



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

BUKU KURIKULUM

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS IBNU SINA

TAHUN 2025





YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391 Email:
fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

SURAT KEPUTUSAN

No: 071/SK/FST-UIS/YAPISTA/III/2025

Tentang

**PENETAPAN DOKUMEN KURIKUL PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBNU SINA**

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan bertawakal kepada Allah SWT. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, setelah:

- Menimbang
- Bahwa kurikulum merupakan acuan utama dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi, yang harus disusun sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan kebutuhan dunia kerja;
 - Bahwa dalam rangka menjamin mutu dan relevansi penyelenggaraan pendidikan, Program Studi Teknik Industri perlu menetapkan dan mengesahkan dokumen kurikulum terbaru;
 - Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan b, maka perlu ditetapkan Keputusan Dekan tentang Penetapan Dokumen Kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibnu Sina.
- Mengingat
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 - Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 - Statuta Universitas Ibnu Sina;
- Memperhatikan : Peraturan pemerintah No.17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi.

MEMUTUSKAN

Menetapkan

- Pertama : Mengesahkan Dokumen Kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibnu Sina
- Kedua : Dokumen Kurikulum sebagaimana dimaksud dalam diktum pertama menjadi pedoman dalam penyelenggaraan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di Program Studi Teknik Industri
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapannya, akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391 Email:
fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

Ditetapkan di : Batam.

Pada tanggal : 20 Maret 2025

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Ibnu Sina Dekan



H. Sanusi, ST., M.Eng., Ph.D., IPM

NIP: 7770517640

Tembusan:

1. Arsip
2. Rektor
3. Yayasan

1. IDENTITAS PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Nama Perguruan Tinggi	:	Universitas Ibnu Sina
Fakultas	:	Teknik
Program Studi	:	Teknik Industri
Akreditasi Program Studi	:	Baik
Tanggal SK	:	1072/SK/BAN-PT/Ak.Ppj/S/III/2023
Berlaku Sampai	:	28 Maret 2028
Status	:	Terakreditasi
Jenjang Pendidikan	:	S1
Gelar Lulusan	:	S.T
Visi	:	Menjadi Program Studi Unggulan, Bermartabat, Berjiwa Technopreneur, dan Bereputasi Nasional di Bidang Teknik Industri pada Tahun 2029.
Misi	:	1. Menyelenggarakan dan mengembangkan sistem pendidikan berstandar mutu Nasional dibidang Teknik Industri yang relevan dengan perkembangan global berjiwa Technopreneurship yang dilandasi dengan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan. 2. Mengembangkan keilmuan Teknik Industri melalui kegiatan penelitian yang berkualitas nasional dan berwawasan global. 3. Menyelenggarakan dan meningkatkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibidang teknologi yang dapat memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh masyarakat industri dan pemerintah.

2. EVALUASI KURIKULUM dan TRACER STUDY

2.1. Evaluasi Kurikulum

Program Studi Sarjana Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Ibnu Sina melakukan peninjauan atau review secara menyeluruh terhadap kurikulum sekali dalam 5 (lima) tahun. Namun untuk review atau peninjauan secara tertentu terhadap kurikulum dilakukan sekali setahun ditinjau berdasarkan kebutuhan program studi teknik industri. Proses peninjauan atau review kurikulum ini merupakan aktivitas rutin yang harus dilakukan oleh program studi sebagai tanggapan terhadap perkembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni (IPTEKS) (scientific vision), kebutuhan masyarakat (societal needs), kebutuhan pengguna lulusan (stakeholder needs), dan kebutuhan mitra program studi lainnya baik yang ada di Kota Batam ataupun di Luar Kota Batam.

Program Studi Sarjana Teknik Industri telah memiliki tujuan pendidikan yang mengacu kepada lembaga akreditasi nasional yang ditetapkan keputusan Presiden No 78 Tahun 2001 melalui Badan Penyelenggara Pendidikan Tinggi Teknik Industri Indonesia (BKSTI) yang merumuskan kurikulum inti program studi Teknik Industri di Indonesia. Namun, penetapan awal tujuan pendidikan program studi (Program Educational Objectives-PEO) oleh program studi yang disesuaikan dengan konsep Outcomes Based Education (OBE), penyusunan kurikulum ini setelah dievaluasi kurikulum 2010 dan kurikulum 2019 yang sudah diterapkan di prodi teknik industri selama 13 tahun, dari hasil evaluasi kurikulum maka diperlukan untuk dilakukan pengembangan kurikulum dengan mempertimbangkan perkembangan atau kebutuhan industri terkini termasuk masukan-masukan daripada stakeholder baik dari alumni, dosen, pengguna lulusan, dan praktisi, perumusan pemutakhiran kurikulum berbasis OBE ini disusun setelah dilaksanakannya workshop penyusunan Kurikulum berbasis OBE yang dilaksanakan pada tanggal 6 & 7

Oktober 2023 yang dimentori oleh Bapak Ir. Jonrinaldi, S.T.,M.T Ph.D. dari (Universitas Andalas), dimana pada semester ini juga dilakukan revisi minor terhadap Kurikulum 2019 atau kurikulum 2021 (MBKM)

Penetapan Tujuan Pendidikan Program Studi ini merupakan bagian yang tak terpisah dari Kurikulum 2019 Tujuan Pendidikan Program Studi Sarjana Teknik Industri ini telah mempertimbangkan visi dan misi Fakultas Teknik yang sejalan dengan visi dan misi universitas, sumber daya dan kebutuhan, masukan dari stakeholders (alumni, mahasiswa, pengguna lulusan dan dosen) dan hasil tracer study. Sesuai dengan kriteria akreditasi internasional, Tujuan Pendidikan Program Studi (PEO) ini selanjutnya ditinjau (review) secara berkala oleh stakeholder terdiri dari industri, alumni, dosen dan mahasiswa. Review (masukan) terhadap Tujuan Pendidikan Program Studi (PEO) dilakukan pada bulan Maret 2024. Metode yang digunakan adalah dengan menyebarkan kuesioner kepada stakeholder yaitu dosen dan mahasiswa di kampus serta mengirim kuesioner kepada alumni dan pengguna (industri) yang ada di Batam

Program Studi Sarjana Teknik Industri Universitas Ibnu Sina (UIS) berkomitmen mengimplementasikan suatu sistem yang efektif untuk menetapkan dan meninjau secara berkala Tujuan Pendidikan Program Studi (PEO) tersebut, yang melibatkan para pemangku kepentingan (stakeholder) program studi. Hal itu tercantum dalam Standard Operating Procedure (SOP) tentang Penetapan dan Peninjauan Kembali Tujuan Pendidikan Program Studi (PEO) Sarjana Teknik Industri yang diatur pelaksanaannya sekali dalam 2 (dua) tahun. Sistem dan prosedur yang digunakan ini sesuai dengan perkembangan industri, ekonomi, dan lingkungan dunia kerja, dimana survei terhadap pengguna (industri) dan alumni dapat mewakili hal-hal tersebut. Salah satu unsur stakeholder yang penting dalam pengelolaan pendidikan berbasis capaian (outcomes) adalah adanya Dewan Penasehat dari industri. Program Studi dan Dewan Penasehat Industri (Industrial Advisory Board-IAB) meninjau hasil review stakeholder dan kemudian Program Studi mendiskusikan serta memutuskan Tujuan Pendidikan Program Studi (PEO) yang sesuai dengan hasil review dimana Tujuan Pendidikan Program Studi tersebut harus tetap konsisten dengan visi dan misi Fakultas dan universitas serta kebutuhan stakeholders (pemangku kepentingan).

Berdasarkan masukan yang diberikan anggota IAB dirumuskan Tujuan Pendidikan oleh Program Studi yang juga telah direview dan dievaluasi oleh stakeholders (alumni, dosen, mahasiswa, industri/pengguna lulusan dan anggota IAB sendiri) melalui mekanisme kuesioner kepada responden yang disebarkan secara online pada periode bulan Maret 2024, kuesioner ini disebarkan kepada Alumni, Dosen, Pengguna Lulusan. Program Studi Sarjana Teknik Industri kembali melakukan review secara berkala terhadap Tujuan Pendidikan Program Studi (PEO) sekaligus review menyeluruh terhadap kurikulum yang dilakukan setiap 5 (lima) tahun sekali, dimana review sebelumnya dilakukan pada tahun 2019 ketika program studi menyesuaikan dengan kebutuhan akreditasi internasional ABET. Ada beberapa perkembangan di lingkungan eksternal dan internal Program Studi Sarjana Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Ibnu Sina, yang menjadi pertimbangan dalam melakukan peninjauan atau review menyeluruh terhadap kurikulum. Berikut kondisi eksternal dan internal yang menjadi pertimbangan dalam peninjauan atau review:

A. Kondisi Eksternal

1. Direvisinya Body of Knowledge Teknik Industri.

Pada Tahun 2019 Institute of Industrial and Systems Engineers (IISE) yang merupakan asosiasi profesi teknik industri pada level dunia merevisi Body of Knowledge Teknik Industri. Sebelum tahun 2019, terdapat empat bidang kajian teknik industry; Operations Research, Human Factors Engineering, Management Systems, dan Manufacturing Systems Engineering. Namun Pada Tahun 2021 bidang kajian ini

direvisi dan dirinci oleh IISE menjadi 14 bidang kajian, Work Design & Measurement, Operations Research & Analysis, Engineering Economic Analysis, Facilities Engineering & Energy Management, Quality & Reliability Engineering, Ergonomics and Human Factors, Operations Engineering & Management, Supply Chain Management, Engineering Management, Safety, Information Engineering, Design and Manufacturing Engineering, dan Product Design & Development, System Design & Engineering Perubahan ini menghendaki Program Studi Sarjana Teknik Industri untuk memetakan dan merevisi kurikulumnya untuk memastikan kalau 14 bidang kajian tersebut sudah dipenuhi.

2. Program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM)

Program MBKM diluncurkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2020. Program ini memberikan hak kepada mahasiswa untuk belajar di luar prodi luar universitas. Jumlah sks yang dapat diklaim oleh mahasiswa melalui program ini adalah paling tidak 20 sks. Kegiatan yang dapat diklaim oleh mahasiswa berupa Credit Earning pada prodi sejenis di universitas dalam dan luar negeri, magang bersertifikat, mahasiswa membangun desa, mahasiswa berwirausaha, dan studi independen. Kebijakan ini mengendaki program studi untuk meninjau ulang susunan dan fleksibilitas kurikulumnya sehingga hak mahasiswa untuk mengikuti program MBKM dapat dipenuhi.

3. Perkembangan Teknologi Era Industri 4.0

Perkembangan dan kemajuan Teknologi pada Era Industri 4.0 menghendaki kurikulum memberikan ruang kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan terkini dan masa depan sehingga mahasiswa dapat mengikuti tren teknologi dan memiliki kompetensi pada bidang pekerjaan di masa depan. selain itu perguruan tinggi di Indonesia tengah menghadapi tantangan globalisasi dan persaingan yang ketat. Kemajuan teknologi dan transformasi revolusi industri 4.0 berlangsung sangat cepat. Perguruan tinggi dituntut untuk dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan daya saing tinggi dalam skala global.

B. Kondisi Internal

1. Mata Kuliah Capstone Design

Matakuliah Capstone Design yang memberikan pengalaman perancangan kepada mahasiswa dimana mata kuliah Capstone Design tersebut menerapkan keterampilan teknik dengan menggabungkan antara teori yang didapatkan dibangku perkuliahan dengan pengalaman praktisi mahasiswa diperusahaan. saat ini mata kuliah tersebut bisa dikalim sebagai mata kuliah capstone adalah Saat ini matakuliah yang diklaim sebagai matakuliah capstone adalah 6MBTI1341 Pengendalian dan Penjamin Mutu dan 8TI1452 Skripsi. mata kuliah pengendalian penjamin mutu sangat erat dengan kondisi lingkungan yang ada di batam, dimana Batam adalah salah satu wilayah Industri manufaktur dan oil & Gas, mata kuliah ini memberikan solusi permasalahan-permasalahan yang ada diperusahaan seperti adanya barang reject kemudian mata kuliahnya memberikan solusi dari segi metode-metode pengendalian kualitas seperti metode PDCA, Seven Tools, Taguchi, Dll. kemudian mata kuliah skripsi lebih cenderung dilaksanakan oleh mahasiswa bersifat penelitian.

2. Kemampuan Soft skills mahasiswa

Kemampuan soft skill mahasiswa teknik industri Fakultas Teknik Universitas Ibnu Sina, masih perlu ditingkatkan dari segi Faktor Soft Skill seperti Kemampuan dalam memimpin, kemampuan pengelolaan manajemen, kemampuan komunikasi, serta problem solving yang mumpuni. kemudian Alumni menekankan pentingnya diasah kemampuan soft skills mahasiswa, terutama kemampuan berbahasa asing. Beberapa masukan pengalaman alumni menunjukkan bahwa banyak lulusan Prodi Sarjana Teknik Industri yang masih kalah bersaing mendapatkan pekerjaan di perusahaan nasional dan internasional karena

kemampuan berbahasa asingnya tidak lebih baik dari lulusan perguruan tinggi ternama lainnya di Indonesia. Fenomena lemahnya kemampuan berbahasa asing yang diinginkan oleh prodi untuk “embed” penggunaan bahasa asing (dalam hal ini, bahasa Inggris), maka diperlukan penguatan kemampuan mahasiswa dalam bahasa Inggris, dalam hal ini prodi menyediakan mata kuliah pendukung penguatan bahasa Inggris yaitu bahasa Inggris 1 dan 2

Setiap dokumen kurikulum dari suatu program studi perlu dilakukan peninjauan dan evaluasi secara menyeluruh. Demikian juga pada Program Studi Teknik Industri, telah dibentuk tim penyusun kurikulum 2024 untuk melakukan serangkaian kegiatan-kegiatan untuk mengevaluasi kurikulum 2021 dan untuk pengembangan kurikulum program Teknik Industri versi 2024. Secara khusus kurikulum 2024 dikembangkan untuk mendukung kebijakan *Outcome Based Education* (OBE). Diantara kegiatan yang dilakukan adalah berbentuk Workshop, FGD, diskusi, seminar yang mengundang narasumber berkaitan dengan: (1) trace study dan masukkan alumni; (2) evaluasi secara menyeluruh dari dokumen kurikulum 2019; (3) feedback dan masukkan para stakeholder mengenai kebutuhan dan spesifikasi kompetensi lulusan; (4) studi banding (benchmarking) dengan beberapa universitas yang menyelenggarakan program studi Teknik Informatika; (5) analisis SWOT; (6); perumusan visi-misi, profil lulusan dan capaian lulusan program studi; (7) penyusunan bahan kajian, matriks dan peta matakuliah, serta silabus mata kuliah; (8) perumusan kegiatan OBE dan merdeka belajar kampus merdeka; (9) sosialisasi kurikulum dan masukan untuk kegiatan OBE kampus merdeka dari pihak terkait, para mitra kerjasama, dosen, staf kependidikan, serta mahasiswa.

3. LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM

Landasan perancangan dan pengembangan kurikulum pada setiap program studi di perguruan tinggi harus berlandaskan mulai dari UUD 1945, UU No. 12 Tahun 2012, Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang dituangkan dalam Permendikbud No. 3 Tahun 2020, serta ketentuan lain yang berlaku. Penyusunan kurikulum dilandasi dengan fondasi yang kuat, baik secara filosofis, sosiologis, psikologis, historis, maupun secara yuridis.

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

Landasan sosiologis, memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum sebagai perangkat pendidikan yang terdiri dari tujuan, materi, kegiatan belajar dan lingkungan belajar yang positif bagi perolehan pengalaman pembelajar yang relevan dengan perkembangan personal dan sosial pembelajar (Ornstein & Hunkins, 2014, p. 128). Kurikulum harus mampu mewariskan kebudayaan dari satu generasi ke generasi berikutnya di tengah terpaan pengaruh globalisasi yang terus mengikis eksistensi kebudayaan lokal. Berkaitan dengan hal ini Ascher dan Heffron (2010) menyatakan bahwa kita perlu memahami pada kondisi seperti apa justru globalisasi memiliki dampak negatif terhadap praktik kebudayaan serta keyakinan seseorang sehingga melemahkan harkat dan martabat manusia? Lebih jauh disampaikan pula oleh mereka bahwa kita perlu mengenali aspek kebudayaan lokal untuk membentengi diri dari pengaruh globalisasi.

Landasan psikologis, memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum, sehingga kurikulum mampu mendorong secara terus-menerus keingintahuan mahasiswa dan dapat memotivasi belajar sepanjang hayat; kurikulum yang dapat memfasilitasi mahasiswa belajar sehingga mampu menyadari peran dan fungsinya dalam lingkungannya; kurikulum yang dapat menyebabkan mahasiswa berpikir kritis, dan berpikir tingkat dan

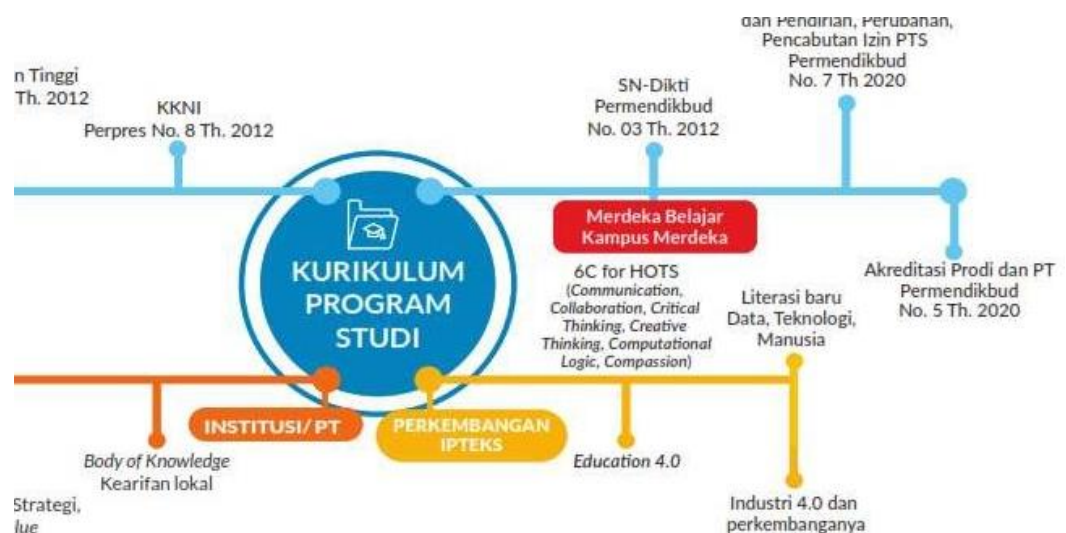
melakukan penalaran tingkat tinggi (higher order thinking); kurikulum yang mampu mengoptimalkan pengembangan potensi mahasiswa menjadi manusia yang diinginkan (Zais, 1976, p. 200); kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar menjadi manusia yang paripurna, yakni manusia yang bebas, bertanggung jawab, percaya diri, bermoral atau berakhlak mulia, mampu berkolaborasi, toleran, dan menjadi manusia yang terdidik penuh determinasi kontribusi untuk tercapainya cita-cita dalam pembukaan UUD 1945.

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

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

- A. 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);
- B. 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);
- C. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- D. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
- E. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- F. 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;
- G. 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.
- H. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- I. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 5 tahun 2020, tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi
- J. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta.
- K. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 tahun 2020, tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- L. Statuta Yayasan Tahun 2021 Pasal 23 Point (1) Tentang Penyusunan Kurikulum Universitas Ibnu Sina
- M. Peraturan Rektor tentang Pengembangan Kurikulum dalam Program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) Universitas Ibnu Sina

Landasan yuridis pengembangan kurikulum Pendidikan tinggi diatur dalam UU No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi yang memuat pengertian kurikulum pendidikan tinggi pada pasal 35 ayat 1 sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan ajar serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi. Kurikulum yang dikembangkan prodi haruslah memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan Menteri. Dalam Pasal 29 UU Pendidikan Tinggi dinyatakan acuan pokok dalam penetapan kompetensi lulusan Pendidikan Akademik, Pendidikan Vokasi, dan Pendidikan Profesi adalah Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). KKNI telah diatur melalui Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012. Pengembangan kurikulum juga mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan, pada saat ini Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang berlaku adalah Permendikbud No. 03 Tahun 2020 menggantikan Permenristekdikti No 44 tahun 2015. Gambar 1 menunjukkan rangkaian landasan hukum, kebijakan nasional dan institusional pengembangan kurikulum Pendidikan tinggi.



Gambar 1. Landasan Hukum, Kebijakan Nasional dan Institusional Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi
(Sumber: Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi, Ditjen Dikti 2020)

Standar Proses yang ada dalam SN-Dikti menjadi dasar kebijakan Merdeka Belajar- Kampus Merdeka di Perguruan Tinggi. Mahasiswa mendapat kesempatan untuk mendapatkan pengalaman belajar di luar program studinya dan diorientasikan untuk mendapatkan keterampilan abad 21 yang diperlukan di era Industri 4.0 antara lain komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, berpikir kreatif, juga logika komputasi dan kepedulian. Peran penting kurikulum dalam penyelenggaraan pendidikan di perguruan tinggi juga diatur dalam Permendikbud No. 5 Tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi.

3.5. Kerangka Kurikulum Outcome Based Education (OBE)

Penyusunan Kurikulum Program Studi Teknik Industri di desain dengan menggunakan Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang tertuang dalam Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012 serta Kurikulum Outcome Based Education (OBE) yang direkomendasikan

oleh Kemendikbud dan Badan Kerjasama Penyelenggara Pendidikan Tinggi Teknik Industri (BKSTI). OBE menjadi salah satu basis penyusunan kurikulum ini karena pada Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 4 Tahun 2017 disebutkan bahwa penilaian akreditasi diarahkan pada capaian kinerja Tridharma perguruan tinggi (Outcome Based Accreditation), dimana yang dimaksud dengan Outcome Based Accreditation ini adalah akreditasi program studi berfokus pada ketercapaian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).

OBE atau pendidikan berbasis capaian didefinisikan oleh Spady (1994) sebagai *“Clearly focusing and organizing everything in an educational system around what is essential for all students to be able to do successfully at the end of their learning experience”*.

OBE berfokus pada apa yang anak didik akan dapat lakukan pada akhir perjalanan program belajarnya? Hasil akhir dari proses pembelajaran inilah yang disebut dengan capaian (outcome). Kurikulum perlu disusun untuk dapat mengantarkan anak didik mencapai tingkat kemampuan atau kualitas yang telah ditentukan. Jadi kurikulum ini menjadi alat untuk menggapai capaian yang diharapkan.

Salah satu kerangka penyusunan kurikulum yang banyak digunakan pada OBE ini disebut dengan Design Down Principle. Prinsip ini tidak jauh berbeda dengan pendekatan top-down dalam perumusan capaian. Jadi dimulai dengan penetapan capaian pada level tertinggi (e.g. profil lulusan atau graduate profile) kemudian diturunkan ke capaian jenjang (degree outcome) dan capaian program (program outcome), lalu diturunkan lagi ke capaian pembelajaran (learning outcome). Design Down ini dibuat top-down tetapi diterapkan ke atas (forward).

4. RUMUSAN VISI, MISI, TUJUAN, STRATEGI, DAN UNIVERSITY VALUE.

4.1. Visi dan Misi Universitas Ibnu Sina

Visi

Menjadi universitas unggul, bermartabat, bereputasi nasional, dan internasional, serta berjiwa entrepreneur berbasis imtak tahun 2029.

Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang unggul, bermartabat, mendapatkan reputasi yang baik di tingkat nasional dan internasional, bermanfaat bagi masyarakat.
2. Mengembangkan keilmuan melalui kegiatan penelitian yang berkualitas nasional dan internasional.
3. Menyelenggarakan dan meningkatkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di berbagai bidang keilmuan untuk dapat memberikan solusi kepada masyarakat, industri, dan pemerintah.
4. Mengembangkan inovasi dan meningkatkan kreativitas civitas akademika berbasis imtak.
5. Menyelenggarakan good university governance yang efisien dan efektif, serta menjalin kerja sama dengan lembaga yang terkait di tingkat nasional dan internasional.

4.2. Visi, Misi, Tujuan, Strategi Fakultas Teknik

Visi

“Menjadi Fakultas Teknik Universitas Ibnu Sina yang Unggul, Bermartabat, Bereputasi Nasional dan Internasional serta berjiwa Teknopreneurship berbasis Imtaq pada tahun 2029”

Misi

1. Menyelenggarakan dan mengembangkan sistem pendidikan berstandar mutu Nasional dibidang Teknik Industri dan Teknik Informatika yang relevan dengan perkembangan global berjiwa Teknopreneurship yang dilandasi dengan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan.
2. Mengembangkan keilmuan Teknik Industri dan Teknik Informatika melalui kegiatan penelitian yang berkualitas nasional dan berwawasan global.
3. Menyelenggarakan dan meningkatkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibidang teknologi yang dapat memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh masyarakat, industri dan pemerintah.

Tujuan FT-UIS:

1. Menghasilkan lulusan yang unggul, berbudi luhur, berakhlak mulia dan berdaya saing global, berjiwa Teknopreneurship dalam bidang Teknik Industri dan Teknik Informatika.
2. Menghasilkan pengetahuan empiris, konseptual dan karya teknologi untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan melalui hasil penelitian.
3. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dari hasil penyuluhan, pelatihan dan pembinaan masyarakat pada bidang teknologi.

Sasaran FT-UIS:

1. Terwujudnya lulusan yang unggul, berkompeten dan berprestasi Nasional dan Internasional yang bermartabat dan memiliki akhlak yang Mulia.
2. Terciptanya karya yang bereputasi dengan keilmuan yang dimiliki dari hasil Penelitian.
3. Meningkatnya keterampilan masyarakat dari hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
4. Meningkatnya hasil karya ilmiah mahasiswa dengan mengembangkan kreativitas dan inovasi berdasarkan Iman dan Taqwa (Imtaq).
5. Meningkatkan kualitas dan tata kelola kampus yang berkelanjutan dan meningkatkan kerjasama dengan lembaga atau instansi di tingkat Nasional dan Internasional.

4.3.Visi, Misi, Tujuan Program Studi Teknik Industri

Visi

“Menjadi Program Studi Unggulan, Bermartabat, Berjiwa Technopreneur, dan Bereputasi Nasional di Bidang Teknik Industri pada Tahun 2029.”

Misi

1. Menyelenggarakan dan mengembangkan sistem pendidikan berstandar mutu Nasional dibidang Teknik Industri yang relevan dengan perkembangan global berjiwa Teknopreneurship yang dilandasi dengan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan.
2. Mengembangkan keilmuan Teknik Industri melalui kegiatan penelitian yang berkualitas nasional dan berwawasan global.
3. Menyelenggarakan dan meningkatkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibidang teknologi yang dapat memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh masyarakat industri dan pemerintah.

Tujuan Prodi Teknik Industri

1. Menghasilkan lulusan yang unggul, berbudi luhur, berakhlak mulia dan berdaya saing global dalam bidang Teknik Industri.

2. Menghasilkan pengetahuan empiris, konseptual dan karya teknologi untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan melalui hasil penelitian.
3. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dari hasil penyuluhan, pelatihan dan pembinaan masyarakat pada bidang teknologi.

4.4. University Value

- a. **Keunggulan Akademik dan Riset:** Mengutamakan kualitas pendidikan dan penelitian yang inovatif dan berstandar tinggi untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan berdaya saing.
- b. **Martabat dan Integritas:** Menjunjung tinggi nilai-nilai etika, moral, dan integritas dalam seluruh aktivitas akademik dan non-akademik, menciptakan lingkungan yang bermartabat dan terhormat.
- c. **Reputasi Nasional dan Internasional:** Berkomitmen untuk membangun dan menjaga reputasi yang baik di tingkat nasional dan internasional melalui kolaborasi, publikasi, dan partisipasi aktif dalam komunitas global.
- d. **Entrepreneurship:** Mendorong semangat kewirausahaan di kalangan mahasiswa, staf, dan fakultas, dengan memberikan dukungan dan peluang untuk mengembangkan inovasi dan usaha yang berdampak positif.
- e. **Berbasis Imtak (Iman dan Taqwa):** Memadukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan nilai-nilai spiritual dan religius, sehingga menghasilkan insan yang beriman, bertaqwa, dan berakhlak mulia.
- f. **Kolaborasi dan Kemitraan:** Menjalin hubungan yang erat dengan industri, pemerintah, dan lembaga internasional untuk memperkuat jaringan dan meningkatkan kontribusi dalam pembangunan masyarakat.
- g. **Kepedulian Sosial dan Lingkungan:** Berperan aktif dalam kegiatan yang mendukung kesejahteraan sosial dan kelestarian lingkungan, serta mengembangkan solusi berkelanjutan untuk tantangan global.

5. PROFIL LULUSAN (PL) DAN RUMUSAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN

Standar kompetensi lulusan (SKL) merupakan hal yang penting untuk menentukan kompetensi lulusan program studi Teknik Industri. Selanjutnya SKL digunakan sebagai acuan dalam penilaian peserta didik dan sebagai pedoman penyusunan kurikulum. Yang menjadi bagian dalam bab rumusan ini adalah profil lulusan, profesi/lapangan kerja lulusan, dan capaian pembelajaran lulusan (CPL).

3.1. Profil Lulusan

Tabel 5.1. Profil Lulusan

No	Kode PL	Profil Lulusan (PL)	Deskripsi Profil lulusan
1	PL01	Profesional	Lulusan memiliki kemampuan untuk bekerja secara profesional atau mandiri dalam bidang keteknikindustrian maupun bidang terkait dengan menerapkan prinsip-prinsip keteknikan dan menjunjung tinggi standar etika.
2	PL02	Akhlak Mulia	Lulusan memiliki integritas, kejujuran, dan tanggung jawab tinggi, serta berpegang teguh pada nilai-nilai keimanan
3	PL03	Sosial	Lulusan memiliki kemampuan komunikasi, kepemimpinan, dan kerjasama tim yang baik, kreatif, inovatif dalam pemecahan masalah,

			menjunjung tinggi etika dan tanggung jawab sosial, serta mampu beradaptasi dengan perubahan sosial yang dinamis.
4	PL04	Technopreneurship	Lulusan yang memiliki jiwa wirausaha serta mampu membangun dan mengembangkan usaha mandiri berbasis teknologi yang memberikan dampak kesejahteraan bagi masyarakat.

Profil lulusan adalah tolak ukur dalam menentukan standar kompetensi lulusan Program Studi Teknik Industri. Penguasaan terhadap pengetahuan di topik Teknik Industri ini tercermin dalam beberapa profil yang sudah dirumuskan. Lulusan Program Studi Teknik Industri nantinya akan mempunyai keterampilan dan pengetahuan, rincian penjelasan dari masing-masing profil dijelaskan pada Tabel berikut.

Capaian Pembelajaran Lulusan adalah kemampuan yang dapat di demonstrasikan oleh lulusan setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya di Perguruan Tinggi Rujukan yang di gunakan dalam penyusunan capaian pembelajaran ini adalah capaian pembelajaran lulusan SN-DIKTI, capaian pembelajaran Pengembangan Kurikulum KKNi berdasarkan Outcome Based Education (OBE) bidang Teknik Industri, Badan Kerjasama Penyelenggara Pendidikan Tinggi Teknik Industri Indonesia (BKSTI), dan capaian pembelajaran dari lembaga Akreditasi IABEE.

5.2. Capaian Pembelajaran Lulusan SN-DIKTI

Berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan Program Studi Teknik Informatika Permenristekdikti Nomor 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Pasal 5 ayat 1 yang menyebutkan bahwa Standar Kompetensi Lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, serta keterampilan umum dan keterampilan khusus yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan.

Sikap merupakan perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.

Keterampilan merupakan kemampuan melakukan unjuk kerja dengan menggunakan konsep, teori, metode, bahan, dan/atau instrumen, yang diperoleh melalui pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran, mencakup: keterampilan umum sebagai kemampuan kerja umum yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan dalam rangka menjamin kesetaraan kemampuan lulusan sesuai tingkat program dan jenis pendidikan tinggi. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang sesuai dengan SN-Dikti dapat dilihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2. Capaian Pembelajaran Lulusan SN-Dikti

No	CPL SN-DIKTI	Deskripsi
A	Sikap (S)	
1	S01	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
2	S02	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.
3	S03	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila.

4	S04	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.
5	S05	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
6	S06	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
7	S07	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
8	S08	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
9	S09	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
10	S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
C Keterampilan Umum		
1	KU01	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
2	KU02	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
3	KU03	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
4	KU04	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
5	KU05	Mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data
6	KU06	Mampu memelihara dan mengembangkan hubungan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar institusinya
7	KU07	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
8	KU08	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
9	KU09	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

5.3. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi

Dengan menggunakan kurikulum berbasis Outcome Based Education (OBE) Mahasiswa Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Ibnu Sina mengharapkan mahasiswanya memiliki memenuhi 10 (sepuluh) capaian pembelajaran

(CP) pada saat lulus. Capaian Pembelajaran Program Studi telah dirumuskan berdasarkan standar lembaga akreditasi internasional (ABET, IABEE), Asosiasi Program Studi (BKSTI), jenjang kualifikasi KKNI dan SN-Dikti. Selengkapnya standar lembaga akreditasi internasional, Asosiasi Program Studi (BKSTI), jenjang kualifikasi KKNI dan SN-Dikti terkait Capaian Pembelajaran Lulusan dapat dilihat pada Lampiran I. Berikut ini 10 (sepuluh) Capaian Pembelajaran Program Studi Sarjana Teknik Industri.

1. Kemampuan untuk menerapkan pengetahuan matematika, ilmu alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh dari prinsip-prinsip keteknikindustrian.
An ability to apply knowledge of mathematics, natural and/or material sciences, information technology, and engineering to acquire comprehensive understanding of engineering principles.
2. Kemampuan untuk merancang sistem terintegrasi dengan memenuhi standar yang diperlukan dan berbagai batasan multi aspek yang realistis (misal: teknis, aspek hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan) serta melibatkan berbagai pemangku kepentingan, dan mengidentifikasi dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan pandangan global di bidang teknik industri. *An ability to design integrated systems to meet desired needs which fulfill the required standard and within realistic constraints in such aspects as technical, law, economic, environment, social, politics, health and safety, sustainability, as well as, to involve respective stakeholders, to recognize and/or utilize the potential local and national resources with global perspective in industrial engineering.*
3. Kemampuan untuk merancang dan melakukan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan dan menganalisis dan menerjemahkan data untuk mendukung proses pengambilan keputusan keteknikindustrian.
An ability to design and conduct laboratory and/or field experiments as well as to analyze and interpret data to support decision-making processes in industrial engineering.
4. Kemampuan untuk mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan kompleks di bidang teknik industri.
An ability to identify, formulate, analyze, and solve complex engineering problems in industrial engineering.
5. Kemampuan untuk menerapkan metode, keterampilan, dan peralatan teknik modern yang diperlukan dalam praktik keteknikindustrian.
An ability to apply methods, skills, and modern engineering tools necessary for industrial engineering practices.
6. Kemampuan untuk berkomunikasi lisan dan tulisan secara efektif.
An ability to communicate effectively orally and in writing.
7. Kemampuan untuk merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi tugas dengan memperhatikan batasan yang diberikan.
An ability to plan, accomplish, and evaluate tasks under given constraints.
8. Kemampuan untuk bekerja dalam tim multidisiplin dan multibudaya.
An ability to work in multidisciplinary and multicultural team.
9. Kemampuan untuk bertanggungjawab kepada masyarakat, akuntabel, dan menjalankan etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan keteknikindustrian.
An ability to be accountable and responsible to the society and adhere to professional ethics in solving industrial engineering problems.

10. Kemampuan untuk terlibat dalam pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan yang relevan dari isu-isu terkini.

An ability to engage in life-long learning, including access to the relevant knowledge of contemporary issues.

pemenuhan Capaian Pembelajaran Program Studi/ Lulusan terhadap kriteria capaian pembelajaran BKSTI dan jenjang kualifikasi KKNI dalam SN-Dikti. Rumusan CPL program studi Teknik Industri dapat dilihat pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3 Pemetaan CPL SNDikti – CPL Prodi

No	CPL SNDIKTI	CPL PRODI									
		CPL 01	CP L0 2	CP L0 3	CP L0 4	CP L0 5	CP L0 6	CP L0 7	CP L0 8	CPL 09	CP L1 0
SIKAP (S)											
1	S01									v	
2	S02									v	
3	S03									v	
4	S04									v	
5	S05										
6	S06								v	v	
7	S07							v		v	
8	S08									v	
9	-S09							v		v	
10	S10							v			v
KETERAMPILAN UMUM (KU)											
11	KU01	v	v			v					
12	KU02							v			
13	KU03	v	v	v	v						
14	KU04						v				
15	KU05		v	v							
16	KU06						v				
17	KU07						v		v	v	
18	KU08								v		v
19	KU09			v			v				

Keterkaitan antara dengan CPL program studi Teknik Industri dengan Profil Lulusan (PL) dapat dilihat pada Tabel 5.5.

Tabel 5.5. Pemetaan CPL dan PL

NO	KodeCPL	CPL	PL01	PL02	PL03	PL04
1	CPL 01	Kemampuan untuk menerapkan pengetahuan	v			

		matematika, ilmu alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh dari prinsip-prinsip keteknikindustrian .				
2	CPL 02	Kemampuan untuk merancang sistem terintegrasi dengan memenuhi standar yang diperlukan dan berbagai batasan multi aspek yang realistis (misal: teknis, aspek hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan) serta melibatkan berbagai pemangku kepentingan, dan mengidentifikasi dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan pandangan global di bidang teknik industri.	v			v
3	CPL 03	Kemampuan untuk merancang dan melakukan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan dan menganalisis dan	v			

		menerjemahkan data untuk mendukung proses pengambilan keputusan keteknikindustrian .				
4	CPL 04	Kemampuan untuk mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan kompleks di bidang teknik industri.	v			v
5	CPL 05	Kemampuan untuk menerapkan metode, keterampilan, dan peralatan teknik modern yang diperlukan dalam praktik keteknikindustrian .	v			
6	CPL 06	Kemampuan untuk berkomunikasi lisan dan tulisan secara efektif.	v	v	v	v
7	CPL 07	Kemampuan untuk merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi tugas dengan memperhatikan batasan yang diberikan.	v	v		v
8	CPL 08	Kemampuan untuk bekerja dalam tim multidisiplin dan multibudaya.	v	v	v	v
9	CPL 09	Kemampuan untuk bertanggungjawab kepada masyarakat, akuntabel, dan menjalankan etika profesi dalam menyelesaikan	v		v	v

		permasalahan keteknikindustrian .				
10	CPL 10	Kemampuan untuk terlibat dalam pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan yang relevan dari isu-isu terkini.	v	v	v	v

6. PENETAPAN BAHAN KAJIAN

Setiap capaian pembelajaran yang telah dirumuskan oleh program studi mengandung kemampuan yang harus dimiliki dan bahan kajian yang harus dipelajari oleh mahasiswa. Sehingga dalam perumusan capaian pembelajaran perlu dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui kemampuan apa yang diperlukan oleh pemangku kepentingan (stakeholders) dan diperlukan kajian-kajian dari pengembangan disiplin bidang ilmu (*Body of Knowledge*) di program studi untuk menentukan bahan kajian yang akan dipelajari oleh mahasiswa.

Body of Knowledge keilmuan Teknik Industri dikembangkan secara berkala oleh asosiasi profesi Teknik Industri internasional yaitu Institute of Industrial and System Engineers (IISE). Body of Knowledge keilmuan Teknik Industri yang terakhir dirumuskan oleh IISE pada tahun 2021 menjadi 14 Elemen sebelumnya 13 elemen yang di rumuskan pada tahun 2019, berikut ini 14 elemen Body of Knowledge keilmuan Teknik Industri:

1. Work Design & Measurement
2. Operations Research & Analysis
3. Engineering Economic Analysis
4. Facilities Engineering & Energy Management
5. Quality & Reliability Engineering
6. Ergonomics and Human Factors
7. Operations Engineering & Management
8. Supply Chain Management
9. Engineering Management
10. Safety
11. Information Engineering
12. Design and Manufacturing Engineering
13. Product Design & Development
14. System Design & Engineering

Bahan kajian yang dirumuskan oleh Program Studi Sarjana Teknik Industri Universitas telah mengacu kepada *Body of Knowledge Teknik Industri* (IISE, 2021) ditambah dengan bahan kajian matematika dan sains dasar yang menjadi pengetahuan dasar untuk bidang ilmu keteknikan, bahan kajian wajib Dikti dan universitas serta pengetahuan umum lainnya yang mendukung capaian pembelajaran program studi. Selengkapnya bahan kajian Program Studi Sarjana Teknik Industri dapat dilihat pada Lampiran II dan keterkaitan antara bahan kajian dengan capaian pembelajaran program studi/ lulusan pada Lampiran III.

6.2 Pemetaan Mata Kuliah *Industrial Engineering Science* dan *Industrial Engineering Design* terhadap IEBoK

Proses pemetaan mata kuliah terhadap IEBoK dilakukan untuk menunjukkan materi pembelajaran yang mendukung setiap MK. Dalam satu MK, dapat terdapat satu atau lebih IEBoK yang relevan. Tabel 8. memberikan gambaran pemetaan Mata Kuliah IES dan IED terhadap IEBoK

Tabel 6.1. Pemetaan Bahan Kajian ke Mata Kuliah

No	Kode MK	Nama MK	SKS	Bahan Kajian (BK)													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ilmu Teknik Industri (Industrial Engineering Science)																	
1	1TIITI207	Pengantar Teknik Industri	2														v
2	2TIITI202	Menggambar Teknik	2												v		
3	2TIITI101	Praktek Menggambar Teknik	1												v		
4	2TIITI209	Penelitian Operasional I	3		v												
5	2TIITI205	Material Teknik	2												v		
6	3TIITI204	Ergonomika (Ergonomics)	2						v								
7	3TIITI103	Praktek Ergonomika (Ergonomics)	1						v								
8	3TIITI308	Penelitian Operasional II	3		v												
9	3TIITI305	Ekonomika dan Ekonomi Teknik	3			v											
10	4TIITI206	Pengukuran dan Perancangan Sistem Kerja (Measurement and Design of Work	2	v													

		System)															
11	4TIITI107	Praktek Pengukuran dan Perancangan Sistem Kerja (Measurement and Design of Work System)	1	v													
12	4TIITI204	Pemodelan Sistem (System Modelling)	2		v												
13	4TIITI209	Perilaku Organisasi & Manajemen Perusahaan	2		v												
14	4TIITI208	Elektronika Industri	2				v										
15	5TIITI208	Proses Manufaktur	2													v	
16	5TIITI109	Praktek Proses Manufaktur	1													v	
17	5TIITI203	Analisis dan Pengendalian Biaya (Cost Analysis and Control)	2				v										
18	5TIITI210	Mekanika Teknik	2													v	
19	5TIITI307	Simulasi Sistem (System Simulation)	3		v												
20	5TIITI205	Sistem Rantai Pasok	2								v						
21	5TIITI204	Sistem Lingkungan Industri	2				v										
22	5TIITI206	Analitika Data (Data Analytics)	2												v		

23	6TIITI201	Keselamatan Kesehatan Kerja	2										v				
24	6TIITI306	Pengendalian & Penjaminan Mutu	3					v									
25	6TIITI307	Perencanaan & Pengendalian Produksi	3							v							
26	7TIITI205	Psikologi Industri	2		v												
Teknologi Informasi dan Komunikasi (Information and Communication Technology)																	
	1TITIK101	Praktek Pemrograman Komputer	1											v			
	1TITIK202	Pemrograman Komputer	2											v			
Perancangan Teknik Industri dan Eksperimen berbasis Masalah (Industrial Engineering Design and Problem-based Experiments)																	
27	3TIPTI206	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	2											v			
28	3TIPTI107	Praktek Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	1											v			
29	4TIPTI205	Metodologi Penelitian	2														v
30	4TIPTI210	Desain Pengembangan Produk	2													v	
31	6TIPTI205	Perancangan Tata Letak Fasilitas	2				v										
32	6TIPTI104	Praktek Perancangan	1				v										

		Tata Letak Fasilitas															
33	6TIPTI202	Analisis dan Perancangan Perusahaan	2									v					
34	6TIPTI103	Prak. Analisis dan Perancangan Perusahaan	1									v					
35	6TIPTI208	Praktikum Terintegrasi (Praktek DASK, EPSK, Perencanaan Produksi, dan Praktek APP)	2	v		v					v						v
	7TIPUK203	Capstone design	2														v
	8TIPUK401	Skripsi	4														v

Catatan: IISE BoK ke-

1. Work Design & Measurement
2. Operations Research & Analysis
3. Engineering Economic Analysis
4. Facilities Engineering & Energy Management
5. Quality & Reliability Engineering
6. Ergonomics & Human Factors
7. Operations Engineering & Management
8. Supply Chain Management
9. Engineering Management
10. Safety
11. Information Engineering
12. Design & Manufacturing Engineering

- 13. Product Design & Development
- 14. System Design & Engineering

7. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

Berdasarkan bahan kajian yang telah ditetapkan oleh Program Studi Sarjana Teknik Industri yang mengacu kepada Body of Knowledge (BoK) keilmuan Teknik Industri (IISE, 2021), ditambah dengan bahan kajian Matematika dan Ilmu Sains Dasar yang merupakan pengetahuan dasar untuk bidang keteknikan, bahan kajian wajib nasional (Dikti) dan universitas serta pengetahuan umum lainnya tersebut, maka dibentuklah mata kuliah - mata kuliah beserta bobot sks yang terdiri dari satu atau beberapa bahan kajian. Mata kuliah – mata kuliah yang dibentuk tersebut juga merupakan hasil review dari mata kuliah – mata kuliah yang ada pada kurikulum sebelumnya dimana dilakukan pemetaan antara mata kuliah tersebut dengan bahan kajian yang sudah ditetapkan oleh Program Studi.

Tabel 7.1. Pemetaan CPL terhadap Mata Kuliah

No	MK	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)									
		CPL01	CPL02	CPL03	CPL04	CPL05	CPL06	CPL07	CPL08	CPL09	CPL10
1	Praktek Pemrograman Komputer					v					
2	Pemrograman Komputer					v					
3	Fisika Dasar I	v									
4	Pendidikan Agama									v	
5	Bahasa Inggris I										v
6	Kalkulus I	v									
7	Pengantar Teknik Industri		v							v	
8	Bahasa Indonesia										v
9	Sejarah Ibnu Sina								v		
10	Pendidikan Pancasila									v	
11	Praktek Menggambar Teknik		v			v					
12	Menggambar Teknik		v			v					
13	Praktek Fisika dasar	v									
14	Fisika Dasar II	v									
15	Material Teknik	v									
16	Pendidikan Agama (Lanjutan)										v
17	Kalkulus II	v									
18	Bahasa Inggris II										v
19	Penelitian Operasional I				v	v					
20	Kewarganegaraan									v	
21	Kalkulus Peubah banyak	v									

22	Statistika	v		v							
23	Praktek Ergonomika				v					v	
24	Ergonomika (Ergonomics)				v					v	
25	Ekonomika dan Ekonomi Teknik		v			v					
26	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi		v			v					
27	Praktek Analisis dan Perancangan Sistem Informasi		v			v					
28	Penelitian Operasional II				v	v					
29	Kimia	v									
30	Kokurikuler										v
31	Statistika II	v		v							
32	Praktek Statistika	v		v							
33	Aljabar Linier	v									
34	Pemodelan Sistem				v			v			
35	Metodologi Penelitian						v	v			
36	Pengukuran dan Perancangan Sistem Kerja		v	v							
37	Praktek Pengukuran dan Perancangan Sistem Kerja		v	v							
38	Elektronika Industri					v					
39	Perilaku Organisasi & Manajemen Perusahaan		v								
40	Desain Pengembangan Produk		v		v						
41	Matriks Ruang Vektor	v									
42	Kewirausahaan										v
43	Analisis dan Pengendalian Biaya		v								
44	Sistem Lingkungan Industri		v								
45	Sistem Rantai Pasok		v		v						
46	Analitika Data			v		v					
47	Simulasi Sistem				v	v					

48	Proses Manufaktur		v			v					
49	Praktek Proses Manufaktur		v	v							
50	Mekanika Teknik	v									
51	Keselamatan Kesehatan Kerja							v	v		
52	Analisis dan Perancangan Perusahaan				v						
53	Praktek Analisis dan Perancangan Perusahaan				v						
54	Praktek Perancangan Tata Letak Fasilitas		v					v			
55	Perancangan Tata Letak Fasilitas		v			v					
56	Pengendalian & Penjaminan Mutu				v	v					
57	Perencanaan & Pengendalian Produksi				v	v					
58	Praktikum Terintegrasi		v	v		v			v		
59	MK Pilihan 1				v						
60	MK Pilihan 2				v						
61	Kerja Praktek		v	v		v			v		
62	Kuliah Pengabdian Masyarakat										v
63	Capstone Design		v		v			v	v	v	
64	Etika Profesi									v	
65	Psikologi Industri									v	
66	Anti Korupsi									v	
67	MK Pilihan 3				v						
68	MK Pilihan 4				v						
69	MK Pilihan 5				v						
70	Skripsi				v		v	v		v	v

7.3. Susunan Mata Kuliah dan Penentuan Bobot SKS

Dalam menentukan bobot Satuan Kredit Semester (SKS) suatu mata kuliah, beberapa faktor perlu dipertimbangkan, termasuk keluasan dan kedalaman materi pembelajaran serta dampak mata kuliah terhadap Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).

Struktur mata kuliah wajib perlu dipertimbangkan secara cermat, dengan memastikan bahwa setiap mata kuliah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pencapaian CPL Program Studi. Pemilihan kata kunci dan konten pembelajaran dalam setiap mata kuliah seharusnya mencerminkan tahapan taksonomi Bloom yang relevan dengan tingkat mata kuliah tersebut. Selengkapnya distribusi masing-masing bahan kajian ke dalam mata kuliah dapat dilihat pada Lampiran IV. Berikut daftar mata kuliah Program Studi Sarjana Teknik Industri beserta bobot sksnya.

Tabel 7.2 Susunan Mata Kuliah

No	Kode MK	Mata kuliah	SKS	Semester
1	1TITIK101	Praktek Pemrograman Komputer	1	1
2	1TITIK202	Pemrograman Komputer	2	1
3	1TIMID203	Fisika Dasar I	2	1
4	1TIMKP204	Pendidikan Agama	2	1
5	1TIMKU205	Bahasa Inggris I	2	1
6	1TIMID306	Kalkulus I	3	1
7	1TIITI207	Pengantar Teknik Industri	2	1
8	1TIMKP208	Bahasa Indonesia	2	1
9	1TIMKV209	Sejarah Ibnu Sina	2	1
10	1TIMKP210	Pendidikan Pancasila	2	1
Total SKS			20	
1	2TIITI101	Praktek Menggambar Teknik	1	2
2	2TIITI202	Menggambar Teknik	2	2
3	2TIMID103	Praktek Fisika dasar	1	2
4	2TIMID204	Fisika Dasar II	2	2
5	2TIITI205	Material Teknik	2	2
6	2TIMKV206	Pendidikan Agama (Lanjutan)	2	2
7	2TIMID307	Kalkulus II	3	2
8	2TIMKU208	Bahasa Inggris II	2	2
9	2TIITI209	Penelitian Operasional I	3	2
10	2TIMKP210	Kewarganegaraan	2	2
Total SKS			20	

1	3TIMID301	Kalkulus Peubah banyak	3	3
2	3TIMID302	Statistika	3	3
3	3TIITI103	Praktek Ergonomika	1	3
4	3TIITI204	Ergonomika (Ergonomics)	2	3
5	3TIITI305	Ekonomika dan Ekonomi Teknik	3	3
6	3TIPTI206	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	2	3
7	3TIPTI107	Praktek Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	1	3
8	3TIITI308	Penelitian Operasional II	3	3
9	3TIMID209	Kimia	2	3
10	3TIMKV110	Kokurikuler	1	3
Total SKS			21	
1	4TIMID301	Statistika II	3	4
2	4TIMID102	Praktek Statistika	1	4
3	4TIMID303	Aljabar Linier	3	4
4	4TIITI204	Pemodelan Sistem	2	4
5	4TIPTI205	Metodologi Penelitian	2	4
6	4TIITI206	Pengukuran dan Perancangan Sistem Kerja	2	4
7	4TIITI107	Praktek Pengukuran dan Perancangan Sistem Kerja	1	4
8	4TIITI208	Elektronika Industri	2	4
9	4TIITI209	Perilaku Organisasi & Manajemen Perusahaan	2	4
10	4TIPTI210	Desain Pengembangan Produk	2	4
Total SKS			20	
1	5TIMID301	Matriks Ruang Vektor	3	5
2	5TIMKU202	Kewirausahaan	2	5
3	5TIITI203	Analisis dan Pengendalian Biaya	2	5
4	5TIITI204	Sistem Lingkungan Industri	2	5
5	5TIITI205	Sistem Rantai Pasok	2	5
6	5TIITI206	Analitika Data	2	5
7	5TIITI307	Simulasi Sistem	3	5
8	5TIITI208	Proses Manufaktur	2	5
9	5TIITI109	Praktek Proses Manufaktur	1	5
10	5TIITI210	Mekanika Teknik	2	5

Total SKS			21	
1	6TIITI201	Keselamatan Kesehatan Kerja	2	6
2	6TIPTI202	Analisis dan Perancangan Perusahaan	2	6
3	6TIPTI103	Praktek Analisis dan Perancangan Perusahaan	1	6
4	6TIPTI104	Praktek Perancangan Tata Letak Fasilitas	1	6
5	6TIPTI205	Perancangan Tata Letak Fasilitas	2	6
6	6TIITI306	Pengendalian & Penjaminan Mutu	3	6
7	6TIITI307	Perencanaan & Pengendalian Produksi	3	6
8	6TIPTI208	Praktikum Terintegrasi	2	6
9	6TIxxx	MK Pilihan 1	2	6
10	6TIxxx	MK Pilihan 2	2	6
Total SKS			20	
1	7TIMKU201	Kerja Praktek	2	7
2	7TIMKU202	Kuliah Pengabdian Masyarakat	2	7
3	7TIPIUK203	Capstone Design	2	7
4	7TIMKU204	Etika Profesi	2	7
5	7TIITI205	Psikologi Industri	2	7
6	7TIMKV206	Anti Korupsi	2	7
7	7TIxxx	MK Pilihan 3	2	7
8	7TIxxx	MK Pilihan 4	2	7
9	7TIxxx	MK Pilihan 5	2	7
Total SKS			18	
1	8TIPIUK401	Skripsi	4	8
Total SKS			4	
Total Keseluruhan			144	

Daftar Kelompok Mata Kuliah

Tabel 1 Matematika dan Ilmu Dasar (Mathematics and Basic Science)				
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	sks	Semester
1	1TIMID203	Fisika Dasar I	2	1
2	1TIMID306	Kalkulus I	3	1
3	2TIMID307	Kalkulus II	3	2
4	3TIMID209	Kimia	2	2

5	2TIMID103	Praktek Fisika dasar	1	2
6	2TIMID204	Fisika Dasar II	2	2
7	3TIMID301	Kalkulus Peubah banyak	3	3
8	4TIMID102	Praktek Statistika	1	3
9	3TIMID302	Statistika I	3	3
10	4TIMID301	Statistika II	3	4
11	4TIMID303	Aljabar Linier	3	4
12	5TIMID301	Matriks Ruang Vektor	3	5
Total SKS			29	

Tabel 2 Ilmu Teknik Industri (Industrial Engineering Science)

No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	sks	Semester
1	1TIITI207	Pengantar Teknik Industri	2	1
2	2TIITI202	Menggambar Teknik	2	2
3	2TIITI202	Praktek Menggambar Teknik	1	2
4	2TIITI209	Penelitian Operasional I	3	2
5	2TIITI205	Material Teknik	2	3
6	3TIITI204	Ergonomika (Ergonomics)	2	3
7	3TIITI103	Praktek Ergonomika (Ergonomics)	1	3
8	3TIITI308	Penelitian Operasional II	3	3
9	3TIITI305	Ekonomika dan Ekonomi Teknik	3	3
10	4TIITI206	Pengukuran dan Perancangan Sistem Kerja (Measurement and Design of Work System)	2	4
11	4TIITI107	Praktek Pengukuran dan Perancangan Sistem Kerja (Measurement and Design of Work System)	1	4
12	4TIITI204	Pemodelan Sistem (System Modelling)	2	4
13	4TIITI209	Perilaku Organisasi & Manajemen Perusahaan	2	4
14	5TIITI208	Proses Manufaktur	2	5
15	5TIITI109	Praktek Proses Manufaktur	1	5
16	5TIITI203	Analisis dan Pengendalian Biaya (Cost Analysis and Control)	2	5
17	5TIITI210	Mekanika Teknik	2	5
18	5TIITI307	Simulasi Sistem (System Simulation)	3	5
19	5TIITI205	Sistem Rantai Pasok	2	5

20	5TIITI204	Sistem Lingkungan Industri	2	5
21	5TIITI206	Analitika Data (Data Analytics)	2	5
22	6TIITI201	Keselamatan Kesehatan Kerja	2	6
23	6TIITI306	Pengendalian & Penjaminan Mutu	3	6
24	6TIITI307	Perencanaan & Pengendalian Produksi	3	6
25	7TIITI205	Psikologi Industri	2	7
26	4TIITI208	Elektronika Industri	2	7
Total SKS			54	
Tabel 3 Teknologi Informasi dan Komunikasi (Information and Communication Technology)				
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	sks	Semester
1	1TITIK101	Pemrograman Komputer	2	1
2	1TITIK202	Praktek Pemrograman Komputer	1	1
Total SKS			3	
Tabel 4 Perancangan Teknik Industri dan Eksperimen berbasis Masalah (Industrial Engineering Design and Problem-based Experiments)				
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	sks	Semester
1	3TIPTI206	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	2	3
2	3TIPTI107	Praktek Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	1	3
3	4TIPTI205	Metodologi Penelitian	2	4
4	4TIPTI210	Desain Pengembangan Produk	2	4
5	6TIPTI205	Perancangan Tata Letak Fasilitas	2	6
6	6TIPTI104	Praktek Perancangan Tata Letak Fasilitas	1	6
7	6TIPTI202	Analisis dan Perancangan Perusahaan	2	6
8	6TIPTI103	Prak. Analisis dan Perancangan Perusahaan	1	6
9		Praktikum Terintegrasi (Praktek DASK, EPSK, Perencanaan Produksi, dan Praktek APP)	2	6
Total SKS			15	
Tabel 6. Perancangan Utama Kulminatif (Culminative Major Design Experiences)				
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester

1	7TIPUK203	Capstone design	2	7
2	8TIPUK401	Skripsi	4	8
Total SKS			6	

Tabel 7. Mata kuliah wajib ketentuan pemerintah

No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	sks	Semester
1	1TIMKP204	Pendidikan Agama	2	1
2	1TIMKP210	Pendidikan Pancasila	2	1
3	1TIMKP208	Bahasa Indonesia (Bahasa Indonesia)	2	1
4	2TIMKP210	Kewarganegaraan (Citizenship)	2	2
Total SKS			8	

Tabel 8 Muatan Lokal

No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	sks	Semester
1	1TIMKV209	Sejarah Ibnu Sina	2	1
2	1TIMKU205	Bahasa Inggris I	2	1
3	2TIMKV206	Pendidikan Agama (Lanjutan)	2	2
4	2TIMKU208	Bahasa Inggris II	2	2
5	3TIMKV110	Kokurikuler	1	3
6	5TIMKU202	Kewirausahaan	2	5
7	7TIMKU201	Kerja Praktek	2	7
8	7TIMKV206	Anti Korupsi	2	7
9	7TIMKU202	Kuliah Pengabdian Masyarakat	2	7
10	7TIMKU204	Etika Profesi	2	7
Total SKS			19	

Daftar Mata Kuliah Peminatan prodi Teknik Industri

NO	Peminatan	Kode MK Peminatan	Mata Kuliah Peminatan	SKS	Semester
1	Teknik Manajemen Perusahaan	6TI201	Pengukuran Kinerja Perusahaan	2	6
		6TI202	Perancangan e-Business	2	6
2		6TI203	Desain Ergonomi	2	6

	Teknik Produksi dan Desain Produk	6TI204	Sistem Persediaan	2	6
3	Manajemen Proyek	6TI205	Manajemen Keuangan	2	6
		6TI206	Sistem Pendukung Keputusan	2	6
1	Teknik Manajemen Perusahaan	7TI207	Manajemen Strategi	2	7
		7TI208	Teori Pemasaran	2	7
2	Teknik Produksi dan Desain Produk	7TI209	Prinsip Rekayasa Produk	2	7
		7TI210	Perancangan Eksperimen	2	7
3	Manajemen Proyek	7TI211	Six Sigma	2	7
		7TI212	Analisis Resiko	2	7
1	Teknik Manajemen Perusahaan	7TI213	Analisis Produktivitas	2	7
2	Teknik Produksi dan Desain Produk	7TI214	Manajemen Pengembangan Merek	2	7
3	Manajemen Proyek	7TI215	Manajemen Proyek Terapan	2	7
Total SKS				10	

8. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Setelah dirumuskan mata kuliah yang berisi beberapa bahan kajian yang akan dipelajari dan capaian pembelajaran program studi yang terkait dengan mata kuliah, maka perancangan pembelajaran secara sistematis dilakukan agar dihasilkan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) beserta perangkat pembelajaran yang lainnya, di antaranya instrumen penilaian, rencana tugas, bahan ajar, dan lain-lain yang dapat dijalankan dalam proses pembelajaran secara efisien dan efektif. Pada rencana pembelajaran semester ini juga dirumuskan capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) yang diturunkan dari capaian pembelajaran program studi yang terkait dengan mata kuliah tersebut. Pemetaan capaian pembelajaran mata kuliah dengan capaian pembelajaran program studi juga harus dilakukan. Selengkapny Rencana Pembelajaran Semester (RPS) untuk masing-masing mata kuliah disampaikan pada dokumen terpisah yang merupakan bagian yang terpisahkan dari dokumen kurikulum ini.

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) di Jurusan/Program Studi Teknik Industri disusun dengan merinci analisis pembelajaran yang mencakup tiga aspek kunci, yaitu rumusan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) berdasarkan Peta Pemenuhan Capaian Pembelajaran (CPL) dan Mata Kuliah (MK), pemetaan MK-CPL-CPMK, dan pemetaan MK-CPL-Sub CPMK. Analisis pembelajaran ini membentuk gambaran tahapan pencapaian kemampuan akhir mahasiswa, yang pada gilirannya memberikan kontribusi terhadap pencapaian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang diamanahkan pada setiap mata kuliah.

RPS yang disusun memastikan bahwa pembelajaran yang dirancang didasarkan pada prinsip Outcome Based Education (OBE), di mana fokusnya adalah pada luaran yang diharapkan dari proses pembelajaran. Format RPS mengacu pada panduan BKSTI dan mencakup elemen-elemen berikut:

1. Identitas dan Otorisasi MK: Menjelaskan informasi dasar mengenai mata kuliah, termasuk nama, kode, dan dosen pengampu.
2. Deskripsi Singkat MK: Memberikan gambaran ringkas tentang isi dan tujuan mata kuliah.
3. CPL dan CPMK: Menyajikan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) yang diharapkan dicapai.
4. Sub CPMK: Mendetailkan sub capaian pembelajaran khusus yang mendukung mencapai CPMK.
5. Bahan Kajian/Materi Pembelajaran: Menjelaskan isi materi pembelajaran yang akan disampaikan.
6. Bentuk dan Metode Pembelajaran: Menyajikan cara pembelajaran yang akan digunakan, seperti kuliah, praktikum, atau proyek.
7. Estimasi Waktu: Memberikan perkiraan waktu yang akan dialokasikan untuk setiap topik pembelajaran.
8. Pengalaman Belajar: Menggambarkan cara mahasiswa akan terlibat dalam pembelajaran dan pengembangan keterampilan.
9. Kriteria, Indikator, dan Bobot Penilaian: Menentukan standar penilaian, indikator pencapaian, dan bobot penilaian untuk setiap komponen evaluasi.
10. Daftar Referensi: Menyajikan sumber-sumber acuan yang digunakan dalam mata kuliah.

Berikut contoh beberapa Rencana Pembelajaran Dibawah ini.

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS IBNU SINA						
Identitas Mata Kuliah	NAMA MK	KODE MK	RUMPUN MATA KULIAH	BOBOT(SKS)		SEMESTER	Direvisi
	Pengantar Teknik Industri		Teknik	2	SKS	1	21/08/2024
Otoritas	Pengembang RPS			Ketua Kelompok Keahlian		Ka PRODI	
	Rizki Prakasa Hasibuan, S.T., M.T			Rizki Prakasa Hasibuan, S.T., M.T		Ir. Herman, S.T., M.T	
Deskripsi Mata Kuliah	Disiplin teknik, khususnya dalam desain, melibatkan proses desain sebagai elemen utama dari disiplin tersebut. Desain teknik adalah bagian dari proses keseluruhan dalam pengembangan solusi teknik. Sejarah dan definisi teknik industri mencakup pemahaman mengenai ruang lingkup pekerjaan di bidang ini. Selain itu, konsep berpikir sistem, sistem terintegrasi, dan performa sistem yang terintegrasi merupakan aspek penting dalam teknik industri. Body of Knowledge (BoK) Teknik Industri mencakup berbagai pengetahuan yang relevan dengan bidang ini. Perkembangan terbaru, seperti Industry 4.0, Society 5.0, dan isu-isu terkini lainnya, memiliki pengaruh signifikan terhadap ilmu Teknik Industri. Etika profesional dan praktik keinsinyuran di Indonesia, yang diatur oleh Persatuan Insinyur Indonesia (PII), termasuk pemahaman tentang kode etik PII dan berbagai kasus etika yang relevan dalam praktik teknik industri.						
Capaian Pembelajaran Lulusan	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI						
	CPL02	Kemampuan untuk merancang sistem terintegrasi dengan memenuhi standar yang diperlukan dan berbagai batasan multi aspek yang realistis (misal: teknis, aspek hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan,					

& Capaian Pembelajaran Mata Kuliah		keberlanjutan) serta melibatkan berbagai pemangku kepentingan, dan mengidentifikasi dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan pandangan global di bidang teknik industri.
	CPL09	Kemampuan untuk bertanggungjawab kepada masyarakat, akuntabel, dan menjalankan etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan keteknikindustrian.
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	CPMK01	Menjelaskan konsep dasar engineering, khususnya Teknik Industri (Industrial Engineering atau IE), termasuk pemahaman mengenai sejarah perkembangan IE, cakupan bidang IE, serta Body of Knowledge (BoK) yang menjadi dasar kompetensi dalam disiplin ini.
	CPMK02	Menjelaskan konsep berpikir sistem (system thinking), sistem terintegrasi, serta performa sistem terintegrasi.
		CPL yang di dukung
		CPL02
		CPL09

	CPMK03	Menjelaskan dampak perkembangan terkini, seperti Industry 4.0 dan Society 5.0, terhadap bidang Teknik Industri (IE).					CPL02
	CPMK04	Menjelaskan etika keprofesian, praktik keprofesian, serta kode etik insinyur yang ditetapkan oleh Persatuan Insinyur Indonesia (PII).					CPL09
Penilaian	Id CPMK	Bobot per Bentuk Penilaian					TOTAL BOBOT PER CPMK
		Project/Tugas Kelompok	Aktivitas Partisipatif	Quiz/Tugas Individu	Ujian Tengah Semester (UTS)	Ujian Akhir Semester (UAS)	
	CPMK01	5	5	5	10	5	30
	CPMK02	5	10	5	10	0	30
	CPMK03	5	5	0	0	10	20
	CPMK04	5	5	0	0	10	20
	Total per penilaian	20	25	10	20	25	100
Pustaka	Utama:						

	1] Zandin, K. B. (2001). Maynard’s industrial engineering handbook. McGraw-Hill Education. (Tautan) 2] Salvendy, G. (Ed.). (2001). Handbook of industrial engineering: technology and operations management. John Wiley & Sons. (Tautan) 3] Aft, L, et all (2021). Industrial and Systems Engineering Body of Knowledge, Institute of Industrial & Systems Engineers - IISE (Tautan) 4] Indonesia. (2014). Undang Undang Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran. Jakarta. (Tautan) 5] Indonesia. (2019). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2019 Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran. Jakarta. (Tautan)	
	Pustaka Pendukung: [1] Sugito, E., Hadiguna, R. A., & Hasibuan, R. P. (2021, October). Identification Material Distribution Process to Improve Material Handling Performance Using Risk Matrix Analysis (Case Study at Paper Manufacturing). In <i>Annales de Chimie Science des Matériaux</i> (Vol. 45, No. 5). [2] Hasibuan, R. P., & Kusrini, E. (2020). Model design supplier relationship performance measurement. <i>The Eurasia Proceedings of Educational and Social Sciences</i> , 19, 11-22 [3] Kusrini, E., Sugito, E., Rahman, Z. M., Setiawan, T. N., & Hasibuan, R. P. (2020). Risk mitigation on product distribution and delay delivery: A case study in an Indonesian manufacturing company. In <i>IOP conference series: materials science and engineering</i> (Vol. 722, No. 1, p. 012015). IOP Publishing. [4] Larisang, Herman, Hasibuan, R. P., & Safira, N. A. (2024). Penentuan Strategi Pemasaran Pada Perusahaan Distributor Makanan Ringan. <i>Jurnal Rekayasa Industri (JRI)</i> , 6(1), 19-26.	
Media Pembelajaran	Software:	Hardware :
	Autocad, QMf for Windows, Blocplan, Ms.Office	Komputer/Laptop; Projector/Gadget
Team Teaching	(Nama-Nama Dosen Pengampu MK)	
Matakuliah Syarat	Tidak ada	
Ambang Batas Kelulusan Mahasiswa	50.01	

Ambang Batas Kelulusan MK	85.00%	
----------------------------------	--------	--

Minggu Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)			Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik				
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring(5)	Daring(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pendahuluan dalam pengantar Teknik Industri	Ketepatan menjelaskan tentang pendahuluan pengantar Teknik Industri	Membaca	Kelas Kecil Presentasi Dosen Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Introduction <u>Sub pokok bahasan:</u> Penjelasan RPS Penilaian Tugas	3.3%
2	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang disiplin engineering dan proses desain	Ketepatan menjelaskan tentang disiplin engineering dan proses desain	Membaca	Kelas Kecil Presentasi Dosen Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Pengertian disiplin engineering – desain termasuk proses desain sebagai ciri disiplin engineering, proses desain. <u>Sub pokok bahasan:</u> Pengertian Engineering	3.3%

						Proses Desain	
3	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang sejarah, pengertian industri dan ruang lingkupnya	Ketepatan menjelaskan tentang sejarah, pengertian industri dan ruang lingkupnya	• Membaca Quiz (Engineering, Process Design)	Kelas Besar Presentasi Dosen Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Sejarah dan pengertian teknik industri dan ruang lingkup pekerjaannya. <u>Sub pokok bahasan:</u> Sejarah IE Pengertian IE Ruang Lingkup IE	3.3%
4	Mahasiswa mampu memahami konsep berpikir dengan sistem, sistem terintegrasi, dan performansi sistem terintegrasi	Ketepatan menjelaskan tentang konsep berpikir dengan sistem terintegrasi, dan performansi sistem terintegrasi	• Membaca Quiz (Sejarah IE, Pengertian IE, Ruang Lingkup IE, Design Thinking, Integrated System)	Kelas Kecil Presentasi Dosen Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Konsep berpikir dengan sistem, sistem terintegrasi dan performansi sistem terintegrasi. <u>Sub pokok bahasan:</u> System Thinking Integrated System Integrated System Performance	30%
5	Mahasiswa mampu menjelaskan BoK Teknik Industri	Ketepatan menjelaskan tentang BoK Teknik Industri	• Membaca Tugas Berkelompok (Project) - Bedah Buku	Kelas Kecil Presentasi Mahasiswa Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Body of Knowledge (BoK) Teknik Industri. <u>Sub pokok bahasan:</u>	3.3%

6	Mahasiswa mampu menjelaskan BoK Teknik Industri	Ketepatan menjelaskan tentang BoK Teknik Industri	• Membaca Tugas Berkelompok (Project) - Bedah Buku	Kelas Kecil Presentasi Mahasiswa Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Body of Knowledge (BoK) Teknik Industri. <u>Sub pokok bahasan:</u>	3.3%
7	Mahasiswa mampu menjelaskan BoK Teknik Industri	Ketepatan menjelaskan tentang BoK Teknik Industri	• Membaca Tugas Berkelompok (Project) - Bedah Buku	Kelas Kecil Presentasi Mahasiswa Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Body of Knowledge (BoK) Teknik Industri. <u>Sub pokok bahasan:</u>	3.3%
8	UTS					• Pengertian disiplin engineering – desain termasuk proses desain sebagai ciri disiplin engineering, proses desain. • Sejarah dan pengertian teknik industri dan ruang lingkup pekerjaannya. • Body of Knowledge	

						(BoK) Teknik Industri. Konsep berpikir dengan sistem, sistem terintegrasi dan performansi sistem terintegrasi.	
9	Mahasiswa mampu memahami dan mengidentifikasi pengaruh perkembangan terkini terhadap keilmuan teknik industri	Ketepatan pemahaman tentang pengaruh perkembangan terkini terhadap keilmuan teknik industri	Membaca	Kelas Kecil, Presentasi Dosen, Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Pengaruh perkembangan terkini (contohnya Industry 4.0, Society 5.0, dan isu-isu terkini lainnya) terhadap keilmuan Teknik Industri. <u>Sub pokok bahasan:</u> Industry 4.0	10%
10	Mahasiswa mampu memahami dan mengidentifikasi pengaruh perkembangan terkini terhadap keilmuan teknik industri	Ketepatan pemahaman tentang pengaruh perkembangan terkini terhadap keilmuan teknik industri	Membaca	Kelas Besar, Presentasi Dosen, Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Pengaruh perkembangan terkini (contohnya Industry 4.0, Society 5.0, dan isu-isu terkini lainnya) terhadap keilmuan Teknik Industri. <u>Sub pokok bahasan:</u> Society 5.0	10%

11	Mahasiswa mampu menjelaskan etika keprofesian dan praktik keprofesian di PII	Ketepatan pemahaman tentang etika keprofesian dan praktik keprofesian insinyur	Membaca Quiz (Industry 4.0)	Kelas Kecil, Presentasi Dosen, Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Pengertian etika keprofesian dan praktik keprofesian insinyur di Indonesia - Persatuan Insinyur Indonesia (PII). <u>Sub pokok bahasan:</u> Etika Keprofesian Praktik Keprofesian Insinyur Persatuan Insinyur Indonesia	10%
12	Mahasiswa mampu menjelaskan kode etik dan mengidentifikasi kasus-kasus etika dalam praktik keprofesian teknik industri	Ketepatan pemahaman tentang kode etik PII dan kasus-kasus etika terkait dalam praktik keprofesian teknik industri	Membaca Quiz (Kode Etik PII)	Kelas Kecil, Presentasi Dosen, Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Kode etik PII dan kasus-kasus etika terkait dalam praktik keprofesian teknik industri. <u>Sub pokok bahasan:</u> Kode Etik PII Kasus Etika	10%
13	Mahasiswa mampu mengidentifikasi topik penelitian dalam bidang teknik industri	Ketepatan tentang topik penelitian dalam teknik industri	Membaca Tugas Berkelompok (Project) - Bedah Paper	Kelas Kecil, Presentasi Mahasiswa, Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Research in industrial engineering <u>Sub pokok bahasan:</u> Engineering Economic Analysis	3.3%

						Engineering Management	
14	Mahasiswa mampu mengidentifikasi topik penelitian dalam bidang teknik industri	Ketepatan tentang topik penelitian dalam teknik industri	Membaca Tugas Berkelompok (Project) - Bedah Paper	Kelas Kecil, Presentasi Mahasiswa, Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Research in industrial engineering <u>Sub pokok bahasan:</u> Ergonomics and Human Factors Work Design and Measurement	3.3%
15	Mahasiswa mampu menyelesaikan, menulis dan mempresentasikan laporan studi kasus	Ketepatan dalam penyelesaian, penulisan dan presentasi laporan studi kasus	Membaca Tugas Berkelompok (Project) - Bedah Paper	Kelas Kecil, Presentasi Mahasiswa, Diskusi		<u>Pokok bahasan:</u> Presentasi Project Akhir	3.3%
16	UAS					Pengaruh perkembangan terkini (contohnya Industry 4.0, Society 5.0, dan isu-isu terkini lainnya) terhadap keilmuan	

						Teknik Industri. ● Pengertian etika keprofesian dan praktik keprofesian insinyur di Indonesia - Persatuan Insinyur Indonesia (PII). Kode etik PII dan kasus-kasus etika terkait dalam praktik keprofesian teknik industri.	
--	--	--	--	--	--	--	--



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS IBNU SINA**

Identitas Mata Kuliah	NAMA MK	KODE MK	RUMPUN MATA KULIAH	BOBOT(SKS)		SEMESTER	Direvisi
	Fisika Dasar1	1TIMID203	Matematika dan Ilmu Dasar	2	SKS	1	03/09/2024
Otoritas	Pengembang RPS			Ketua Kelompok Keahlian		Ka PRODI	
	TIM Microteaching			TIM Microteaching		Albertus Laurensius Setyabudhi, S.T.,M.MT	
Deskripsi Mata Kuliah	Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari tentang: hukum-hukum dasar fisika, Kinematika partikel; Dinamika partikel; Kerja dan energi; Gerak rotasi ; Getaran dan Mekanika fluida, melalui uraian matematika sederhana. <i>In this course students learn about: basic laws of physics, particle kinematics; particle dynamics; work and energy; rotational motion; vibrations and fluid mechanics, through simple mathematical explanations.</i>						
Capaian Pembelajaran Lulusan & Capaian	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI						
	CPL01	Kemampuan untuk menerapkan pengetahuan matematika, ilmu alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh dari prinsip-prinsip keteknikindustrian					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					CPL yang di dukung	

Pembelajaran Mata Kuliah	CPMK01	mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam menyelesaikan masalah dan implementasi ilmu fisika I.					CPL01
	CPMK02	mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;					CPL01
	CPMK03	menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;					CPL01
Penilaian	Id CPMK	Bobot per Bentuk Penilaian					TOTAL BOBOT PER CPMK
		Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Proyek 1	Proyek 2	
	CPMK01	5	5	10	10	10	40
	CPMK02	5	5	0	20	0	30
	CPMK03	5	5	10	0	10	30
	Total per penilaian	15	15	20	30	20	100
	Pustaka	Utama:					
1. Sears & Zemanky,"University Physics", Pearson Education, 14thed, USA, 2016							
2. Douglas C. Giancoli, 'Physics for Scientists and Engineers, Pearson Education, 4th ed, London, 2014							
Pustaka Pendukung:							
-							
3. Halliday, Resnic, Jearl Walker; 'Fundamental of Physics'. John Wiley and Sons, 10th ed, New York, 2014							
4. Tipler, PA, 'Physics for Scientists and Engineers ',6th ed, W.H. Freeman and Co, New York, 2008							
	5. Physics, James S. Walker, Addison Wesley, 2008						
Media Pembelajaran	Software:						Hardware :
	MS Office, Simulation Software						Komputer/Laptop; Projector

Team Teaching	(Nama-Nama Dosen Pengampu MK)	
Matakuliah Syara	-	
Ambang Batas Kelulusan Mahasiswa	50.01	
Ambang Batas Kelulusan MK	85.00%	

Minggu Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)			Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik				
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring(5)	Daring(6)	(7)	(8)
1	Sub-CPMK1: Mampu menjelaskan dan menggunakan besaran, satuan, dan vektor, serta mampu menerapkan operasi	1.1 Ketepatan menjelaskan besaran fisis dan sistem satuan 1.2 Ketepatan menjelaskan ciri besaran skalar dan besaran vektor serta menerapkan dan	Kriteria: Menggunakan rubrik analitik dan pedoman penskoran Teknik non-test: ● Meringkas materi kuliah;	● Kuliah: ● Diskusi: ● Tugas-1: Menyusun ringkasan kuliah dan mengerjakan contoh latihan soal yang diberikan dalam kuliah		Besaran dan vektor: Sistem Satuan Internasional (SI), perubahan satuan, Besaran dasar, besaran turunan, vektor dan skalar,	100%

	matematika pada vektor secara geometris dan analitis untuk menyelesaikan permasalahan vektor.	menggunakan aljabar vektor	Teknik test: Tanya jawab lisan Latihan menyelesaikan soal-soal mengenai besaran fisika, satuan, besaran skalar, besaran vektor serta aljabar vektor	● Latihan soal Latihan menyelesaikan soal-soal aplikasi besaran fisika, satuan, besaran skalar, besaran vektor serta aljabar vektor		komponen vektor, vektor satuan, penambahan vektor, perkalian vektor	
2,3	Sub-CPMK2: Mampu mendefinisikan Pergeseran posisi, kecepatan, percepatan gerak lurus dan melengkung secara grafis dan matematis	1.1. Ketepatan menjelaskan prinsip Pergeseran posisi, kecepatan, percepatan 1.2. Ketepatan menjelaskan prinsip gerak lurus, gerak lengkung (parabola dan melingkar); gerak relatif	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik non-test: ● Meringkas materi kuliah ● Tanya-jawab lisan ● Menyalin contoh soal Teknik test: Latihan soal	● Kuliah: ● Diskusi, 1.3. • Kuis-1: Menyelesaikan soal-soal posisi, kecepatan, percepatan ● Latihan soal: menghitung percepatan suatu benda yang dipengaruhi oleh resultan gaya. Latihan soal menguraikan		Kinematika partikel: Pergeseran posisi, kecepatan, percepatan, gerak lurus, gerak lengkung (parabola dan melingkar); gerak relatif.	10%

				persamaan gerak lurus, gerak lengkung (parabola dan melingkar); gerak relatif.			
		1.3. Ketepatan menghitung penyelesaian soal-soal yang berhubungan. Pergeseran posisi, kecepatan, percepatan, gerak lurus, gerak lengkung (parabola dan melingkar); gerak relatif	Kriteria: Pedoman Penskoran Teknik non-test: ● Tanya-jawab lisan ● Menyalin jawaban soal-soal yang dibahas selama perkuliahan Teknik test: ● Quis 1 ● Latihan soal ● Tugas Rumah	● Kuliah: ● Diskusi, ● Kuis-1: Menyelesaikan soal-soal tentang posisi, kecepatan dan percepatan. ● Latihan soal: Menghitung kecepatan rata – rata dan sesaat, percepatan rata – rata dan sesaat. ● Latihan soal: Menghitung permasalahan gerak lurus beraturan (GLB) dan gerak lurus berubah beraturan (GLBB)		Kinematika partikel: Pergeseran posisi, kecepatan, percepatan, persamaan gerak lurus berubah beraturan, gerak lurus, gerak lengkung (parabola dan melingkar); gerak relatif	5%

				Latihan soal Menghitung gerak lurus, gerak lengkung (parabola dan melingkar); gerak relatif			
4,5	Sub-CPMK3: Mampu menggunakan konsep dan teori Newton I, II, dan III untuk menguraikan gaya-gaya pada berbagai sistem benda, serta	1.1. Ketepatan menjelaskan prinsip Hukum Newton I, Hukum Newton II, dan Hukum Newton III Ketepatan menjelaskan prinsip macam-macam gaya (gaya gravitasi, gaya berat, gaya apung, gaya berat, gaya tegangan tali, gaya normal, gaya gesek, gaya pegas).	Kriteria: Pedoman Penskoran Teknik non-test: ● Meringkas materi kuliah Tanya-jawab lisan ● Menyalin contoh soal Teknik test: ● Latihan soal	● Kuliah: ● Diskusi, ● Kuis-1: Menyelesaikan soal-soal Hukum Newton ● Latihan soal: menghitung percepatan suatu benda yang dipengaruhi oleh resultan gaya. ● Latihan soal menguraikan komponen-komponen gaya yang dimiliki oleh suatu benda pada bidang		Dinamika partikel: Hukum Newton I, II dan III, macam-macam gaya (gaya gravitasi, gaya berat, gaya tegang tali, gaya normal, gaya gesek dan gaya pegas), kesetimbangan gaya, penerapan hukum Newton I, II. dan III	10%

				horizontal , bidang miring, dan katrol.			
		1.2. Ketepatan menghitung penyelesaian soal- soal yang berhubungan dengan Hukum Newton I, Hukum Newton II dan Hukum Newton III	Kreteria: Pedoman Penskoran Teknik non-test: • Tanya-jawab lisan • Menyalin jawaban soal-soal yang dibahas selama perkuliahan Teknik test: • Quis 1 • Latihan soal • Tugas Rumah	• Kuliah: • Diskusi, • Kuis-1: Menyelesaikan soal- soal Hukum Newton • Latihan soal: Menghitung kecepatan /gaya gesek benda, pada bidang horizontal karena adanya pengaruh resultan gaya. • Latihan soal: Menghitung kecepatan /gaya gesek benda, pada bidang miring karena adanya		Dinamika partikel: Hukum Newton I, II dan III, macam-macam gaya (gaya gravitasi, gaya berat, gaya tegang tali, gaya normal, gaya gesek dan gaya pegas), kesetimbangan gaya, penerapan hukum Newton I,II dan. III	5%

				pengaruh resultan gaya. ● Latihan soal Menghitung tegangan tali pada katrol, akibat adanya gaya berat benda			
6,7	Sub-CP MK-4: Mahasiswa memahami azas kerja dan energi mekanik, hukum kekekalan energi mekanik, impuls, momentum, kekekalan momentum, dan menerapkannya ke dalam penyelesaian soal	4.1 Ketepatan Menjelaskan kerja dan energi: konsep kerja, energi kinetik, energi potensial (gravitasi dan pegas)	Kriteria: Pedoman Penilaian Teknik non-test: ● Penjelasan materi kuliah ● Diskusi dan tanya-jawab ● Mengerjakan latihan soal bersama-sama di buku tentang konsep kerja dan energi Teknik test: Latihan soal & Tugas	● Kuliah: ● Diskusi, ● Tugas: Menyelesaikan soal- soal konsep kerja, Energi Potensial Gravitasi dan Energi Potensial Pegas ● Latihan soal: Menghitung Kerja Oleh Gaya konservatif dan non konservatif		Kerja dan Energi: Menjelaskan Konsep kerja Energi Kinetik Energi Potensial Gravitasi Energi Potensial Energi Kinetik	5%

		4.2 Ketepatan menjelaskan kerja dan energi: teorema kerja energi, hukum kekekalan energi mekanik	Kriteria: Pedoman Penilaian Teknik non-test: • Penjelasan materi kuliah • Diskusi dan tanya-jawab • Mengerjakan latihan soal bersama-sama di buku tentang hukum kekekalan energi Teknik test: Latihan soal & Tugas	• Kuliah: • Diskusi, • Tugas: Mengitung tentang hukum kekekalan energi • Latihan soal: Mengitung tentang hukum kekekalan energi		Kerja dan Energi: menjelaskan kerja dan energi: teorema kerja energi, hukum kekekalan energi mekanik	5%
		Ketepatan menjelaskan Impuls dan Momentum : impuls, momentum, tumbukan (elastis dan tidak elastis), pusat massa;	Kriteria: Pedoman Penilaian Teknik non-test: • Penjelasan materi kuliah • Diskusi dan tanya-jawab	• Kuliah: • Diskusi, • Tugas: Menyelesaikan soal- soal impuls dan momentum, tumbukan lenting sempurna, lenting		Kerja dan Energi: menjelaskan Impuls dan Momentum : impuls, momentum, tumbukan (elastis dan tidak elastis), pusat massa	5%

			Mengerjakan latihan soal bersama-sama di buku tentang Impuls dan momentum (tumbukan)	sebagian dan tidak lenting sama sekali • Latihan soal: Menghitung impuls dan momentum, kecepatan benda setelah tumbukan lenting sempurna, sebagian dan tidak lenting sama sekali			
UJIAN TENGAH SEMESTER							
9,10	Sub-CPMK5: Mahasiswa mampu memahami konsep benda pejal, menghitung momen inersia, torsi, serta mendemonstrasikannya (P). Mahasiswa mampu menggunakan konsep dan	1.1 Ketepatan menjelaskan konsep dan teori dinamika rotasi, pusat massa, dan momen inersia, serta penggunaannya Ketepatan menerapkan prinsip benda tegar dan gerak menggelinding	Kriteria: Menggunakan rubrik analitik dan pedoman penskoran Teknik non-test: • Meringkas materi kuliah; Teknik test:	• Kuliah: • Diskusi, • Tugas-5: Menyusun ringkasan kuliah dan menghitung penyelesaian soal dinamika rotasi dengan kasus dalam fisika. • Latihan soal Latihan menyelesaikan soal-soal dinamika rotasi		Dinamika rotasi: Pergeseran sudut, kecepatan sudut dan percepatan sudut, momen gaya (torsi), pusat massa, kesetimbangan momen gaya, momen inersia, energi kinetik rotasi, gerak menggelinding, hukum kekekalan energi (translasi dan rotasi)	15%

	teori, dan hukum kekekalan energi untuk menyelesaikan masalah-masalah dinamika rotasi pada sistem katrol, gerak menggelinding, kekekalan momentum sudut	dalam penyelesaian soal-soal dinamika rotasi	• Tanya jawab lisan • Latihan menyelesaikan soal-soal dinamika rotasi dan aplikasinya • (Tugas-5: Problem & Solving)				
11,12	Sub-CPMK 6: Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan konsep gerak harmonis sederhana, energi gerak harmonis sederhana, bandul matematis, bandul fisis,	1.1 Ketepatan dalam menerangkan secara tulisan dan verbal dengan tepat terhadap konsep energi pada gerak harmonis sederhana, bandul matematis, bandul fisis, bandul puntir, gabungan	Kriteria: Menggunakan rubrik analitik dan pedoman pedoman Teknik non-test: • Meringkas materi kuliah; • Memberikan ide sederhana aplikasi Teknik test: • Tanya jawab	• Kuliah; • Diskusi, • Tugas-1: Menyusun ringkasan kuliah dan mengerjakan contoh latihan soal yang diberikan dalam kuliah Latihan soal menyelesaikan soal-soal aplikasi harmonis sederhana, bandul matematis,		Getaran: harmonis sederhana, bandul matematis, bandul fisis, bandul puntir, gabungan getaran selaras (sejajar dan tegak lurus)	15%

	bandul penter dan mampu mendemonstrasikan kannya,	getaran selaras (sejajar dan tegak lurus) Kemampuan memberikan contoh penerapan konsep harmonis sederhana, bandul matematis, bandul fisis, bandul puntir, gabungan getaran selaras (sejajar dan tegak lurus) dalam kehidupan sehari-hari	lisan • Latihan menyelesaikan soal-soal mengenai harmonis sederhana, bandul matematis, bandul fisis, bandul puntir, gabungan getaran selaras (sejajar dan tegak lurus) • (Tugas-1: Problem & Solving)	bandul fisis, bandul puntir, gabungan getaran selaras (sejajar dan tegak lurus)			
13,14, 15	Sub-CPMK7: Mampu menggunakan konsep elastisitas, teori hidrostatis yang meliputi: tekanan	1.1 Ketepatan menjelaskan tentang konsep elastisitas, teori hidrostatis, prinsip Pascal, Archimedes,	Kriteria: Pedoman Penskoran Teknik non-tes: • Meringkas materi kuliah	• Kuliah: • Diskusi, Tugas: Menyusun ringkasan kuliah dan menghitung berhubungan dengan elastisitas, teori		Mekanika fluida: elastisitas, tekanan hidrostatis, prinsip Pascal, prinsip Archimedes, tegangan permukaan dan kapilaritas	15%

	hidrostatik, prinsip Pascal, Archimedes, Tegangan Permukaan dan Kapilaritas. Mampu menggunakan konsep hidrodinamika yang meliputi: persamaan kontinuitas dan Bernoulli.	Tegangan Permukaan dan Kapilaritas Ketepatan menghitung penyelesaian soal-soal berkenaan dengan elastisitas, hidrostatik, prinsip Pascal, Archimedes, dan Tegangan Permukaan	• Tanya-jawab lisan • Menyalin contoh soal Teknik tes: Latihan soal	hidrostatik, prinsip Pascal, Archimedes, Tegangan Permukaan dan Kapilaritas			
UJIAN AKHIR SEMESTER							

XIII. MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM

Penerapan Kurikulum 2024-2029 hasil proses review kurikulum yang telah ditetapkan dilakukan dengan mekanisme transisi kurikulum menggunakan Tabel dan Aturan Transisi Kurikulum. Dokumen kurikulum 2024 berlaku mulai ditetapkan sampai dengan update kurikulum Teknik Industri selanjutnya. Namun demikian, apabila terdapat kekeliruan dalam dokumen ini, maka akan dilakukan perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- ABET Program Criteria (2022). ABET Program Criteria: Industrial and Similarly Named Engineering Programs. Diakses online: <https://www.abet.org/accreditation/accreditation-criteria/criteria-for-accrediting-engineering-programs-2021-2022/>, pada April 2022.
- IABEE Criteria Guide (2022). Common Criteria and Criteria Guide for Engineering Programs. Diakses online: <https://iabee.or.id/en/accreditation/accreditation-criteria/criteria-guide/>, pada April 2022.
- IABEE Discipline Criteria (2022). Discipline Criteria for Industrial and Similarly named Engineering Programs. Diakses online: <https://iabee.or.id/en/accreditation/accreditation-criteria/discipline-criteria/>, pada April 2022.
- IISE - Institute of Industrial and Systems Engineers (2021). Industrial and Systems Engineering Body of Knowledge. Diakses online: <https://iise.org/Details.aspx?id=43631>, pada Februari 2021.
- Kemendikbud (2020). Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk mendukung Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- LAM Teknik (2021). Matriks Penilaian Laporan Evaluasi Diri dan Laporan Kinerja Program Studi. Diakses online: <https://lamteknik.or.id/akreditasi/instrumen-akreditasi/>, pada April 2022.
- Pangkalan Data Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2022) Profil Prodi Teknik Industri. Diakses online: <https://forlap.kemdikbud.go.id/prodi>, pada Januari 2022.

LAMPIRAN I:

Daftar Capaian Pembelajaran Lembaga Akreditasi, BKSTI dan jenjang kualifikasi KKNI dan SN Dikti.

A. Daftar Capaian Pembelajaran (Student Outcomes) ABET:

1. an ability to identify, formulate and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science and mathematics
2. an ability to apply engineering design to produce solution that meet specific needs with consideration of public health, safety and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors
3. an ability to communicate effectively with a range of audiences
4. an ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and informed judgements, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts
5. an ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks and meet objectives
6. an ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data and use engineering judgment to draw conclusions
7. an ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies.

B. Daftar Capaian Pembelajaran IABEE:

1. Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan
2. Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan didalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.
3. Kemampuan mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian.
4. Kemampuan mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan.
5. Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan.
6. Kemampuan berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan.
7. Kemampuan merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada.
8. Kemampuan bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya.
9. Kemampuan untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan.
10. Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan.

C. Daftar Capaian Pembelajaran (Learning Outcomes) KKNI-SN Dikti (Lampiran Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015):

Rumusan Sikap (S);

- A. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious

- B. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
- C. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
- D. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
- E. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
- F. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
- G. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
- H. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
- I. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- J. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

Rumusan Keterampilan Umum (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 keahliannya
- B. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
- C. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
- D. menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
- E. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- F. mampu memelihara dan mengembangkannya jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
- G. mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada dibawah tanggung jawabnya
- H. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan
- I. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

D. Capaian Pembelajaran Asosiasi Profesi (BKSTI-Badan Kerjasama Penyelenggara Pendidikan Tinggi Teknik Industri Indonesia, 2019)

1. Menguasai konsep teoritis sains dalam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (engineering fundamentals), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem terintegrasi
2. Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem terintegrasi dengan pendekatan

sistem

3. Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini
4. Menguasai prinsip dan issue terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum
5. Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (engineering principles) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi (meliputi manusia,
6. material, peralatan, energi, dan informasi)
7. Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental
8. Mampu merumuskan solusi untuk masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (environmental consideration)
9. Mampu merancang sistem terintegrasi sesuai standar teknis, keselamatan dan kesehatan lingkungan yang berlaku dengan mempertimbangkan aspek kinerja dan keandalan, kemudahan penerapan dan keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, sosial, dan kultural
10. Mampu meneliti dan menyelidiki masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi menggunakan dasar prinsip-prinsip rekayasa dan dengan
11. melaksanakan riset, analisis, interpretasi data dan sintesa informasi untuk memberikan solusi
12. Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa
13. Mampu melakukan komunikasi secara tertulis maupun lisan yang efektif
14. Memahami tanggung jawab profesi dan aspek etikal keprofesian
15. Mampu mengenali kebutuhan, dan mengelola pembelajaran diri seumur hidup
16. Mampu melakukan kerjasama dalam sebuah kelompok kerja

LAMPIRAN II:

Daftar Bahan Kajian Program Studi Sarjana Teknik Industri Universitas Ibnu Sina.

1. Kelompok Matematika dan Ilmu Sains Dasar

- Differentiation of algebraic functions
- Differentiation transcendental functions
- Differentials
- Indefinite integrals
- Definite integrals
- Kinematics
- Dynamics
- Energy
- Momentum
- Thermodynamics
- State of Matters
- Periodic Tables
- Chemical Reactions
- Atomic Structure
- Chemical bonding
- Molecular structure

- Properties of gases, liquids, solutions and solids
 - Electric charge and electric field
 - Gauss's law
 - Electric potential
 - Capacitance, dielectrics, electric energy storage
 - Electric currents and resistance
 - Dc circuits
 - Magnetism
 - Sources of magnetic field
 - Electromagnetic induction and faraday's law
- "Inductance, electromagnetic oscillations, and ac circuits"
- Maxwell's equations and electromagnetic waves
 - Methods of integration
 - Parametric equations
 - Polar coordinates
 - Hyperbolic functions
 - Series
 - Systems of Linear Equations and Matrices
 - Determinants
 - Linear Transformations
 - Eigenvalues and Eigenvectors
 - Descriptive Statistics
 - Probability
 - Discrete Random Variables & Probability Distributions
 - Continuous Random Variables & Probability Distributions
 - Partial differentiation
 - Functions of several variables
 - Multiple integrals
 - Line integrals
 - Surface integrals
 - Stokes Theorem
 - Point Estimation
 - Statistical intervals
 - Test of Hypotheses
 - Simple Linear Regression and Correlation
 - Nonlinear & Multiple Regression
 - Nonparametric Statistics
2. Kelompok Ilmu Teknik Umum dan Teknik Industri
1. Work Design and Measurement
 - Uses of Standards
 - Time and Motion Study
 - Predetermined Time Systems
 - Work Sampling
 - Learning Curve
 - Line Balancing
 - Service Applications
 - Use with Labor and Unions
 - Workstation Design
 - Worker Capacity Analysis
 - Analysis Tools

- Job Analysis
- Wage Surveys
- 2. Operations Research and Analysis
 - Operations Research
 - Linear Programming (LP)
 - Transportation Problem
 - Linear Assignment Problem
 - Network Flows and Optimization
 - Deterministic Dynamic Programming
 - Decision Analysis and Game Theory
 - Modeling under Uncertainty
 - Queuing Systems
 - Simulation
- 3. Engineering Economics Analysis
 - Value and Utility
 - Classification of Cost
 - Interest and Interest Formulas
 - Cash Flow Analysis
 - Financial Decision Making Among Alternatives
 - Replacement Analysis
 - Break-Even and Minimum Cost Analysis
 - Accounting and Cost Accounting
 - Depreciation and Depreciation Accounting
 - Income Taxes in Economic Analysis
 - Estimating Economic Elements
- 4. Facilities Engineering and Energy Management
 - Facilities Location
 - Facilities Sizing
 - Facilities Layout
 - Material Handling
 - Storage, Warehousing, and Distribution
 - Plant and Facilities Engineering
- 5. Quality & Reliability Engineering
 - Quality Concepts
 - Fundamentals
 - Control Charts and Process Capability
 - Lot acceptance sampling
 - Rectifying inspection / auditing
 - Design of Experiments
 - Regression
 - Response Surface Methodology
 - Lean Six Sigma
 - Fundamentals
 - Reliability Testing
 - Failure Analysis
 - Maintenance
- 6. Ergonomics and Human Factors
 - Ergonomic Basics
 - Organizational and Social Aspects of System Design
 - Anthropometric Principles in Workspace and Equipment Design

- Work Capacity and Fatigue
- Design of the Thermal Environment
- Design of Repetitive Tasks
- Design of Manual Handling Tasks
- Design for Standing and Sitting
- Vision, Light and Lighting
- Hearing, Sound, Noise and Vibration
- Human Information Processing, Skill and Performance
- Displays and Controls
- Human-machine interaction, human error and safety
- 7. Operations Engineering & Management
 - Operations Planning
 - Project Management
 - Planning and Control for Manufacturing Systems / Projects
 - Production Scheduling
 - Inventory Management & Control
 - Capacity Management
 - Materials Requirements Planning
 - Purchasing / Supply Chain
 - Maintenance Management & Control
 - Organizational Issues
 - Product Lifecycle Management
 - Operational Metrics
- 8. Supply Chain Management
 - Supply Chain Management Fundamentals
 - Building Competitive Operations, Planning, and Logistics
 - Reverse logistics
 - Managing Product Flow
 - Managing Customer Relationships
 - Managing Supplier Relationships
- 9. Engineering Management
 - Customer Focus
 - Leadership, Teamwork, and Organization
 - Business Processes
 - Resource and Responsibility
 - Strategic Management
 - Human Resource Management
 - Project Management
 - Organizational Level Performance Measurement
- 10. Safety
 - Perspective and Overview
 - USA Laws and Regulations (diganti Indonesia)
 - Hazard Recognition, Evaluation and Control
 - Safety and Health Management
- 11. Information Engineering
 - Differentiating Data and Information
 - Systems Concepts
 - Information Requirements for Organizations
 - Designing Information Outputs
 - Data Processing Overview

- Data Base Concepts
- Logical Data Organization
- Physical Data Organization
- Storage and Processing
- System Analysis
- System Design
- System Evaluation & Justification
- Controls
- Forms, Programs, and Procedures
- System Implementation
- Management Considerations for the Information System
- Data Analytics

12. Design and Manufacturing Engineering

- Engineering Design
- Fundamentals of Materials
- Solidification-based Manufacturing Processes
- Material Removal Processes
- Forming-based Processes
- Particulate Processing
- Joining Processes
- Additive Manufacturing (AM)
- Biomedical Manufacturing (BM)
- Micro and Nano-scale Manufacturing
- Manufacturing Planning
- Manufacturing Systems

13. Product Design & Development

- Design Process
- Design Process Steps
- Design Project
- Economic Decision Making / Cost Evaluation
- Planning & Scheduling
- Risk and Opportunity Management
- Metrics for Design & Development
- Program Leadership, Management & Control
- Design for Manufacturability
- Design for Cost
- Design for Six Sigma

(Sumber: Body of Knowledge of Industrial Engineering Discipline, IISE, 2019)

3. Kelompok Pengetahuan Umum

Bahan kajian pengetahuan umum terdiri dari wajib nasional (Dikti), wajib universitas dan pengetahuan umum lainnya yang mendukung pencapaian capaian pembelajaran program studi.



LAMPIRAN – LAMPIRAN



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391
Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

SURAT KEPUTUSAN
No: 084/SK/FST-UIS/YAPISTA/II/2025

tentang

**SUSUNAN PANITIA PENYUSUNAN DOKUMEN KURIKULUM PROGRAM STUDI
TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBNU SINA**

Bismillahirrahmanirrahim

- Dengan bertawakal kepada Allah SWT. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, setelah:
- Menimbang
1. Bahwa dokumen kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibnu Sina perlu disusun agar selaras dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, serta kebutuhan masyarakat dan dunia kerja;
 2. Bahwa penyusunan dokumen kurikulum ini merupakan langkah penting dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan dan penjaminan mutu internal program studi;
 3. Bahwa untuk menyusun dokumen kurikulum tersebut, perlu dibentuk Panitia Penyusunan dokumen kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibnu Sina.
- Mengingat
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 4. Statuta Universitas Ibnu Sina Tahun 2021;
- Memperhatikan
- Usul dan Saran Seluruh Pegawai di Lingkungan Universitas Ibnu Sina

MEMUTUSKAN

- Menetapkan
- Pertama : Membentuk dan mengangkat nama-nama sebagaimana tercantum dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Panitia Penyusunan Dokumen kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibnu Sina.
- Kedua : Panitia sebagaimana dimaksud pada diktum pertama bertugas melaksanakan penyusunan dokumen kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibnu Sina sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- Ketiga : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan, akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Batam.
Pada tanggal : 26 Februari 2025
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Ibnu Sina Dekan



H. Sanusi, ST., M.Eng., Ph.D., IPM
NIP: 7770517640



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391
Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

Nomor : 084/SK/FST-UIS/YAPISTA/II/2025
Hal : Pembentukan Panitia Penyusunan Documen Kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibnu Sina

**SUSUNAN PANITIA PENYUSUNAN DOCUMEN KURIKULUM PROGRAM STUDI
TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBNU SINA**

Pelindung / Penasehat : - Ketua Yayasan Pendidikan Ibnu Sina Batam
drg. Andi Tenri Ummu, MM

Penanggung Jawab : - Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Ir. Sanusi, ST., M.Eng., P.hD, IPM

Penasehat : - Rektor Universitas Ibnu Sina
Assoc. Prof. Dr. Ir. Larisang, MT, IPU

Pengarah Umum : - Wakil Rektor I Bidang Akademik
Dr. Fitri Sari Dewi, S.KM., M.KKK
- Wakil Rektor II Bidang Keuangan
Andi Aulya Ramadhany, SE.,M.Ak
- Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan
Dr. Sumardin, SE., MM

Pengarah Teknis : - Wakil Dekan I
Okta Veza, S.Kom., M.Kom
- Wakil Dekan II
Andi Hepy Susanti, SE., MM

Pelaksana

Ketua Pelaksana : Ir. Herman, S.T, M.T

Sekretaris : Dimas Pradipto, S.Kom
Anggota : Lutfia, S.T

Bendahara : Andi Hidayatul Fadlilah, SE., M.Si.,AK
Anggota : 1. Andi Humaimah, S.Kes
2. Maisarah Pratiwi, SM

Seksi – Seksi Penugasan

A. Bidang Kajian dan Analisis Strategi

1. Atman Lucky Fernandes, S.Kom, M.Kom (**PIC**)
2. Dr. Army Trilidia De Vega, S.Kom, M.Pd.T

B. Bidang Penyusunan Mata Kuliah dan Modul

1. Dr. Albertus Laurensius S, ST., M.MT., IPM (**PIC**)
2. Rizki Prakarsa Hasibuan, ST., MT

C. Bidang Pemjaminan Mutu Akademik

1. Afrina. M.SI (**PIC**)
2. Ir. Indah Kusuma Dewi, M.Kom

D. Bidang Humas dan Publikasi

1. Mutiara Ayu Mawaddah, S.Kom (**PIC**)
2. Andi Amin Amirul M. S.Kom



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391
Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

E. Seksi Perlengkapan

1. Azmi
2. Syamsul Rizal
3. Agustiawan

F. Seksi Konsumsi

1. Madinur, S.Kom
2. M. Isa Nur Aabdullah Yuzul, S.T

Batam, 26 Februari 2025
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Ibnu Sina,



Ir. Sanusi, ST., M.Eng., Ph.D., IPM
NIP: 7770517640



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAIN DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391
Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

**DESKRIPSI SINGKAT TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB
SUSUNAN PANITIA PENYUSUNAN DOCUMENT KURIKULUM PROGRAM STUDI
TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBNU SINA**

Pelaksana

A. Ketua

1. Memimpin, mengarahkan, dan mengkoordinasikan seluruh rangkaian kegiatan Penyusunan Document Kurikulum Program Studi Teknik Industri Universitas Ibnu Sina
2. Menetapkan strategi kerja, jadwal, dan prioritas agar seluruh proses berjalan sesuai target.
3. Mengambil keputusan penting yang berkaitan dengan arah Penyusunan Document Kurikulum.
4. Memastikan setiap seksi menjalankan tugas sesuai fungsinya serta menyelesaikan hambatan yang muncul.
5. Menjadi penanggung jawab utama yang melaporkan perkembangan kegiatan kepada Dekan dan Pengarah Umum.

B. Sekretaris

1. Menyusun dokumen administratif, termasuk SK, undangan rapat, notulensi, dan laporan akhir kegiatan.
2. Mengatur tata naskah dinas serta menjamin kerapian arsip baik fisik maupun digital.
3. Membuat timeline kegiatan, mengelola surat-menyurat, serta memastikan dokumen hasil diskusi terdokumentasi dengan baik.
4. Mengkoordinasikan distribusi informasi antar seksi dan kepada pihak luar yang terkait.

C. Anggota Sekretaris

1. Membantu sekretaris dalam pengetikan, pengarsipan, dan pendistribusian dokumen.
2. Mengelola data peserta rapat, menyusun rekap hasil diskusi, dan menyediakan bahan pelaporan untuk Ketua.
3. Menjamin semua berkas dan data pendukung tersimpan dengan rapi dan mudah diakses.

D. Bendahara

1. Menyusun rencana anggaran kegiatan penyusunan dokumen kurikulum secara detail.
2. Mengelola penerimaan dan pengeluaran dana secara transparan serta akuntabel.
3. Membuat laporan pertanggungjawaban keuangan secara berkala.
4. Memastikan kebutuhan finansial setiap seksi terpenuhi sesuai perencanaan.

Seksi - Seksi

A. Bidang Kajian dan Analisis Strategi

1. Melakukan kajian lingkungan eksternal dan internal fakultas (analisis SWOT, kebutuhan pasar kerja, perkembangan ilmu pengetahuan).
2. Merumuskan konsep awal dokumen kurikulum yang realistis, relevan, dan visioner.
3. Menyusun laporan analisis strategi sebagai dasar diskusi dengan seluruh pemangku kepentingan.

B. Bidang Penyusunan Mata Kuliah dan Modul

1. Menyusun urutan mata kuliah dan memastikan keselarasan antara mata kuliah dasar, keahlian, dan pilihan yang mendukung kompetensi program studi.
2. Mengembangkan silabus dan RPS untuk setiap mata kuliah yang mencakup tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, dan evaluasi.
3. Membuat modul ajar yang jelas, mudah dipahami, dan dapat diakses secara digital, termasuk materi teori dan praktik yang mendukung pembelajaran.

C. Bidang Penjaminan Mutu Akademik

1. Bidang ini bertugas untuk memastikan bahwa kurikulum yang disusun memenuhi standar penjaminan mutu internal (SPMI) yang ditetapkan oleh fakultas dan universitas, serta standar eksternal seperti akreditasi program studi dan lembaga akreditasi nasional (LAM/BAN-PT).
2. Melakukan monitoring terhadap proses penyusunan dan implementasi kurikulum untuk memastikan bahwa semua langkah yang diambil sesuai dengan standar kualitas yang diinginkan. Ini termasuk mengevaluasi pencapaian kompetensi mahasiswa yang diukur melalui berbagai metode evaluasi yang diterapkan dalam kurikulum.
3. Menyusun rekomendasi untuk perbaikan berkelanjutan agar kurikulum dapat diimplementasikan secara konsisten dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan kebutuhan industri.



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAIN DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391
Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

4. Menjamin bahwa seluruh proses penyusunan dokumen kurikulum mengikuti prosedur dan kebijakan penjaminan mutu yang ada.
5. Menyusun laporan terkait kualitas kurikulum yang sudah diterapkan dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan jika diperlukan.

D. Bidang Humas dan Publikasi

1. Mengkoordinasikan publikasi internal (kepada dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan) dan eksternal (alumni, mitra, stakeholder).
2. Menyusun berita, poster, dan materi publikasi mengenai kegiatan penyusunan dokumen kurikulum.
3. Menyediakan media komunikasi untuk menerima masukan dari pemangku kepentingan.
4. Menjaga citra positif fakultas selama proses penyusunan dokumen kurikulum berlangsung.

E. Seksi Perlengkapan

1. Mengatur pengadaan, distribusi, dan pengelolaan perlengkapan yang dibutuhkan selama kegiatan akreditasi.
2. Memastikan semua perlengkapan tersedia dan berfungsi dengan baik sesuai jadwal.

F. Konsumsi

1. Mengelola kebutuhan konsumsi untuk rapat, koordinasi, dan kunjungan asesor.
2. Menjamin konsumsi terdistribusi dengan baik dan sesuai jadwal.
3. Melaporkan rincian anggaran dan penggunaan konsumsi kepada Bendahara.

Batam, 26 Februari 2025
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Ibnu Sina.



IE. Sanusi, ST., M.Eng., Ph.D., IPM
NIP: 7770517840



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391

Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

Nomor : 182/SK/FST-UIS/YAPISTA/III/2025
Lampiran : -
Perihal : **Focus Group Discussion Document Kurikulum
Prodi Teknik Industri FST UIS**

Rabu, 12 Maret 2025

Kepada Yth.
Rektor UIS
Wakil Rektor I, II, III UIS
Dekan di Lingkungan UIS
Kepala Lembaga di Lingkungan UIS
Panitia Penyusun Document Kurikulum Teknik Industri FST UIS
Perwakilan Mahasiswa FST UIS
Perwakilan Alumni & Mitra Industri
di -
Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,
Dalam rangka proses Pemutakhiran Document Kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibnu Sina, kami bermaksud mengundang Bapak/Ibu untuk hadir dalam kegiatan Focus Group Discussion (FGD) yang akan dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Senin 24 Februari 202
Waktu : 15.00 WIB sd selesai
Tempat : Ruang Rapat Fakultas Sains dan Teknologi UIS
Agenda : Focus Group Discussion Document Kurikulum Prodi Teknik Industri FST UIS

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Ketua Panitia Penyusunan
Pemutakhiran Document kurikulum
Prodi Teknik Industri FST UIS



Ir. Herman, S.T., MT
NIP. 7770517645

Tembusan:
- Arsip



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391
Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

NOTULEN

Hari/Tanggal : Rabu, 12 Maret 2025
Waktu : 14.00 WIB sd selesai
Tempat : Ruang Rapat Fakultas Sains dan Teknologi UIS
Agenda : Focus Group Discussion Document Kurikulum Prodi Teknik Industri FST UIS
Pimpinan Rapat : Okta Veza, M.Kom
Notulis : Dimas Pradipto
Peserta Rapat : 1. Rektor UIS
2. Wakil Rektor I, II, III UIS
3. Dekan di Lingkungan UIS
4. Kepala Lembaga di Lingkungan UIS
5. Panitia Penyusun Document Kurikulum Teknik Industri FST UIS
6. Perwakilan Mahasiswa FST UIS
7. Perwakilan Alumni & Mitra Industri

Pembahasan

1. Sambutan dari Rektor

- Menekankan pentingnya kolaborasi antara berbagai pihak dalam penyusunan kurikulum yang relevan dan sesuai dengan perkembangan industri.
- Harapan agar hasil FGD dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Prodi Teknik Industri.
- Ditekankan bahwa kurikulum Prodi Teknik Industri harus memiliki ciri khas tersendiri yang membedakannya dengan kurikulum Teknik Industri.

2. Sambutan dari Lembaga

- Menyampaikan peran lembaga dalam mendukung pembaruan kurikulum.
- Menjelaskan visi dan misi lembaga dalam mencetak lulusan yang siap menghadapi tantangan di bidang logistik.
- Menyampaikan harapan terkait hasil FGD untuk meningkatkan relevansi kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja.

3. Sambutan dari Kepala Bidang

- Mengungkapkan pentingnya FGD sebagai sarana untuk merumuskan kurikulum yang inovatif dan aplikatif.
- Memberikan gambaran umum mengenai tantangan yang dihadapi di bidang logistik dan bagaimana kurikulum yang disusun dapat menanggulangi masalah tersebut.
- Harapan agar FGD ini menghasilkan kurikulum yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dunia industri.

4. Sambutan dari Dekan

- Menyampaikan tujuan dan harapan dari pelaksanaan FGD.
- Memberikan penjelasan singkat mengenai proses pelaksanaan diskusi dan aturan yang berlaku selama kegiatan berlangsung.
- Menyampaikan pentingnya kontribusi dari setiap stakeholder untuk mencapai kesepakatan yang bermanfaat bagi pengembangan kurikulum.
- Basic Science dalam kurikulum Prodi Teknik Industri harus lebih dari 25 SKS agar lulusan memiliki fondasi yang cukup untuk menghadapi tantangan di bidang logistik dan teknologi.

5. Arahan Ketua Panitia

- Menyampaikan tujuan dan harapan dari pelaksanaan FGD.
- Memberikan penjelasan singkat mengenai proses pelaksanaan diskusi dan aturan yang



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391
Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

berlaku selama kegiatan berlangsung.

- Menyampaikan pentingnya kontribusi dari setiap stakeholder untuk mencapai kesepakatan yang bermanfaat bagi pengembangan kurikulum.

6. Masukan Stakeholder

- Menerima masukan dari industri, asosiasi profesional, alumni, serta pihak terkait lainnya.
- Pembahasan tentang keterampilan yang dibutuhkan di dunia kerja yang belum tercakup dalam kurikulum saat ini.
- Diskusi tentang kesiapan mahasiswa untuk menghadapi dunia kerja dan solusi untuk meningkatkan kualitas pengajaran serta kurikulum.

7. Diskusi Panitia

- Panitia mencatat seluruh masukan stakeholder untuk dimasukkan dalam penyempurnaan draft.
- Bidang Diseminasi dan Publikasi Ilmiah bertugas merangkum hasil FGD ke dalam laporan khusus.
- Bidang Dokumentasi Akademik dan Basis Data menyiapkan transkrip lengkap masukan dari stakeholder.

8. Kesepakatan FGD

- Menetapkan langkah-langkah konkret untuk implementasi kurikulum yang disepakati.
- Menyepakati jadwal evaluasi kurikulum dan tindak lanjut kegiatan.

9. Arahan Penutup

- Ketua Panitia menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam FGD.
- Menyampaikan harapan agar hasil FGD dapat diimplementasikan dengan baik dalam waktu dekat.
- Penutupan dan harapan akan keberlanjutan komunikasi antara prodi, lembaga, dan stakeholders dalam mengembangkan kurikulum yang lebih baik.

Rapat ditutup pada pukul 17.00 WIB.

Ketua Panitia Penyusunan
Pemutakhiran Document kurikulum
Prodi Teknik Industri FST UIS


Ir. Herman, S.T., MT
NIP. 7770517645

Tembusan:

- Arsip



YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota Batam – Indonesia Telp. 0778 – 425391
Email: fakultas.teknik@uis.ac.id Website : ft.uis.ac.id

DOKUMENTASI





Panitia Penyusunan Pemutakhiran Document Kurikulum Prodi Teknik Logistik FST UIS

No. Dokumen :
Revisi :
Mulai Berlaku :

Hari / Tanggal : Rabu, 12 Maret 2025
Waktu : 15.00 WIB s.d selesai
Agenda : Focus Group Discussion Document Kurikulum Prodi Teknik Industri FST UIS

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1	Assoc. Prof. Dr. Ir. Larisang, MT, IPU	Rektor	1	2
2	Dr. Fitri Sari Dewi, S.KM., M.KKK	Wakil Rektor I	3	4
3	Andi Aulya Ramadhany, SE., M.Ak	Wakil Rektor II	5	6
4	Dr. Sumardin, SE., MM	Wakil Rektor III	7	8
5	Roni Saputra, M.Si	LPMI	9	10
6	Dr. Ice Irawati, S.KM., M.KES	LPPM	11	12
7	Dr. Muhammad Ropianto, M.Kom	LPTI	13	14
8	Leni Sutami, S.Si., M.Km	KA BAAK	15	16
9	dr. Elsusin Martha, M.KM	KA BKAK	17	18
10	Hengky Oktarizal, S.KM., M.KM	Dekan Fakultas Kesehatan	19	20
11	Dr. Sabri, S.E MM	Dekan Fakultas Ekonomi Bisnis	21	22
12	Wasito	Stakeholder Eksternal (PT. Giken)		
13	Dede Kurniadi	Stakeholder Eksternal (Alur News)		
14	Supiandi	Stakeholder Eksternal (Alumni)		
15	Sayuti	Stakeholder Eksternal (Samsat Batam)		
16	Dovan Lamperu	Stakeholder Eksternal (Polda Kepri)		
17	Rahmat Nuryadin	Mahasiswa		
18	Intan Zatura	Mahasiswa		
19	Raka Brama Siddiq	Mahasiswa		
20	Sri Maharani	Mahasiswa		
21	Ir. Sanusi, ST., M.Eng., P.hD, IPM	Dekan Fakultas Sains dan Teknologi		
22	Okta Veza, S.Kom., M.Kom	Ketua Pelaksana		

23	Andi Hepy Susanti, SE., MM	Wakil	23			24
24	Dimas Pradipto, S.Kom	Sekretaris				
25	Lutfia, S.T	Anggota	25			26
26	Andi Hidayatul Fadlilah, SE., M.Si.,AK	Bendahara				
27	Andi Humaimah, S.Kes	Anggota	27			28
28	Maisarah Pratiwi, SM	Anggota				
29	Ir. Herman, S.T, M.T	Bidang Kajian dan Analisis Strategi	29			30
30	Dr. Army Trilidia De Vega, S.Kom, M.Pd.T	Bidang Kajian dan Analisis Strategi				
31	Dr. Albertus Laurensius S, ST., M.MT., IPM	Bidang Kajian dan Analisis Strategi	31			32
32	Atman Lucky Fernandes, S.Kom, M.Kom	Bidang Dokumentasi Akademik dan Basis Data				
33	Rizki Prakarsa Hasibuan, ST., MT	Bidang Dokumentasi Akademik dan Basis Data	33			34
34	Afrina. M.SI	Bidang Pemjaminan Mutu Akademik				
35	Ir. Indah Kusuma Dewi, M.Kom	Bidang Pemjaminan Mutu Akademik	35			36
36	Mutiara Ayu Mawaddah, S.Kom	Bidang Humas dan Publikasi				
37	Andi Amin Amirul M. S.Kom	Bidang Humas dan Publikasi	37			38
38	Azmi	Seksi Perlengkapan				
39	Syamsul Rizal	Seksi Perlengkapan	39			40
40	Agustiawan	Seksi Perlengkapan				
41	Madinur, S.Kom	Seksi Konsumsi	41			42
42	M. Isa Nur Aabdullah Yuzul, S.T	Seksi Konsumsi				
43			43			44
44						

