAU-007, merupakan Form Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Pencegahan yang memuat Rencana Perbaikan mengacu pada TAU-006 serta Hasil Verifikasi terhadap pelaksanaan rencana perbaikan. Berdasarkan hasil Rapat Tinjauan Manajemen terdapat kemungkinan bahwa perbaikan dapat diselesaikan di tingkat program studi, UPPS atau di Universitas.

Rekomendasi Tindakan Perbaikan dan Pencegahan (RTPP) dilaksanakan oleh program studi dengan melakukan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) dengan UPPS, untuk memberikan prioritas pada rencana perbaikan disesuaikan dengan kemampuan sumber daya yang tersedia dan dapat merupakan perencanaan program kerja berikutnya dalam menyesuaikan Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT). Ketentuan mengenai pelaksanaan Rapat Tinjauan Manajemen terdapat dalam dokumen Manual SPMI.

1.2 Dokumen yang dimiliki yaitu kebijakan SPMI, manual SPMI, Standar SPMI dan Formulir

Dokumen SPMI UPPS merujuk kepada dokumen SPMI Universitas. Dokumen SPMI terdiri dari:

- 1) Kebijakan Akademik
- 2) Kebijakan SPMI
- 3) Manual SPMI
- 4) Standar Mutu Pendidikan
- 5) Standar Mutu Penelitian
- 6) Standar Mutu Pengabdian Kepada Masyarakat
- 7) Standar Mutu Tata Pamong dan Tata Kelola
- 8) Standar Mutu Kerjasama
- 9) Standar Mutu Mahasiswa dan Alumni
- 10) Standar Mutu Sistem Informasi
- 11) Formulir SPMI - UPPS

SOP yang diterbitkan melalui Badan Jaminan Mutu antara lain; SOP Penyusunan Renstra dan Renop, SOP Benchmarking, SOP Re-Akreditasi Program Studi.

Dokumen Pendukung penjaminan mutu terdiri dari;

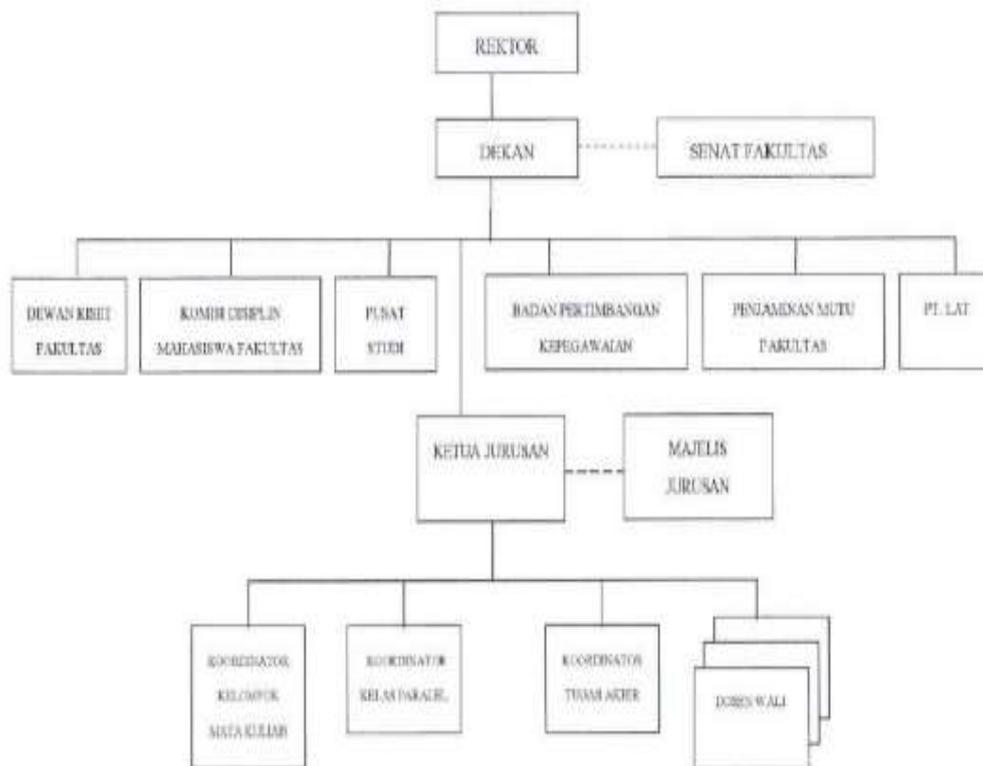
- 1) Pedoman Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Instruksi Kerja (IK)
- 2) Pedoman Evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan

1.3 Keterlaksanaan penjaminan mutu UPPS dan PS sesuai dengan standar nasional pendidikan tinggi.

Standar yang ditetapkan perguruan tinggi mencakup 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.

Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerjasama

Fungsi penjaminan mutu UPPS dan PS diwadahi dalam struktur organisasi fungsional berdasarkan Keputusan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti No. 008A/OT.1.01/SKD/FTI/I/2012.



Gambar 3.1 Struktur organisasi fungsional UPPS mengikuti Keputusan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti No. 008A/OT.1.01/SKD/FTI/I/2012

Keterlaksanaan penjaminan mutu UPPS dan PS antara lain diwujudkan melalui terbentuknya Pelaksana Penjaminan Mutu UPPS yang bekerja berdasarkan Surat Tugas Dekan Nomor 0134/TK.03.01/FTI-STD/II/2022 mengenai penetapan ketua dan keanggotaan dalam waktu 2 tahun.

Pelaksanaan Penjaminan mutu merujuk pada dokumen SPMI yang diterbitkan Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti yang meliputi (1) Standar Mutu Pendidikan, (2) Standar Mutu Penelitian, (3) Standar Mutu PKM, (4) Standar Tata Pamong dan Tata Kelola, (5) Standar Kemahasiswaan, (6) Standar Kerjasama, (7) Standar Sistem Informasi. Selain itu ada dokumen Kebijakan SPMI, Kebijakan Akademik dan Manual SPMI. Agar dapat dilaksanakan dengan baik oleh sivitas akademika di lingkup UPPS, maka Penjaminan Mutu menerbitkan formulir Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Instruksi Kerja. SOP dibagi menjadi 6 kategori yaitu (1) Pendidikan dan Pengajaran, (2) Sistem Manajemen Mutu, (3) Perpustakaan, (4) Pengadaan, (5) Umum, (6) Kemahasiswaan dan Alumni.

UPPS dan PS mengikuti kegiatan Audit Mutu Internal (AMI) yang dilakukan setiap tahun akademik. Kegiatan AMI diselenggarakan Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti. Sejak tahun 2020, pelaksanaan AMI didukung oleh sistem informasi yang dapat diakses melalui halaman <http://www.qa.trisakti.ac.id/>.

Hasil AMI ditindaklanjuti UPPS dan PS dengan melakukan Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas upaya perbaikan yang perlu dilakukan. Upaya perbaikan dan hasilnya di periksa kembali pada kegiatan AMI pada tahun akademik berikutnya.

Kerjasama UPPS dengan mitra dapat dikelompokkan menjadi mitra nasional (dalam negeri) dan mitra internasional (luar negeri), baik dengan sesama institusi pendidikan maupun selainya, seperti industri, bisnis, lembaga swadaya masyarakat (NGO), asosiasi,

pemerintahan, lembaga penelitian dan pengembangan. Dalam periode (TS-2) hingga TS ada kerjasama tingkat nasional dan kerjasama tingkat internasional. Namun demikian hanya sebagian yang efektif dilaksanakan dalam bentuk penelitian bersama, pengabdian pada masyarakat, pertukaran pelajar (program MBKM), pemagangan kerja, serta studi independen.

Beberapa Indikator Kinerja Tambahan (IKT) tata kelola, tata pamong, dan kerja sama yang berlaku di UPPS : 1) Badan Pertimbangan Karyawan (BPK), Tujuan pembentukan BPK adalah untuk membantu Dekan dalam memberikan pertimbangan terhadap pemberian sanksi kepada tenaga kependidikan dan dosen, baik ikatan tetap maupun ikatan khusus, yang diduga melakukan pelanggaran terhadap peraturan, kode etik, dan tata tertib Universitas. Sebelum Dekan memberikan sanksi, BPK mulai bekerja berdasarkan disposisi dari Dekan kepada Ketua BPK. Disposisi dibuat berdasarkan laporan yang diterima oleh Dekan. Selanjutnya Ketua BPK mengundang anggota untuk melakukan rapat dan selanjutnya melakukan investigasi dan pengumpulan keterangan serta fakta dari pihak-pihak yang terkait. Dari fakta-fakta yang terkumpul BPK menyusun rekomendasi yang diberikan kepada Dekan untuk kemudian diputuskan 2) Komisi Disiplin Kemahasiswaan, ini fungsinya seperti BPK, akan tetapi diterapkan untuk menegakkan aturan disiplin para mahasiswa di UPPS 3) Pusat Studi Industri Berkelanjutan, yang bertujuan meningkatkan suasana akademik, khususnya terkait bidang keilmuan dan keprofesian, serta mempertajam kompetensi dosen mahasiswa, khususnya dalam penyelesaian persoalan nyata di masyarakat industry, bisnis dan lainnya.

Mahasiswa

UPPS menetapkan target mahasiswa baru melalui pembahasan pada Rapat Pimpinan yang dihadiri oleh pimpinan Fakultas dan Program Studi.

UPPS melaksanakan penerimaan mahasiswa baru berdasarkan sistem dan mekanisme penerimaan mahasiswa baru mengacu kepada Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 18 tahun 2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Penerimaan Mahasiswa Baru tahun Akademik 2021/2022. Penerimaan mahasiswa baru pada program studi sarjana reguler dilaksanakan secara terpusat bersama-sama universitas. Pada program ini ada dua jalur seleksi yang dapat diikuti, yaitu: Ujian Saringan Masuk (USM), dan Program Seleksi Siswa Berprestasi (PSSB). Sedangkan penerimaan mahasiswa baru untuk program ekstensi dan magister dilaksanakan secara mandiri.

Penerimaan mahasiswa baru dilakukan melalui program penerimaan reguler, dilakukan dua kali dalam satu tahun di semester Gasal dan Genap. Penerimaan mahasiswa baru PSMTM dikelola oleh Fakultas dan dilaksanakan setiap semester. Kegiatannya meliputi pembelian formulir, pendaftaran, ujian saringan masuk hingga penerimaan mahasiswa baru.

UPPS dan PSMTM berupaya menjaga kualitas input mahasiswa melalui seleksi calon mahasiswa baru. Seleksi mahasiswa baru dilakukan melalui: 1. Ujian Tertulis, Materi soal ujian penerimaan mahasiswa baru dibedakan antara satu program studi dengan lainnya, tergantung dari bidang keilmuan yang dipersyaratkan, 2. Tes Potensi Akademik (TPA), TPA merupakan tes yang mengukur kemampuan berpikir yang meliputi tiga aspek yaitu verbal, numerikal dan figural. Tes bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir yang meliputi tiga aspek yaitu verbal, numerikal dan figural. 3. Wawancara dengan pimpinan Prodi, yang bertujuan untuk menggali kemampuan akademik maupun non akademik dari calon mahasiswa. Prodi akan mendapat gambaran mengenai figur, tujuan dan motivasi studinya. Hal ini menjadi masukan yang sangat penting untuk penyesuaian dan pembinaan mahasiswa selanjutnya. 4. TOEFL dengan score minimal 450 merujuk pada Surat Keputusan Rektor Nomor 16/USAKTI/SKR/2019 tanggal 23 Januari 2019 tentang tentang Pemberlakuan Wajib mengikuti

tes TEPT (TOEFL® ALIKED) bagi Mahasiswa Baru dan Tahap Akhir (Pra YudiSium) pada Fakultas-fakultas dalam lingkup Universitas Trisakti. Pelaksanaannya pada UPPS terkait TOEFL diwajibkan kepada mahasiswa sebagai syarat Pra-Yudisium.

Berkaitan dengan kualitas dan kuantitas mahasiswa pada UPPS tertuang dalam dokumen Rencana Strategis dan Rencana Operasional 2014/2015 – 2019/2020 terdiri dari 1. Peningkatan jumlah dan mutu calon mahasiswa 2. Peningkatan pelayanan kepada mahasiswa 3. Peningkatan mutu pembinaan mahasiswa.

Realisasinya adalah sebagai berikut: Penyelenggaraan promosi yang efektif melalui program: (1) Penyediaan materi promosi secara digital, (2) Optimalisasi web www.trisakti.ac.id/fti sebagai sumber informasi, (3) Pemanfaatan media sosial. Peningkatan jumlah peminat melalui program (1) Peningkatan kerjasama dengan lembaga pendidikan, pembinaan ekstra kurikuler, (2) Penyelenggaraan lomba-lomba, (3) Sponsorsip untuk calon mahasiswa FTI yang berprestasi akademik dan non akademik. c. Peningkatan mutu pelayanan akademik dan non akademik, (1) Sosialisasi SOP kepada seluruh civitas akademika, (2) Pengukuran tingkat kepuasan mahasiswa. d. Penjaringan beasiswa melalui program perolehan beasiswa eksternal. e. Peningkatan mutu pembinaan akademik. f. Peningkatan peran serta alumni melalui program: (1) Peningkatan kualitas institusi melalui umpan balik lulusan dan pengguna lulusan, (2) Penjaringan sponsorship. Peningkatan jumlah mahasiswa juga dilakukan dengan selalu meningkatkan perbaikan pada proses (Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) dan peningkatan sumber daya pendukung proses. Seperti perbaikan kurikulum, perbaikan Rencana Pembelajaran Semester dan pengawasan materi perkuliahan yang diberikan oleh dosen.

Mekanisme kontrol pencapaian melalui Indikator Kinerja Utama terkait kemahasiswaan Rencana Strategis dan Rencana Operasional 2020/2021- 2024/2025 UPPS sebagai berikut: 1. Tersedia materi promosi berupa banner 2. Tersedia materi promosi berupa video 3. Informasi yang aktual dan terpercaya 4. Termuatnya materi promosi pada media sosial. 5. Pelaksanaan kerjasama dengan lembaga pendidikan unggulan 6. Pelaksanaan pembinaan ekstra kulikuler 7. Jumlah penyelenggaraan lomba-lomba 8. Sponsorship untuk calon mahasiswa FTI yang berprestasi akademik dan non akademik.

Sumber Daya Manusia

UPPS dan PS merujuk pada Standar Universitas Trisakti terkait dosen dan tenaga kependidikan yang tercantum dalam Dokumen Standar Mutu Pendidikan yang ditetapkan berdasarkan Keputusan Rektor Universitas Trisakti no. 548/USAKTI/SKR/XII/2017. Isi standar dan indikator pencapaian standar terbagi atas standar sistem pengelolaan dosen, standar ketersediaan dosen, standar kualifikasi dan kompetensi dosen, standar penugasan dan beban kerja dosen, standar pembinaan dan pengembangan kualifikasi akademik dosen, standar pemantauan dan evaluasi rekam jejak kinerja dosen, standar kepuasan dosen dan tenaga kependidikan, standar pembinaan dan pengembangan kualifikasi akademik tenaga kependidikan, serta standar sistem rekrutmen.

Pedoman pengelolaan SDM tercantum dalam Pedoman Sistem Manajemen Sumber Daya Manusia Universitas Trisakti Tahun 2017 yang ditetapkan melalui Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 5 tahun 2017. Bagian pertama pedoman tersebut adalah tentang perencanaan dan rekrutmen karyawan yang terdiri atas (1) Status, fungsi dan peran karyawan; (2) Formasi karyawan; (3) Rekrutmen karyawan; (4) Persyaratan dan seleksi karyawan; (5) Pengangkatan karyawan; (6) Penempatan karyawan; (7) Beban tugas karyawan; (8) Hak dan kewajiban karyawan, serta (9) Cuti.

Dalam rangka mencapai standar yang telah ditentukan sesuai dengan Renstra UPPS maupun Universitas, UPPS melaksanakan program dalam rangka memberikan motivasi maupun koordinasi pada semua karyawan seperti: 1) Pemberian penghargaan dari Universitas Trisakti dalam bentuk uang kepada dosen biasa yang telah membuat makalah dalam prosiding dan jurnal serta penghargaan penulisan buku. 2. Pemberian penghargaan kepada dosen berprestasi dalam penulisan karya ilmiah hasil penelitian dan karya ilmiah bukan hasil penelitian setiap tahun sekali yang diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian (Lemlit). 3. Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (Lemdimas) juga mengadakan penilaian untuk pemberian penghargaan dosen terbaik dalam Pengabdian Kepada Masyarakat. 4. Pada lingkup FTI diadakan kegiatan piknik bersama dalam rentang tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 baik di dalam negeri maupun ke luar negeri seperti ke Jogjakarta, Bali, Padang, Singapore, Bangkok, maupun ke Jepang. 5. Selain itu, setiap karyawan di FTI yang mempunyai kinerja baik, memperoleh kesempatan untuk melaksanakan ibadah Umrah untuk yang beragama Islam dan ke tempat suci Yerusalem untuk yang beragama Nasrani.

Keuangan, Sarana dan Prasarana

Prinsip pengelolaan anggaran yang efisien dan sesuai dengan kebutuhan akan mendukung keberlanjutan UPPS dan PS. Pengelolaan anggaran tersebut dimulai dengan dibuatnya Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Fakultas (RAPBF), dimana pimpinan UPPS bersama semua kaprodi merencanakan program-program pengembangan untuk satu tahun ke depan yang mencakup pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana, dan pengembangan sumber daya manusia. Pemenuhan kebutuhan sarana, seperti pembelian peralatan laboratorium harus disertai dengan proposal kebermanfaatannya bagi PS. Proposal pengajuan dari laboratorium dikirim ke dekan melalui kaprodi, dan selanjutnya apabila dekan menyetujui proposal tersebut, dekan memberikan disposisi kepada wakil dekan bidang 2 untuk memproses pengadaan alat tersebut. Jika pengajuan alat ada dalam rencana PS, maka akan dicarikan penyedia alat, dan UPPS akan mengajukan pencairan dana ke universitas. Proses selesai apabila dana telah diterima oleh penyedia alat (vendor) dan barang telah diterima oleh PS. UPPS akan menyiapkan dokumen serah terima barang yang akan ditandatangani oleh perwakilan vendor dan wakil dekan 2.

Pemantauan keuangan dilaksanakan oleh universitas dengan kunjungan audit setiap 6 bulan sekali. Biro Keuangan Universitas (BAKU) akan datang ke UPPS untuk memeriksa pembukuan UPPS dan bukti pengajuan dari UPPS ke Universitas seperti berita acara pembelian alat, kuitansi, dan bukti transfer.

Pengelolaan sarana dan prasarana pada PSMTM berada di bawah tanggung jawab UPPS, dan unit yang bertugas mengelola adalah sub bagian Administrasi Umum Fakultas Teknologi Industri. Sub bagian ini membawahi beberapa tenaga kependidikan, teknisi, serta cleaning service yang tugasnya adalah memelihara, merawat, dan menjaga kebersihan sarana dan prasarana. Sarana serta prasarana dimaksud antara lain ruang kelas, laboratorium, ruangan dosen, dan ruangan kantor/administrasi PSMTM beserta seluruh perlengkapan dan peralatan yang terdapat di dalamnya. Dalam pengelolaan sarana prasarana, Tim Jaminan mutu UPPS telah menyiapkan SOP untuk pengadaan, perawatan, dan perbaikan kerusakan. Hal ini memudahkan PSMTM melakukan tindakan sesuai SOP apabila terjadi kerusakan pada sarana prasarana yang digunakan.

Pendidikan

Dokumen formal kebijakan pendidikan dan panduan akademik terdiri dari: 1) Dokumen mutu akademik dan dokumen mutu, 2) Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomer: 14 Tahun 2020

tentang Penyelenggaraan Pendidikan di Universitas Trisakti. 3) Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Universitas Trisakti yang diterbitkan setiap tahun akademik. 4) Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti Nomer: 039/AK.13.02/FTI-SKD/VIII/2020 tentang Buku Petunjuk Teknis Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti Tahun Akademik 2020/2021 5. Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Pendidikan Fakultas Teknologi Industri yang diterbitkan setiap tahun akademik. 6. Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Pendidikan PSMTM yang diterbitkan setiap tahun akademik.

Merujuk kepada dokumen formal kebijakan pendidikan dan panduan akademik tersebut di atas pelaksanaan proses pendidikan dilakukan.

Monitoring dan evaluasi proses pendidikan yang dilakukan yaitu : 1) Kesesuaian metode pembelajaran yang dilaksanakan dengan capaian pembelajaran sesuai dengan capaian pembelajaran yang direncanakan 2) kehadiran dosen, 3) kehadiran Mahasiswa, 4) materi perkuliahan, dan 5) Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses Pendidikan.

Hasil monitoring dan evaluasi proses Pendidikan disampaikan pada rapat pertemuan awal semester di tingkat PS. Pada rapat tersebut dibahas upaya-upaya perbaikan yang perlu dilakukan untuk peningkatan kinerja proses Pendidikan berikutnya.

Penelitian

Penelitian yang didanai dari Universitas Trisakti dan dari luar Trisakti harus tercatat pada Sistem Informasi yang dikelola oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM). Dosen pengusul mengakses halaman website <https://simppm.trisakti.ac.id> untuk membuat usulan penelitian baru pada tahun berjalan seperti pada Gambar 3.2. Pada Gambar 3.2, terdapat informasi tanggal penting untuk pengusul seperti periode pengajuan proposal, rencana persiapan pelaksanaan, pelaksanaan penelitian, rencana monev, rencana pengumpulan luaran dan rencana pengumpulan laporan akhir.

Usulan yang masuk selanjutnya perlu pemeriksaan dan persetujuan oleh Kaprodi. Kaprodi memberikan keputusan proposal ditolak, perlu revisi, atau disetujui. Apabila keputusan proposal ditolak maka proses pengajuan proposal berhenti. Apabila keputusan perlu revisi maka pengusul melakukan revisi sesuai arahan kaprodi, dan mengunggah proposal Kembali. Apabila keputusan proposal disetujui maka dilakukan proses selanjutnya, pada tingkat UPPS yaitu pemilihan reviewer fakultas oleh DRPMF. Reviewer penelitian Fakultas Teknologi Industri adalah anggota DRPMF dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh LPPM yaitu bergelar doctor atau Pendidikan terakhir S2 yang memiliki jabatan akademik Lektor Kepala. Proposal akan masuk pada tahap awal review dimana reviewer yang ditunjuk akan mengecek kelengkapan proposal. Berdasarkan dari hasil review oleh reviewer fakultas, selanjutnya dilakukan persetujuan DRPMF. Seperti pada keputusan Kaprodi, DRPMF dapat memberikan salah satu 3 kategori keputusan yaitu proposal ditolak, perlu revisi, dan disetujui. Apabila keputusan proposal disetujui oleh DRPMF selanjutnya perlu persetujuan dekan. Keputusan dekan adalah salah satu dari 3 kategori, yaitu proposal ditolak, perlu revisi, dan disetujui. Apabila keputusan “perlu revisi”, maka pengusul melakukan revisi sesuai saran reviewer, kemudian mengunggah ke SIMPPM mulai dari awal. Apabila proposal disetujui maka proses selanjutnya akan direview oleh reviewer universitas dan terakhir pada tingkat universitas mendapat persetujuan direktur LPPM. Jika status proposal sudah disetujui di tingkat universitas, maka diterbitkan surat pencairan dana penelitian sebesar 70% dan Surat Pengesahan Penelitian seperti pada Gambar 2. Setiap pengusul dapat melihat status proposal pada menu log activity, sehingga pada setiap tahapan penelitian pengusul mendapatkan informasi hasil review proposal apakah statusnya ditolak, ada catatan perbaikan atau dapat berlanjut.



UNIVERSITAS TRISAKTI LEMBAGA PENELITIAN

Kampus A Jl. Kyai Tapa No. 1, Grogol Jakarta 11440
Telp. 021-5663232 (hunting) Ext. 8141, 8145, 8146 Fax: 021-5684021
Website: lemilit.trisakti.ac.id Email : lembagapenelitian@trisakti.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN USULAN PROGRAM PENELITIAN TAHUN AKADEMIK 2021/2022 0124/PUF/FIT/2021-2022

1. Judul Penelitian : Analisis Bioinformatika Pada Sekuen Genom Tanaman Keladitikus
2. Ketua Tim Pengusul :
 - a. Nama : Ir. Teddy Siswanto, MSI
 - b. NIDN : 0308126201
 - c. Jabatan/Golongan : Lektor/III-C
 - d. Program Studi : SISTEM INFORMASI
 - e. Perguruan Tinggi : Universitas Trisakti
 - f. Bidang Keahlian : Sistem Informasi
 - g. Alamat Kantor/Telp/Fak/surel : Bintaro Jaya Sektor 5 TangSel
081806382190
teddysiswanto@trisakti.ac.id
3. Anggota Tim Pengusul :
 - a. Jumlah anggota : Dosen 1 orang
 - b. Nama Anggota 1/bidang keahlian : RATNA SHOFIATI, SKom, MKom/Pattern Recognition
 - c. Jumlah mahasiswa yang terlibat : 1 orang
 - d. Jumlah alumni yang terlibat : 0 orang
 - e. Jumlah laboran/admin : 0 orang
4. Waktu Penelitian :
 - Bulan/Tahun Mulai : September 2021
 - Bulan/Tahun Selesai : Juni 2022
5. Luaran yang dihasilkan :
 - Publikasi di Jurnal
6. Biaya Total : Rp13.500.000,-
(Tiga Belas Juta Lima Ratus Ribu)

Ketua Program Studi



Anung Barlianto Ariwibowo, SKom, MKom
NIDN: 0309067301

Ketua Tim Pengusul



Ir. Teddy Siswanto, MSI
NIDN: 0308126201

Direktur


Dr. Achri Rinanti, MT
NIDN: 0308097001

Dekan



Dr. Ir. RIANTI DEWI WULANSARI ST, MEng, IPM
NIDN: 0317107101

Gambar 3.3 Surat Pengesahan Usulan Program Penelitian

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)

Berdasarkan evaluasi hasil PkM tahun sebelumnya dan memperhatikan pedoman PkM yang diterbitkan oleh Universitas Trisakti dilakukan 1) Penetapan jadwal kegiatan PkM, 2) Penetapan ketentuan dan persyaratan pengusulan PkM, dan 3) Sosialisasi jadwal PkM dan ketentuan pengajuan proposal PkM kepada seluruh dosen.

Mulai tahun akademik 2020/2021 pengusulan PkM hingga pelaporan pelaksanaan PkM diintegrasikan dalam Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan pengabdian Masyarakat (SIMPPM). SIMPPM dapat diakses melalui website <https://simppm.trisakti.ac.id>.

Alur pengajuan proposal dan pelaporan PkM tertuang dalam pedoman pengajuan proposal dan pedoman pelaporan PkM.

Proposal PkM direview oleh DRPMF ditingkat Fakultas.

Hasil pelaksanaan PKM dievaluasi secara desk evaluasi laporan kegiatan PkM dan dilengkapi dengan luaran hasil PkM. Luaran ini berupa hak cipta atau karya ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal ilmiah.

1.4 Pelaksanaan Audit Mutu Internal (AMI)

Audit Mutu Internal (AMI) merupakan kegiatan tahunan yang diselenggarakan Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti. Sejak tahun 2020, pelaksanaan AMI didukung oleh sistem informasi yang dapat diakses melalui halaman <http://www.qa.trisakti.ac.id/> . Pelaksanaan AMI dilaksanakan pada semester gasal, biasanya dimulai pada bulan Agustus setiap tahunnya. Berikut Pelaksanaan AMI untuk periode audit 2019-2020 :

- 1) AMI dimulai dengan sosialisasi dari BJM kepada semua operator di program studi dan biro dalam lingkup Universitas Trisakti dimana disampaikan juga jadwal pengisian data, pengiriman laporan tahunan dan visitasi ke program studi dan biro.
- 2) Kegiatan mengisi data LKPS untuk semua unit kerja dan biro dalam lingkup Universitas Trisakti.
- 3) PSMTM membuat laporan tahunan yang menggunakan format laporan tahunan, kemudian mengirimkan laporan tersebut ke BJM melalui email bjm@trisakti.ac.id
- 4) PSMTM mengisi audit checklist pada dengan nomer dokumen TAU-004
- 5) PSMTM dan auditor sepakat untuk divisitasi tanggal 23 Februari 2021
- 6) Auditor melaksanakan visitasi ke PSMTI, kemudian mengisi temuan yang dengan nomer dokumen TAU-005, dan dokumen rekomendasi tindakan perbaikan dan pencegahan dengan nomer dokumen TAU-006
- 7) PSMTM melakukan rapat tinjauan manajemen untuk membahas perbaikan sebagai upaya tindak lanjut terhadap temuan audit.

Contoh temuan audit yaitu PS belum memiliki hasil tracer study, tindak lanjut dari temuan adalah PS mengusulkan kepada pimpinan Fakultas untuk memberikan hasil tracer study yang dilakukan oleh Universitas secara rutin. Kegiatan AMI ditutup dengan visitasi auditor untuk melakukan verifikasi terhadap catatan perbaikan yang dilaksanakan pada tanggal 14 Juli 2021. Dokumen verifikasi PS adalah TAU-007.

1.5 Pengakuan mutu dari lembaga audit eksternal, lembaga akreditasi, dan lembaga sertifikasi

Pengakuan mutu Program Studi pada UPPS dari lembaga eksternal atau lembaga akreditasi, atau lembaga sertifikasi adalah sebagai berikut

Tabel 3.2 Pengakuan mutu Program Studi pada UPPS

No.	Program Studi	Lembaga Eksternal	Peringkat
1.	Teknik Mesin	BAN-PT	B
2.	Teknik Mesin	IABEE	Provisional Accredited
3.	Teknik Elektro	BAN-PT	A
4.	Teknik Elektro	IABEE	Provisional Accredited
5.	Teknik Industri	BAN-PT	A
6.	Teknik Industri	IABEE	General Accredited
7.	Teknik Informatika	BAN-PT	B
8.	Sistem Informasi	BAN-PT	B
9.	Magister Teknik Mesin	BAN-PT	B
10.	Magister Teknik Elektro	LAM-Teknik	Baik Sekali
11.	Magister Teknik Industri	LAM-Teknik	Baik Sekali

1.6 Pengukuran kepuasan pengguna terhadap layanan manajemen terhadap para pemangku kepentingan, layanan pengelolaan dan pengembangan SDM, layanan pengelolaan keuangan dan fasilitas, layanan dan pelaksanaan proses pendidikan, layanan dan pelaksanaan proses penelitian, layanan dan pelaksanaan PkM dan Kepuasan pengguna lulusan dan mitra kerja terhadap kinerja lulusan

UPPS telah melakukan pengukuran kepuasan terhadap layanan manajemen khususnya kepuasan mahasiswa terhadap kegiatan belajar mengajar dan sarana prasarana yang digunakan.

Pengukuran kepuasan menggunakan alat bantu berupa kuestioner. Kuestioner menggunakan indicator kepuasan yang meliputi :

- (1) Keandalan (reliability): kemampuan dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola dalam memberikan pelayanan.
- (2) Daya tanggap (responsiveness): kemampuan dari dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola dalam membantu mahasiswa dan memberikan jasa dengan cepat.
- (3) Kepastian (assurance): kemampuan dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola untuk memberi keyakinan kepada mahasiswa bahwa pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan ketentuan.
- (4) Empati (empathy): kesediaan/kepedulian dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola untuk memberi perhatian kepada mahasiswa.
- (5) Tangle: penilaian mahasiswa terhadap kecukupan, aksesibilitas, kualitas sarana dan prasarana.

Kuestioner dibagikan kepada mahasiswa aktif. Hasil kuesioner kepuasan kemudian dianalisis dengan metode Quadrant Analysis dengan membandingkan nilai rerata antara harapan dan kepuasan yang diperoleh.



Gambar 3.4 Analisis Kepuasan dengan metode Quadrant Analysis

Contoh yang ditunjukkan oleh gambar 4 adalah analisis data untuk point kehandalan (reability) dimana dari rerata nilai harapan dan kepuasan dihitung selisih (gap) dan dicari nilai yang paling rendah. Dalam gambar ada 2 nilai yang paling rendah yaitu ketersediaan bahan ajar dan penilaian secara objektif. Oleh karena itu perbaikan difokuskan pada nilai yang paling rendah terlebih dulu, yaitu dosen memberikan bahan ajar dalam bentuk handsout, modul ataupun menunjuk buku referensi di perpustakaan. Kemudian dosen juga memberikan transparansi terhadap nilai yang diberikan dengan mengembalikan jawaban ujian, memberikan kesempatan mahasiswa untuk protes atau klarifikasi penilaian.

Survey kepuasan juga ditujukan untuk dosen, tenaga kependidikan, dan mitra kerjasama. Gambar 5 berikut ini merupakan contoh pertanyaan kuesioner yang dilakukan menggunakan Google form.

The image shows two side-by-side screenshots of a Google Form titled "Kuissoner Survey Kepuasan Stakeholders dan Pemanfaatan Ti dalam Pembelajaran Daring". The left form is labeled "Herapan" (Expectation) and the right form is labeled "Kenyataan" (Reality). Both forms contain four Likert-scale questions about the use of learning management systems. The "Herapan" form has radio buttons for responses, while the "Kenyataan" form has checkboxes. The questions are:

1. Bagaimana hasil belajar selama pembelajaran berbasis dan multimedia? (How are the learning results during learning based on and multimedia?)
2. Kualitas dan ruang pembelajaran multimedia, bagaimana bentuk dan nuansa? (Quality and space of multimedia learning, what is the form and nuance?)
3. Pemanfaatan sistem informasi sesuai dengan kebutuhan? (Use of information systems according to needs?)
4. Fasilitas jaringan IT menunjang pelaksanaan pembelajaran? (IT network facilities support learning implementation?)

Gambar 3.5 Pertanyaan kuesioner melalui Google Form

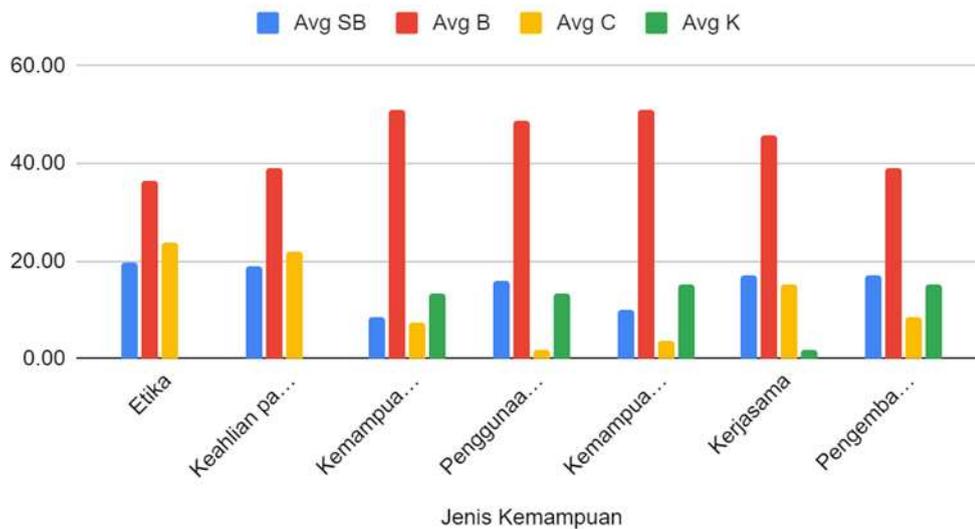
Kuesioner kepuasan mahasiswa ada dalam sistem informasi akademik melalui laman <https://sis.trisakti.ac.id>. Survey untuk lulusan dan penggunaan lulusan dapat diakses melalui laman <https://tracerstudy.trisakti.ac.id/>.

Untuk pengguna lulusan, terdapat 7 pertanyaan terkait dengan lulusan Universitas Trisakti, yaitu

- a. Integritas (etika dan moral) lulusan.
- b. Profesionalisme lulusan.
- c. Kemampuan bahasa Inggris lulusan.
- d. Penggunaan Teknologi Informasi.
- e. Kemampuan Komunikasi.
- f. Kemampuan Kerjasama Tim.
- g. Pengembangan Diri

Gambar 6 berikut ini menggambarkan kemampuan lulusan FTI menurut pengguna lulusan dengan data diambil dalam tracer studi tahun 2018/2019 hingga 2020/2021. SB menunjukkan kemampuan yang sangat baik, B menunjukkan baik, C menunjukkan cukup dan K menunjukkan kemampuan kurang. Dari data rerata dengan nilai kurang terbesar ada pada kemampuan mengembangkan diri. Oleh karena itu, perlu direncanakan program-program pengembangan diri khususnya untuk mahasiswa.

Rerata Survey Kemampuan Lulusan FTI



Gambar 3.6 Rerata Kemampuan lulusan FTI dalam 3 tahun terakhir

3.7 Indikator Kinerja Tambahan

Indikator Kinerja Tambahan Penjaminan Mutu yaitu: Ketersediaan Sistem Informasi yang mendukung Pelaksanaan AMI yang dapat diakses melalui halaman <http://www.qa.trisakti.ac.id/>.

1.8 Evaluasi Capaian Kinerja

Tabel 3.3 Indikator, Target, Capaian Kinerja, dan Evaluasi Kinerja Penjaminan Mutu

Indikator	Target	Capaian Kinerja Tahun Akademik 2020/2021	Evaluasi Kinerja
Keberadaan unit penjaminan mutu dan komitmen pimpinan	Keberadaan unit penjaminan mutu UPPS dan komitmen pimpinan dengan keberadaan 4 aspek: 1. Dokumen legal pembentukan unsur pelaksana penjaminan mutu 2. Dokumen legal bahwa auditor bersifat independent	UPPS memiliki unit penjaminan mutu dan komitmen pimpinan dengan keberadaan 4 aspek	Target tercapai

	3. Dokumen pelaksanaan audit mutu internal 4. Dokumen Rapat Tinjauan Manajemen (RTM)		
Ketersediaan dokumen sistem penjaminan mutu dan memiliki pengakuan mutu dari Lembaga audit eksternal, Lembaga akreditasi, dan Lembaga sertifikasi	UPPS memiliki dokumen sistem penjaminan mutu yang lengkap dan dikembangkan secara berkelanjutan serta memiliki pengakuan mutu internasional	UPPS memiliki dokumen sistem penjaminan mutu yang lengkap dan dikembangkan secara berkelanjutan serta memiliki pengakuan mutu internasional	Target tercapai
Keterlaksanaan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang memenuhi 4 aspek	UPPS dan PSMTM melaksanakan SPMI yang memenuhi 4 aspek	UPPS dan PSMTM melaksanakan SPMI yang memenuhi 4 aspek	Target tercapai
Pengukuran kepuasan para pemangku kepentingan terhadap layanan manajemen yang memenuhi 6 aspek	UPPS melakukan pengukuran kepuasan layanan manajemen terhadap seluruh pemangku kepentingan dan memenuhi 6 aspek	UPPS melakukan pengukuran kepuasan layanan manajemen terhadap sebagian pemangku kepentingan dan memenuhi 4 aspek	Target tidak sepenuhnya tercapai
Ketersediaan Sistem Informasi yang mendukung pelaksanaan Ami	BJM mengembangkan Sistem Informasi yang mendukung pelaksanaan Ami	BJM mengembangkan Sistem Informasi yang mendukung pelaksanaan Ami	Target tercapai

Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap indikator-indikator pada Penjaminan Mutu dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Kekuatan

1. UPPS memiliki unit penjaminan mutu dan komitmen pimpinan dengan keberadaan 4 aspek
2. UPPS memiliki dokumen sistem penjaminan mutu yang lengkap dan dikembangkan secara berkelanjutan serta memiliki pengakuan mutu internasional

3. UPPS dan PSMTM melaksanakan SPMI yang memenuhi 4 aspek

Kelemahan

1. UPPS melakukan pengukuran kepuasan layanan manajemen terhadap sebagian pemangku kepentingan dan memenuhi 4 aspek

Tindak lanjut dari hasil evaluasi adalah sebagai berikut :

1. Melengkapi dan menyempurnakan dokumen mutu, SOP, dan Instruksi Kerja
2. Mengembangkan sistem penjaminan mutu secara berkelanjutan
3. Melanjutkan pelaksanaan SPMI yang memenuhi 4 aspek
4. Melakukan Pengukuran kepuasan para pemangku kepentingan terhadap layanan manajemen yang memenuhi 6 aspek

BAB IV PROGRAM PENGEMBANGAN BERKELANJUTAN

Pada bagian ini, mendeskripsikan pengembangan program yang dapat digunakan sebagai rencana strategis sebagai dokumen formal UPPS dan PS untuk menjalankan program jangka pendek maupun jangka panjang. Strategi dan pengembangan berdasarkan analisis capaian kinerja yang disampaikan pada evaluasi setiap kriteria. Analisis dan pengembangan berkelanjutan yang disampaikan meliputi:

1) Analisis SWOT

Identifikasi *strengths* (kekuatan), *weaknesses* (kelemahan), *opportunities* (peluang), dan *threats* (ancaman) UPPS dan PS. Hasil identifikasi tersebut dianalisis untuk menentukan posisi UPPS dan PS yang diakreditasi, serta menjadi dasar untuk mendapatkan alternatif solusi dan menetapkan program pengembangan.

Kekuatan (*Strength*)

Evaluasi yang dilakukan pada setiap kriteria memberikan kekuatan sebagai berikut:

1. Komitmen kuat UPPS untuk mewujudkan VMTS.
2. Hubungan baik dengan seluruh pemangku kepentingan.
3. Telah mulai berfungsinya Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI).
4. Kepatuhan dalam memperhatikan masukan dan saran baik dari auditor internal (Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti) maupun dari auditor eksternal (LAM TEKNIK dan IABEE).
5. Kurikulum Operasional secara rutin didiskusikan dengan Advisory Board dan disesuaikan dengan kebutuhan yang melibatkan pemangku kepentingan
6. Kelengkapan tata pamong dan tata kelola yang menjamin terlaksananya *good institution governance*.
7. DT-PSMTM berkualifikasi (pendidikan dan Jabamik) sangat baik.
8. Tersedia alokasi anggaran (internal) untuk penelitian, PkM dan pengembangan dosen (investasi SDM).
9. DT-PSMTM mampu meraih hibah penelitian dari luar institusi.
10. Paradigma dosen untuk berkarya dalam bentuk jurnal (H indeks), HaKI, Book Chapter, buku referensi.
11. Produktivitas kegiatan PkM yang tinggi melalui kerjasama dengan daerah binaan secara berkesinambungan.
12. Tingkat penguasaan dan keluasan pengetahuan serta keterampilan khusus yang direkomendasikan pada SN-DIKTI telah tercakup pada kurikulum PSMTM.
13. Metode pembelajaran yang digunakan bervariasi meliputi diskusi kelompok, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran berbasis proyek, dan pembelajaran berbasis masalah.
14. Beban belajar mahasiswa telah memenuhi persyaratan Permenristekdikti No 44/2015. Kualitas lulusan dari segi pencapaian IPK telah mencapai target yang diharapkan.

15. Rerata IPK dan lama studi Lulusan PSMTM sudah mencapai standar mutu.
16. Mayoritas mahasiswa PSMTM adalah karyawan dan bekerja sesuai bidang dan profil lulusan yang ditetapkan oleh PSMTM.
17. Lulusan telah berkarya pada bidang Pendidikan, maupun karyawan BUMN atau perusahaan berskala nasional dan internasional yang sesuai dengan rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan yang telah disusun.
18. Publikasi hasil penelitian telah dilakukan pada tingkat nasional maupun internasional.
19. Penelitian dosen telah melibatkan mahasiswa.

Kelemahan (*Weakness*)

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan pada setiap kriteria, ditemukan kelemahan sebagai berikut:

1. Internasionalisasi UPPS dalam pertukaran mahasiswa atau dosen belum optimal,
2. Tata pamong universitas yang belum maksimal
3. Kemampuan untuk memanfaatkan kerjasama dalam rangka menjaring dana eksternal
4. Rendahnya prosentase dosen yang meraih hibah eksternal untuk penelitian dan PkM.
5. Jumlah peminat yang belum memadai sehingga rasio keketatan menjadi rendah.
6. Rasio mahasiswa baru terhadap daya tampung Prodi masih rendah
7. Rendahnya pemanfaatan (utilisasi) fasilitas ruang kelas dan laboratorium serta pemanfaatan TIK yang kurang optimal.
8. Mata kuliah yang terintegrasi dengan Penelitian dan PkM baru 40%
9. Monitoring dan evaluasi capaian pembelajaran belum terlaksana
10. Status mahasiswa pada umumnya adalah karyawan.
11. Capaian prestasi akademik mahasiswa masih terbatas.
12. Rendahnya keterlibatan mahasiswa dalam Penelitian dan PkM dalam dosen.
13. Output penelitian mahasiswa yang belum sesuai dengan publikasi ilmiah pada jurnal internasional dan jurnal terakreditasi serta HaKI dan penulisan buku ajar.

Peluang (*Opportunity*)

Peluang yang ada adalah:

1. Populasi penduduk Indonesia yang besar adalah pasar yang besar pula bagi industri manufaktur maupun kebutuhan energi.
2. Kebutuhan komponen/alat/mesin mikro di era industri 4.0 akan terus meningkat.
3. Pembangunan smelter mendorong tumbuhnya berbagai industri lanjutan
4. Sumber energi baru terbarukan seperti bioenergi, energi surya, angin, mikro hidro, otec belum tertangani dengan maksimal
5. Meningkatnya jumlah penawaran hibah: beasiswa, penelitian, PkM, Kedaireka (link and match) dari Dikti dan institusi lainnya.
6. Pemanfaatan teknologi pembelajaran digital untuk peningkatan layanan kepada sivitas akademika serta pengembangan program pendidikan jarak jauh dan inovasi program studi.

7. Kerjasama pelaksanaan tridharma antar institusi pendidikan tinggi baik dalam maupun luar negeri.
8. Kualifikasi pendidikan magister untuk promosi jabatan struktural di kementerian/BUMN

Ancaman (*Threat*)

Ancaman yang ada adalah:

1. Disrupsi teknologi yang menuntut tanggapan (*response*) yang cepat dan akurat.
2. Tuntutan kepatuhan pada aturan eksternal yang cepat berubah dan tuntutan peningkatan mutu luaran.
3. Persaingan antar PT. menuntut kualifikasi dan kompetensi serta kinerja dosen dan tendik yang unggul.
4. Kondisi pandemi Covid-19 berpotensi mengurangi penerimaan dana dari mahasiswa dan meningkatkan biaya yang tak terduga.
5. Tuntutan standar penelitian yang aplikatif dan hilirisasi produknya serta perolehan HaKI, publikasi ilmiah pada jurnal bereputasi dan penulisan buku ajar.
6. Banyaknya kegiatan PkM hanya mampu menjaring sedikit sumber dana eksternal (hibah Dikti, CSR, dsb).

2) Tujuan Strategi Pengembangan

Deskripsi tujuan strategi yang sesuai dengan Visi, Misi dan Tujuan UPPS. Tujuan strategis dijadikan sebagai arah pengembangan jangka pendek dan menengah yang dijalankan secara efektif. Penentuan tujuan strategis perlu menyesuaikan perkembangan lingkungan eksternal dengan meninjau ulang kelebihan dan kelemahan UPPS dan PS yang diakreditasi.

UPPS sebagai institusi pendidikan tinggi, dituntut untuk senantiasa beradaptasi terhadap lingkungan yang bersifat dinamis serta senantiasa berubah. Perubahan yang berlangsung di luar institusi UPPS merupakan peluang bagi pertumbuhan dan keberlanjutan, sekaligus merupakan tantangan yang harus direspon secara baik oleh UPPS. Situasi yang begitu dinamis dengan berbagai perubahan, baik di lingkungan internal maupun eksternal, menuntut UPPS untuk lebih memperhatikan isu-isu strategis yang terjadi di dalam maupun di luar institusi UPPS. Hal tersebut, perlu dilakukan agar UPPS tetap dapat menjadi institusi yang berkualitas dan mampu berkompetisi di ajang nasional maupun internasional. Adapun tujuan strategis pengembangan adalah:

1. Minimal 40% dari prodi S1 di UPPS mampu mencapai akreditasi IABEE
2. Minimal 80% lulusan memiliki nilai kompetensi 3 dari skala 4.
3. Minimal 80% sivitas akademika mencapai KPI dan minimal 80% sarpras mencapai KPI
4. Minimal 50% prosentase peran sivitas akademika dan peran sarpras dalam menjaring sumber dana eksternal
5. Minimal 5% per tahun peningkatan prosentase jumlah peminat mahasiswa baru dan peningkatan prosentase pendapatan dari sumber dana eksternal
6. Minimal 80% tingkat kepuasan mahasiswa dan pemangku kepentingan

Berdasarkan analisis SWOT yang dilakukan, diperlukan strategi untuk mengembangkan program studi sesuai kapasitas dan kebutuhan. Strategi pengembangan yang berfokus kepada rencana operasional prodi dengan 7 sasaran sebagai berikut:

1. Mengembangkan kurikulum sesuai kebutuhan pasar, trend pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kebutuhan kualifikasi nasional dan internasional
2. Meningkatkan jumlah mahasiswa
3. Meningkatkan masa studi mahasiswa sehingga sesuai dengan target kurikulum.
4. Meningkatkan jumlah penelitian dosen.
5. Meningkatkan jumlah dan luaran penelitian dosen berupa HaKI dan publikasi pada jurnal internasional bereputasi.
6. Meningkatkan jumlah keterlibatan mahasiswa pada penelitian dan PkM dosen
7. Meningkatkan kerjasama dengan berbagai institusi maupun industri baik dalam maupun luar negeri.

Kebutuhan jangka pendek dituangkan dalam Rencana Operasional (Renop) adalah bagian dari rencana kerja strategis, yang menjabarkan cara-cara jangka pendek dalam menyelesaikan rencana strategis.

Kebutuhan Jangka menengah dituangkan dalam Rencana Induk Pengembangan program Sasaran Lima tahun UPPS sebagai berikut:

1. Program studi yang memiliki daya saing,
2. Mahasiswa yang kreatif, inovatif dan aktif
3. Peningkatan jumlah hibah
4. Dosen dan tenaga kependidikan profesional dan berprestasi,
5. Sarana dan prasarana akademik yang dimanfaatkan untuk penelitian dan PkM yang dapat menjawab permasalahan di masyarakat umum atau industri,
6. Kinerja penelitian dan PkM yang kreatif dan inovatif untuk menyelesaikan permasalahan di masyarakat,
7. Lulusan memiliki daya saing global dan pembelajaran sepanjang hayat.

Aspirasi pemangku kepentingan internal dan eksternal disalurkan pada saat penyusunan kurikulum program studi, yaitu pemangku kepentingan internal terdiri atas unsur dosen dan mahasiswa, sedangkan pemangku kepentingan eksternal adalah alumni, pengguna lulusan, para praktisi di industri maupun birokrasi yang diformalkan sebagai Tim *Advisory Board*. PSMTM telah melakukan studi pelacakan yang ditujukan kepada pemangku kepentingan untuk memperoleh informasi tentang kompetensi yang dipandang penting dimiliki oleh lulusan, dan karenanya perlu diakomodir di dalam kurikulum. Hasil pelacakan yang dilaksanakan pada akhir tahun akademik 2018/2019, diperoleh parameter Kemampuan memanfaatkan komputer atau teknologi informasi sebagai alat bantu perancangan dan simulasi sistem, pengetahuan tentang etika profesi, kemampuan menyusun ide, hasil pemikiran dan argumen dan mengkomunikasikannya dalam bentuk lisan atau tertulis, Keterampilan kepemimpinan dan bekerjasama dalam tim dan Kemampuan pengolahan data dari para lulusan dinilai memuaskan. Berdasarkan masukan dari pemangku kepentingan, maka pada Kurikulum Operasional 2019 terdapat mata kuliah yang ditujukan selain untuk menunjang pengetahuan di bidang teknik mesin, juga untuk mengembangkan keterampilan mahasiswa dalam bidang kepemimpinan dan manajemen,

menghasilkan publikasi ilmiah dan menyampaikan presentasi, serta memanfaatkan teknologi informasi untuk keperluan pengolahan dan analisis data.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, maka perlu disepakati dan disusun program yang menjamin keberlanjutan PSMTM, yaitu:

1. Kebijakan kegiatan di luar kampus bagi dosen dan rekrutmen dosen berbasis pengalaman industri untuk menyiapkan lulusan yang berkualitas.
2. UPPS dan PSMTM sebagai institusi pendidikan bertanggung jawab untuk menyiapkan lulusan yang mampu berkontribusi bagi masyarakat dan mampu bersaing baik di dalam maupun luar negeri.
3. Peningkatan akreditasi PSMTM agar mendapatkan pengakuan internasional terkait penyelenggaraan pendidikan tinggi kerecakasaan.
4. UPPS dalam upaya memenuhi perannya, memberikan pengarahannya dalam menyusun Kurikulum yang berkualitas (berbasis outcome based education)
5. Sumber daya manusia khususnya para dosen dengan meningkatkan kinerja tridharma perguruan tinggi yang terpadu, untuk menjawab kebutuhan masyarakat dan berskala internasional.
6. Peningkatan kualitas sarana dan prasarana pembelajaran serta fasilitas umum.
7. Sarana dan prasarana pembelajaran yang sesuai dengan standar mutu akan sangat menunjang peran UPPS dalam menghasilkan lulusan yang berkualitas. Kondisi ini juga harus didukung oleh lingkungan kampus yang bersih, sehat dan nyaman serta kemudahan untuk memperoleh informasi
8. Diversifikasi sumber pendapatan.
9. Penguatan yang dilakukan terhadap upaya perolehan hibah penelitian dan PkM dari luar institusi dan pemberdayaan Lembaga Afiliasi dan Pusat Studi akan meningkatkan pendapatan UPSS di luar biaya pendidikan (tuition fee) mahasiswa.
10. Sumber pendapatan lain yang dapat dikembangkan adalah dana hibah, komersialisasi laboratorium dan bantuan. Namun apabila pendekatan tersebut belum berhasil (masih memerlukan persyaratan keadaan yang harus dipenuhi), maka Universitas dapat memanfaatkan aset yang dimiliki, untuk dapat mendukung dan memungkinkan operasional program kerja, terutama investasi dan pengembangan, yang selama ini relative tertinggal.

Tidak dapat dipungkiri lagi, bahwa tingkat penguasaan dan pemanfaatan Teknologi (TIK) dan juga mutu sarana dan prasarana universitas tertinggal dibanding PT lain, tentu saja untuk mengejar ketertinggalan perlu pengalokasian dana yang memadai.

3) Program Pengembangan Keberlanjutan

Menjelaskan program pengembangan keberlanjutan yang disusun sesuai kebutuhan dan tujuan strategis yang telah ditetapkan. Program tersebut bersifat rasional dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki serta dapat diukur ketercapaian program yang disusun.

UPPS memiliki kebijakan, ketersediaan sumber daya, kemampuan melaksanakan, dan kerealistikan program pengembangan berkelanjutan.
Kebijakan UPPS dalam mendukung program pengembangan keberlanjutan melalui mekanisme audit internal adalah :

1. Peningkatan kualifikasi dan reputasi semua prodi, baik tingkat nasional maupun internasional, dengan penguatan sistem penjaminan mutu yang baik dan penerapan kurikulum OBE serta pengembangan minat dan bakat mahasiswa yang dapat mewujudkan kriteria yang telah ditentukan Universitas Trisakti
2. Peningkatan kinerja promosi dan kehumasan untuk menjaring calon mahasiswa yang mampu memenuhi angka keketatan dan jumlah yang ditargetkan dan perolehan persepsi masyarakat yang lebih baik serta hasil perolehan pendanaan eksternal dengan mengoptimalkan keuntungan kerjasama, hibah, afiliasi dan pusat studi.
3. Penguatan tata pamong dan tata kelola institusi dengan birokrasi yang sederhana, efektif, dan efisien, serta integrasi kegiatan tridharma PT untuk peningkatan mutu pendidikan, suasana akademik dan dampak nilai tambah ke masyarakat.
4. Peningkatan produktivitas dan mutu capaian dosen dan tenaga kependidikan dalam kegiatan tridharma untuk meningkatkan kompetensi dan relevansi lulusan, serta kegiatan Internasionalisasi sivitas akademika.
5. Peningkatan kesejahteraan karyawan dengan menerapkan model insentif berbasis outcomes untuk meningkatkan kepuasan dosen dan tenaga kependidikan
6. Penguatan TIK untuk peningkatan efektifitas dan efisiensi penyelenggaraan proses belajar mengajar serta pengelolaan fakultas dan seluruh prodi, juga untuk penguatan penjaminan mutu
7. Peningkatan mutu dan pemanfaatan sarpras yang efektif dan efisien dalam mendukung lingkungan kampus yang ramah, bersih, tertib, dan aman guna mendukung kenyamanan proses pembelajaran

Rencana pengembangan disusun berdasarkan daftar kebutuhan yang telah diuraikan. Agar dapat mempermudah pelaksanaan dan pencapaian pengembangan berkelanjutan, maka dilakukan pengelompokan daftar kebutuhan berdasarkan subjek yaitu sumber daya manusia dan fasilitas. Subjek selain keduanya dimasukkan ke dalam kebutuhan lainnya. Pada PSMTM melakukan 2 pengelompokan, yaitu pengembangan sumber daya manusia dan fasilitas.

BAB V PENUTUP

Deskripsi yang memuat kesimpulan akhir dari Laporan Evaluasi Diri.

Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti berkomitmen untuk lebih berkontribusi dalam perbaikan mutu SDM Indonesia yang mampu menguasai Sains dan teknologi, mampu berpartisipasi aktif dalam aktivitas di masyarakat dan mampu mengambil andil dalam pergaulan serta perkembangan global. Sistem tata pamong dan tata kelola Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti telah berlangsung sebagaimana mestinya melalui pengaturan di tingkat fakultas maupun prodi berdasarkan penetapan tugas dan fungsi setiap elemennya. Dosen-dosen yang mengajar di prodi-prodi pada lingkup Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti telah memiliki sertifikat pendidik profesional dan atau sertifikat praktisi/profesi/kompetensi di bidang masing masing. Hal tersebut merupakan prinsip dan suatu komitmen FTI Usakti dalam melaksanakan pelayanan pendidikan dan penelitian berlandaskan kompetensi yang bermutu. Dalam hal kebermanfaatn atau tingkat kegunaan serta kualitas penelitian sivitas akademika ditandai dengan jumlah sitasi dari publikasi ilmiah yang dihasilkan. DTSP Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti telah mulai mengintegrasikan kegiatan penelitiannya dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan DTSP terus bertambah dan berkembang sejalan dengan bertambahnya dan berkembangnya proyek penelitian. Terkait aspek pendanaan dan anggaran Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dapat dikategorikan relatif cukup, meskipun di tengah kondisi pandemi. Anggaran untuk sarana dan prasarana, belanja operasional pembelajaran, biaya operasional kemahasiswaan tidak terlalu banyak karena perkuliahan masih dilakukan dalam kondisi daring. Pelaksanaan pendidikan di FTI Usakti berdasarkan hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa kurikulum telah memenuhi standar kompetensi KKNI level 6 (untuk prodi Sarjana) atau 8 (untuk prodi Magister), ditambah pula dengan adanya sokongan dari segenap sumber daya manusia yang berpotensi dan kompeten dari berbagai fakultas yang dimiliki Universitas Trisakti, sehingga sesuai dengan kebutuhan prodi-prodi di lingkup Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti, yang perlu berinteraksi dengan prodi terkait di fakultas lain dan sebaliknya. Rekomendasi yang diberikan laporan ini, sepatutnya dijadikan bahan pertimbangan oleh para pimpinan fakultas dan prodi, dalam melakukan perencanaan dan pengembangan program kerja pada tahun akademik selanjutnya, agar terwujud kesinambungan dan keberlanjutan institusi.