

DOKUMEN KURIKULUM OPERASIONAL

PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR

DOKUMEN KURIKULUM PRODI

TIM PENYUSUN | PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR, UNIVERSITAS
TRISAKTI

DOKUMEN

Kurikulum Operasional

Program Studi Program Profesi Insinyur

Nama Ketua Tim : Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT, IPU
NUPTK : 9348734635230023
Program Studi : Program Profesi Insinyur
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri
Universitas : Universitas Trisakti

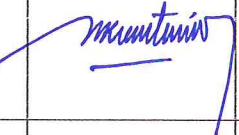
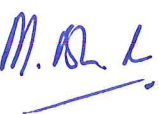
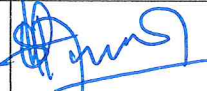


UNIVERSITAS TRISAKTI
Jakarta, 1 September 2025 s.d 31 Agustus 2027

1. LEMBAR PENGESAHAN

 UNIVERSITAS TRISAKTI	Fakultas Teknologi Industri Kampus A Gedung Heri Hartanto Lt 4 Telp.021.5663232 ext. 8405 Faksimili : 0215605841 Website : http://www.trisakti.ac.id e-mail : kaprodipti.fti@trisakti.ac.id	Kode : DU.3.1.2-KUR-01.KO/067
		Tanggal : 11 Juni 2025
	KURIKULUM OPERASIONAL PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR	Revisi : 0
		Halaman : 1 dari 74

KURIKULUM OPERASIONAL PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS TRISAKTI

Tanggal Pengesahan : 11 Juni 2025 Revisi ke ***) : 0				
Proses	Penanggung Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda tangan	
Perumus	Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, MT., IPU., ASEAN Eng.	Wakil Ketua Tim Kurikulum **)		10 Juni 2025
Pemeriksa	Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT, IPU	Kaprodi Program Studi		10 Juni 2025
Persetujuan	Ir. Tono Sukarnoto, MT	Ketua Senat Fakultas		11 Juni 2025
	Prof. Dr.Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, ST, M.Eng,IPM	Dekan Fakultas		11 Juni 2025
Penetapan	Dr. Ir. Muhammad Burhannudinnur, M.Sc, IPU, ASEAN Eng	Wakil Rektor I USAKTI		12 Juni 2025
Pengendalian	Dr. Ir. Triwulandari SD, MM	Ketua Jaminan Mutu Fakultas		26 Juni 2025

PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS TRISAKTI
NOMOR : 14 TAHUN 2025

TENTANG

PEMBERLAKUAN KURIKULUM OPERASIONAL PROGRAM STUDI
DALAM LINGKUP UNIVERSITAS TRISAKTI TAHUN 2025

REKTOR UNIVERSITAS TRISAKTI

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka menjamin relevansi lulusan agar sesuai dengan kebutuhan dunia usaha, dunia industri, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
- b. bahwa sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka perlu dilakukan pemutakhiran kurikulum operasional program studi dalam lingkup Universitas Trisakti;
- c. bahwa oleh karena itu dipandang perlu menetapkan dengan Keputusan Rektor.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNi Bidang Perguruan Tinggi.
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Riset dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 50 Tahun 2024 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, dan Sertifikat Profesi Jenjang Pendidikan Tinggi;
7. Surat Edaran Menristekdikti nomor 15 tahun 2024 mengenai Evaluasi Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi pada tanggal 31 Desember 2024;
8. Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor AHU-0000310.AH.01.05 Tahun 2023, tanggal 20 Februari 2023, tentang persetujuan Perubahan Badan Hukum Yayasan Trisakti;
9. Peraturan Yayasan Trisakti Nomor B/43/YTS/V/2023 Tahun 2023 tentang Statuta Universitas Trisakti;
10. Keputusan Yayasan Trisakti Nomor KPTS/148/YTS/X/2023 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Trisakti Periode 2023 – 2028;
11. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 231/ USAKTI/SKR/IX/2018 Tentang Pemberlakuan Pedoman Evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan Universitas Trisakti Tahun 2018;
12. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 625 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Mata Kuliah Wajib pada kurikulum program studi dalam lingkup Universitas Trisakti;
13. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 4 Tahun 2025 Tentang Kode Etik dan Nilai Integritas Akademik Mahasiswa Universitas Trisakti.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS TRISAKTI TENTANG PEMBERLAKUAN KURIKULUM OPERASIONAL PROGRAM STUDI DALAM LINGKUP UNIVERSITAS TRISAKTI TAHUN 2025

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Rektor ini yang dimaksud dengan:

1. Rektor adalah pimpinan tertinggi yang bertugas memimpin pengelolaan Universitas Trisakti.
2. Universitas adalah Universitas Trisakti.
3. Program studi adalah kesatuan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang memiliki kurikulum dan metode pembelajaran tertentu dalam satu jenis pendidikan akademik, pendidikan profesi, dan/atau pendidikan vokasi.
4. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi.
5. Profil lulusan adalah penciri atau peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi.
6. Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal mengenai kesatuan kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang menunjukkan capaian mahasiswa dari hasil pembelajarannya pada akhir program pendidikan tinggi.
7. Capaian pembelajaran adalah kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja.

BAB II KURIKULUM OPERASIONAL PROGRAM STUDI

Pasal 2

- (1) Memberlakukan Kurikulum Operasional Program Studi Tahun 2025 di lingkup Universitas Trisakti dengan peringkat akreditasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan ini.
- (2) Kurikulum Operasional (KO) diberlakukan selama 2 (dua) Tahun Akademik, terhitung mulai tanggal 1 September 2025 s.d. 31 Agustus 2027.
- (3) Semua biaya sebagai akibat diterbitkannya Peraturan ini, dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Universitas Trisakti.

BAB III PENUTUP

Pasal 3

- (1) Hal-hal yang belum diatur dalam Peraturan ini, bila perlu akan diatur lebih lanjut dalam Peraturan/Keputusan tersendiri.
- (2) Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.
- (3) Apabila di kemudian hari terdapat kesalahan/kekeliruan dalam Peraturan Rektor ini, maka akan diperbaiki sebagaimana mestinya.



Ditetapkan : di Jakarta
Pada Tanggal : 18 Juni 2025
Rektor

Prof. Dr. Ir. Kadarsah Suryadi, DEA

Tembusan disampaikan Kepada:

1. Ketua Senat Universitas Trisakti
2. Para Wakil Rektor Universitas Trisakti
3. Para Dekan Fakultas Universitas Trisakti
4. Direktur Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti
5. Ka. SEKUN Universitas Trisakti
6. Ka. BAA Universitas Trisakti
7. Ka. BARENSIF Universitas Trisakti

LAMPIRAN
PERATURAN REKTOR NOMOR 14 TAHUN 2025

DAFTAR KURIKULUM OPERASIONAL PROGRAM STUDI TAHUN 2025

No.	Fakultas	Program Studi
1	Hukum	Doktor Ilmu Hukum
2	Hukum	Magister Ilmu Hukum
3	Hukum	Sarjana Ilmu Hukum
4	Ekonomi dan Bisnis	Doktor Ilmu Ekonomi
5	Ekonomi dan Bisnis	Magister Ilmu Ekonomi
6	Ekonomi dan Bisnis	Magister Manajemen
7	Ekonomi dan Bisnis	Magister Akuntansi
8	Ekonomi dan Bisnis	Pendidikan Profesi Akuntan
9	Ekonomi dan Bisnis	Sarjana Ekonomi Pembangunan
10	Ekonomi dan Bisnis	Sarjana Manajemen
11	Ekonomi dan Bisnis	Sarjana Akuntansi
12	Ekonomi dan Bisnis	Diploma Empat Keuangan
13	Ekonomi dan Bisnis	Diploma Tiga Perpajakan
14	Ekonomi dan Bisnis	Diploma Tiga Keuangan dan Perbankan Syariah
15	Ekonomi dan Bisnis	Diploma Tiga Akuntansi Sektor Publik
16	Ekonomi dan Bisnis	Diploma Tiga Manajemen Jasa
17	Kedokteran	Profesi Dokter
18	Kedokteran	Sarjana Kedokteran
19	Kedokteran Gigi	Doktor Ilmu Kedokteran Gigi
20	Kedokteran Gigi	Magister Ilmu Kedokteran Gigi
21	Kedokteran Gigi	Pendidikan Profesi Dokter Gigi

22	Kedokteran Gigi	Spesialis Konservasi Gigi
23	Kedokteran Gigi	Sarjana Kedokteran Gigi
24	Teknik Sipil dan Perencanaan	Doktor Arsitektur
25	Teknik Sipil dan Perencanaan	Magister Teknik Sipil
26	Teknik Sipil dan Perencanaan	Magister Arsitektur
27	Teknik Sipil dan Perencanaan	Sarjana Teknik Sipil
28	Teknik Sipil dan Perencanaan	Sarjana Arsitektur
29	Teknologi Industri	Doktor Teknik Industri
30	Teknologi Industri	Program Profesi Insinyur
31	Teknologi Industri	Magister Teknik Mesin
32	Teknologi Industri	Magister Teknik Elektro
33	Teknologi Industri	Magister Teknik Industri
34	Teknologi Industri	Sarjana Teknik Mesin
35	Teknologi Industri	Sarjana Teknik Elektro
36	Teknologi Industri	Sarjana Teknik Industri
37	Teknologi Industri	Sarjana Informatika
38	Teknologi Industri	Sarjana Sistem Informasi
39	Teknologi Kebumihan dan Energi	Magister Teknik Perminyakan
40	Teknologi Kebumihan dan Energi	Magister Teknik Geologi
41	Teknologi Kebumihan dan Energi	Sarjana Teknik Perminyakan
42	Teknologi Kebumihan dan Energi	Sarjana Teknik Geologi
43	Teknologi Kebumihan dan Energi	Sarjana Teknik Pertambangan
44	Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan	Sarjana Arsitektur Lanskap
45	Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan	Sarjana Teknik Lingkungan
46	Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan	Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota
47	Seni Rupa dan Desain	Magister Desain Produk

48	Seni Rupa dan Desain	Sarjana Desain Interior
49	Seni Rupa dan Desain	Sarjana Desain Produk
50	Seni Rupa dan Desain	Sarjana Desain Komunikasi Visual
51	Seni Rupa dan Desain	Sarjana Fotografi



Ditetapkan : di Jakarta
 Pada Tanggal : 18 Juni 2025
 Rektor

Prof. Dr. Ir. Kadarsah Suryadi, DEA

2. DAFTAR ISI

1. LEMBAR PENGESAHAN	1
2. DAFTAR ISI	2
3. DAFTAR TABEL	4
4. IDENTITAS PRODI	5
1. LANDASAN KURIKULUM	1
1.1 LANDASAN FILOSOFI	1
1.2 LANDASAN SOSIOLOGIS	2
1.3 LANDASAN PSIKOLOGIS	2
1.4 LANDASAN HISTORIS	3
1.5 LANDASAN HUKUM	5
2. PENDAHULUAN	7
2.1 LATAR BELAKANG	7
2.2 SEJARAH SINGKAT PRODI	10
2.3 MEKANISME PENYUSUNAN	11
3. VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI	13
3.1 VISI UNIVERSITAS	13
3.2 MISI UNIVERSITAS	13
3.3 VISI FAKULTAS	13
3.4 MISI FAKULTAS	13
3.5 VISI KEILMUAN PROGRAM STUDI	14
3.6 NILAI LUHUR UNIVERSITAS	14
4. HASIL EVALUASI KURIKULUM & ANALISIS KEBUTUHAN	15
4.1 EVALUASI KURIKULUM	15
4.2 HASIL TRACER STUDY	18
4.3 ANALISIS KEBUTUHAN	20
5. PROFIL LULUSAN & RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	25
5.1 PROFIL LULUSAN	25
5.2 PERUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	26
5.3 MATRIK HUBUNGAN CPL DENGAN PROFIL LULUSAN	32
5.4 MATRIK KETERKAITAN CPL DENGAN METODE PEMBELAJARAN DAN METODE ASESMEN	32
6. PENENTUAN BAHAN KAJIAN	34
6.1 GAMBARAN BODY OF KNOWLEDGE (BoK)	34
6.2 DESKRIPSI BAHAN KAJIAN	36
7. PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN PENENTUAN BOBOT SKS	38
8. STRUKTUR MATAKULIAH DALAM KURIKULUM	44
8.1 STRUKTUR KURIKULUM	44
8.2 PETA KURIKULUM BERDASARKAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PROGRAM STUDI	44

9. DAFTAR SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER	45
9.1 KERANGKA KURIKULUM.....	45
10. PENENTUAN BOBOT CPL PADA MK	46
10.1 TAHAPAN PENENTUAN BOBOT CPL PADA MK.....	46
10.2 PENENTUAN BESARNYA KONTRIBUSI SETIAP CPL TERHADAP SELURUH CPL.....	48
10.3 PENILAIAN SEBAGAI SYARAT KELULUSAN	49
11. MODALITAS PEMBELAJARAN DALAM PERANCANAAN PROSES PEMBELAJARAN	51
12. PENILAIAN PEMBELAJARAN	52
12.1 MEKANISME DAN PROSEDUR PENILAIAN	52
12.2 TEKNIK DAN INSTRUMEN PENILAIAN	54
12.3 PORTOFOLIO MATA KULIAH.....	56
13. DIKTISAINTEK BERDAMPAK SEBAGAI KEBERLANJUTAN KAMPUS MERDEKA	58
14. KUALIFIKASI DOSEN	59
15. KUALIFIKASI TENAGA KEPENDIDIKAN	61
16. KETENTUAN TRANSISI	62
17. PENGELOLAAN & MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM	63
18. TATA CARA PENERIMAAN MAHASISWA PADA BERBAGAI TAHAPAN KURIKULUM	69
19. PENUTUP	71

3. DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Profil Lulusan dan deskripsinya	25
Tabel 5. 2 Tabel Profil Profesional Mandiri (PPM)	26
Tabel 5. 3 Capaian Pembelajaran Lulusan (Operasional) Program Studi	29
Tabel 5. 4 Matrik hubungan Profil & CPL Prodi	32
Tabel 5. 5 Matriks Keterkaitan CPL, Metode pembelajaran dan Metode Asesmen	32
Tabel 6. 1 Bahan kajian berdasarkan CPL Prodi	34
Tabel 6. 2 Bahan Kajian (BK) dan Deskripsi	36
Tabel 7. 1 Matrik Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Mata kuliah **)	38
Tabel 7. 2 Daftar Mata Kuliah, CPL, Bahan Kajian dan Materi Pembelajaran	39
Tabel 8. 1 Matriks Struktur Matakuliah dalam Kurikulum Program Studi	44
Tabel 9. 1 Daftar Mata kuliah semester-I	45
Tabel 9. 2 Daftar Mata kuliah semester-II	45
Tabel 10. 1 Tahap 1 dalam Penentuan bobot CPL pada MK berdasarkan perhitungan waktu pencapaian CPMK/Sub CPMK	46
Tabel 10. 2 Tahap 2 Penentuan bobot CPL pada MK berdasarkan perhitungan waktu pencapaian CPMK/Sub CPMK	47
Tabel 10. 3 Kontribusi CPL	48
Tabel 10. 4 Standar Penyetaraan untuk Nilai Akhir Semester dalam Huruf, Bobot dan Angka untuk Program Profesi	49
Tabel 12. 1 Template Form Penilaian RPL – Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur	55
Tabel 14. 1 Kualifikasi Dosen Program Studi Program Profesi Insinyur	59
Tabel 15. 1 Kualifikasi Tenaga Kependidikan Program Studi Program Profesi Insinyur	61

4. IDENTITAS PRODI

1	Nama Perguruan Tinggi	UNIVERSITAS TRISAKTI
2	Fakultas :	Teknologi Industri
3	Jurusan :	Profesi Insinyur
4	Nomenklatur Program Studi	0670/23902/Pendidikan Profesi Insinyur/ <i>Engineer Profession Education</i>
5	Program Studi	Program Profesi Insinyur
6	Jenjang Program Studi	Profesi
7	Beban sks	24
8	Masa Studi	2 semester
9	Gelar	Insinyur (Ir)
10	Status Akreditasi	Baik
11	Jumlah Mahasiswa	60 orang
12	Jumlah Dosen	5 orang
15	Web PRODI/PT	https://ps-ppi.fti.trisakti.ac.id

1. LANDASAN KURIKULUM

1.1 Landasan Filosofi

Profesi berasal dari bahasa latin “Proffesio” yang mempunyai dua makna yaitu janji/ikrar dan pekerjaan. Profesi adalah pekerjaan atau bidang pekerjaan yang menuntut pendidikan keahlian intelektual tingkat tinggi dan tanggung jawab etis yang mandiri dalam praktiknya. Dalam pengertian yang lain, profesi adalah kegiatan yang dijalankan berdasarkan keahlian tertentu dan sekaligus dituntut daripadanya pelaksanaan norma-norma sosial dengan baik.

Profesi merupakan kelompok lapangan kerja yang khusus melaksanakan kegiatan yang memerlukan keterampilan dan keahlian tinggi guna memenuhi kebutuhan yang rumit dari manusia melalui penggunaan keterampilan dan keahlian dengan cara yang benar yang hanya dapat dicapai dengan memiliki penguasaan pengetahuan dengan ruang lingkup yang luas mencakup sifat manusia, kecenderungan sejarah dan lingkungan hidupnya serta adanya disiplin etika yang dikembangkan dan diterapkan oleh kelompok anggota yang menyandang profesi tersebut.

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

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

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

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

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

Insinyur adalah seseorang yang mempunyai gelar profesi di bidang keinsinyuran. Insinyur dalam melaksanakan profesinya menggunakan pengetahuan matematika dan pengetahuan alam yang diperoleh dari pendidikan, pengalaman

dan pelatihan untuk secara ekonomis mengubah dan mengembangkan suatu bahan, energi dan berbagai sumber daya yang berasal dari alam menjadi produk lain demi kepentingan kesejahteraan, kenyamanan, kesehatan dan keselamatan umat manusia.

1.2 Landasan Sosiologis

Pembangunan nasional berkelanjutan pada hakekatnya adalah peningkatan kesejahteraan masyarakat yang menuntut adanya jaminan pemenuhan keselamatan, keamanan serta keberlanjutan lingkungan hidup. Sebagai upaya dalam meningkatkan peran dalam pembangunan nasional melalui peningkatan nilai tambah kekayaan tanah air dengan menguasai dan memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi serta membangun kemandirian Indonesia maka diperlukan suatu bidang profesi insinyur Indonesia.

Insinyur adalah seseorang yang mempunyai gelar profesi di bidang Keinsinyuran. Peran tugas, dan tanggungjawab insinyur sangat penting dalam upaya memajukan peradaban dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia. Kinerja insinyur diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah, daya guna dan hasil guna, memberikan perlindungan kepada masyarakat, serta mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.

Dengan berlakunya UU Nomor 11 Tahun 2014 Tentang Keinsinyuran sebagai salah satu landasan hukum pengembangan keprofesian insinyur di Indonesia maka UU ini menjadi kekuatan dalam memberikan perlindungan kepada pengguna profesi keinsinyuran dan pemanfaat keinsinyuran melalui penjaminan kompetensi dan mutu kerja Insinyur. Di samping itu landasan hukum ini akan memberikan arah pertumbuhan dan peningkatan profesionalisme insinyur sebagai pelaku profesi yang handal dan berdaya saing tinggi, dengan hasil pekerjaan yang bermutu serta terjaminnya kemaslahatan masyarakat.

1.3 Landasan Psikologis

Menurut Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan profesi adalah pendidikan tinggi setelah program sarjana yang mempersiapkan peserta didik untuk memiliki pekerjaan dengan persyaratan keahlian khusus. Program ini diperuntukkan bagi lulusan program sarjana atau sederajat untuk mengembangkan bakat dan kemampuan memperoleh kecakapan yang diperlukan dalam dunia kerja. Untuk itu program profesi berada pada level ke tujuh dari sembilan level KKNi. Hasil dari pendidikan profesi adalah profesional dalam bidang tertentu. Profesi dengan kualifikasi tertentu sangat dibutuhkan untuk memenuhi pembangunan nasional yang berkelanjutan. Dengan adanya pendidikan profesi insinyur, diharapkan standar kompetensi insinyur di Indonesia dapat menjawab kebutuhan dan tantangan pembangunan pada bidang teknologi, industri dan infrastruktur di Indonesia.

Dunia yang makin terkoneksi menjadikan tenaga profesional termasuk insinyur dapat lebih leluasa untuk bekerja lintas Negara. Hal ini pada satu sisi merupakan tantangan persaingan di tingkat nasional karena tenaga asing boleh masuk dan bekerja di Indonesia, namun pada sisi lain juga membuka peluang bagi insinyur Indonesia untuk bekerja di negara lain. Agar mampu bersaing, insinyur Indonesia haruslah memiliki tidak hanya kompetensi ilmu namun juga aspek formal dan legal keprofesian. Sebagai contoh, dengan berlakunya MEA, maka para insinyur harus memiliki sertifikat National Registered Engineer (NRE) yang diakui negara masing-masing, memiliki sertifikat *Asean Chartered Professional Engineer* (ACPE) dan *Registered Foreign Professional Engineer* (RFPE) untuk memasuki pasaran tenaga kerja di ASEAN berdasarkan kesepakatan timbal balik mengenai jasa keinsinyuran di ASEAN.

Selain itu karena Persatuan Insinyur Indonesia (PII) juga telah menjadi anggota organisasi keinsinyuran tingkat dunia seperti *World Federation of Engineering Organizations* (WFEO) dan *ASEAN Federation of Engineering Organizations* (AFEO), diharapkan standar kompetensi insinyur di Indonesia dapat menjawab kebutuhan dan tantangan global serta melahirkan insinyur yang memiliki kompetensi dan dapat bersaing dengan insinyur dari negara lain di dunia.

1.4 Landasan Historis

Dengan berlakunya UU Nomor 11 Tahun 2014 Tentang Keinsinyuran sebagai salah satu landasan hukum pengembangan keprofesian insinyur di Indonesia maka UU ini menjadi kekuatan dalam memberikan perlindungan kepada pengguna profesi keinsinyuran dan pemanfaat keinsinyuran melalui penjaminan kompetensi dan mutu kerja Insinyur. Di samping itu landasan hukum ini akan memberikan arah pertumbuhan dan peningkatan profesionalisme insinyur sebagai pelaku profesi yang handal dan berdaya saing tinggi, dengan hasil pekerjaan yang bermutu serta terjaminnya kemaslahatan masyarakat. Untuk mengimplementasikan UU No. 11 Tahun 2014 tersebut, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi menerbitkan Permendikbudristek No. 39 Tahun 2022, sebagai pengganti Permenristekdikti No. 35 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur dan dilengkapi dengan SK Dirjen Kelembagaan IPTEK DIKTI No. 1462/C/Kep/VI/2016 tentang Panduan Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur. Keputusan tersebut mengatur tentang penyelenggaraan program studi, tujuan, syarat peserta, dan cara memperoleh sertifikat insinyur. Kementerian juga menerbitkan Permenristekdikti No. 26 Tahun 2016 tentang Rekognisi Pembelajaran Lampau. Rekognisi Pembelajaran Lampau adalah pengakuan atas Capaian Pembelajaran seseorang yang diperoleh dari pendidikan formal atau nonformal atau informal, dan/atau pengalaman kerja ke dalam pendidikan formal.

Lulusan program studi ini memiliki kemampuan dalam menjelaskan dan memiliki ketrampilan untuk melaksanakan kegiatan keinsinyuran tertentu dari tahap

desain sampai dengan pelaporan dan menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional (KKNI), lulusan PSPPI berada pada level 7 atau ahli pratama. Untuk itu lulusan memiliki kemampuan untuk bertanggung jawab secara mandiri pada pekerjaannya, mampu memanfaatkan ipteks dalam bidang keahliannya, mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.

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

1. Jumlah beban pembelajaran adalah 24 SKS,
2. Lebih dari 70% di lapangan atau tempat kerja dengan pembimbing praktik keinsinyuran,
3. Maksimum 30% tatap muka di kelas.

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

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

Materi tersebut disampaikan dalam bentuk mata kuliah sebagai berikut:

1. Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur (*Ethics and Engineering Ethics*) (2 sks),
2. Profesionalisme Keinsinyuran (*Engineering Professionalism*) (2 sks),
3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (*Occupational Health, Safety and Environment*) (2 sks),
4. Praktik Keinsinyuran (*Engineering Practices*) (12 sks) yang berisi:
 - a. Filosofi Keinsinyuran di Industri,
 - b. Arah perkembangan industri dan Status,
 - c. Sistem Industri (*Engineering*),
 - d. Permasalahan Keinsinyuran,
 - e. Tugas mengatasi Masalah,
 - f. Penulisan laporan praktik keinsinyuran
5. Studi Kasus (Case Study) (4 sks),
6. Pemateri pada Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (Seminar, *Workshop, and Discussion*) (2 sks)

Kurikulum disusun untuk mencapai kompetensi yang sudah ditetapkan. Kompetensi yang dihasilkan sebenarnya merupakan akumulasi dari semua proses

pendidikan yang sebelumnya ditempuh. Karena program studi Profesi Insinyur merupakan tahapan lanjutan dari program sarjana, maka kurikulum di prodi ini lebih bersifat menguatkan kompetensi yang pernah dicapai di level sebelumnya dengan lebih menekankan pada pengalaman keprofesian insinyur baik dalam tataran pengetahuan maupun implementasi di lapangan.

1.5 Landasan Hukum

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586).
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336).
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi.
6. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 17 Tahun 2012 tentang Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya.
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 tahun 2018, tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi.
8. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan.
9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020, Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran PTN, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin PTS.
10. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi No. 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
11. Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 12 Tahun 2021 tentang Instrumen Akreditasi Program Studi pada Pendidikan Akademik dan Vokasi Lingkup Teknik (IAPS-PAV Teknik).
- 12. Peraturan Senat Universitas Trisakti Nomor: 003 tahun 2022 tentang Kebijakan Akademik Universitas Trisakti**
- 13. Keputusan Rektor Universitas Trisakti Nomor: 096/USAKTI/SKR/II/2024 tentang Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Trisakti**
14. Keputusan Senat Universitas Trisakti No: 021afUSAKTI/SKSfIX/2019, tentang Pedoman Trikrama Universitas Trisakti, tanggal 30 September 2019

15. Keputusan Rektor Universitas Trisakti, SKR No. 046/USAKTI/SKR/II/1998 tentang Trikruma Warga Kampus Universitas Trisakti, tanggal 27 Februari 1998,
16. **Keputusan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 044/SKR/Usakti/II/2025** Tentang Pemberlakuan Dokumen Standar Mutu Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Trisakti Tahun 2025
17. Keputusan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 3526/USAKTI/SKR/IX/2019 Tentang Pemberlakuan Dokumen Standar Mutu Kerjasama, Kemahasiswaan dan Alumni, Sistem Infomasi Universitas Trisakti Tahun 2019
18. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 231/USAKTI/SKR/IX/2018 Tentang Pemberlakuan Pedoman Evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan Universitas Trisakti Tahun 2018
19. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 11 Tahun 2020 Tentang Merdeka Belajar
20. **Surat Edaran Wakil Rektor I no:835/AU.00.10/USAKTI/WRI/IX/2023, tentang Mata Kuliah Free Form Dalam Lingkup Universitas Trisakti**
21. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 625 Tahun 2021 Tentang Pedoman Pelaksanaan Mata Kuliah Wajib pada Kurikulum Program Studi dalam Lingkup Universitas Trisakti
22. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 23 Tahun 2022 Tentang Tata Kelola Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Universitas Trisakti.
23. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor : 4 Tahun 2025 Tentang Kode Etik dan Nilai Integritas Akademik Mahasiswa Universitas Trisakti
24. Surat Wakil Rektor 1 No. 1616/AU.00.18/USAKTI/WR.I/X/2024, perihal Pemutakhiran Kurikulum,
25. Surat Tugas Dekan Nomor: 136/AU.00.02/FTI-STD/XII/2024 tentang Tim Penyusun KO (Kurikulum Operasional) pada Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPI) FTI-Usakti untuk Periode 2025-2027

2. PENDAHULUAN

2.1 Latar Belakang

(1). Latar Belakang industri 4.0

Industri 4.0 merupakan istilah yang mengacu pada revolusi industri keempat yang ditandai dengan penggunaan teknologi canggih seperti *Internet of Things* (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan otomatisasi dalam proses industri. Implementasi Industri 4.0 berdampak positif pada aspek keberlanjutan (*sustainability*) di sektor industri dengan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, digitalisasi konstruksi, mengurangi limbah, dan meminimalkan dampak lingkungan. Esensi dari revolusi industri 4.0 ialah industri yang ramah lingkungan dan sesuai dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs). Salah satunya memastikan ketersediaan energi tidak lagi bergantung pada bahan bakar fosil. Ketika sudah berbicara tentang industri 4.0 seluruh energi yang dipakai harus sudah memakai energi terbarukan, karena hal ini menjadi suatu peningkatan daya dukung untuk lingkungan dengan tidak lagi mencemari.

Sehingga Industri 4.0 tidak hanya bicara soal *Internet of Things* (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan otomatisasi dalam proses industri. Ia menuntut perubahan menyeluruh terhadap cara kerja, struktur organisasi, dan peran manusia di dalamnya. Dalam konteks ini, peran insinyur berubah dari sekadar pelaksana teknis menjadi pemimpin yang mampu mengelola proyek kompleks, menyelesaikan masalah multidisipliner, dan mengintegrasikan teknologi dalam setiap aspek pekerjaan.

Insinyur dinilai berperan penting dalam menyukseskan penerapan revolusi industri 4.0 di Indonesia melalui penguasaan teknologi terkini. Para insinyur adalah orang-orang yang kreatif dan inovatif, serta terbiasa menyelesaikan masalah. Jadi, insinyur harus bisa menemukan peluang dan melahirkan inovasi di era digital saat ini. Kebutuhan terhadap tenaga insinyur dalam menghadapi revolusi industri 4.0 harus memiliki ketrampilan untuk melaksanakan kegiatan keinsinyuran tertentu dari tahap desain sampai dengan pelaporan dan menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran.

Oleh karena itu, kurikulum pada jenjang profesi insinyur harus mampu merespon perkembangan tersebut dengan menghadirkan materi-materi yang relevan dan mutakhir, sekaligus mempertajam kemampuan dengan pendekatan berbasis proyek dan teknologi terkini.

(2) Latar Belakang dari OBE

Penyesuaian kurikulum terhadap teknologi baru menjadi urgensi yang tidak bisa ditunda. Pendidikan tinggi di era global menuntut peningkatan kualitas dan relevansi pembelajaran yang berorientasi pada capaian pembelajaran lulusan. Capaian pembelajaran merupakan internalisasi dan akumulasi ilmu pengetahuan, pengetahuan, pengetahuan praktis, ketrampilan dan afeksi. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) berisi tentang

capaian pembelajaran (learning outcomes) sangat dibutuhkan untuk memandu proses pembelajaran sehingga lulusan yang dihasilkan memiliki standar yang jelas sesuai jenjang pendidikannya. Salah satu pendekatan yang kini menjadi standar internasional dalam perancangan kurikulum adalah Outcome-Based Education (OBE). OBE menekankan pada pencapaian kompetensi akhir yang harus dimiliki oleh lulusan, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap profesional. Pendekatan ini memberikan kerangka yang sistematis dan terukur untuk memastikan bahwa seluruh proses pendidikan benar-benar berkontribusi pada pembentukan profil lulusan yang diharapkan.

Dalam konteks ini, kurikulum pada Program Studi Program Profesi Insinyur dirancang dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip OBE agar mampu mencetak lulusan yang unggul, relevan dengan perkembangan teknologi, serta mampu menjawab kebutuhan dunia kerja dan masyarakat.

(3). Latar Belakang dari Renstra dan RIP Universitas Trisakti

Universitas Trisakti memiliki visi untuk menjadi universitas yang andal dan berstandar internasional dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan memperhatikan kearifan lokal guna meningkatkan kualitas hidup dan peradaban. Visi ini dijabarkan dalam Rencana Induk Pengembangan (RIP) 2014–2030 dan Rencana Strategis (Renstra) 2020–2024, yang menekankan pada peningkatan mutu pendidikan, relevansi, dan daya saing lulusan, serta penguatan tata kelola dan akuntabilitas institusi.

Sebagai bagian integral dari Universitas Trisakti, Program Studi Program Profesi Insinyur merancang kurikulumnya dengan mengacu pada Renstra dan RIP tersebut. Kurikulum Program Studi Program Profesi Insinyur diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan dalam menjelaskan dan memiliki ketrampilan untuk melaksanakan kegiatan keinsinyuran tertentu dari tahap desain sampai dengan pelaporan dan menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran. Hal ini sejalan dengan fokus RIP Universitas Trisakti yang mencakup empat bidang utama: *Green Energy*, *Green Urban Environment*, *Green Society*, dan *Green Healthy Life*.

Kurikulum Program Studi Program Profesi Insinyur juga dirancang untuk mendukung pencapaian indikator kinerja utama (IKU) perguruan tinggi, seperti peningkatan kualitas lulusan, publikasi ilmiah, dan kerja sama dengan industri. Strategi ini sejalan dengan Renstra Universitas Trisakti yang menargetkan peningkatan rekognisi nasional dan internasional melalui capaian peringkat dan internasionalisasi program studi.

Berdasarkan ke 3 bahasan tersebut diatas dan dengan berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran sebagai salah satu landasan hukum pengembangan keprofesian insinyur di Indonesia, maka undang-undang ini menjadi kekuatan dalam memberikan perlindungan kepada pengguna profesi keinsinyuran dan pemanfaat keinsinyuran melalui penjaminan kompetensi dan mutu kerja insinyur. Di samping itu, landasan hukum ini akan memberikan arah

pertumbuhan dan peningkatan profesionalisme insinyur sebagai pelaku profesi yang handal dan berdaya saing tinggi, dengan hasil pekerjaan yang bermutu serta terjaminnya kemaslahatan masyarakat.

Untuk mengimplementasikan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2014 tersebut, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi menerbitkan Permenristekdikti Nomor 35 Tahun 2016 yang diperbaharui menjadi Permendikbudristek No. 39 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPI). Selanjutnya untuk terlaksananya penyelenggaraan Program Profesi Insinyur tersebut, maka pada tanggal 11 April 2016 Pemerintah memberikan mandat penugasan kepada 40 perguruan tinggi negeri dan swasta untuk melakukan pemenuhan syarat pendirian dan izin penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur. Salah satu perguruan tinggi swasta yang mendapatkan mandat tersebut adalah Universitas Trisakti sesuai dengan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 668/E/O/2023 tentang Izin Pembukaan Program Studi Program Profesi Insinyur.

Program Pendidikan Profesi memiliki ketentuan-ketentuan lain yang mengikat sebagai keutuhan untuk menghasilkan keahlian/keterampilan tertentu. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi pada tahun 2019 menerbitkan Panduan Pelaksanaan Program Profesi Insinyur. Pada panduan tersebut dinyatakan bahwa tujuan dari PSPPI adalah menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan dalam menjelaskan dan memiliki keterampilan untuk melaksanakan kegiatan keinsinyuran tertentu dari tahap desain sampai dengan pelaporan dan menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran.

Lulusan Program Studi Program Profesi Insinyur berada pada level 7 atau Ahli Pratama dalam Kerangka Kualifikasi Nasional (KKNI). Oleh karena itu, lulusan harus memiliki kemampuan untuk bertanggung jawab secara mandiri pada pekerjaannya, mampu memanfaatkan ipteks dalam bidang keahliannya, mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.

Kurikulum disusun untuk mencapai kompetensi yang sudah ditetapkan. Kompetensi yang dihasilkan sebenarnya merupakan akumulasi dari semua proses pendidikan yang sebelumnya ditempuh. Karena program studi Profesi Insinyur merupakan tahapan lanjutan dari program sarjana, maka kurikulum di prodi ini lebih bersifat menguatkan kompetensi yang pernah dicapai di level sebelumnya dengan lebih menekankan pada pengalaman keprofesian insinyur baik dalam tataran pengetahuan maupun implementasi di lapangan. Kompetensi telah dijabarkan menjadi *course learning outcomes* yang diimplementasikan pada silabus masing-masing mata kuliah. Untuk mewujudkan kompetensi lulusan program profesi insinyur tersebut, proses pembelajaran disusun dalam bentuk kurikulum, yang meliputi susunan mata kuliah yang harus ditempuh, metode penyampaian, dan proses penilaiannya.

Kurikulum Operasional Program Studi Program Profesi Insinyur tahun 2025, telah disusun Capaian Pembelajaran Operasional yang mengacu kepada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi serta pedoman dari asosiasi Forum Komunikasi Program Studi Program Profesi Insinyur (FORKOM

PSPPI). Keseluruhan mata kuliah yang disajikan pada Kurikulum Operasional Program Studi Program Profesi Insinyur tahun 2025 dirancang untuk mendukung Capaian Pembelajaran Lulusan yang membentuk Profil Lulusan Program Studi Program Profesi Insinyur.

2.2 Sejarah Singkat Prodi

Pada tahun 2014 dengan resmi diundangkan Undang-undang No. 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran. Undang-undang ini disusun untuk meningkatkan kompetensi sarjana teknik yang berkiprah di dunia keinsinyuran. Undang-undang tersebut mewajibkan setiap orang yang berpraktek keinsinyuran dan memikul tanggung jawab publik (public liability) harus memiliki Surat Tanda Registrasi Insinyur (STRI). Dalam undang-undang tersebut juga diatur bahwa untuk mendapatkan STRI, seseorang harus menyandang gelar Insinyur (Ir.) yang diperoleh dari salah satu perguruan tinggi serta telah memiliki Sertifikat Insinyur Profesional (SIP) dari Persatuan Insinyur Indonesia (PII). Pengaturan lebih lanjut tentang profesi keinsinyuran telah dilakukan oleh pemerintah melalui Peraturan Pemerintah No 25 Tahun 2019 tentang Peraturan Pelaksana Undang-Undang No 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran. Perangkat-perangkat aturan tersebut diharapkan menjadi salah satu langkah efektif untuk meningkatkan daya saing sarjana teknik di dunia kerja nantinya.

Dengan berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran sebagai salah satu landasan hukum pengembangan keprofesian insinyur di Indonesia, maka undang-undang ini menjadi kekuatan dalam memberikan perlindungan kepada pengguna profesi keinsinyuran dan pemanfaat keinsinyuran melalui penjaminan kompetensi dan mutu kerja insinyur. Di samping itu, landasan hukum ini akan memberikan arah pertumbuhan dan peningkatan profesionalisme insinyur sebagai pelaku profesi yang handal dan berdaya saing tinggi, dengan hasil pekerjaan yang bermutu serta terjaminnya kemaslahatan masyarakat.

Untuk mengimplementasikan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2014 tersebut, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi menerbitkan Permenristekdikti Nomor 35 Tahun 2016 yang diperbaharui menjadi Permendikbudristek No. 39 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur. Keputusan tersebut mengatur tentang penyelenggaraan program studi, tujuan, syarat peserta, dan cara memperoleh sertifikat insinyur.

Sehingga untuk memenuhi kebutuhan tenaga insinyur, sesuai amanat undang-undang, maka Pemerintah Republik Indonesia pada tanggal 11 April 2016 memberikan mandat penugasan kepada 40 perguruan tinggi negeri dan swasta untuk melakukan pemenuhan syarat pendirian dan izin penyelenggaraan. Salah satu perguruan tinggi swasta yang mendapatkan mandat tersebut adalah Universitas Trisakti. Penetapan Universitas Trisakti sebagai perguruan tinggi penyelenggaraan Program Studi Program Profesi Insinyur dengan diterbitkannya Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 668/E/O/2023 tentang Ijin Pembukaan Program Studi Program Profesi Insinyur pada tanggal 16 Agustus 2023 di Jakarta. Dengan terbitnya Surat Keputusan (SK) Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan

Teknologi Republik Indonesia Nomor 668/E/O/202 tentang Pembukaan Program Studi Program Profesi Insinyur pada tanggal 16 Agustus 2023 di Jakarta, maka Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Trisakti dinyatakan memenuhi syarat terakreditasi minimum dan sekaligus bukti kepercayaan Pemerintah Indonesia kepada Universitas Trisakti sebagai salah satu Perguruan Tinggi Swasta di Indonesia. Selanjutnya sesuai dengan Nomor SK: 0043/SK/LAM Teknik/PB.PI/IX/2023 Program Studi Program Profesi Insinyur FTI Usakti memperoleh akreditasi dengan Peringkat “Baik”. Keputusan ini hanya berlaku selama 2 tahun dan akan berakhir pada 31-08-2025. Untuk menindak lanjuti Keputusan tersebut, setelah satu tahun kegiatan proses pembelajaran melalui jalur RPL terlaksana, maka PSPPI FTI Usakti mengajukan proses reakerditasi dan sesuai dengan Nomor SK: 0825/SK/LAM Teknik/PI/XII/2024, diperoleh peringkat akreditasi “Baik” yang berlaku sampai 20-12-2029.

Fakultas terkait keinsinyuran dalam lingkup Universitas Trisakti adalah Fakultas Teknologi Industri (terdiri dari Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Industri dan Teknik Informatika), Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (terdiri dari Teknik Sipil dan Teknik Arsitektur), Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi (terdiri dari Teknik Perminyakan, Teknik Geologi dan Teknik Pertambangan), dan Fakultas Arsitektur Lansekap dan Teknologi Lingkungan (terdiri dari Teknik Lingkungan, Teknik Arsitektur Lansekap dan Teknik Perencanaan Wilayah Kota). Pengelolaan Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Trisakti diamanahkan kepada Fakultas Teknologi Industri sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor: 22 Tahun 2023 tentang Pengelolaan Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Trisakti.

2.3 Mekanisme Penyusunan

Penyusunan Kurikulum Operasional (KO) Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPI) Periode 2025 - 2027 merujuk kepada dokumen terkait antara lain:

1. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi.
2. Kebijakan Akademik Universitas Trisakti (2021)
3. Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Merdeka Belajar- Kampus Merdeka di Era Industri 4.0 Universitas Trisakti (Juni 2021)
4. Surat Keputusan Rektor Universitas Trisakti Nomor: 644/USAKTI/SKR/VII/2021 tentang Pemberlakuan Dokumen Panduan Penyusunan Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Universitas Trisakti Tahun 2021
5. Permendikbudristek No.53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu
6. Surat Wakil Rektor I No. 1616/AU.00.18/USAKTI/WR.I/X/2024 perihal Pemutakhiran Kurikulum
7. Surat Tugas Dekan Nomor: 136/AU.00.02/FTI-STD/XII/2024 tentang Tim Penyusun KO (Kurikulum Operasional) pada PSPPI Universitas Trisakti untuk Periode 2025 – 2027.

Tahapan Penyusunan Kurikulum Operasional (KO) Program Studi Program Profesi Insinyur Periode 2025 - 2027 merujuk kepada Buku Panduan Penyusunan

Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di Era Industri 4.0 Universitas Trisakti (Juni 2021) yaitu Tahapan Penyusunan Kurikulum Program Studi. Untuk menyusun kurikulum, Program Studi Program Profesi Insinyur membentuk tim penyusun yang terdiri atas unsur pimpinan program studi serta para dosen pengampu mata kuliah di program studi. Secara garis besar, penyusunan kurikulum dilakukan dalam dua tahap, yaitu:

1. Tahap Perancangan Kurikulum.

Pada tahap ini tim kurikulum melakukan perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), pembentukan mata kuliah, serta penyusunan mata kuliah dalam struktur kurikulum. Dalam perumusan CPL digunakan analisis kebutuhan dari benchmarking, dimana kajian terhadap Capaian Pembelajaran PSPPI dilakukan dengan membandingkan Capaian Pembelajaran yang ditetapkan dalam Panduan Pelaksanaan Program Profesi Insinyur dan empat Perguruan Tinggi yang telah melaksanakan pembelajaran pada Program Studi Program Profesi Insinyur (UNS, UGM, UMY, UB dan UNHAS). Benchmarking secara onsite telah dilaksanakan ke UGM dan UMY, sedangkan UNHAS, UNS, dan UB secara online.

2. Tahap Perancangan Pembelajaran.

Pada tahap ini, tim kurikulum melakukan perumusan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) serta penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS). Penyusunan dilakukan bersama oleh tim kurikulum program studi serta dosen pengampu mata kuliah. Selanjutnya, rancangan kurikulum di diskusikan dengan untuk meminta masukan dari pihak eksternal Universitas, yaitu dari Forkom PSPPI pada Rapat Kerja Nasional yang telah dilaksanakan pada bulan Juli 2024.

3. VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI

3.1 Visi Universitas

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

3.2 Misi Universitas

1. Meningkatkan peran serta Universitas Trisakti dalam menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual, bestandar internasional, dan berkarakter Trikrana 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 Universitas Trisakti dalam menegakkan *good university governance*.

3.3 Visi Fakultas

Menjadi fakultas teknologi berstandar internasional yang andal dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan, rekayasa industri dan informasi, serta keprofesian insinyur untuk peningkatan produktivitas sebagai pendukung pembangunan berkelanjutan.

3.4 Misi Fakultas

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi dalam bidang rekayasa industri dan informasi serta keprofesian insinyur yang berkualitas, adaptif, inovatif, dan berbasis capaian pembelajaran internasional.
2. Mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berbasis ilmu pengetahuan, rekayasa industri dan informasi yang mampu memberikan solusi inovatif dan berdampak bagi masyarakat, komunitas usaha dan industri untuk pembangunan berkelanjutan.
3. Meningkatkan kualitas tata pamong Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti yang memenuhi lima pilar *good university governance*.

3.5 Visi Keilmuan Program Studi

Mengembangkan penerapan kecendikiaan sesuai kompetensi, berintegritas, dan menjunjung tinggi etika untuk peningkatan produktivitas dan profesionalisme yang berstandar internasional dan andal sebagai pendukung pembangunan berkelanjutan.

3.6 Nilai Luhur Universitas

Sebagai sebuah institusi pendidikan yang menjunjung tinggi martabat manusia, nilai-nilai kemanusiaan dan kebebasan akademik serta berlandaskan integritas keilmuan dan kepakaran maka ditetapkan TRIKRAMA sebagai filosofi tata laku dan moral seluruh sivitas akademika Universitas Trisakti. Pengertian Trikrama Trisakti adalah Tiga Etika Utama yang wajib dihayati, dijunjung tinggi, dilaksanakan dan ditaati oleh setiap warga kampus Universitas Trisakti. Tujuan Trikrama Trisakti bertujuan digunakan sebagai landasan bagi setiap warga kampus Universitas Trisakti dalam memelihara integritas moral, harkat, kewibawaan dan martabatnya. Makna Tri Krama adalah:

- a. Krama pertama adalah rangkaian krama yang menggambarkan karakteristik/ sifat individu warga Universitas Trisakti yang diinginkan, yaitu: Taqwa, Tekun dan Terampil.
- b. Krama kedua adalah rangkaian krama yang menggambarkan karakteristik/ sifat hubungan antara manusia (*L'esprit de corps*) Universitas Trisakti yang diinginkan yaitu: Asah, Asih dan Asuh.
- c. Krama ketiga adalah rangkaian krama yang menggambarkan hubungan manusia dan masyarakat yaitu Satria, Setia dan Sportif.

Kekuatan Trikrama Trisakti terletak pada prasetia setiap warga kampus pada dirinya sendiri untuk berpikir, bersikap dan bertindak dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sesuai kedudukan masing-masing, serta dalam tata pergaulan kehidupan kampus sesuai dengan Trikrama.

4. Hasil Evaluasi Kurikulum & Analisis Kebutuhan

4.1 Evaluasi Kurikulum

Kajian Capaian Pembelajaran

Program Studi dalam lingkup Universitas Trisakti dalam mengembangkan kurikulum, wajib mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi SN-Dikti.

KKNI mengatur kesetaraan dan jenjang program Pendidikan, sedangkan standar penyelenggaraan program studi diatur lebih rinci sesuai jenjangnya dalam SN-Dikti. Rumusan kemampuan pada deskriptor KKNI dinyatakan dengan istilah capaian pembelajaran (terjemahan dari *learning outcomes*), dimana kompetensi tercakup di dalamnya atau merupakan bagian dari capaian pembelajaran (CP). Standar kompetensi lulusan, standar isi, standar proses, dan standar evaluasi tertuang dalam SN- Dikti, termasuk Capaian Pembelajaran Sikap dan Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum.

Program Pendidikan Profesi memiliki ketentuan-ketentuan lain yang mengikat sebagai keutuhan untuk menghasilkan keahlian/keterampilan tertentu. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi pada tahun 2019 menerbitkan Panduan Pelaksanaan Program Profesi Insinyur. Pada panduan tersebut dinyatakan bahwa tujuan dari Program studi PSPPI adalah menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan dalam menjelaskan dan memiliki keterampilan untuk melaksanakan kegiatan keinsinyuran tertentu dari tahap desain sampai dengan pelaporan dan menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran.

Lulusan Program Studi Program Profesi Insinyur berada pada level 7 atau Ahli Pratama dalam Kerangka Kualifikasi Nasional (KKNI). Oleh karena itu, lulusan harus memiliki kemampuan untuk bertanggung jawab secara mandiri pada pekerjaannya, mampu memanfaatkan ipteks dalam bidang keahliannya, mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.

Kajian terhadap Capaian Pembelajaran PSPPI dilakukan dengan membandingkan Capaian Pembelajaran yang ditetapkan dalam Panduan Pelaksanaan Program Profesi Insinyur dan tiga Perguruan Tinggi yang telah melaksanakan pembelajaran pada Program Studi Program Profesi Insinyur. Hasilnya ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Kajian Capaian Pembelajaran

	Panduan	UNS	UGM	UB	Trisakti
Sikap					
a	v	v	v	v	v
b	v	v	v	v	v
c	v	v	v	v	v
d	v	v	v	v	v
e	v	v	v	v	v
f	v	v	v	v	v
g	v	v	v	v	v
h	v	v	v	v	v
i	v	v	v	v	v
j	v	v	v	v	v
k					v
Pengetahuan					
a	v	v	v	v	v
b	v	v	v	v	v
c	v	v	v	v	v
d	v	v	v	v	v
e	v	v	v	v	v
Khusus					

a	v	v	v	v	v
b	v	v	v	v	v
c	v	v	v	v	v
d	v	v	v	v	v
e	v	v	v	v	v
f	v	v	v	v	v
Umum					
a	v	v	v	v	v
b	v	v	v	v	v
c	v	v	v	v	v
d	v	v	v	v	v
e	v	v	v	v	v
f	v	v	v	v	v
g	v	v	v	v	v
i	v	v	v	v	v
j	v	v	v	v	v
k	v	v	v	v	v
l	v	v	v	v	v
m	v	v	v	v	v

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa empat Perguruan Tinggi merumuskan Capaian Pembelajarannya sesuai dengan Panduan Pelaksanaan Program Profesi Insinyur. Oleh karena itu, Program Profesi Insinyur yang dilaksanakan di Universitas Trisakti mengikuti rumusan Capaian Pembelajaran yang ditetapkan dalam Panduan Pelaksanaan Program Profesi Insinyur ditambah dengan ciri khas yang ada pada

Universitas yaitu Tri Karma Universitas Trisakti yang terdapat pada Capaian Pembelajaran Sikap.

4.2 Hasil Tracer Study

Analisis kebutuhan pasar dan *stake holder* disusun dari masukan alumni dan pengguna lulusan di PSPPI yang didapatkan dari pengisian kuesioner yang disebarakan melalui link google form dibawah ini:

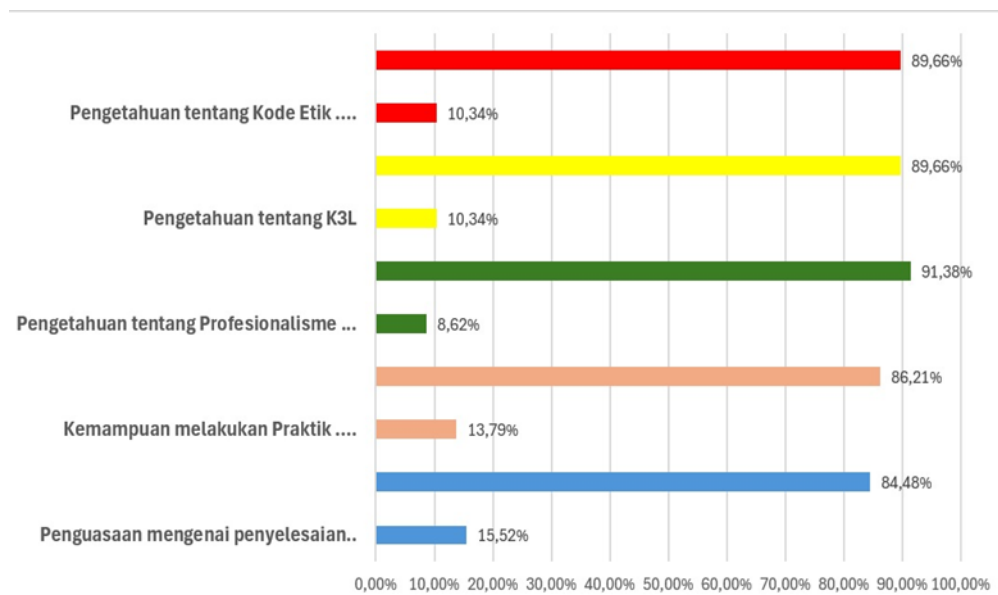
Kuesioner Alumni: <https://forms.gle/CgLMEcFBe6jmN7X77>

Kuesioner Pengguna Lulusan: <https://forms.gle/Cju1JfnbM1fFBFkf8>

Dari hasil kuesioner yang telah disebarakan melalui GForm, jumlah responden yang mengisi terdiri dari 58 orang alumni PSPPI dan 6 orang pengguna lulusan yang mewakili profil lulusan PSPPI.

4.2.1. Hasil pelacakan evaluasi kurikulum

Pelacakan evaluasi kurikulum dilakukan melalui kuisisioner yang merujuk kepada kompetensi lulusan, seperti yang terlihat pada Gambar 1 dibawah ini. Terlihat bahwa dari hasil evaluasi kurikulum menunjukkan bahwa pengetahuan tentang Profesionalisme Keinsinyuran merupakan kompetensi utama yang harus dimiliki oleh para lulusan PSPPI.



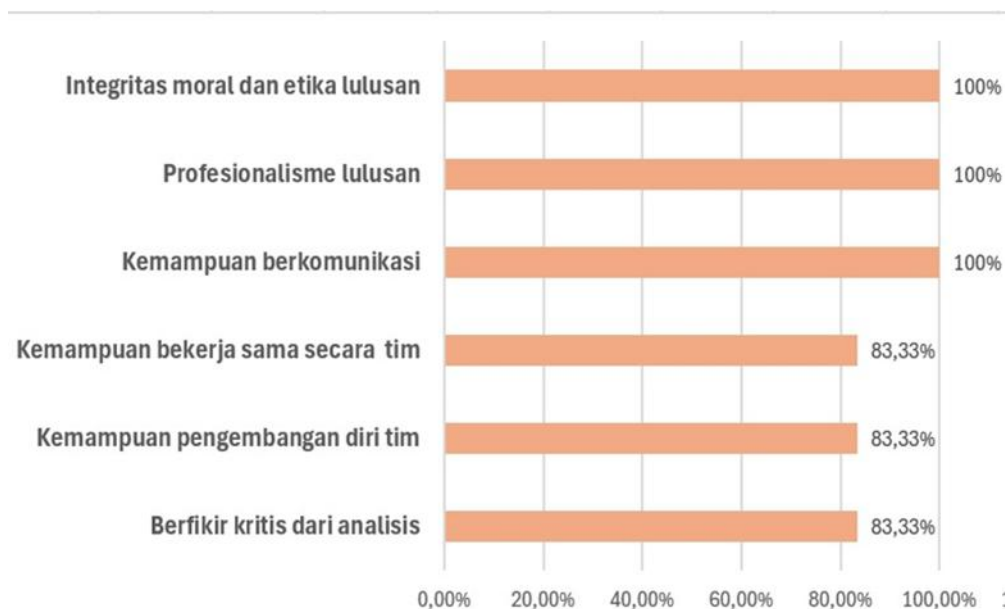
Gambar 1 Hasil pengisian kuesioner dari alumni berkaitan dengan kompetensi lulusan

Dari Gambar 1 diatas menunjukkan bahwa kompetensi yang paling dibutuhkan dari lulusan PSPPI berdasarkan hasil kuesioner dari alumni adalah:

1. Pengetahuan tentang Profesionalisme Keinsinyuran (91,38%).
2. Pengetahuan tentang Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur (89,66%).
3. Pengetahuan tentang Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) (89,66%).
4. Kemampuan melakukan Praktik Keinsinyuran (86,21%).
5. Penguasaan mengenai penyelesaian Proyek Keinsinyuran-Studi Kasus (84,48%).

4.2.2. Hasil pelacakan dari pengguna lulusan

Adapun hasil pengisian kuesioner pengguna lulusan terkait kriteria kompetensi lulusan PSPPI FTI Usakti ditunjukkan pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2 Hasil pengisian kuesioner dari pengguna lulusan berkaitan dengan kompetensi lulusan PSPPI

Gambar 2 diatas menunjukkan bahwa kompetensi yang paling dibutuhkan oleh lulusan PSPPI berdasarkan masukan dari pengguna lulusan adalah:

1. Integritas moral dan etika lulusan PSPPI (100%).
2. Profesionalisme lulusan PSPPI (100%).
3. Kemampuan lulusan PSPPI dalam berkomunikasi (100%).
4. Kemampuan lulusan PSPPI dalam bekerja sama secara tim (83,33%).
5. Kemampuan lulusan PSPPI dalam pengembangan diri (83,33%).
6. Kemampuan lulusan PSPPI dalam berpikir kritis dan analisis (83,33%).

4.3 Analisis Kebutuhan

a. Hasil *Benchmarking*

Kaji Banding (*Benchmarking*) merupakan proses yang digunakan sebagai pembandingan atau tolok ukur terhadap kinerja suatu unit/bagian/institusi. Kaji banding dalam pengelolaan layanan Pendidikan Tinggi sangat dibutuhkan, agar dapat diketahui keunggulan atau perbedaan antara program studi sejenis, terkait kurikulum, efektifitas dan efisiensi proses pengajaran dan pembelajaran, serta layanan operasional yang dilaksanakan. Dalam Penyusunan Kurikulum Operasional, kaji banding Program Studi sejenis merupakan bagian dari tahapan Evaluasi Kurikulum. Diharapkan dengan adanya hasil kaji banding, pengelolaan program studi dalam hal kurikulum program studi dapat dikembangkan dan ditingkatkan.

Kaji banding kurikulum terhadap program studi sejenis baik dalam maupun luar negeri merupakan Tugas dari Tim Penyusun Kurikulum Operasional Program Studi Program Profesi Insinyur dengan Surat Tugas Dekan No. 136/AU.00.02/FTI-STD/XII/2024 yang ditetapkan pada tanggal 10 Desember 2024. Tim Penyusun Kurikulum Operasional Program Studi Program Profesi Insinyur telah melakukan kaji banding terhadap Program Studi Program Profesi Insinyur pada tujuh Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta. Kaji banding dilakukan berdasarkan pengumpulan informasi secara langsung dan tidak langsung (melalui website) dan kunjungan langsung.

Kunjungan langsung telah dilakukan pada tanggal 14 Januari 2025 ke Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan pada tanggal 15 Januari 2025 ke Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Gajah Mada. Selanjutnya, kaji banding secara online dilakukan dengan mengamati keprofesian, struktur kurikulum dari prodi sejenis, antara lain:

1. Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Hasanudin (UNHAS) melalui <https://insinyur.unhas.ac.id>
2. Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Negeri Surakarta (UNS) melalui <https://psppi.ft.uns.ac.id>
3. Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Brawijaya (UB) melalui <https://psppi.ub.ac.id>
4. Program Studi Program Profesi Insinyur Institut Teknologi Bandung (ITB) melalui <https://ditdik-nr.itb.ac.id/psppi/>
5. Program Studi Program Profesi Insinyur Institut Teknologi 10 Nopember Surabaya (ITS) melalui <https://www.its.ac.id/id/kuliah-di-its/program-studi/program-profesi-insinyur/>

Kegiatan Keprofesian

Program profesi merupakan salah satu Pendidikan Tinggi setelah program sarjana yang menyiapkan peserta dalam pekerjaan yang memerlukan persyaratan keahlian khusus. Program ini diperuntukkan bagi lulusan program sarjana atau sederajat untuk mengembangkan bakat dan kemampuan memperoleh kecakapan

yang diperlukan dalam dunia kerja. Profesi dengan kualifikasi tertentu sangat dibutuhkan untuk memenuhi pembangunan nasional yang berkelanjutan.

Berdasarkan hal tersebut diatas, selanjutnya Universitas Trisakti melakukan pelacakan untuk mengetahui kegiatan keprofesian yang berada di perguruan tinggi lain. Hal ini dilakukan agar para lulusan dari prodi Sarjana dapat mengikuti kegiatan keprofesian sesuai dengan bidang keahliannya.

Tabel 2 menunjukkan kegiatan keprofesian yang berada di Universitas Trisakti dibandingkan dengan beberapa perguruan tinggi lain, seperti ITB, UGM, UNS, ITS dan UMY. Kegiatan keprofesian yang berada di Universitas Trisakti sesuai dengan 12 Program Studi yang berada dalam naungan 4 fakultas teknik.

Tabel 2 Kegiatan Keprofesian Di Universitas Trisakti

Program Studi	ITB	UGM	UNS	UMY	ITS	Trisakti
Rekayasa Pertanian	v					
Rekayasa Kehutanan	v					
Teknik Pertambangan	v					v
Teknik Perminyakan	v					v
Teknik Geologi	v	v				v
Teknik Geofisika	v				v	
Teknik Metalurgi	v					
Teknik Geodesi dan Geomatika	v				v	
Teknik Kimia	v	v	v		v	
Teknik Fisika	v	v			v	

Teknik Industri	v	v	v			v
Teknik Sistem dan Industri					v	
Teknik Elektro	v	v	v	v	v	v
Teknik Mesin	v	v	v	v	v	v
Teknik Informatika	v				v	v
Teknologi Informasi		v		v		
Teknik Dirgantara	v					
Teknik Material	v					
Teknik Material dan Metalurgi					v	
Teknik Sipil	v	v	v	v	v	v
Teknik Arsitektur		v	v			v
Teknik Lingkungan	v				v	v
Teknik Arsitektur Lanskap						v
Teknik Kelautan	v				v	
Teknik Transportasi Laut					v	
Teknik Perencanaan Wilayah Kota	v	v	v		v	v
Teknik Perkapalan					v	

Teknik Sistem Perkapalan					v	
Petrnakan			v			
Teknik Biomedis		v				
Teknik Nuklir		v				
Teknik Geodesi		v				
Teknik Infrastruktur Lingkungan		v				
Teknik Sumber Daya Air		v				
Aroteknologi				v		

Dapat dilihat dari Tabel 2 bahwa ada 1 prodi dari Universitas Trisakti (Prodi Teknik Arsitektur Lanskap) yang tidak diakomodir oleh ke 5 universitas pembanding, sehingga ini merupakan keunggulan dari kegiatan keprofesian yang ada di Universitas Trisakti.

b. Analisis kebutuhan pasar dan *stakeholder*

Jumlah lulusan Sarjana Teknik sampai dengan tahun 2024 tercatat sebanyak kurang lebih 1,5 juta dengan pertumbuhan lulusan per tahun diperkirakan sekitar 27 ribu. Kebutuhan Insinyur saat ini adalah sebesar 260.000, sedangkan jumlah Insinyur yang tercatat di PII (data Juni 2023) adalah sebanyak 16.692 dengan jumlah penyelenggara Program Profesi Insinyur sebanyak 58 Perguruan Tinggi baik Negeri maupun Swasta. Jumlah penyelenggara Program Profesi Insinyur yang ada saat ini belum mampu menampung banyaknya jumlah Sarjana Teknik yang belum memperoleh Sertifikasi Insinyur. Dengan dibukanya PSPPI Usakti maka diharapkan dapat meningkatkan daya tampung perguruan tinggi terhadap Sarjana Teknik yang akan memperoleh Sertifikat Insinyur.

c. Analisis perkembangan IPTEKS

Dunia yang makin terkoneksi menjadikan tenaga profesional termasuk insinyur dapat lebih leluasa untuk bekerja lintas Negara. Hal ini pada satu sisi merupakan tantangan persaingan di tingkat nasional karena tenaga asing boleh

masuk dan bekerja di Indonesia, namun pada sisi lain juga membuka peluang bagi insinyur Indonesia untuk bekerja di negara lain. Agar mampu bersaing, insinyur Indonesia haruslah memiliki tidak hanya kompetensi ilmu namun juga aspek formal dan legal keprofesian.

Dengan berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran sebagai salah satu landasan hukum pengembangan keprofesian insinyur di Indonesia, maka undang-undang ini menjadi kekuatan dalam memberikan perlindungan kepada pengguna profesi keinsinyuran dan pemanfaat keinsinyuran melalui penjaminan kompetensi dan mutu kerja insinyur. Di samping itu, landasan hukum ini akan memberikan arah pertumbuhan dan peningkatan profesionalisme insinyur sebagai pelaku profesi yang handal dan berdaya saing tinggi, dengan hasil pekerjaan yang bermutu serta terjaminnya kemaslahatan masyarakat.

d. Analisis Kebutuhan Kualifikasi Nasional dan Internasional

Dengan berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran maka semua pekerjaan *engineering* dan penanggungjawab proyek harus dikerjakan oleh orang-orang yang memiliki Surat Tanda Registrasi Insinyur (STRI) dan untuk mendapatkan STRI tersebut harus mempunyai Sertifikasi Insinyur dan Insinyur Profesional. Sertifikasi Insinyur diperoleh dengan mengikuti Program Profesi Insinyur, sedangkan Insinyur Profesional diperoleh dengan membuat FAIP yang dikeluarkan oleh PII. Sehingga diharapkan bahwa semua SDM yang telah tersertifikasi Insinyur dan memperoleh Insinyur Profesional dapat berkompetisi dengan sarjana dari luar negeri.

5. Profil Lulusan & Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

5.1 Profil Lulusan

Lulusan program studi PSPPI memiliki kemampuan dalam menjelaskan dan memiliki ketrampilan untuk melaksanakan kegiatan keinsinyuran tertentu dari tahap desain sampai dengan pelaporan dan menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap professional serta kejujuran. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional (KKNI), lulusan PSPPIU berada pada level 7 atau ahli pratama. Untuk itu lulusan memiliki kemampuan untuk bertanggung jawab secara mandiri pada pekerjaannya, mampu memanfaatkan ipteks dalam bidang keahliannya, mampu memformulasikan penyelesaian masalah procedural. Sehingga PSPPI FTI Usakti bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang:

1. Mampu melakukan perencanaan keinsinyuran dengan memanfaatkan sumberdaya dan melakukan evaluasi keinsinyuran secara komprehensif dan inovatif dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Mampu memecahkan permasalahan keinsinyuran melalui pendekatan monodisiplin dan multidisiplin dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan.
3. Mampu melakukan riset dan mengambil keputusan keinsinyuran sesuai etika profesi dan nilai-nilai luhur tri karma Usakti.

Lulusan yang diharapkan seperti tersebut diatas telah sesuai dengan Surat Keputusan Dirjen Kelembagaan Ilmu Pengetahuan dan Pendidikan Tinggi No: 1462/C/Kep/VI/2016 dan kesepakatan Forum Komunikasi Penyelenggara Program Profesi Insinyur (FORKOM PPI).

Berdasarkan hal tersebut diatas, PSPPI FTI Usakti telah menentukan Profil Lulusannya sebagai berikut:

Tabel 5. 1 Profil Lulusan dan deskripsinya

No	Profil Lulusan (PL)	Deskripsi Profil Lulusan
PL 1	Manajer Proyek, <i>Site</i> Manajer, Manajer <i>Quality Control</i> , RnD, Konstruksi, Manufaktur, <i>piping engineer</i> , ahli hidrogeologi,	Mampu melakukan praktik keinsinyuran yang mandiri, bertanggungjawab dan memiliki etika profesi, serta kualifikasi sesuai standar.
PL 2	Perencana Proyek, Perencana Sistem, Konsultan, <i>Sales Engineer</i> , <i>OM Engineering</i>	Mampu memperoleh pengakuan dari organisasi keinsinyuran nasional maupun internasional.

Profil Profesional Mandiri (PPM) merupakan seperangkat atribut yang akan didemonstrasikan (model peran) oleh profesional mandiri yang ingin dihasilkan oleh Program Studi Program Profesi Insinyur dapat dilihat pada Tabel 5.2 dibawah ini.

Tabel 5. 2 Tabel Profil Profesional Mandiri (PPM)

No	Profil Profesional Mandiri
PPM-1	Menjadi individu yang siap bekerja di industri dalam berbagai bidang, mampu mengkoordinir dan mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki baik alat maupun manusia serta mampu menjalankan fungsi <i>Planning, Organizing, actuating</i> dan <i>controlling</i> .
PPM-2	Menjadi individu yang mampu mendesain, meriset, mengembangkan atau memasarkan suatu sistem engineering yang mampu memecahkan masalah dunia industri.
PPM-3	Menjadi individu yang mampu mengelola bagian dari proyek atau proses produksi; memberikan saran - saran teknis dan melakukan pengawasan tim kerja.

5.2 Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dilakukan dengan mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) level 7.

Capaian Pembelajaran Lulusan Berdasarkan KKNI

1.	Capaian Pembelajaran Pengetahuan
	a. Memiliki pengetahuan terkait etika dan kode etik profesi insinyur dan mampu mengidentifikasi teori-teori, konsep-konsep, dan praktik dasar tentang etika dan kode etik profesi insinyur (P.a). b. Memiliki pengetahuan terkait keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman atas pengelolaan lingkungan, termasuk analisis lingkungan, proses, prosedur, dan praktik keamanan kerja yang efektif (P.b). c. Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter (P.c). d. Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran (P.d). e. Menguasai konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk menyampaikan hasil kegiatan/pekerjaan dalam bentuk lisan maupun tulisan (P.e).

2.	Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum
	a. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya (KU.a); b. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur (KU.b); c. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi (KU.c); d. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut (pada huruf c di atas) dalam bentuk laporan praktik keinsinyuran (KU.d); e. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data (KU.e); f. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya (KU.f); g. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya (KU.g); h. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri (KU.h); i. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah <i>plagiarism</i> (KU.i); j. Mampu beradaptasi, bekerja sama, berkreasi, berkontribusi, dan berinovasi dalam menerapkan ilmu pengetahuan pada kehidupan bermasyarakat serta mampu berperan sebagai warga dunia yang berwawasan global (KU.j); k. Mampu menegakkan integritas akademik secara umum dan mencegah terjadinya praktik <i>plagiarism</i> (KU.k); l. Mampu menggunakan teknologi informasi dalam konteks pengembangan keilmuan dan implementasi bidang keahlian (KU.l); dan m. Mampu menggunakan minimal satu bahasa internasional untuk komunikasi lisan dan tulis (KU.m).
3.	Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus
	a. Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara profesional dan etis (KK.a).

	b. Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan (KK.b). c. Mampu melakukan perancangan, eksperimen, termasuk analisis dan interpretasi data sesuai bidang keinsinyuran nya (KK.c). d. Mampu merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan permasalahan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya batasan terkait ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, politik, keselamatan, kesehatan, manufakturabilitas, dan kelestarian berdasarkan standar-standar yang berlaku (KK.d). e. Mampu berkontribusi baik promotif maupun preventif dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan fisik Masyarakat (KK.e). f. Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran (KK.f).
4.	Capaian Pembelajaran Sikap
	a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious (S.a). b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika (S.b). c. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila (S.,c). d. Berperan sebagai warganegara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada Negara dan bangsa (S.d). e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain (S.e). f. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan (S.f). g. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara (S.g). h. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik (S.h). i. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keinsinyuran secara mandiri (S.i). j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan (S.j), dan k. Kewirausahaan (S.k). l. Memiliki sikap sesuai dengan Tri Krama Universitas Trisakti. (S.l)

Tabel 5. 3 Capaian Pembelajaran Lulusan (Operasional) Program Studi

CPL	Deskripsi
CPL-1	Mampu merencanakan dan melaksanakan kegiatan keinsinyuran dari tahap desain sampai dengan pelaporan serta menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran (P.d, KU.c, KK.a,S.I)
CPL-2	Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif, serta melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya (KU.d,KU.e)
CPL-3	Mampu memanfaatkan sumberdaya keteknikan dan melakukan evaluasi keinsinyuran secara komprehensif dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi (KU.f, KK.b)
CPL-4	Mampu melakukan riset, menyelesaikan permasalahan, mengambil keputusan serta mengkomunikasikan permasalahan keinsinyuran dengan penuh tanggung jawab sesuai etika profesi secara strategis dan akuntabel melalui pendekatan monodisiplin dan multidisiplin ilmu (P.c, KU.a, KK.f)

Hubungan antara CPL KKNi dan CPL Operasional

P.d	Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan bidang keinsinyuran.
KU.c	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi.
KK.a	Mampu melakukan praktik keinsinyuran secara professional dan etis.
S.I	Memiliki sikap sesuai dengan Tri Krama Universitas Trisakti
KU.d	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut (dalam bentuk laporan praktik keinsinyuran
KU.e	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
KU.f	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KK.b	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyelesaikan permasalahan di bidang keinsinyuran dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan konsep keteknikan.
P.c,	Memiliki pengetahuan matematika, sains, konsep keteknikan, dan dasar-

	dasar komunikasi yang efektif serta mampu memahami pengetahuan dasar untuk pengembangan karakter.
KU.a	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahlian-nya.
KK.f	Mempunyai keterampilan organisasi dan mampu membangun hubungan interpersonal dalam melakukan praktik keinsinyuran.

CPL KKNi	CPL Op	CPL 1	CPL 2	CPL 3	CPL 4
P.a					
P.b					
P.c					√
P.d	√				
P.e					
KU.a					√
KU.b					
KU.c	√				
KU.d			√		
KU.e			√		
KU.f				√	√
KU.g					
KU.h					
KU.i					
KU.j					
KU.k					
KU.l					
KU.m					
KK.a	√				
KK.b				√	
KK.c					
KK.d					
KK.e					
KK.f					
S.a					
S.b					
S.c					
S.d					
S.e					
S.f					
S.g					
S.h					
S.i					
S.j					
S.k					
S.l	√				

5.3 Matrik hubungan CPL dengan Profil Lulusan

Tabel 5. 4 Matrik hubungan Profil & CPL Prodi

CPL Prodi		PL1	PL2
1	CPL-1: Mampu merencanakan dan melaksanakan kegiatan keinsinyuran dari tahap desain sampai dengan pelaporan serta menjunjung tinggi etika profesi, memiliki integritas, sikap profesional serta kejujuran (P.d, KU.c, KK.a,S.l).	√	√
2	CPL-2: Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif, serta melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya (KU.d,KU.e).	√	√
3	CPL-3: Mampu memanfaatkan sumberdaya keteknikan dan melakukan evaluasi keinsinyuran secara komprehensif dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi (KU.f, KK.b).	√	
4	CPL-4: Mampu melakukan riset, menyelesaikan permasalahan, mengambil keputusan serta mengkomunikasikan permasalahan keinsinyuran dengan penuh tanggung jawab sesuai etika profesi secara strategis dan akuntabel melalui pendekatan monodisiplin dan multidisiplin ilmu (P.c, KU.a, KK.f).	√	√

5.4 Matrik Keterkaitan CPL dengan Metode Pembelajaran dan Metode Asesmen

Tabel 5. 5 Matriks Keterkaitan CPL, Metode pembelajaran dan Metode Asesmen

KODE & DESKRIPSI CPL		Metode Pembelajaran*)	Metode Asesmen**)
CPL-1	Mampu memahami, dan melaksanakan kode etik dan etika profesi dalam kegiatan keinsinyuran dari tahap desain sampai dengan pelaporan serta memiliki integritas, dan menjunjung tinggi sikap	<i>Focus Group Discussion (FGD)</i>	Tugas, Presentasi, Laporan studi kasus dan praktik keinsinyuran, UTS, UAS.

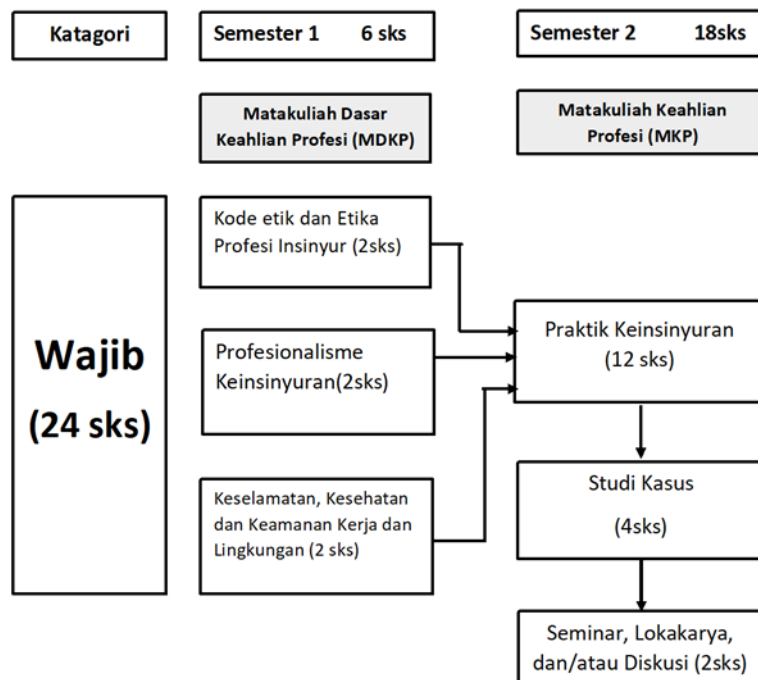
	profesionalisme dan Tri Krama Universitas Trisakti		
CPL-2	Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif, serta melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya.	<i>Focus Group Discussion (FGD)</i>	Tugas, Presentasi, Laporan studi kasus dan praktik keinsinyuran, UTS, UAS
CPL-3	Mampu memanfaatkan sumberdaya keteknikan dan melakukan evaluasi keinsinyuran secara komprehensif dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi.	<i>Focus Group Discussion (FGD)</i>	Tugas, Presentasi, Laporan studi kasus dan praktik keinsinyuran, UTS, UAS
CPL-4	Mampu melakukan riset, menyelesaikan permasalahan, mengambil keputusan serta mengkomunikasikan permasalahan keinsinyuran dengan penuh tanggung jawab sesuai etika profesi secara strategis dan akuntabel melalui pendekatan monodisiplin dan multidisiplin ilmu.	<i>Focus Group Discussion (FGD)</i>	Tugas, Presentasi, Laporan studi kasus dan praktik keinsinyuran, UTS, UAS

6. PENENTUAN BAHAN KAJIAN

6.1 Gambaran Body of Knowledge (BoK)

Secara garis besar BoK dari Program Profesi Insinyur dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengetahuan dasar;
2. Kompetensi dasar keprofesian
3. Kemampuan praktik dan studi kasus
4. Kecakapan perilaku (*softskills*)



Tabel 6. 1 Bahan kajian berdasarkan CPL Prodi

CPL Prodi		Bahan Kajian
1	CPL-1: Mampu memahami, dan melaksanakan kode etik dan etika profesi dalam kegiatan keinsinyuran dari tahap desain sampai dengan pelaporan serta memiliki integritas, dan menjunjung tinggi sikap	1. <i>Ethic</i>, kode etik, profesi, keprofesian, kompetensi keinsinyuran, etika insinyur, etika insinyur di Indonesia 2. Perumusan Masalah dan Tujuan Penyelesaian, Pengumpulan dan analisis data, Kewajiban dan wewenang ditempat kerja, Penyusunan Rencana kerja, Pelaksanaan Kerja dan Serah Terima Pekerjaan

	profesionalisme dan Tri Krama Universitas Trisakti.	3. Sistem Manajemen K3L (SMK3L), <i>Risk Management, Fire Management, Lost Control Management, Behavior Management</i>, Manajemen Tanggap Darurat, <i>Safety Engineering</i>, Psikologi Industri. 4. Filosofi keinsinyuran, sistem industri atau sistem keteknikan serta implementasi pemahaman di dunia nyata/lapangan. 5. Analisis terhadap masalah praktik keinsinyuran yang timbul, pengembangan ide-ide dan solusinya, kesiapan menghadapi situasi krisis dengan berbagai lingkungan profesional keinsinyuran/ industri, komunikasi lintas disiplin dan mengapresiasi disiplin lainnya.
2	CPL-2: Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif, serta melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya.	1. Perumusan masalah dan tujuan penyelesaian, pengumpulan dan analisis data, kewajiban dan wewenang ditempat kerja, penyusunan rencana kerja, pelaksanaan kerja dan serah terima pekerjaan. 2. Filosofi keinsinyuran, sistem industri atau sistem keteknikan serta implementasi pemahaman di dunia nyata/lapangan.
3	CPL-3: Mampu memanfaatkan sumberdaya keteknikan dan melakukan evaluasi keinsinyuran secara komprehensif dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi.	1. Filosofi keinsinyuran, sistem industri atau sistem keteknikan serta implementasi pemahaman di dunia nyata/lapangan. 2. Analisis terhadap masalah praktik keinsinyuran yang timbul, pengembangan ide-ide dan solusinya, kesiapan menghadapi situasi krisis dengan berbagai lingkungan profesional keinsinyuran/ industri, komunikasi lintas disiplin dan mengapresiasi disiplin lainnya. 3. Teknik komunikasi, teknik struktur penulisan, teknik visualisasi, teknik presentasi, teknik berdiskusi, teknik moderasi.

4	CPL-4: Mampu melakukan riset, menyelesaikan permasalahan, mengambil keputusan serta mengkomunikasikan permasalahan keinsinyuran dengan penuh tanggung jawab sesuai etika profesi secara strategis dan akuntabel melalui pendekatan monodisiplin dan multidisiplin ilmu.	1. Filosofi keinsinyuran, sistem industri atau sistem keteknikan serta implementasi pemahaman di dunia nyata/lapangan. 2. Analisis terhadap masalah praktik keinsinyuran yang timbul, pengembangan ide-ide dan solusinya, kesiapan menghadapi situasi krisis dengan berbagai lingkungan profesional keinsinyuran/ industri, komunikasi lintas disiplin dan mengapresiasi disiplin lainnya. 3. Teknik komunikasi, teknik struktur penulisan, teknik visualisasi, teknik presentasi, teknik berdiskusi, teknik moderasi.
---	---	--

6.2 Deskripsi Bahan Kajian

Tabel 6. 2 Bahan Kajian (BK) dan Deskripsi

Kode	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Bahan Kajian
BK1	<i>Ethic</i> , kode etik, profesi, keprofesian, kompetensi keinsinyuran, etika insinyur, etika insinyur di Indonesia.	Dapat menjelaskan tentang kode etik, etika profesi dan keprofesian serta mampu menerapkan dalam kegiatan keinsinyuran dan menjunjung tinggi sikap profesionalisme dan Tri Krama Universitas Trisakti.
BK2	Perumusan masalah dan tujuan Penyelesaian, pengumpulan dan analisis data, kewajiban dan wewenang ditempat kerja, penyusunan rencana kerja, pelaksanaan kerja dan serah terima pekerjaan .	Dapat menjelaskan tahapan umum dan faktor yang berpengaruh dalam kegiatan keinsinyuran dan mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif, serta melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya.
BK 3	Sistem Manajemen K3L (SMK3L), <i>Risk Management</i> , <i>Fire</i>	Dapat memahami dan menjelaskan tahapan yang harus dilalui dalam melaksanakan investigasi K3L

Kode	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Bahan Kajian
	<i>Management, Lost Control Management, Behavior Management, Manajemen Tanggap Darurat, Safety Engineering, Psikologi Industri.</i>	dan apa yang harus dilakukan pada masing-masing tahapan
BK 4	Filosofi keinsinyuran, sistem industri atau sistem keteknikan serta implementasi pemahaman di dunia nyata/lapangan.	Dapat menerapkan pemahaman terkait kegiatan keinsinyuran di lapangan.
BK 5	Analisis terhadap masalah praktik keinsinyuran yang timbul, pengembangan ide-ide dan solusinya, kesiapan menghadapi situasi krisis dengan berbagai lingkungan profesional keinsinyuran/ industri, komunikasi lintas disiplin dan mengapresiasi disiplin lainnya.	Dapat mengenali dan menjelaskan berbagai masalah dalam kegiatan keteknikan, memunculkan ide penyelesaian dan mengkomunikasikannya ke para pihak.
BK 6	Teknik komunikasi, teknik struktur penulisan, teknik visualisasi, teknik presentasi, teknik berdiskusi, teknik moderasi.	Dapat menjelaskan kerangka acuan kerja (TOR) sebagai pembicara, tema umum dan sub tema topik, menyusun materi, menyampaikan materi, menjawab pertanyaan.

7. PEMBENTUKAN MATA KULIAH dan PENENTUAN BOBOT SKS

Tabel 7. 1 Matrik Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Mata kuliah **)

No	MK	Bahan Kajian (BK)	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4
1	MK1: Kode etik dan etika profesi insinyur	BK 1	√			
2	MK2: Profesionalisme Keinsinyuran	BK 2	√	√		
3	MK3: Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan	BK 3	√			
4	MK4: Praktik Keinsinyuran	BK 4	√	√	√	√
5	MK5: Studi Kasus	BK 5		√	√	√
6	MK6: Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi	BK 6			√	√

***) Gunakan MS Excel jika diperlukan

Tabel 7. 2 Daftar Mata Kuliah, CPL, Bahan Kajian dan Materi Pembelajaran

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
1	IPI7201	Kode etik dan etika profesi insinyur	CPL 1	Bahan Kajian: <i>Ethic</i>, kode etik, profesi, keprofesian, kompetensi keinsinyuran, etika insinyur, etika insinyur di Indonesia Materi Pembelajaran: Kenapa belajar etika <i>Engineering</i>, Definisi etika dan Definisi profesi, Etika dan keinsinyuran Etika, Profesionalisme sebagai praktik sosial, Keutamaan <i>team work</i>, Keutamaan kepakaran, Kejujuran dan Integritas, Kepemimpinan bertanggung jawab: Mendengarkan dan Menginformasikan, Kode etik menurut ASME dan Kode etik PII, Diskusi: Menjelaskan kasus Identifikasi unsur Etika dan Solusi terhadap kasus.	90	-	
Estimasi waktu (jam)					90	-	90
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK (Uraikan dalam RPP/RPS sehingga memenuhi 1 sks = 45 jam per semester)							2

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
2	IPI7202	Profesionalisme Keinsinyuran	CPL 1 CPL 2	Bahan Kajian: Perumusan masalah dan tujuan Penyelesaian, pengumpulan dan analisis data, kewajiban dan wewenang ditempat kerja, penyusunan rencana kerja, pelaksanaan kerja dan serah terima pekerjaan. Materi Pembelajaran: Mencukupi kebutuhan Data Analisis data menuju Penyelesaian Masalah, Kewajiban dan wewenang organisasi, Kewajiban dan wewenang tim, Menemukanali metoda penyelesaian Masalah, Perencanaan Kerja dan Persetujuan yang berwenang, Keutuhan Dokumen Serah terima.	90	-	
				Estimasi waktu (jam)	90	-	90
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK (Uraikan dalam RPP/RPS sehingga memenuhi 1 sks = 45 jam per semester)						2
3	IPI7203	Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan	CPL 1	Bahan Kajian: Sistem Manajemen K3L (SMK3L), <i>Risk Management</i> , <i>Fire Management</i> , <i>Lost Control Management</i> , <i>Behavior Management</i> , Manajemen Tanggap Darurat, <i>Safety Engineering</i> , Psikologi Industri	135	-	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				Materi Pembelajaran: Tata urutan /hirarki peraturan UU K3L, SMK3 dalam Permen PU 9 tahun 2008 Permenaker 5/1996, Komitmen dan kebijakan K3, Perencanaan K3, Pengertian hazard, Identifikasi potensi hazard, <i>Risk Assessment</i> : mengkaji kemungkinan terjadinya kecelakaan dan kemungkinan keparahannya.			
				Estimasi waktu (jam)	135	-	135
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK (Uraikan dalam RPP/RPS sehingga memenuhi 1 sks = 45 jam per semester)						3
4	IPI7205	Praktik Keinsinyuran	CPL 1 CPL 2 CPL 3 CPL 4	Bahan Kajian: Filosofi keinsinyuran, sistem industri atau sistem keteknikan serta implementasi pemahaman di dunia nyata/lapangan. Materi Pembelajaran: Filosofi keinsinyuran di industri, arah perkembangan industri dan status, sistem industri (<i>engineering</i>), permasalahan keinsinyuran, bekerja			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				(mempraktikkan pengetahuan) di perusahaan/institusi tempat praktik keinsinyuran dan terlibat dalam penyelesaian masalah dibawah bimbingan insinyur profesional, penyusunan laporan dan presentasi hasil praktik di industri.			
				Estimasi waktu (jam)	90	450	540
	Bobot sks (total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK (Uraikan dalam RPP/RPS sehingga memenuhi 1 sks = 45 jam per semester)						12
5	IPI7401	Studi Kasus	CPL 2 CPL 3 CPL 4	Bahan Kajian: Analisis terhadap masalah praktik keinsinyuran yang timbul, pengembangan ide-ide dan solusinya, kesiapan menghadapi situasi krisis dengan berbagai lingkungan profesional keinsinyuran/ industri, komunikasi lintas disiplin dan mengapresiasi disiplin lainnya. Materi Pembelajaran: Pengertian, cakupan, dan manfaat studi kasus, Perumusan masalah studi kasus, Pencarian akar masalah kasus, Pengembangan ide penyelesaian Kasus, Strategi analisis ide	180	-	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				Penyeliesaian kasus, Kesimpulan, Pengembangan ide Penyelesaian Kasus.			
				Estimasi waktu (jam)	180	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK (Uraikan dalam RPP/RPS sehingga memenuhi 1 sks = 45 jam per semester)						4
6	IPI7206	Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi	CPL 3 CPL 4	Bahan Kajian: Teknik komunikasi, teknik struktur penulisan, teknik visualisasi, teknik presentasi, teknik berdiskusi, teknik moderasi Materi Pembelajaran: Teori dan Teknik Komunikasi, Teknik Penulisan, Teknik visualisasi, Teori Presentasi, Teknik berdiskusi, Teknik moderasi.	90	-	
				Estimasi waktu (jam)	90	-	90
				Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK (Uraikan dalam RPP/RPS sehingga memenuhi 1 sks = 45 jam per semester)			2
Total jumlah sks (untuk profesi insinyur 24 sks)							24

8. STRUKTUR MATAKULIAH DALAM KURIKULUM

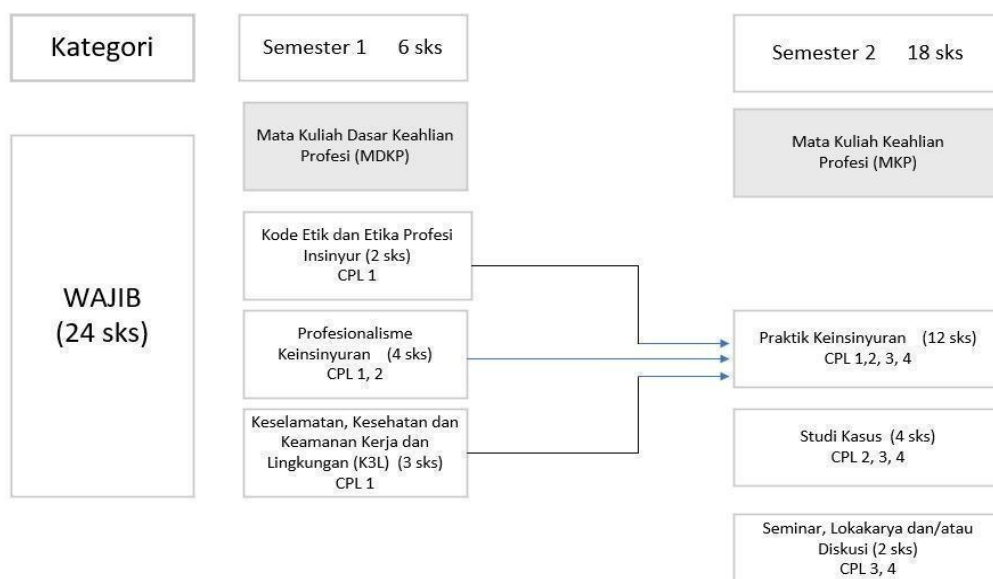
8.1 Struktur Kurikulum

Tabel 8. 1 Matriks Struktur Matakuliah dlm Kurikulum Program Studi

Smt	sks	Jumlah MK	KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM PROFESI INSINYUR
			MK Wajib
II	18	3	1. Praktik Keinsinyuran (12 sks) 2. Studi Kasus (4 sks) 3. Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi (2 sks)
I	6	3	1. Kode etik dan etika profesi insinyur (2sks) 2. Profesionalisme Keinsinyuran (2 sks) 3. Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan (2 sks)
Total	24	6	

8.2 Peta Kurikulum Berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi

Peta kurikulum di PSPPI disusun berdasarkan *Body of Knowledge* dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang telah ditentukan. Peta kurikulum dijabarkan dalam sebaran mata kuliah untuk rentangan semester 1 sampai dengan semester 2. Adapun peta kurikulum seperti pada gambar berikut.



9. DAFTAR SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER

9.1 KERANGKA KURIKULUM

Kerangka kurikulum di PSPPI mengacu kepada profil lulusan dan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan dan di bebaskan di tiap mata kuliah. Adapun sebaran mata kuliah tiap semester di kurikulum operasional PSPPI adalah sebagai berikut:

Tabel 9. 1 Daftar Mata kuliah semester-I

SEMESTER I				
N o	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot	Prasyarat
1	IPI7201	Kode etik dan etika profesi insinyur	2	-
2	IPI7202	Profesionalisme Keinsinyuran	2	-
3	IPI7203	Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan	2	-
Jumlah Beban Studi Semester I			6	

Tabel 9. 2 Daftar Mata kuliah semester-II

SEMESTER II				
N o	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot	Prasyarat
1	IPI7205	Praktik Keinsinyuran	12	-
2	IPI7401	Studi Kasus	4	-
3	IPI7206	Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi	2	-
Jumlah Beban Studi Semester II			18	

10. PENENTUAN BOBOT CPL PADA MK

10.1 Tahapan Penentuan Bobot CPL pada MK

Penentuan bobot CPL dan MK di kurikulum PSPPI disusun seperti disusn seperti yang terlihat pada Tabel 10.1.

Tabel 10. 1 Tahap 1 dalam Penentuan bobot CPL pada MK berdasarkan perhitungan waktu pencapaian CPMK/Sub CPMK

NO	NAMA MK	KODE MK	SKS	CPL				TOTAL
				CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				(6)
	SEMESTER 1							
1	Kode etik dan etika profesi insinyur		2	100				100
2	Profesionalisme Keinsinyuran		2	10	90			100
3	Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan		2	100				100
	SEMESTER 2							
4	Praktik Keinsinyuran		12	20	20	30	30	100
5	Studi Kasus		4		40	30	30	100
6	Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi		2			50	50	100
	Total		24 sks	230	150	110	110	600

Tabel 10. 2 Tahap 2 Penentuan bobot CPL pada MK berdasarkan perhitungan waktu pencapaian CPMK/Sub CPMK

NO	NAMA MK	KODE MK	SKS	CPL				TOTAL
				CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				(6)
	SEMESTER 1							
1	Kode etik dan etika profesi insinyur		2	200				200
2	Profesionalisme Keinsinyuran		2	20	180			200
3	Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan		2	200				200
	SEMESTER 2							
4	Praktik Keinsinyuran		12	240	240	360	360	1200
5	Studi Kasus		4		160	120	120	400
6	Seminar, Lokakarya, dan/atau Diskusi		2			100	100	200
	Total		24 sks	A=660	B=580	C=580	D=580	Z=2400

10.2 Penentuan Besarnya kontribusi setiap CPL terhadap seluruh CPL

Berdasarkan Tabel di atas, maka kontribusi setiap CPL pada seluruh kemampuan lulusan (CPL Lulusan), adalah sbb:

Tabel 10. 3 Kontribusi CPL

	CPL				TOTAL
	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	
Bobot CPL	$660/2400 * 100 = 27,50\%$	$580/2400 * 100 = 24,16\%$	$580/2400 * 100 = 24,17\%$	$580/2400 * 100 = 24,17\%$	100%

10.3 Penilaian sebagai Syarat Kelulusan

Sistem Penilaian digunakan untuk mengukur prestasi dan kemampuan peserta di dalam suatu kegiatan, yang diklasifikasikan berdasarkan kriteria sangat baik, baik, cukup, dan kurang (A, A- B+, B, B-, C+, C, D dan E), seperti yang tertera pada Tabel 10.4 berikut ini.

Tabel 10. 4 Standar Penyetaraan untuk Nilai Akhir Semester dalam Huruf, Bobot dan Angka untuk Program Profesi

Nilai Akhir Mata Kuliah						Asesmen Capaian Pembelajaran	
Nilai Huruf	Bobot	Nilai Angka				Nilai Angka	Predikat
A	4,00	80,00	≤	n	≤	100,00	Sangat Baik
A-	3,75	77,00	≤	n	≤	79,99	
B+	3,50	74,00	≤	n	≤	76,99	Baik
B	3,00	68,00	≤	n	≤	73,99	
B-	2,75	65,00	≤	n	≤	67,99	
C+	2,50	62,00	≤	n	≤	64,99	Cukup Baik
C	2,00	56,00	≤	n	≤	61,99	
D	1,00	45,00	≤	n	≤	55,99	Kurang (Perlu Peningkatan)
E	0,00			n	<	45,00	

Indeks Prestasi dinyatakan dalam bilangan dengan dua angka dibelakang koma, yang dihitung dengan menggunakan formula:

$$IP = \frac{\sum (K \times N)}{\sum K}$$

dengan K dan N masing-masing adalah bobot sks dan nilai dari setiap mata kuliah yang telah diselesaikan oleh mahasiswa. Jenis indeks prestasi:

- Indeks Prestasi Semester (IPS) merupakan indeks prestasi dari hasil kegiatan proses belajar-mengajar pada satu semester yang dihitung menggunakan rumus di atas dengan mata kuliah yang diperhitungkan hanyalah mata kuliah yang diambil pada semester tersebut.
- Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) merupakan indeks prestasi dari hasil kegiatan proses belajar-mengajar sejak awal menjadi mahasiswa sampai pada saat evaluasi dilakukan atau sudah menyelesaikan program. IPK dihitung dengan

menggunakan persamaan di atas dan nilai yang disertakan adalah nilai terbaik dari setiap mata kuliah yang pernah diambil.

Nilai kelulusan akan menentukan predikat yang diperoleh peserta dengan predikat kelulusan mengikuti aturan sebagai berikut:

1. Peringkat Predikat Kelulusan, terdiri dari:
 - a. Pujian (*Cum Laude*)
 - b. Sangat Memuaskan (*Very Good*)
 - c. Memuaskan (*Good*)
2. Hubungan antara IPK kelulusan dengan predikat kelulusan dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel Padanan antara IPK Kelulusan dengan Peringkat Predikat Kelulusan		
Tingkat Pendidikan	IPK Kelulusan	Predikat Kelulusan
Profesi	3,00 – 3,50	Memuaskan
	3,51 – 3,75	Sangat Memuaskan
	> 3,75	Dengan Pujian – <i>Cum Laude</i>

11. MODALITAS PEMBELAJARAN DALAM PERANCANAAN PROSES PEMBELAJARAN

Perencanaan Proses Pembelajaran (PPP atau RPS) dituliskan lengkap untuk semua mata kuliah pada Program Studi, disertai perangkat pembelajaran lainnya di antaranya: rencana tugas, rancana penilaian dan evaluasi, instrumen penilaian dalam bentuk rubrik dan/atau portofolio, bahan ajar, dan lain-lain yg diperlukan.

Modalitas pembelajaran mencakup kombinasi antara perkuliahan tatap muka, pembelajaran daring, dan praktik lapangan yang disesuaikan dengan capaian pembelajaran lulusan (CPL) serta karakteristik mata kuliah.

Modalitas pembelajaran juga dirancang untuk fleksibel dan adaptif, mencakup modalitas sinkron (tatap muka langsung atau daring *real-time* seperti webinar, diskusi interaktif, seminar daring) dan modalitas asinkron (forum diskusi, dan tugas mandiri).

Seluruh MK dalam KO ini dapat dilihat pada link Gdrive berikut ini:

https://drive.google.com/drive/folders/1OwQ1G-VfGOV_NUSE8fyNIKmmxQbK8LcS?usp=sharing

12. PENILAIAN PEMBELAJARAN

12.1 Mekanisme dan Prosedur Penilaian

Menilai kelayakan dan kecakapan dari calon insinyur untuk mendapatkan gelar insinyur berdasarkan pada kumpulan dokumen maupun data pengalaman dari calon Insinyur berdasarkan Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL), sehingga dapat disetarakan dengan pembelajaran sebanyak 24 sks. Format form RPL seperti pada contoh dibawah ini.

Penilaian portofolio merupakan gabungan penilaian internal dan eksternal terhadap kumpulan dokumen maupun data yang berupa pengalaman kerja keinsinyuran dan data deskripsi diri yang disusun oleh calon insinyur bersangkutan dan dinilai oleh Asesor. Pengalaman profesional calon insinyur dinyatakan secara terperinci dalam Form RPL. Isian Form RPL berisi tentang masa kerja, lingkup kerja jabatan/organisasi yang pernah dilakukan, jumlah proyek/kegiatan/praktik keinsinyuran yang telah berhasil dilaksanakan, penerapan Kode Etik dan K3L, metode kerja keinsinyuran yang dilakukan, kegiatan pengembangan profesi dan kepribadian yang pernah dilakukan meliputi: sertifikasi keahlian, pelatihan profesi, pengembangan sistem manajemen, kemampuan bahasa, dan penyebarluasan ilmu, teknologi dan keahlian melalui seminar/simposium, penulisan artikel dalam jurnal, majalah, koran, medsos. Form RPL akan dinilai oleh asesor yang juga merupakan dosen PSPPI. Bukti-bukti yang disediakan oleh calon Insinyur dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yang dituangkan dalam Form RPL:

1. Penilaian Empirikal, adalah bukti yang terkait dengan kualifikasi akademik, sertifikasi keahlian yang dimiliki, prestasi/penghargaan bidang keinsinyuran.
2. Penilaian Kompetensi, adalah penilaian yang didasarkan atas kompetensi kerja keinsinyuran yang dimiliki dan dituangkan dalam Form RPL.

Setelah form RPL dinilai oleh dosen/asesor, proses selanjutnya adalah peserta harus menyusun Tugas kolokium yang didampingi oleh Dosen Pembimbing. Jika Tugas Kolokium telah selesai maka peserta akan mengikuti Sidang Kolokium sesuai dengan jadwal yang telah dibuat oleh Prodi (seperti terlihat pada bagan dibawah ini). Praktisi dan Dosen PSPPI yang ditunjuk akan menguji dan juga memberikan penilaian. Setelah melaksanakan sidang kolokium, seluruh materi yang terdapat di kurikulum sebanyak 24 sks telah diselesaikan oleh para peserta. Selanjutnya dilakukan rapat yudisium oleh fakultas yang dilakukan secara periodik untuk menentukan kelulusan dan predikat yang akan diberikan. Minimal nilai yang harus diperoleh oleh peserta adalah B, sehingga kalau nilai kurang dari B, peserta harus mengulang untuk suatu materi yang belum mendapatkan nilai B. Nilai dan predikat diberikan kepada peserta sesuai dengan peraturan yang berlaku di perguruan tinggi penyelenggara sehingga para peserta akan lulus dengan memperoleh Sertifikat Insinyur dan predikat kelulusan mengikuti standar yang ada di level Program Profesi pada perguruan tinggi.



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI

Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
 Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
 Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436

E-mail : trisakti@trisakti.ac.id
 Website : <https://ti.trisakti.ac.id/>

I.a.	Pengalaman Mengikuti Organisasi/Lembaga/Perusahaan Profesi atau yang berhubungan dengan Profesi				
No.	Nama Organisasi	Ruang Lingkup (Internasional/Nasional/ Regional/Lokal)	Lama (tahun)	Posisi (Ketua, Sekretaris, Koordinator, Anggota, Dekan, Dosen, dll)	Tautan unggahan data pendukung dalam pdf (pastikan tautan bisa diakses)

I.b.	Referensi Kode Etik dan Etika Profesi				
No	Nama	Lembaga	Jabatan	Email	Hubungan

I.c.	Pengalaman yang berhubungan dengan Pendidikan Tambahan/Short Course/Workshop yang terkait dengan Etika Profesi Keinsinyuran				
No.	Nama Pendidikan	Ruang Lingkup Pelatihan (Internasional/Nasional/ Regional/Lokal)	Lama (hari)	Posisi (Instruktur, Peserta, Panitia)	Tautan unggahan data pendukung dalam pdf (pastikan tautan bisa diakses)

I.d.	Sertifikat/Surat Keterangan yang berhubungan dengan Profesi dan/atau Etika Profesi Keinsinyuran				
No.	Nama Sertifikat	Ruang Lingkup (Internasional/Nasional/Regional/Lokal)	Tahun Perolehan	Tautan unggahan data pendukung dalam pdf (pastikan tautan bisa diakses)	

DAFTAR BUKTI YANG HARUS DILAMPIRKAN				
No.	Kegiatan	Dokumen Bukti		Keterangan
1.a	Pengalaman Mengikuti Organisasi/Lembaga/Perusahaan Profesi atau yang berhubungan dengan Profesi	- Kartu anggota		Optional
		- Surat Penugasan		Optional
		- Sertifikat		Optional
		- Surat Keterangan		Wajib
1.b	Referensi kode etik dan etika	-		-
1.c	Pengalaman yang berhubungan dengan Pendidikan tambahan/short course/workshop yang terkait dengan Etika Profesi	- Surat Penugasan		Optional
		- Sertifikat		Optional
		- Surat Keterangan		
1.d	Sertifikat/Surat Keterangan yang berhubungan dengan Profesi dan/atau Etika Profesi Keinsinyuran	- Sertifikat		Optional
		- Surat Keterangan		Wajib

Bentuk Format Form RPL

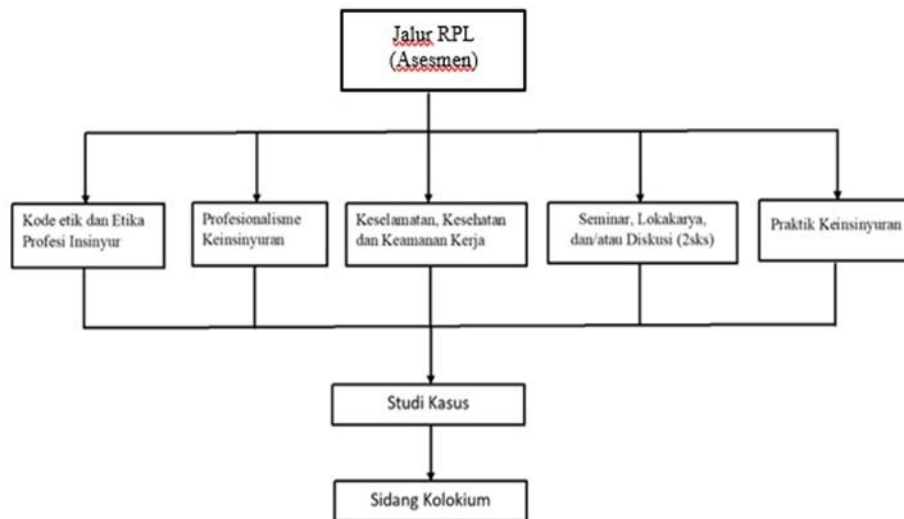


Diagram Keterhubungan Mata Kuliah Program Rekognisi Lampau

12.2 Teknik dan Instrumen Penilaian

Regoknisi Pembelajaran lampau (RPL) adalah: Pengakuan atas Capaian Pembelajaran seseorang yang diperoleh dari pendidikan formal atau non formal atau informal, dan/atau pengalaman kerja ke dalam Pendidikan formal. Sedangkan Capaian Pembelajaran (CP) adalah kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi dan/atau akumulasi pengalaman kerja. (Permen Ristek Dikti No 26 Tahun 2016).

Setiap kegiatan lampau yang telah dilaporkan dan diisikan ke dalam form RPL harus disertai dengan bukti. Proses konversi dilakukan dengan menilai (proses asesmen) masing-masing aktifitas pendidikan dan pengalaman kerja lampau tersebut sesuai dengan bobot aktifitasnya. Adapun rubrik penilaian/asesmen dari masing-masing mata kuliah pada form RPL seperti pada contoh berikut.

Tabel 12. 1 Template Form Penilaian RPL – Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI
Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436

E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
Website : https://fti.trisakti.ac.id/

RUBRIK PENILAIAN REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU					
No.	Komponen Nilai Penyetaraan	Sub Komponen Penyetaraan	Skor	Total Skor	Sub Total Skor
I.	Kode Etik dan Profesi Insinyur (2 sks)				
a.	Pendidikan formal yang telah diikuti	S1			
		S2			
		S3			
b.	Pengalaman Mengikuti Organisasi Profesi/Lembaga/Perusahaan yang berkaitan dengan profesi				
	Level Organisasi	Internasional			
		Nasional			
		Regional/Wilayah			
		Lokal			
	Posisi di Organisasi	Ketua			
		Wakil Ketua			
		Sekretaris			
		Koordinator/Ketua Bidang			
		Anggota			
	Lama bergabung di Organisasi	> 10 thn			
		5 – 10 thn			
		< 5 thn			
c.	Pendidikan tambahan/short course/Workshop yang terkait dengan Etika Profesi Keinsinyuran				
	Level pelaksana pelatihan	Internasional			
		Nasional			
		Regional			
		Lokal			
	Posisi dalam pendidikan tambahan	Instruktur			
		Peserta			
		Panitia			
	Lama pelatihan (hari)	> 7			
		4 – 6			
		1 – 3			
		< 1			
d.	Sertifikat/ Surat Keterangan yang berhubungan dengan profesi dan / atau etika profesi keinsinyuran				
	Level penerbit sertifikat	Internasional			
		Nasional			
		Regional			
		Lokal			
TOTAL					#DIV/0!
NILAI HURUF					

Keterangan:

Nilai	Bobot	Huruf
80 ≤ N ≤ 100	4	A
77 ≤ N ≤ 79,99	3,75	A-
74 ≤ N ≤ 76,99	3,5	B+
68 ≤ N ≤ 73,99	3	B
65 ≤ N ≤ 67,99	2,75	B-
62 ≤ N ≤ 100	2,50	C+
56 ≤ N ≤ 100	2,00	C
45 ≤ N ≤ 55,99	1,00	D
N ≤ 45	0,00	E

Tugas Peserta

Setelah peserta mengisi dan melengkapi isian form RPL, selanjutnya peserta mulai menyusun tugas Kolokium. Tugas kolokium adalah bagian akhir proses pembelajaran pada jalur RPL. Tugas kolokium tersebut harus dipresentasikan saat Sidang Kolokium. Bahan / materi dari Tugas Kolokium merupakan studi kasus yang berupa proyek yang sudah pernah dilakukan dalam praktek keinsinyuran dan dibuat dalam bentuk *power point*. Struktur presentasi pada Tugas Kolokium adalah sebagai berikut:

- a. Latar Belakang Proyek/Riset
- b. Maksud dan Tujuan
- c. Proses Penyelesaian Masalah
- d. Pembahasan
- e. Kesimpulan
- f. Referensi

12.3 Portofolio Mata Kuliah

(Prodi tidak perlu mengisi)

Pada akhir semester, dosen pengampu matakuliah wajib menyusun dokumen portofolio setiap matakuliah untuk masing-masing kelas. Portofolio matakuliah merupakan dokumentasi semua proses perbaikan berkesinambungan di tingkat matakuliah. Penyusunan Portofolio matakuliah merupakan bagian dari penjaminan mutu matakuliah. Dokumen Portofolio matakuliah harus disimpan dan dipelihara dan merupakan keharusan dalam kriteria akreditasi berdasar luaran (*Outcome Based Education*). Portofolio bersifat sebagai “dokumen hidup” (*live document*) yang terus menerus diperbarui pada setiap periode pelaksanaan kuliah, serta merupakan refleksi / catatan pribadi dari dosen pengampu matakuliah.

Dokumen portofolio merupakan bukti efektivitas proses pengajaran dan menunjukkan apa yang dilakukan seorang dosen dan apa yang mahasiswa lakukan sebagai peserta didik. Dokumen ini dapat digunakan untuk mereview kinerja dosen dan pertimbangan untuk promosi, atau penghargaan. Selain itu, dokumen portofolio dapat digunakan sebagai panduan untuk perbaikan pelaksanaan kuliah oleh diri sendiri, maupun untuk diwariskan kepada dosen pengganti serta sebagai referensi menunjang kontinuitas dan konsistensi proses pembelajaran.

Portofolio memuat informasi sebagai berikut:

1. PPP/RPS/Silabus
2. Bukti sosialisasi RPP/RPS (termasuk kriteria, komponen, dan bobot nilai)
3. Daftar hadir mahasiswa
4. Berita Acara Perkuliahan
5. Soal Tugas, UTS, UAS, Proyek, dll
6. Sampel tugas, UTS, UAS, proyek mahasiswa, dll yang sudah dinilai dan memperoleh nilai terendah, di tengah, dan tertinggi masing-masing sebanyak 2 (dua) sampel
7. Nilai akhir matakuliah dan distribusinya
8. Nilai Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) dan distribusinya

9. Analisis terhadap nilai yang diperoleh mahasiswa dan ketercapaian Capaian Pembelajaran Mata Kuliah yang telah ditetapkan.
10. Rekapitulasi terhadap kuesioner mahasiswa dan komentar terhadap kuesioner tersebut.
11. Refleksi terhadap pelaksanaan kuliah
12. Rekomendasi perbaikan untuk kuliah berikutnya dan rekomendasi untuk institusi.

Portofolio Matakuliah secara otomatis akan muncul di aplikasi SIS setelah tim dosen pengampu mengisi nilai di aplikasi SIS. Portofolio kuliah akan menampilkan hasil rekapitulasi dan grafik ketercapaian sub-CPMK dan CPMK serta nilai akhir untuk seluruh mahasiswa di masing-masing kelas. Tim dosen pengampu berkewajiban untuk melakukan analisis nilai yang diperoleh mahasiswa dan ketercapaian Capaian Pembelajaran Mata Kuliah yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil ketercapaian CPMK tim dosen pengampu memberikan rekomendasi perbaikan untuk kuliah berikutnya dan rekomendasi untuk institusi dengan mempertimbangkan hasil rekapitulasi kuesioner mahasiswa serta refleksi terhadap pelaksanaan kuliah.

Format dokumen portofolio secara manual dapat dilihat pada link: [Template Portofolio](#).

13. DIKTISAINTEK BERDAMPAK sebagai KEBERLANJUTAN KAMPUS MERDEKA

Pada Program Profesi Insinyur tidak melaksanakan program yang disebut dengan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM). Sehingga pada Program Profesi Insinyur ini tidak mengikuti keberlanjutan program dari MBKM yang disebut dengan Kampus Berdampak.

14. KUALIFIKASI DOSEN

Kualifikasi Umum:

1. Sehat jasmani dan rohani
2. Memiliki sikap dan perilaku sesuai dengan Tri Krama Universitas Trisakti
3. Memiliki kemampuan untuk menyelenggarakan pendidikan dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan

Kualifikasi Dosen pengampu Mata Kuliah:

1. Memiliki NIDN/NUPTK
2. Memiliki Sertifikat Insinyur yang setara dengan jenjang 7 (tujuh) Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
3. Memiliki Sertifikat Kompetensi Insinyur Profesional, minimal Insinyur Profesional Madya (IPM).
4. Memiliki Surat Tanda Registrasi Insinyur (STRI).

Tabel 14. 1 Kualifikasi Dosen Program Studi Program Profesi Insinyur

Kelompok Keahlian	Kualifikasi	Jumlah Dosen	Jabatan Akademik	Status (DT/DTPS/DTT)	SIP
Profesi Insinyur	S3	1	GB	DTPS	IPM
	S3	1	GB	DTPS	IPU
	S3	2	LK	DTPS	IPU
	S3	1	LK	DTPS	IPM
	S3	1	GB	DT	IPU
	S3	2	LK	DT	IPU
	S3	1	LK	DT	IPM

Tabel berikut adalah nama-nama dosen Program Profesi Insinyur

No.	Nama Dosen	Kualifikasi	Jabatan Akademik	Status	SIP
1.	Indra Surjati	S3	GB	DTPS	IPU
2.	Afiat Anugrahadi	S3	LK	DTPS	IPM
3.	Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo	S3	GB	DTPS	IPM
4.	Yuli Kurnia Ningsih	S3	LK	DTPS	IPU
5.	Tiena Gustina Amran	S3	LK	DTPS	IPU
6.	Asri Nugrahanti	S3	GB	DT	IPU
7.	Muhammad Burhannudinnur	S3	LK	DT	IPU
8.	Docki Saraswati	S3	LK	DT	IPU
9.	Rina Fitriana	S3	Lk	DT	IPM

15. KUALIFIKASI TENAGA KEPENDIDIKAN

Pada Program Studi Program Profesi Insinyur hanya terdapat 1 orang tenaga administrasi seperti tercantum pada Tabel dibawah ini.

Tabel 15. 1 Kualifikasi Tenaga Kependidikan Program Studi Program Profesi Insinyur

Administrasi	Kualifikasi	Jumlah Tendik	Golongan	Status (Tetap / Honorer)
Sekretariat	S2	1	III	Tetap

16. KETENTUAN TRANSISI

Pada Program Studi Program Profesi Insinyur tidak ada ketentuan transisi untuk kurikulum.

17. PENGELOLAAN & MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM

Isi bab telah disiapkan oleh BJM, dan dapat dikembangkan atau dilengkapi oleh Program Studi sepanjang tidak mengurangi proses penjaminan mutu.

Penjaminan Mutu Kurikulum Universitas Trisakti dimulai dari standarisasi tujuan utama Program Studi (Prodi) yaitu menghasilkan lulusan Universitas Trisakti yang memiliki keunggulan dan penciri yang membedakan dari lulusan Perguruan Tinggi lainnya. Lulusan yang mampu bersaing dalam menghadapi dunia kerja, perkembangan ilmu serta memberikan kepuasan bagi kebutuhan pemangku kepentingan. Disamping itu, untuk memenuhi salah satu Indikator Kinerja Utama (IKU-1) yaitu lulusan mendapat pekerjaan yang layak

Hasil penjaminan mutu kurikulum berfokus pada pencapaian CPL, waktu rata-rata kelulusan, serta tingkat putus studi, kelayakan kerja lulusan, kegiatan penelitian dan kepuasan pemangku kepentingan. Keselarasan tersebut perlu dijaga dengan melakukan monitoring dan evaluasi secara menerus sebagai dasar rencana perbaikan, serta melakukan *benchmarking* untuk mencari praktek terbaik dalam rangka peningkatan mutu yang berkelanjutan (*continues improvement*).

Perencanaan dan pengaturan kurikulum sebagai sebuah siklus kurikulum memiliki beberapa tahapan dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut perbaikan yang dilakukan oleh program studi (Ornstein & Hunkins, 2014). Siklus kurikulum tersebut dapat digambarkan dalam bentuk Gambar 17.1.

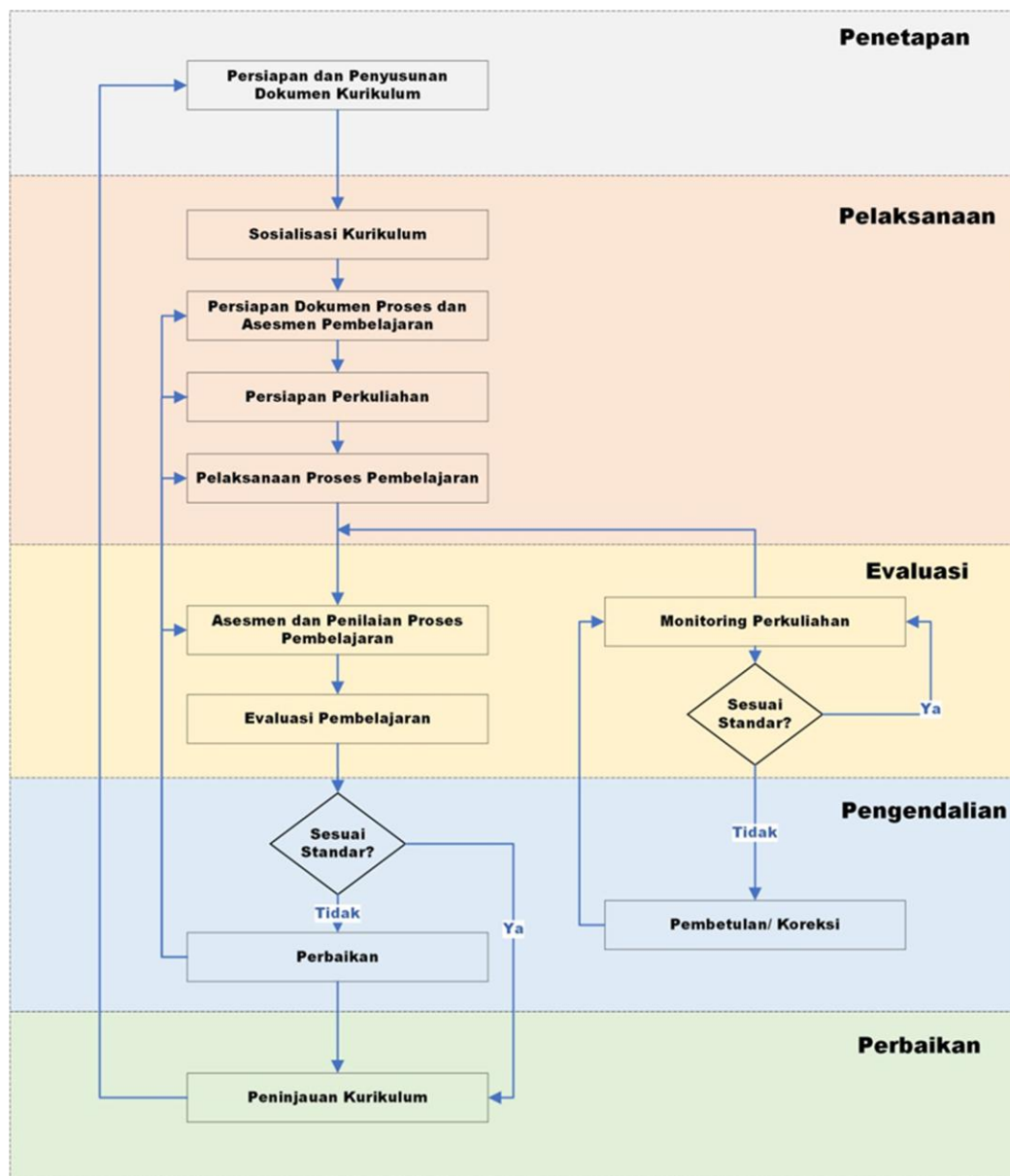


Gambar 17.1 Siklus Kurikulum Pendidikan Tinggi

Sumber : Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Menuju Indonesia Emas, Edisi V, 2024, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi

MEKANISME SISTEM PENJAMINAN MUTU KURIKULUM

Mekanisme penjaminan mutu kurikulum, dalam rangka menghasilkan lulusan sesuai dengan capaian pembelajaran lulusan program studi yang telah ditetapkan, maka pengelolaan kurikulum mengikuti siklus sistem penjaminan mutu berdasarkan PPEPP (PDCA), yaitu : (i) **Penetapan kurikulum (P) (Plan)**, (ii) **Pelaksanaan Kurikulum (P) (Do)**, (iii) **Evaluasi Kurikulum (E)**, (iv) **Pengendalian Kurikulum (P) (Check)**, dan (v) **Perbaikan/Peningkatan Kurikulum (P) (Act)**.



Gambar 17.2. Mekanisme Sistem Penjaminan Mutu Kurikulum
Sumber : Manual Penjaminan Mutu Kurikulum, Badan Jaminan Mutu Universitas Trisakti, 2023

I. PENETAPAN KURIKULUM

Program Studi menyusun dokumen Kurikulum Operasional (KO), berlandaskan UU No. 12 Tahun 2012 dan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023 Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi, yang diturunkan dalam Standar Mutu Pendidikan Universitas Trisakti tahun 2025 (Keputusan Rektor Universitas Trisakti nomor : 044a/USAKTI/SKR/II/2025), serta Peraturan Kementrian Dikti dan Saintek, Peraturan Rektor Universitas Trisakti, Keputusan UPPS, Keputusan asosiasi dan stakholder sesuai kebutuhan masing-masing program studi. Peninjauan dan pemutakhiran dilakukan setiap minimal 2 tahun sekali sesuai satu siklus masa tempuh pendidikan sesuai perkembangan IPTEKS dan kebutuhan pengguna lulusan.

Penyusunan kurikulum Operasional selanjutnya adalah merencanakan mata kuliah beserta bobotnya, dan struktur kurikulum yang terintegrasi. Pemutakhiran kurikulum dilakukan dengan memperhatikan umpan baik dari para stakeholders. Disamping itu, pemutakhiran juga mengacu pada visi misi Universitas Trisakti yang menuju pada internasionalisasi. Dalam hal ini diperlukan adanya masukan dari internal dan eksternal. Umpan balik dari internal yaitu dari dosen, mahasiswa dan alumni. Umpan balik dari eksternal seperti; pengguna lulusan, asosiasi dan stakeholder, KKNi, SN-Dikti, asosiasi profesi serta kriteria akreditasi baik nasional maupun internasional.

Penetapan dokumen kurikulum Operasional oleh Rektor Universitas Trisakti. Dokumen KO memuat Kualifikasi Profil/tujuan pendidikan program studi, Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), mata kuliah beserta bobotnya, dan struktur kurikulum yang terintegrasi.

II. PELAKSANAAN KURIKULUM

Pelaksanaan kurikulum dilakukan melalui proses pembelajaran, dengan memperhatikan ketercapaian CPL, baik pada lulusan (CPL), CP dalam level MK (CPMK) ataupun CP pada setiap tahapan pembelajaran dalam kuliah (Sub-CPMK/KAD). Pelaksanaan kurikulum mengacu pada RPS yang disusun oleh Dosen atau tim dosen, dengan memperhatikan ketercapaian CPL pada level MK, CPMK dan Sub-CPMK pada level mata kuliah harus mendukung ketercapaian CPL yang dibebankan pada setiap mata kuliah.

Tim Dosen Pengampu menyusun Rencana Pembelajaran Semester (RPS) berdasarkan CPL yang dibebankan pada setiap Mata Kuliah yang didistribusikan pada masing-masing mata kuliah dengan CPMK berdasarkan bahan kajian/ materi yang telah ditetapkan dalam Kurikulum Operasional (KO) Program Studi. RPS disusun sebagai perencanaan proses pembelajaran dengan menyelaraskan metode pembelajaran dan asesmen/penilaian mahasiswa dalam rangka pencapaian CPMK yang direncanakan dan pada akhirnya ketercapaian CPL yang dibebankan kepada Mata Kuliah. RPS

direview oleh Kelompok Bidang Keahlian (KBK) atau Kelompok Bidang Ilmu (KBI) sebelum penetapan oleh Ketua Program Studi.

Pelaksanaan kurikulum diikuti dengan monitoring kesesuaian proses pembelajaran dengan RPS. Laporan pelaksanaan kurikulum berupa Laporan Pelaksanaan Perkuliahan, Laporan Pelaksanaan Penilaian yang dilengkapi dengan Berita Acara Perkuliahan dan Portofolio Mata Kuliah, serta Laporan Pencapaian CPL Prodi.

III. EVALUASI KURIKULUM

Evaluasi kurikulum bertujuan mengendalikan pelaksanaan kurikulum dan melakukan perbaikan keberlanjutan dalam pelaksanaan kurikulum. Evaluasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap formatif dan tahap sumatif.

A. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif dilakukan dalam proses pelaksanaan kurikulum ketercapaian CPL yang mengacu pada pedoman evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan Universitas Trisakti tahun 2018 dan telah dimutakhirkan pada tahun 2019 yang telah ditetapkan dalam Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor: Lt2.31 Usakti/SKR/IX/ 2018 dengan memperhatikan :

- a. keterlaksanaan bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, metode penilaian sesuai dengan yang telah direncanakan dalam RPS dan perangkat pembelajaran pendukungnya.
- b. ketercapaian CPL yang dibebankan pada tiap mata kuliah (porto folio matakuliah).
- c. ketercapaian CP Program Studi dilakukan melalui evaluasi ketercapaian CPMK dan Sub-CPMK yang ditetapkan pada awal semester oleh dosen/tim dosen dan Program Studi.
- d. Pengukuran capaian kompetensi lulusan rutin setiap tahun akademik yang dilakukan dengan metode yang tepat dan hasilnya ditindak lanjuti untuk perbaikan standar mutu masukan dan proses yang meliputi analisis capaian pembelajaran yang memenuhi 3 aspek yaitu :
 - a. keserbacakupan
 - b. kedalaman
 - c. kebermanfaatan analisis

B. Evaluasi sumatif

Evaluasi sumatif dilakukan secara berkala tiap 4 tahun dengan melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal, serta di review oleh pakar bidang ilmu program studi, industri, asosiasi, serta sesuai perkembangan IPTEKS dan kebutuhan pengguna.

III. PENGENDALIAN PELAKSANAAN KURIKULUM

Pengendalian pelaksanaan kurikulum dilakukan setiap semester dengan indikator hasil pengukuran ketercapaian CPL. Pengendalian mutu kurikulum dilakukan oleh Program Studi dan dimonitor dan dibantu oleh Ka JMF. Kesesuaian metode pembelajaran dilaksanakan oleh program studi di berdasarkan berita acara perkuliahan. Kesesuaian teknik dan instrumen penilaian terhadap metode penilaian yang direncanakan untuk ketercapaian sub-CPMK dan CPMK dilaksanakan oleh KBK/KBI.

Pengukuran ketercapaian CPL ditentukan berdasarkan ketercapaian CPMK. Pengendalian ketercapaian CPL dilakukan dengan memonitoring proses perkuliahan serta melakukan analisis tren ketercapaian CPL dan CPMK secara periodik setiap tahun dan setiap satu siklus sesuai waktu tempuh masa studi. Berdasarkan Standar Mutu Pendidikan Universitas Trisakti 2025 hasil Ketercapaian CPL tercantum pada 1.1 Standar Kompetensi Lulusan no.1.1.5 yaitu "*sebesar 50% mahasiswa memiliki nilai CPL ≥ 68* ". (Prodi bisa menetapkan peningkatan standar bila telah tercapai) serta adanya peningkatan pemenuhan CPL dalam 3 tahun terakhir.

Berdasarkan hasil pengukuran ketercapaian CPL, prodi melakukan analisis identifikasi akar masalah; faktor pendukung keberhasilan dan faktor penghambat ketercapaian dan rekomendasi tindak lanjut. Selanjutnya disusun Rencana Tindak Lanjut (RTL) berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi ketercapaian CPL Prodi.

IV. PERBAIKAN / PENINGKATAN BERKELANJUTAN

Perbaikan berkelanjutan terhadap pelaksanaan kurikulum atau Peningkatan Kurikulum didasarkan atas hasil evaluasi kurikulum, baik formatif maupun sumatif. Peningkatan standar dilakukan bila kinerja telah melampauinya.

Perbaikan kurikulum dilakukan berdasarkan ketercapaian CPL dan hasil *tracer study*. Perbaikan materi perkuliahan dan proses pembelajaran dilakukan prodi dengan melakukan perbaikan RPS mata kuliah. Apabila dosen pengampu akan melakukan perbaikan terhadap muatan RPS, maka wajib menyampaikan pada koordinator mata kuliah untuk kelas parallel atau kepada koordinator KBK/KBI. Apabila KBK/KBI menyetujui perubahan tersebut, maka wajib disampaikan pada pimpinan Prodi atau Koordinator Kurikulum Program Studi. Perbaikan pengelolaan perkuliahan dilakukan oleh universitas melalui perbaikan standar proses pembelajaran dan standar penilaian.

Siklus penjaminan mutu kurikulum selengkapannya dapat mengacu pada Siklus Kurikulum Pendidikan Tinggi pada Gambar 17.1 tersebut diatas.

Seluruh proses penjaminan mutu memerlukan pengelolaan bukti pelaksanaan siklus PPEPP berupa dokumentasi sebagai berikut :

- a. Dokumentasi proses pembelajaran terdiri dari :

- dokumentasi kehadiran dosen dan mahasiswa serta berita acara perkuliahan
 - dokumentasi rekaman monitoring dan evaluasi proses pembelajaran,
 - dokumen hasil evaluasi dan siklus perbaikan secara lengkap.
- b. Dokumentasi asesmen (penilaian) terdiri dari :
- Dokumen Indikator kinerja mahasiswa dan rubrik penilaiannya
 - Dokumen hasil asesmen / penilaian yang terukur dari CPMK
 - Dokumen asesmen CPL berdasarkan dari pemetaan kontribusi Mata Kuliah (CPMK) dalam ketercapaian CPL
 - Dokumen portofolio Mata Kuliah
- c. Dokumentasi evaluasi terdiri dari :
- Dokumentasi Proses perbaikan harus berdasarkan informasi dari data yang telah diolah (rangkuman hasil kuisisioner mahasiswa, laporan *Tracer Study* dll)
 - Dokumentasi hasil evaluasi mencukupi untuk perbaikan
 - Dokumentasi hasil evaluasi yang menunjukkan CPL dapat terpenuhi sesuai level yang ditetapkan
- d. Dokumentasi hasil
- Dokumentasi terlaksananya rencana perbaikan yang ditetapkan berdasarkan hasil penilaian dan evaluasi sebelumnya
 - Dokumentasi hasil evaluasi CPL digunakan untuk meningkatkan standar pencapaian CPL di siklus berikutnya
 - Dokumen bukti proses perbaikan dari hasil penilaian dan evaluasi.

18. TATA CARA PENERIMAAN MAHASISWA PADA BERBAGAI TAHAPAN KURIKULUM

Metode rekrutmen untuk mahasiswa PSPPI mengacu kepada Petunjuk Teknis Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Trisakti sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor: 24 TAHUN 2023 atau yang terbaru. Proses pendaftaran mahasiswa baru PSPPI dilakukan secara mandiri di Prodi dan dapat diakses secara online dengan mengisi melalui Google Form. Sedangkan informasi penerimaan mahasiswa baru dapat dilihat melalui brosur dan flyer, Instagram (https://www.instagram.com/psppi_usakti?igsh=a2lhZmxsdHgZM2sw), dan juga dapat diakses secara online di website PSPPI Universitas Trisakti (<https://psppi.fti.trisakti.ac.id>).

Kriteria Penerimaan Peserta baru di PSPPI mengacu kepada Petunjuk Teknis Program Profesi Insinyur, yaitu:

1. Berlatar belakang sarjana (S1) bidang teknik, atau sarjana terapan bidang teknik dari institusi yang telah terakreditasi oleh BAN PT atau LAM Teknik.
2. Memiliki pengalaman kerja dalam praktek keinsinyuran minimal 5 (lima) tahun terhitung mulai lulus S1 untuk sarjana Teknik/Teknik terapan.

Proses penerimaan peserta baru PSPPI jalur Regular dan jalur Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) dilaksanakan melalui proses Wawancara yang diselenggarakan oleh PSPPI Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti. Pendaftaran dilakukan dalam 2 periode (Semester Gasal dan Genap) dalam 1 tahun akademik dan dilakukan secara online melalui *Google Form* mulai bulan Juni sampai Agustus untuk semester Gasal dan mulai bulan Nopember sampai Februari untuk semester Genap. Calon peserta yang mendaftar melalui *Google Form* harus mengupload ijazah Sarjana Strata Satu beserta transkripnya dan CV. Kemudian akan dilakukan pemeriksaan berkas oleh Prodi. Bagi yang berkasnya sesuai, maka akan dijadwalkan untuk mengikuti wawancara. Sedangkan bagi mereka yang berkasnya tidak sesuai akan dinyatakan gugur.

Wawancara yang dilakukan kepada calon peserta adalah untuk mengukur tingkat pemahaman dan kesiapan calon peserta terkait materi dasar sesuai dengan bidang keilmuannya untuk melanjutkan studi di program profesi insinyur. Proses wawancara perlu dilakukan untuk mengetahui kesiapan dan kesungguhan calon peserta untuk mengikuti perkuliahan di Prodi PPI dan mencapai capaian pembelajaran yang telah ditetapkan. Wawancara dilakukan oleh Kaprodi, Sekprodi dan dosen PSPPI untuk setiap calon peserta dengan jadwal yang telah dibuat oleh Kaprodi. Berdasarkan hasil wawancara, terdapat 2 kategori, yaitu diterima dan tidak diterima. Nilai minimum

kelulusan untuk diterima sebagai peserta baru adalah dengan nilai rata-rata 70 untuk nilai wawancaranya.



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI
 Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
 Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
 Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436

E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
 Website : <https://fti.trisakti.ac.id/>

FORM WAWANCARA CALON MAHASISWA PSPPI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS TRISAKTI					
Nama Calon Mahasiswa					
Nomor Pendaftaran					
No.	Pertanyaan	Keterangan	Jawaban	Nilai	Sub Nilai
I. PENDIDIKAN					
1.	Jenjang Pendidikan (S1)	S.T. dan Ir.	☐	-	#DIV/0!
		S.Tr.	☐	-	
		Linier	☐	-	
2.	Linearitas pendidikan dengan bidang keinsinyuran	Agak linier	☐	-	
		Tidak linier	☐	-	
II. RIWAYAT BIDANG PEKERJAAN					
1.	Relevansi pekerjaan dengan bidang keinsinyuran	Relevan	☐	-	#DIV/0!
		Agak relevan	☐	-	
		Tidak relevan	☐	-	
III. PENGALAMAN DALAM BIDANG ORANISASI PROFESI					
1.	Keanggotaan dalam Organisasi Profesi	PII	☐	-	#DIV/0!
		Non PII	☐	-	
		Bukan Anggota	☐	-	
IV. BIDANG ETIKA PROFESI					
1.	Mengikuti pertemuan Etika Profesi	Ya	☐	-	#DIV/0!
		Tidak	☐	-	
2.	Pengalaman menerapkan Etika Profesi	Ya	☐	-	
		Tidak	☐	-	
V. PRAKTEK BIDANG K3					
1.	Pendidikan dan pelatihan K3	Ya	☐	-	#DIV/0!
		Tidak	☐	-	
2.	Pengalaman menerapkan bidang K3	Ya	☐	-	
		Tidak	☐	-	
VI. PRAKTEK KEINSINYURAN					
1.	Pengalaman dalam praktek keinsinyuran dan penyusunan laporan hasil kerja	Ketua	☐	-	#DIV/0!
		Anggota	☐	-	
VII. PENGALAMAN DALAM SEMINAR & KARYA TULIS					
1.	Pernah mengikuti seminar dan menghasilkan karya ilmiah keinsinyuran	Pernah keduanya	☐	-	#DIV/0!
		Hanya satu	☐	-	
		Tidak	☐	-	
TOTAL					#DIV/0!
HASIL WAWANCARA					#DIV/0!
KETERANGAN: NILAI < 70 :TIDAK DITERIMA NILAI >= 70 : DITERIMA CATATAN: Jakarta, Pewawancara					

19. Penutup

Penyusunan dokumen Kurikulum Operasional Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti merupakan wujud komitmen program studi dalam menyediakan pendidikan profesi berkualitas yang adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, kebutuhan industri, serta dinamika masyarakat global. Kurikulum ini dirancang dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNDIKTI), Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) level 7, serta rekomendasi dari FORKOM PSPPI, dengan pendekatan berbasis capaian pembelajaran (*Outcome-Based Education/OBE*).

Dokumen Kurikulum Operasional ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pelaksanaan kegiatan akademik di Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti.

Tim penyusun mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak atas seluruh dukungan yang telah diberikan. Saran dan masukan sangat diharapkan untuk menyempurnakan Dokumen Kurikulum Operasional ini.

Lampiran:

1. Laporan kegiatan *benchmarking*,
2. Laporan pertemuan (lokakarya/FGD, dst) dengan pengguna, pertemuan dengan alumni, asosiasi profesi, *advisory board*
3. Laporan Hasil *Tracer Study*
4. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
5. Berita Acara Pengesahan Ketua Program Studi
6. Berita Acara Pengesahan Kurikulum Senat Fakultas



**BERITA ACARA
PERSETUJUAN KURIKULUM OPERASIONAL
PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI**

Bahwa pada,

Hari / Tanggal : Kamis, 22 Mei 2025

Waktu : 10.00 – 11.00 WIB

Tempat : <https://trisakti-ac-id.zoom.us/j/94867032679?pwd=ZlKh3aI71tFbrn5U2KC8C4Cm0JOjbt.1>
ID Rapat: 948 6703 2679
Kode Sandi: 999441

telah dilaksanakan Rapat Pleno Program Studi Program Profesi Insinyur dan telah disetujui Kurikulum Operasional :

Fakultas : Teknologi Industri

Program Studi : Program Profesi Insinyur

Masa Berlaku : 1 September 2025 s.d 31 Agustus 2027

Jakarta, 22 Mei 2025
Ketua Program Studi

(Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT., IPU)
1331/USAKTI



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI

Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436

E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
Website : <https://fti.trisakti.ac.id/>

BERITA ACARA
PERSETUJUAN KURIKULUM OPERASIONAL
PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR (PPI)
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

Bahwa pada,

Hari / Tanggal : Rabu, 11 Juni 2025

W a k t u : 09.30 -12.00 wib

T e m p a t : Ruang Rapat Utama Lantai 3 _FTI-Usakti

telah DISETUJUI Kurikulum Operasional :

Fakultas : Teknologi Industri

Program Studi : Program Profesi Insinyur (PPI)

Masa Berlaku : 1 September 2025 s.d 31 Agustus 2027

Jakarta, 11 Juni 2025
Ketua Senat Fakultas,

(Ir. Tono Sukarnoto, MT, IPM)
1990/Usakti



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI

Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436

E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
Website : <https://fti.trisakti.ac.id/>

SURAT TUGAS

Nomor : 136/AU.00.02/FTI-STD/XII/2024

Dasar : Surat Ketua Program Studi Program Profesi Insinyur Nomor: 050/AK.03.04/PSPPI-FTI/XII/2024 tanggal 9 Desember 2024 perihal Usulan Tim Penyusun KO (Kurikulum Operasional) PSPPI FTI USAKTI, maka Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dengan ini;

MENUGASKAN

K e p a d a : Nama-nama yang tercantum dalam surat tugas ini adalah sebagai Tim Penyusun KO (Kurikulum Operasional) pada Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPI) FTI-Usakti untuk Periode 2025-2027 sebagai berikut :

Ketua	: Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT, IPU.
Sekretaris	: Dr. Ir. Afiat Anugrahadi, M.S, IPM.
AnggotaTim Kurikulum	: 1. Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, MT, IPU. 2. Dr. Ir. Tiena Gustina Amran, IPU, ASEAN Eng.
Admininstrasi	: Diah Arlita., SE., MBusSys

Untuk : Mempersiapkan dan melaksanakan segala sesuatu yang diperlukan dalam proses penyusunan Kurikulum Operasional 2025 PSPPI FTI-Usakti Periode 2025-2027

Waktu : 1 Desember 2024 – 30 Mei 2025

Lain-lain : Biaya penugasan ini dibebankan pada anggaran FTI-Usakti, sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat tugas ini untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dengan penuh tanggung jawab dan melaporkan hasilnya kepada Dekan FTI-Usakti.

Jakarta, 10 Desember 2024

D e k a n,



Prof. Dr. Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, ST, M.Eng, IPM.



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI

Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436

E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
Website : <https://fti.trisakti.ac.id/>

Jakarta, 9 Desember 2024

Nomor : 050/AK.03.04/PSPPI-FTI/XII/2024
Lampiran : 3 (tiga) lembar
Perihal : Usulan Tim Penyusun KO (Kurikulum Operasional) PSPPI FTI USAKTI

Kepada Yth.
Dekan
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Trisakti

Dengan hormat,

Menindak lanjuti surat WR 1 No. 1616/AU.00.18/USAKTI/WR.I/X/2024, perihal Pemutakhiran Kurikulum, mohon kiranya Ibu berkenan untuk menerbitkan Surat Tugas kepada tim penyusun KO PSPPI untuk Periode 2025 – 2027 sebagai berikut:

Ketua	: Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT, IPU
Sekretaris	: Dr. Ir. Afiat Anugrahadi, M.S, IPM
Anggota Tim Kurikulum	: Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, MT, IPU Dr. Ir. Tiena Gustina Amran, IPU, ASEAN Eng
Administrasi	: Diah Arlita, SE., MBusSys

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Program Studi Program Profesi Insinyur
Ketua,



☞ Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT, IPU