



PEDOMAN

PENYUSUNAN KURIKULUM DENGAN PENDEKATAN OUTCOME BASED EDUCATION (OBE)

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

BADAN PENGEMBANGAN AKADEMIK

www.bpa.untag-sby.ac.id

**PEDOMAN PENYUSUNAN KURIKULUM
DENGAN PENDEKATAN OUTCOME BASED EDUCATION
(OBE)
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**



**BADAN PENGEMBANGAN AKADEMIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022**



YAYASAN PERGURUAN 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 (UNTAG) SURABAYA

Kampus : Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118 Telp. +62 31 5931800 (hunting) Fax. +62 31 5927817

FAKULTAS ILMU SOSIAL & ILMU POLITIK -TERAKREDITASI FAKULTAS PSIKOLOGI -TERAKREDITASI
FAKULTAS EKONOMI & BISNIS -TERAKREDITASI FAKULTAS ILMU BUDAYA -TERAKREDITASI
FAKULTAS HUKUM -TERAKREDITASI FAKULTAS VOKASI -TERAKREDITASI
FAKULTAS TEKNIK -TERAKREDITASI

Homepage: www.untag-sby.ac.id e-mail: humas@untag-sby.ac.id

KEPUTUSAN
REKTOR UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
NOMOR: 399 /SK/R/XII/2022

Tentang

PANDUAN PENYUSUNAN KURIKULUM DENGAN PENDEKATAN
OUTCOME BASED EDUCATION (OBE)
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

REKTOR UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka memberikan panduan kepada dosen dalam menyusun Kurikulum dengan pendekatan *Outcome Based Education* (OBE) yang sejalan dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan mempunyai perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kurikulum berfokus pada pencapaian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), perlu ditetapkan dalam Keputusan Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Rektor tentang Panduan Penyusunan Kurikulum dengan Pendekatan *Outcome Based Education* (OBE) Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen
7. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
9. Permendikbud. Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
10. Keputusan YPTA Surabaya Nomor 181/Y-A/Og/VIII/2021 tentang Penetapan Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya;
11. Statuta Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya;
12. Renstra Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

- Pertama : Keputusan Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya tentang Panduan Penyusunan Kurikulum dengan Pendekatan *Outcome Based Education* (OBE) Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
- Kedua : Buku Panduan Penyusunan Kurikulum dengan Pendekatan *Outcome Based Education* (OBE) Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Rektor ini.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan, dan apabila di kemudian hari ditemukan kesalahan maka keputusan ini akan ditinjau ulang dan diubah sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Surabaya

Pada tanggal : 12 Desember 2022



Prof. Dr. Mulyanto Nugroho, M.M., CMA., CPA

NPP. 20220.93.0308

Tembusan Kepada Yth,

1. Pengurus YPTA Surabaya
2. Wakil Rektor I
3. Wakil Rektor II
4. Dekan Fakultas
5. Ketua LPPM
6. Ketua BPM
7. Kepala BPSDM
8. Kepala BPA
9. Kepala Badan Kerjasama
10. Ketua Program Studi S1, S2 dan S3
11. Kepala Biro
12. Kabag Humas & Protokoler
13. Arsip.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Keputusan Rektor tentang Panduan Penyusunan Kurikulum Dengan Pendekatan Outcome Based Education (OBE)	ii
Daftar Isi	iv
Kata Pengantar	v
Tim Penyusun	vi
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Pengertian	1
1.2 Sumber Rujukan	1
1.3 Pengertian	2
1.4 Isi dan Struktur Dokumen Kurikulum	4
Bab 2 Evaluasi Kurikulum dan Tracer Study	5
Bab 3 Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum	6
Bab 4 Rumusan Visi, Misi, Tujuan, Strategi, dan University Value	8
Bab 5 Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang dinyatakan dalam Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	15
Bab 6 Penetapan Bahan Kajian	23
Bab 7 Pembentukan Mata Kuliah (MK) dan Penentuan Bobot SKS	25
Bab 8 Matriks dan Peta Kurikulum	31
Bab 9 Rencana Pembelajaran Semester (RPS)	35
Bab 10 Rencana Implementasi Hak Belajar Maksimum 3 Semester di Luar Prodi	37
Bab 11 Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum	38
Lampiran A: SOP Penyusunan Kurikulum	
Lampiran B: Panduan Penyusunan Capaian Pembelajaran Lulusan	

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas diterbitkannya Pedoman Penyusunan Kurikulum dengan pendekatan Outcome Based Education (OBE) Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya (Untag Surabaya). Kurikulum Pendidikan Tinggi dengan Pendekatan OBE disusun berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) yang tertuang dalam Permendikbud No 3 Tahun 2020. Penyusunan kurikulum juga mengakomodasi peraturan yang berlaku. Peraturan Presiden No. 812012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), dalam konteks pendidikan tinggi telah diterjemahkan ke dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) No. 73/2013 tentang penerapan KKNI di perguruan tinggi. Selain itu, kurikulum sebagai nyawa dari proses pembelajaran Pendidikan Tinggi, dan terus berkembang mengikuti perkembangan IPTEKS, seiring dengan kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tentang Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM).

Dengan adanya panduan ini diharapkan dapat membantu prodi dari seluruh jenjang pendidikan dalam proses penyusunan kurikulum yang sejalan dengan SN-Dikti dan mempunyai perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kurikulum berfokus pada pencapaian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).

Diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada tim penyusun atas semangat dan upaya mewujudkan Pedoman Penyusunan Kurikulum ini. Semoga pedoman ini bermanfaat dan berkontribusi dalam upaya mewujudkan Untag Surabaya sebagai Perguruan Tinggi Unggul dan Terkemuka.



Surabaya, Desember 2022
Rektor

Prof. Dr. Mulyanto Nugroho, MM., CMA., CPA.
NPP. 20220.93.0308

TIM PENYUSUN

Ketua Badan Pengembangan Akademik:
Dr. Nanis Susanti, M.M

Kepala Bidang Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran:
Dr. Fajar Astuti Hermawati, S.Kom., M.Kom.

Kepala Bidang Pengembangan Program Akreditasi internasional:
Elsen Ronando, S.Si., M.Si., M.Sc.

Kepala Bidang Pengembangan BKP MBKM:
Wiwin Widiasih, S.T, M.T.

Kepala Bagian E-Learning dan Manajemen Data
M. Bagus Setiyo Bakti, S.Kom., M.Kom

Bab 1

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Penyelenggaraan pendidikan tinggi tidak dapat terlepas dari perubahan lingkungan yang terus terjadi. Perubahan tersebut mewujud dalam berbagai aspek seperti perkembangan ilmu dan teknologi, perubahan kebutuhan masyarakat, serta perkembangan regulasi pendidikan tinggi. Semuanya mengharuskan perguruan tinggi untuk meresponnya dengan serius dalam rangka menjaga relevansi eksistensinya. Salah satu respon tersebut adalah dalam bentuk penyesuaian kurikulum. Kurikulum didesain untuk menghasilkan lulusan seperti yang dicita-citakan oleh perguruan tinggi. Lulusan yang dihasilkan seharusnya memiliki kualitas pribadi yang mumpuni, mampu bersaing secara sehat, dan siap menebar manfaat di tengah masyarakat.

Penyusunan kurikulum juga harus mengakomodasi peraturan yang berlaku. Peraturan Presiden No. 81/2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), dalam konteks pendidikan tinggi telah diterjemahkan ke dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) No. 73/2013 tentang penerapan KKNI di perguruan tinggi. Selain itu, karena pentingnya kurikulum sebagai nyawa dari proses pembelajaran Pendidikan Tinggi, dan agar kurikulum terus dapat berkembang mengikuti perkembangan IPTEKS, Standar Nasional Perguruan Tinggi (SN Dikti) telah mengalami tiga kali perubahan dimana yang terakhir adalah Permendikbud No 3 tahun 2020 seiring dengan kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tentang Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM). Buku panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi di era industri 4.0 untuk mendukung merdeka belajar-kampus merdeka disusun oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2020 dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan penyusunan kurikulum program studi.

Untuk dapat memberikan panduan yang lebih rinci dan operasional dalam penyusunan kurikulum maka disusunlah panduan ini, yang diharapkan dapat membantu prodi dari seluruh jenjang pendidikan dalam proses penyusunan kurikulum.

1.2. Sumber Rujukan

Pembuatan panduan ini mengacu ke berbagai peraturan yang berlaku di Indonesia:

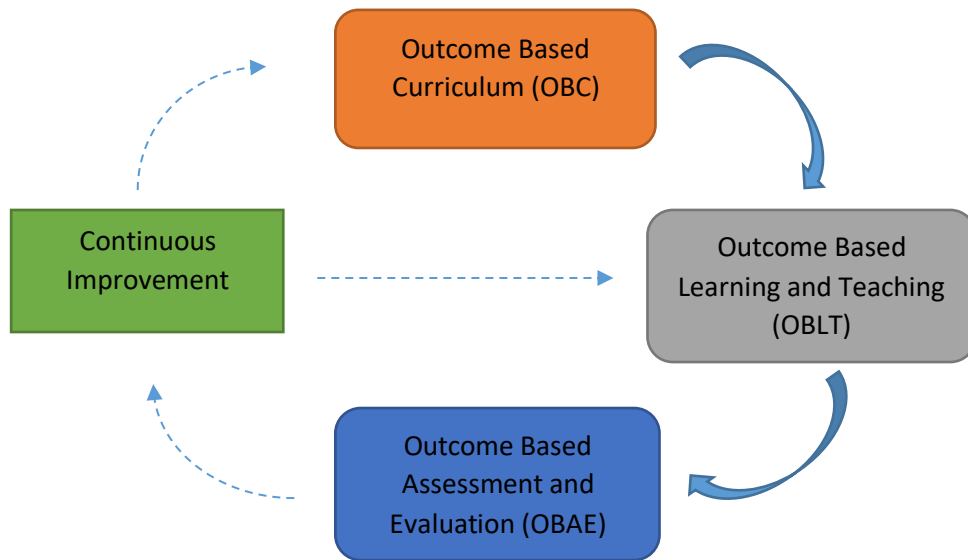
1. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 73 tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia bidang Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
7. Ketetapan Yayasan 17 Agustus 1945 Surabaya Nomor 03/SK/YP-A/VIII/2013 tentang Statuta Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya;
8. Keputusan Rektor Nomor 449/SK/R/XI/2017 tentang Pemberlakuan Kurikulum Berbasis KKNI (K-Dikti) Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
9. Keputusan Rektor Nomor 283/SK/R/XII/2016 tentang Pedoman Administrasi Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
10. Keputusan Rektor Nomor 115/SK/R/IV/2016 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pembelajaran Semester di Lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya;
11. panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi di era industri 4.0 untuk mendukung merdeka belajar-kampus merdeka Tahun 2020 yang disusun oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

1.3. Pengertian

Kurikulum Pendidikan Tinggi dengan Pendekatan OBE disusun berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) yang tertuang dalam Permendikbud No 3 Tahun 2020. Adapun 3 hal utama yang perlu diperhatikan dalam penyusunan kurikulum dengan pendekatan OBE adalah:

1. Sesuai dengan SN-Dikti
2. Perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kurikulum berfokus pada pencapaian CPL
3. Implementasi kurikulum harus didukung dokumen dan data yang sah sebagai bukti

Adapun siklus kurikulum dengan pendekatan OBE digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Siklus Kurikulum dengan pendekatan OBE

Penjelasan dari interaksi pada Gambar 1 adalah sebagai berikut:

1. Outcome Based Curriculum (OBC) merupakan tahapan bagaimana kurikulum disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Tahapan ini dimulai dengan merumuskan profil lulusan dan capaian pembelajaran lulusan, yang diikuti dengan menurunkan bahan kajian, pembentukan mata kuliah dengan sks nya, peta kurikulum, desain pembelajaran dalam bentuk Rencana Pembelajaran Semester (RPS), mengembangkan bahan ajar dan instrumen evaluasi dan penilaian. Hal penting yang harus diperhatikan bahwa kurikulum harus sesuai dengan CPL yang dirumuskan.
2. Outcome Based Learning and Teaching (OBLT) merupakan tahapan bagaimana Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dapat dicapai dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Kegiatan pembelajaran ini merupakan interaksi kegiatan belajar yang melibatkan dosen, mahasiswa dan sumber belajar. Bagian terpenting dari tahapan ini adalah memilih bentuk dan metode pembelajaran yang tepat yang wajib mengacu dan sesuai dengan CPL.
3. Outcome Based Assessment and Evaluation (OBAE) merupakan tahapan evaluasi dan penilaian untuk menjamin pencapaian CPL untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan. Penilaian yang dilakukan merujuk pada proses pembelajaran dan hasil pencapaian CPL dari mata kuliah. Sedangkan evaluasi yang dilakukan merujuk pada hasil pencapaian CPL Prodi yang diikuti dengan perbaikan berkelanjutan.

1.4. Isi dan Struktur Dokumen Kurikulum

Berdasarkan pedoman dan panduan penyusunan kurikulum akreditasi program studi, maka dokumen harus mengandung:

- I.** Identitas Program Studi
Identitas Program Studi meliputi: Nama Perguruan Tinggi, Fakultas, Prodi, Akreditasi, Jenjang Pendidikan, Gelar Lulusan, Visi dan Misi.
- II.** Evaluasi Kurikulum dan Tracer Study
- III.** Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum
- IV.** Rumusan Visi, Misi, Tujuan, Strategi, dan University Value
- V.** Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang dinyatakan dalam Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
- VI.** Penetapan Bahan Kajian
- VII.** Pembentukan Mata Kuliah (MK) dan Penentuan Bobot SKS
- VIII.** Matriks dan Peta Kurikulum
- IX.** Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
- X.** Rencana Implementasi Hak Belajar Maksimum 3 Semester di Luar Prodi
- XI.** Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum

Bab 2

Evaluasi Kurikulum dan Tracer Study

Bagian ini menjelaskan hasil evaluasi pelaksanaan kurikulum yang telah dan sedang berjalan, dengan menyajikan mekanisme hasil evaluasi kurikulum. Selain itu perlu dilakukan analisis kebutuhan berdasarkan kebutuhan pemangku kepentingan dari hasil tracer study dengan rincian sebagai berikut:

1. Melibatkan pemangku kepentingan yang terdiri dari pengguna lulusan, alumni, dan ahli di bidangnya.
2. Dibahas dengan Dewan Pertimbangan Akademik. Dewan Pertimbangan Akademik sesuai peraturan yang ditetapkan oleh Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Melakukan riset pasar untuk mengetahui kebutuhan pasar kerja
4. Mengkaji perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang yang relevan.
5. Memenuhi kualifikasi Nasional/Internasional. Dalam hal ini bertujuan untuk mempersiapkan prodi yang akan mengikuti akreditasi Nasional / Internasional. Akreditasi nasional mengacu pada Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM) sesuai dengan bidang ilmu masing-masing Prodi. Akreditasi Internasional dapat mengacu pada:
 - a. IABEE (Indonesia Accrediting Board for Engineering Education) untuk prodi Teknik dan Informatika
 - b. KAAB (Korean Architectural Accrediting Board) untuk prodi Arsitektur
 - c. FIBAA (The Foundation for International Business Administration Accreditation) : bidang studi manajemen, ekonomi, hukum atau ilmu sosial atau memiliki fokus pada salah satu bidang tersebut.
6. Mengaitkan dengan visi misi dan nilai-nilai yang dikembangkan oleh setiap institusi.

Bab 3

Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum

Bagian ini berisi landasan dalam perancangan dan pengembangan kurikulum yaitu :

1. Landasan filosofis. Menurut Permendikbud Nomor 68 Tahun 2013, Landasan filosofis dalam pengembangan kurikulum menentukan kualitas peserta didik yang akan dicapai kurikulum, sumber dan isi dari kurikulum, proses pembelajaran, posisi peserta didik, penilaian hasil belajar, hubungan peserta didik dengan masyarakat dan lingkungan alam di sekitarnya. Di Indonesia, filsafat bangsa berlandaskan kepada Pancasila. Filsafat menjawab hal-hal mendasar bagi pengembangan kurikulum, antara lain kemana peserta didik akan dibawa? Masyarakat yang bagaimana yang akan dikembangkan melalui pendidikan tersebut? Apa hakikat pengetahuan yang akan dibelajarkan kepada peserta didik? Dan bagaimana proses pendidikan harus dijalankan?
2. Landasan sosiologi atau sosial budaya. Landasan sosial budaya berkaitan dengan penyampaian kebudayaan, proses sosialisasi individu, dan rekonstruksi masyarakat. Masyarakat mempunyai norma-norma yang harus dikenal dan mewujudkan peserta didik dalam bentuk perilakunya.
3. Landasan psikologis. Dalam pengembangan kurikulum, minimal ada dua landasan psikologi yang mempengaruhinya, yaitu psikologi perkembangan dan psikologi belajar. Keduanya diperlukan untuk merumuskan tujuan, memilih dan menyusun bahan ajar, serta memilih metode dan teknik penilaian.
4. 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.
5. Landasan yuridis. Landasan hukum yang menjadi dasar atau rujukan pada tahapan perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi, serta sistem penjaminan mutu perguruan tinggi yang akan menjamin pelaksanaan kurikulum dan tercapainya tujuan kurikulum. 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.

Bab 4

Rumusan Visi, Misi, Tujuan, Strategi, dan University Value

Bagian ini menjelaskan tentang visi, misi, strategi dan nilai yang diusung oleh Universitas. Yang kemudian diturunkan kepada visi, misi, tujuan dan strategi Fakultas sebagai UPPS. Selanjutnya diturunkan menjadi visi, misi, tujuan Prodi.

4.1. Visi, Misi, Tujuan, Strategi dan Universitas Value

Adapun visi, misi, tujuan dan strategi Universitas yang tertuang dalam Renstra Universitas adalah sebagai berikut:

VISI

- Terwujudnya Universitas Unggul berbasis Nilai dan Karakter Bangsa pada Tahun 2035

MISI

- Melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang mengacu pada standar pendidikan tinggi berskala nasional, regional, dan internasional;
- Memperkuat Tata Kelola Universitas yang baik (*Good University Governance*);
- Memberdayakan (empowering) sumberdaya universitas serta menjalin jejaring (networking) dengan institusi dalam negeri dan luar negeri untuk mengoptimalkan terselenggaranya Tri Dharma Perguruan Tinggi;
- Menanamkan dan menumbuhkan nilai-nilai moral, akademik, budaya, dan karakter bangsa Indonesia bagi sivitas akademika.

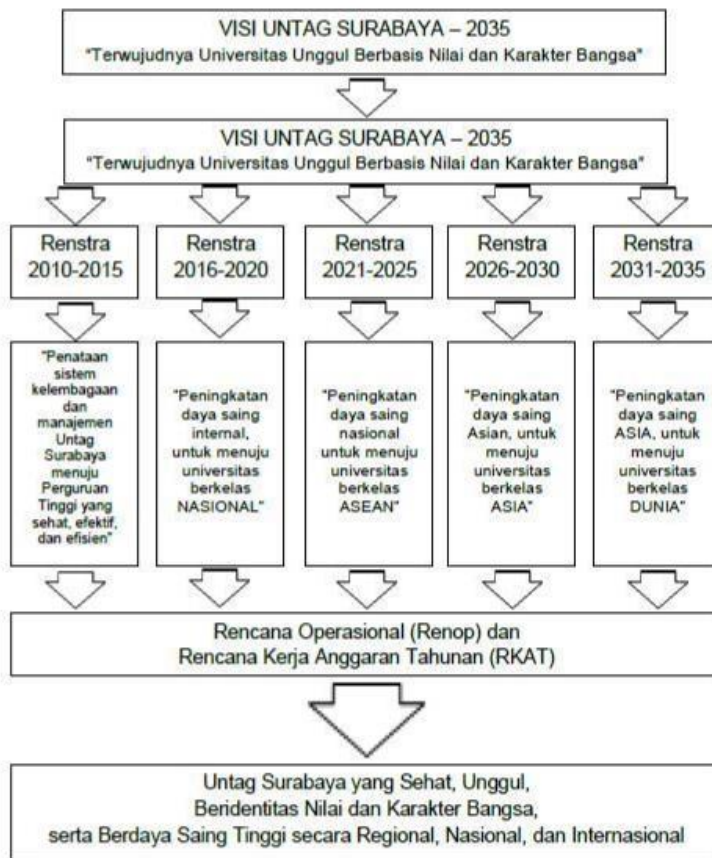
TUJUAN

- Menghasilkan lulusan yang kompetensinya diakui secara nasional maupun internasional;
- Menghasilkan karya-karya ilmiah yang mutunya diakui secara nasional maupun internasional;
- Menerapkan karya-karya inovatif produktif melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka peningkatan kualitas kehidupan manusia.
- Menjalankan Tata Kelola yang baik yang mengacu pada pengelolaan berstandar Internasional (*Good University Governance*);

- Memiliki keunggulan SDM yang mampu diberdayakan untuk penguatan kompetensi Untag Surabaya;
- Memiliki jejaring kerjasama yang mampu mengoptimalkan tercapainya Visi, Misi Untag Surabaya;
- Memiliki civitas akademika yang beridentitas nilai dan karakter bangsa Indonesia.

STRATEGI

- Untag Surabaya memiliki tiga (3) bentuk rencana pengembangan VMTS, yaitu jangka panjang, jangka menengah, dan jangka pendek. Rencana pengembangan jangka panjang dijabarkan dalam bentuk Rencana Induk Pengembangan (RENIP) 2016-2035; strategi jangka menengah dijabarkan dalam bentuk Rencana Strategis (Renstra) setiap lima (5) tahunan; sedangkan strategi jangka pendek dalam Rencana Operasional (Renop) setiap tahun.
- Untuk mewujudkannya, Untag Surabaya telah menyusun target capaian ke dalam tonggak-tonggak capaian (milestone) sehingga menjadi acuan yang terukur bagi capaian VMTS.
- Upaya pencapaian visi Untagi telah diuraikan ke dalam lima (5) rencana strategis yang dimulai sejak tahun 2010 sampai dengan 2035. Rencana strategis ini telah disusun dengan lima (5) target yang terukur, yaitu: penataan sistem kelembagaan dan manajemen Untag Surabaya menuju perguruan tinggi yang sehat, efektif, efisien; peningkatan daya saing internal untuk menuju Universitas berkelas Nasional; peningkatan daya saing nasional untuk menuju Universitas berkelas ASEAN; peningkatan daya saing menuju Universitas berkelas Asia; peningkatan daya saing Asia untuk menuju universitas berkelas dunia. Renstra kemudian dijabarkan ke dalam rencana operasional dan rencana anggaran tahunan (RAT). Adapun skema penjabaran visi Untag Surabaya ke dalam rencana strategis, rencana operasional digambarkan dalam Gambar 2.



- Strategi Universitas untuk mencapai Visi Universitas tertuang dalam Rencana Strategis (Renstra) Untag tahun 2016 – 2020 yang dilanjutkan pada Renstra tahun 2021 – 2025

UNIVERSITY VALUE

Mengacu pada Peraturan Rektor No 2 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Pembelajaran Mata Kuliah Universitas berbasis Proyek, Untag Surabaya menerapkan empat belas nilai-nilai kebangsaan dan lima basis nilai karakter dalam semua proses pendidikan yang berlangsung, baik kurikuler, ko-kurikuler maupun ekstra kurikuler dalam bentuk Mata Kuliah Universitas (MKU) maupun Pola Pengembangan Mahasiswa.

Empat belas nilai-nilai kebangsaan berdasarkan empat konsensus dasar bangsa yaitu (1) Religius (2) Kekeluargaan, (3) Keselarasan, (4) Kerakyatan, (5) Keadilan, (6) Kepedulian (toleransi), (7) Keadilan, (8) Gotong royong, (9) Demokrasi (kebebasan), (10) Kesederajatan, (11) Ketaatan hukum, (12) Kesatuan wilayah (13) Persatuan dan (14) Kemandirian.

Lima basis nilai karakter bangsa yang menjadi penciri Universitas yaitu (1) Integritas, (2) Kecerdasan, (3) Kreativitas (4) Keberagaman dan (5) Kebangsaan.

Berdasarkan nilai karakter yang diusung oleh Untag Surabaya, maka dirumusan profil lulusan Untag Surabaya yang berlaku untuk semua jenjang studi yang ada di Untag Surabaya meliputi diploma, sarjana, profesi, magister dan doktor. Secara umum lulusan Untag Surabaya digambarkan sebagai manusia Indonesia yang:

- **Berintegritas tinggi** adalah sikap mahasiswa Untag dalam menjunjung tinggi integritas diri di lingkungan akademik, lingkungan masyarakat serta lingkungan berbangsa dan bernegara
- **Berintelektual integratif** merupakan penguasaan prinsip dasar pengintegrasian nilai kebangsaan pada ilmu yang ditekuninya
- **Berketerampilan kreatif** merupakan kemampuan menumbuhkan semangat inovasi untuk memecahkan masalah di bidang kerjanya dan kemampuan menyebarluaskan gagasan dan inovasi dalam bidang ilmunya ke masyarakat.
- **Berkepemimpinan kolaboratif dan progresif** merupakan penerapan prinsip-prinsip kepemimpinan dan keteladanan di masyarakat dan lingkungan kerjanya tanpa membedakan suku agama ras dan golongan serta mempunyai peran konstruktif untuk memajukan masyarakat melalui pola pikir baru untuk berhasil dalam lingkungan yang kompetitif.
- **Berkarakter kebangsaan** merupakan perwujudan sikap kebangsaan dan cinta tanah air dengan menjalankan Pancasila dalam kehidupan sehari-hari serta menjunjung etika kebangsaan yang universal dan mempunyai pandangan hidup inklusif dan dapat bergaul di masyarakat global dengan tetap mempertahankan identitas kebangsaan dan keIndonesiaan sesuai dengan empat belas nilai-nilai kebangsaan.

4.2. Visi, Misi, Tujuan dan Strategi Pendidikan Fakultas

Pada bagian ini dituliskan visi Fakultas sebagai UPPS, Misi Fakultas, Tujuan Pendidikan Fakultas dan Sasaran Pendidikan Fakultas

4.3. Visi, Misi, Tujuan dan Strategi Pendidikan Program Studi

Pada bagian ini Prodi harus menuliskan visi pengembangan keilmuan prodi, Misi (bila ada), tujuan pendidikan prodi dan sasaran pendidikan prodi.

Visi pengembangan keilmuan untuk sebuah program studi bisa dirumuskan dengan mempertimbangkan beberapa hal berikut:

- **Tujuan Jangka Panjang:** Fokus pada arah yang ingin dicapai oleh program studi tersebut dalam jangka panjang, misalnya, apakah ingin menjadi pusat keunggulan dalam bidang tertentu atau ingin menghasilkan lulusan yang siap bersaing di tingkat global.
- **Fokus Keilmuan:** Jelaskan bidang-bidang kunci yang ingin dikembangkan dan diunggulkan dalam program studi. Ini bisa berupa spesialisasi tertentu, penelitian unggulan, atau kontribusi terhadap disiplin ilmu secara lebih luas.
- **Relevansi dengan Kebutuhan Masyarakat:** Pertimbangkan bagaimana pengembangan keilmuan ini akan relevan dan bermanfaat bagi masyarakat atau industri. Ini bisa meliputi penekanan pada kebutuhan pasar kerja atau kontribusi terhadap pemecahan masalah sosial.
- **Inovasi dan Pengembangan Teknologi:** Jelaskan bagaimana program studi akan mengadopsi inovasi dan teknologi terkini dalam proses pembelajaran, riset, dan pengembangan keilmuan.
- **Kolaborasi dan Kemitraan:** Bicarakan tentang kolaborasi dengan lembaga atau instansi lain, baik lokal maupun internasional, yang dapat memperkaya pengalaman belajar dan memperluas kesempatan bagi mahasiswa dan staf pengajar.
- **Penyediaan Sumber Daya:** Rencanakan bagaimana menyediakan sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai visi ini, termasuk fasilitas, dana riset, serta sumber daya manusia seperti dosen dan tenaga kependidikan.

Dalam merumuskan visi pengembangan keilmuan, pastikan bahwa visi tersebut sesuai dengan identitas, potensi, dan tujuan jangka panjang dari program studi tersebut.

Berikut contoh Visi Pengembangan Keilmuan untuk Program Studi Teknik Informatika yang diturunkan dari visi dan university value yaitu karakter kebangsaan:

"Mengembangkan ilmu dan teknologi di bidang Teknik Informatika dengan berlandaskan nilai-nilai kebangsaan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan Indonesia dalam era digital."

Penjabaran visi ini dapat menggabungkan beberapa aspek kunci:

- **Pengembangan Teknologi:** Berfokus pada pengembangan teknologi informasi yang berkualitas dan inovatif, seperti kecerdasan buatan (AI), komputasi awan (cloud computing), keamanan informasi, dan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan Indonesia.

- **Pemberdayaan Lokal:** Mengadopsi teknologi untuk memecahkan masalah-masalah lokal dan mendukung pembangunan di berbagai sektor, termasuk kesehatan, pendidikan, pertanian, dan industri kreatif lokal.
- **Pendidikan yang Berkualitas:** Menyediakan pendidikan yang komprehensif dengan fokus pada pemahaman akan nilai-nilai kebangsaan, integritas, dan etika dalam pemanfaatan teknologi informasi.
- **Kemitraan dan Kolaborasi Lokal:** Berupaya menjalin kerjasama dengan lembaga-lembaga lokal, industri, dan pemerintah untuk membangun ekosistem yang mendukung inovasi teknologi informasi yang berdampak positif bagi masyarakat Indonesia.
- **Pengembangan Kewirausahaan:** Mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan wirausaha dalam mengaplikasikan teknologi informasi untuk membangun solusi-solusi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Selanjutnya dijabarkan misi Prodi jika ada.

Tujuan Pendidikan Prodi:

Tujuan pendidikan adalah pernyataan yang mendefinisikan pencapaian yang ingin dicapai oleh program studi atau institusi pendidikan. Tujuan pendidikan berfokus pada hasil yang ingin dicapai. Dalam contoh sebelumnya, tujuan pendidikan termasuk hal-hal seperti integrasi nilai-nilai kebangsaan dalam kurikulum, pengembangan aplikasi teknologi untuk masyarakat, pendidikan berbasis masalah lokal, keterampilan kewirausahaan beretika, pengembangan platform digital berorientasi kebangsaan, kolaborasi dengan komunitas lokal, dan penguatan etika penggunaan teknologi. Tujuan pendidikan prodi dapat diuraikan seperti contoh Pada Tabel 1.

Tabel 1. Tujuan Pendidikan prodi

No	Kode & Tujuan Pend. prodi	Deskripsi Tujuan Pendidikan Prodi
1	TP1: Mengintegrasikan Nilai-Nilai Kebangsaan dalam Kurikulum	Menyusun kurikulum yang mencakup aspek teknis tinggi Teknik Informatika sekaligus memasukkan mata kuliah yang mengedepankan nilai-nilai kebangsaan, seperti etika lokal, kearifan lokal, atau keberagaman budaya dalam teknologi informasi.
2	TP2: Pengembangan Solusi Teknologi Informatika Berbasis Lokal	
3	...	

Strategi Pencapaian Tujuan Pendidikan Prodi:

Strategi pencapaian tujuan pendidikan merujuk pada cara atau rencana yang digunakan untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut. Strategi ini adalah langkah-langkah konkret yang dilakukan untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam contoh sebelumnya, strategi pencapaian tujuan pendidikan mencakup pengembangan kurikulum berbasis nilai kebangsaan, proyek kolaboratif berbasis lokal, program kewirausahaan beretika, penelitian berbasis budaya dan kebangsaan, kemitraan dengan industri dan komunitas lokal, pelatihan etika digital, dan pembelajaran kolaboratif antar-disiplin.

Contoh Strategi Pencapaian Tujuan Pendidikan Prodi:

1. Menyusun kurikulum yang mencakup mata kuliah atau modul pembelajaran yang secara khusus memasukkan nilai-nilai kebangsaan, baik dalam aspek teknis maupun non-teknis, serta memberikan konteks budaya lokal dalam pengembangan teknologi informasi.
 - a. Analisis Kurikulum: Meninjau kurikulum yang ada untuk mengidentifikasi peluang integrasi nilai-nilai kebangsaan.
 - b. Pengembangan Mata Kuliah: Merancang modul pembelajaran atau mata kuliah tambahan yang menyoroti nilai-nilai kebangsaan dalam konteks teknologi informatika.
 - c. Pelatihan Dosen: Berikan pelatihan kepada dosen untuk menerapkan dan mengintegrasikan nilai-nilai kebangsaan ke dalam materi perkuliahan.
2. Mendorong mahasiswa untuk terlibat dalam proyek kolaboratif dengan komunitas lokal atau pemerintah daerah dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah menggunakan teknologi informatika, dengan fokus pada keberlanjutan dan relevansi lokal.
 - a. dst
3. Dst

Bab 5

Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Bagian ini menjelaskan bagaimana proses dan hasil perumusan Standar Kompetensi Lulusan yang dinyatakan dalam Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Dimana tahapan di dalam perumusan Standar Kompetensi Lulusan meliputi:

A. Penetapan profil lulusan

Profil lulusan adalah peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Profil dapat ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seyogyanya profil lulusan program studi disusun oleh kelompok program studi (prodi) sejenis, sehingga terjadi kesepakatan yang dapat diterima dan dijadikan rujukan secara nasional. Lulusan prodi untuk dapat menjalankan peran-peran yang dinyatakan dalam profil tersebut diperlukan kemampuan yang dinyatakan dalam rumusan CPL. Selanjutnya profil lulusan harus dinyatakan sebagai **Profil Profesional Mandiri** merupakan cerminan pencapaian kualitas yang diharapkan dari lulusan setelah berkarir dalam profesinya selama 2 (tiga) – 5 (lima) tahun.

B. Penetapan kemampuan yang diturunkan dari profil

Pada tahap ini perlu melibatkan pemangku kepentingan yang dapat memberikan kontribusi untuk memperoleh konvergensi dan konektivitas antara institusi pendidikan dengan pemangku kepentingan yang akan menggunakan hasil didik, dan hal ini dapat menjamin mutu lulusan. Penetapan kemampuan lulusan harus mencakup empat unsur untuk menjadikannya sebagai capaian pembelajaran lulusan (CPL), yakni unsur sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus seperti yang dinyatakan dalam SN-Dikti. Prodi perlu menjelaskan cara memperoleh profil lulusan, Profil Lulusan dan deskripsinya dan disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Profil Lulusan dan deskripsinya

No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan
1	PL-1	
2	PL-2	
3	...	

C. Merumuskan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

a. Rumusan CPL Berdasarkan SN Dikti

CPL terdiri dari aspek: **Sikap**, dan **Keterampilan Umum** minimal diadopsi dari SN-Dikti yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020, serta aspek **Pengetahuan**, dan **Keterampilan Khusus** dirumuskan mengacu pada deskriptor KKNi sesuai dengan jenjangnya. Berdasarkan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 pasal 7 ayat 2 menyatakan bahwa Rumusan sikap dan keterampilan umum dapat ditambah oleh Perguruan Tinggi. Berdasarkan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 pasal 7 ayat 3 menyatakan bahwa rumusan pengetahuan dan keterampilan khusus sebagai bagian dari capaian pembelajaran lulusan (CPL) wajib disusun oleh:

1. Forum Program Studi sejenis atau nama lain yang setara; atau
2. Pengelola Program Studi dalam hal tidak memiliki forum Program Studi sejenis.

Dengan kata lain bahwa keterampilan khusus dan pengetahuan yang merupakan rumusan kemampuan minimal lulusan suatu program studi bidang tertentu, wajib disusun oleh forum program studi yang sejenis atau diinisiasi dan diusulkan oleh penyelenggara program studi.

- Aspek **Sikap** berdasarkan SN Dikti, dalam CPL merupakan perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan social melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran. Rumusan **Sikap** ini menyatakan bahwa setiap lulusan program pendidikan akademik, vokasi, dan profesi harus memiliki sikap sebagaimana pada Tabel 2.

Tabel 2. Rumusan Aspek Sikap Capaian Pembelajaran Lulusan berdasarkan SN-Dikti

No	Rumusan Sikap CPL
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa

S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

- Aspek **Ketrampilan Umum** mengacu pada kemampuan kerja umum yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan dalam rangka menjamin kesetaraan kemampuan lulusan sesuai tingkat program dan jenis pendidikan tinggi. Rumusan Ketrampilan Umum bagi Lulusan Program Sarjana menyatakan bahwa Lulusan Program Sarjana wajib memiliki keterampilan umum sebagaimana pada Tabel 3. Sedangkan rumusan ketrampilan umum untuk jenis Pendidikan lain dapat dilihat dalam lampiran.

Tabel 3. Rumusan Aspek Ketrampilan Umum Capaian Pembelajaran Lulusan Program Sarjana

No	Rumusan Ketrampilan Umum CPL Program Sarjana
KU1	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
KU2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
KU3	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
KU4	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
KU5	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

	berbentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
KU6	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
KU7	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
KU8	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
KU9	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
KU10	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi

- Aspek **Pengetahuan** merupakan penguasaan konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa*), penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran. Aspek **Ketrampilan Khusus** merupakan kemampuan kerja khusus yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan sesuai dengan bidang keilmuan program studi.

Contoh Rumusan CPL Pengetahuan Prodi Teknik Informatika Berdasarkan Kurikulum KKNi dan OBE Aptikom 2019 (Catatan : Aptikom adalah asosiasi prodi informatika dan komputer) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rumusan Aspek Pengetahuan Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi

No	Rumusan CPL Pengetahuan
P1	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer/Informatika secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
P2	Memiliki pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang dan mengembangkan berbagai algoritma /metode untuk memecahkan masalah.
...	

Contoh Rumusan CPL Ketrampilan Khusus Prodi Teknik Informatika Berdasarkan Kurikulum KKNI Aptikom 2019 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rumusan Aspek Ketrampilan Khusus Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi

No	Rumusan CPL Ketrampilan Khusus
KK1	Mampu merancang dan mengembangkan algoritma untuk berbagai keperluan seperti <i>Network Security, Data Compression Multimedia Technologies, Mobile Computing Intelligent Systems, Information Management, Algorithms and Complexity, Human-Computer Interaction, Graphics and Visual Computing.</i> (dapat disesuaikan dengan profil lulusan)
...	

b. Rumusan CPL Berdasarkan Visi, Misi Perguruan Tinggi dan Program Studi

Pada bagian ini dijelaskan rumusan CPL berdasarkan Visi, Misi Perguruan Tinggi serta Program Studi. Visi dan Misi Universitas sebagaimana yang tercantum dalam Bab IV diturunkan menjadi visi misi Program Studi. Selanjutnya rumuskan capaian pembelajaran berdasarkan visi misi tersebut. Jika rumusan belum tertuang pada poin (a), tambahkan rumusan tersebut pada rumusan Aspek Sikap (Tabel 1) atau Aspek Pengetahuan Umum (Tabel 2). Misalkan berdasarkan visi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang menyatakan terwujudnya Universitas Unggul berbasis Nilai dan Karakter Bangsa pada Tahun 2035, maka perlu menambahkan capaian pembelajaran untuk mencapai visi tersebut pada aspek sikap, sehingga Aspek sikap menjadi Tabel 6. Capaian Pembelajaran Lulusan Universitas secara lengkap dapat diperoleh dalam kurikulum Universitas.

Tabel 6. Rumusan Aspek Sikap Capaian Pembelajaran Lulusan berdasarkan Visi

No	Rumusan Sikap CPL
S11	Memiliki identitas nilai dan karakter bangsa Indonesia serta berwawasan kebangsaan yang baik
...	

c. Rumusan CPL Berdasarkan Profil Lulusan

Pada bagian ini dijelaskan rumusan CPL berdasarkan profil lulusan jika terdapat CPL khusus yang belum tertuang dalam CPL pada point (a) atau (b). Rumusan CPL berdasarkan profil lulusan dapat ditambahkan pada aspek Sikap, aspek Pengetahuan Umum atau aspek Ketrampilan Khusus.

d. Rumusan CPL Berdasarkan kemampuan yang diperlukan dalam era industri 4.0

Pada bagian ini dijelaskan rumusan CPL tambahan jika belum tertuang dalam point (a), (b) dan (c) yang memuat kemampuan yang diperlukan dalam era industri 4.0 di antaranya kemampuan tentang:

- i. literasi data, kemampuan pemahaman untuk membaca, menganalisis, menggunakan data dan informasi (big data) di dunia digital;
- ii. literasi teknologi, kemampuan memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (coding, artificial intelligence, dan engineering principle);
- iii. literasi manusia, kemampuan pemahaman tentang humanities, komunikasi dan desain;
- iv. keterampilan abad 21 yang menumbuhkan HOTS (high order thinking skills), meliputi Communication, Collaboration, Critical thinking, Creative thinking, Computational logic, Compassion dan Civic responsibility
- v. pemahaman era industri 4.0 dan perkembangannya;
- vi. pemahaman ilmu untuk diamalkan bagi kemaslahatan Bersama secara lokal, nasional, dan global.

Rumusan CPL berdasarkan kemampuan yang diperlukan dalam era industry 4.0 dapat ditambahkan pada aspek Sikap, aspek Pengetahuan Umum.

e. Rumusan CPL Tambahan Melalui Program MBKM

Pada bagian ini berisi capaian pembelajaran dan kompetensi tambahan yang dapat dicapai di luar prodi melalui program MBKM, jika belum tertuang dalam poin (a), (b), (c) dan (d). Rumusan CPL tambahan melalui program MBKM dapat ditambahkan pada aspek Sikap, aspek Pengetahuan Umum.

f. Rumusan CPL berdasarkan Akreditasi Internasional yang akan dituju

Jika Prodi berencana untuk mengikuti akreditasi internasional, maka dapat menambahkan atau menyesuaikan CPL prodi berdasarkan Lembaga akreditasi internasional yang dituju. Beberapa contoh CPL berdasarkan Lembaga akreditasi internasional dapat dilihat dalam lampiran pedoman ini.

Selanjutnya seluruh CPL yang telah dirumuskan disajikan dalam Tabel 7 seperti berikut:

Tabel 7. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi

No	Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
ASPEK SIKAP	
S1	
S2	
...	
S...	
ASPEK KETRAMILAN UMUM	
KU1	
KU2	
....	
ASPEK KETRAMPILAN KHUSUS	
KK1	
KK2	
...	
ASPEK PENGETAHUAN	
P1	
P2	
...	

Yang perlu diperhatikan dalam merumuskan CPL adalah:

1. Setiap butir CPL harus mengandung kemampuan (behavior/cognitive proses) dan bahan kajian (subject matters), serta dapat ditambah konteksnya (context). Contoh Rumusan CPL: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan **sistem cerdas** pada bidang pertanian.
 - Kemampuan: *mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi*
 - Bahan Kajian: **ilmu pengetahuan dan/atau teknologi**
 - Konteks: sesuai dengan bidang keahliannya
2. CPL yang dirumuskan harus jelas, dapat diamati, dapat diukur dan dapat dicapai dalam proses pembelajaran, serta dapat didemonstrasikan dan dinilai pencapaiannya.
3. Prodi dapat mereformulasi CPL berdasarkan SN Dikti sesuai dengan LO dari Lembaga Akreditasi Internasional, dengan tetap melakukan pemetaan terhadap CPL dalam SN Dikti. Contoh Tabel 8 dirubah / direformulasi menjadi CPL yang sesuai dengan kaidah badan standar akreditasi internasional (dalam bentuk Tabel 8 di bawah).

Tabel 8. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi

No	Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
A / CPL 1	
B / CPL 2	
dst	

Selanjutnya dilakukan pemetaan kesesuaian / pemenuhan atas CPL SN Dikti dengan CPL hasil reformulasi serta disajikan dalam Tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Matriks kesesuaian CPL (sesuai dengan SN Dikti) dengan CPL (hasil reformulasi)

CPL	A	B
CPL (SN Dikti)							
S1		V					
S2				V			
...							
KU1							
KU2			V		V		V
....							
KK1		V			V		
KK2	V					V	
...							
P1							
P2							
...		V		V		V	

D. Hubungan CPL dengan Profil Lulusan

Selanjutnya disusun matriks yang menggambarkan hubungan antara CP Prodi dengan Profil Lulusan, seperti Tabel 10 berikut:

Tabel 10. Matrik hubungan Profil & CPL Prodi

Deskripsi CPL Prodi	PL1	PL2	PLn
A	√			
B				√
C				
...				
	√			√
		√		√

Bab 6

Penetapan Bahan Kajian

Berdasarkan CPL dan/atau menggunakan Body of Knowledge suatu Program Studi, yang kemudian digunakan untuk pembentukan mata kuliah baru, dan evaluasi serta rekonstruksi terhadap mata kuliah lama atau sedang berjalan. Di setiap butir CPL prodi mengandung bahan kajian yang akan digunakan untuk membentuk mata kuliah. Bahan kajian tersebut dapat berupa satu atau lebih cabang ilmu beserta ranting ilmunya, atau sekelompok pengetahuan yang telah terintegrasi dalam suatu pengetahuan baru yang sudah disepakati oleh forum prodi sejenis sebagai ciri bidang ilmu prodi tersebut. Dari bahan kajian selanjutnya diuraikan menjadi lebih rinci menjadi materi pembelajaran. Tingkat keluasan dan kedalaman materi pembelajaran mengacu pada CPL yang tercantum dalam SN-Dikti Tahun 2020 pasal 9, ayat (2) dinyatakan bahwa **lulusan program diploma empat dan sarjana paling sedikit menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan dan keterampilan tersebut secara mendalam**.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penetapan bahan kajian :

- b. Bahan kajian dan materi pembelajaran dapat diperbaharui atau dikembangkan sesuai perkembangan IPTEKS dan arah pengembangan ilmu program studi.
- c. Proses penetapan bahan kajian perlu melibatkan kelompok bidang keilmuan/laboratorium yang ada di program studi.

Pada bagian Penetapan Bahan Kajian ini berisi:

6.1. Gambaran Body of Knowledge (BoK)

Daftar bahan kajian yang digunakan dalam pembentukan mata kuliah, dengan menggunakan kode BKX (X=nomor urut) untuk setiap bahan kajian. Di bagian ini perlu dijelaskan juga deskripsi dari bahan kajian yang dipilih.

Contoh: Bahan Kajian Prodi Teknik Informatika berdasarkan berdasarkan ACM-IEEE 2013 dan Aptikom (Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer) Tahun 2019 adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Bahan Kajian Prodi

No	Bahan Kajian / Knowledge Area / Body of Knowledge (BoK)	Deskripsi Bahan Kajian
BK1	Struktur Diskrit (DS)	
BK2	Ilmu Komputasi (CN)	
...		

6.2. Matriks Kaitan antara CPL dan Bahan Kajian

Matriks ini digunakan untuk memastikan bahwa setiap butir CPL telah mengandung kemampuan dan bahan kajian, beserta konteksnya sesuai dengan jenjangnya dalam bentuk matriks seperti pada Tabel 7. Letakkan butir-butir CPL Prodi pada bagian lajur, sedangkan bahan kajian yang dikandung oleh butir-butir CPL tersebut diletakkan pada bagian kolom tabel tersebut.

Contoh: Matriks kaitan antara CPL dan bahan Kajian Prodi Teknik Informatika berdasarkan bahan kajian pada Tabel 12 adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Matriks Kaitan antara CPL dan Bahan Kajian

No	CPL Prodi	Bahan Kajian					
		BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	...
Aspek Sikap							
S1							
S2							
...							
Aspek Ketrampilan Umum							
KU1							
KU2							
...							
Aspek Pengetahuan							
P1	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer	√	√				
P2							
...							
Aspek Ketrampilan Khusus							
KK1							
KK2							
...							

Bab 7

Pembentukan Mata Kuliah (MK) dan Penentuan Bobot SKS

Menjelaskan mekanisme pembentukan mata kuliah berdasarkan CPL (beserta turunannya di level MK) dan bahan kajian, serta penetapan bobot sks nya. Perlu dilakukan Langkah-langkah sebagai berikut:

7.1. Pembentukan Mata Kuliah (MK) Berdasarkan Hasil Evaluasi Kurikulum

Penetapan mata kuliah untuk kurikulum yang sedang berjalan dilakukan dengan mengevaluasi tiap-tiap mata kuliah dengan acuan CPL prodi yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Evaluasi dilakukan dengan mengkaji seberapa jauh keterkaitan setiap mata kuliah (materi pembelajaran, bentuk tugas, soal ujian, dan penilaian) dengan CPL yang telah dirumuskan. Kajian ini dilakukan dengan menyusun matriks antara butir-butir CPL dengan mata kuliah yang sudah ada seperti Tabel 13.

Tabel 13. Matriks Pembentukan Mata Kuliah (MK) Berdasarkan Hasil Evaluasi Kurikulum

No	CPL Prodi	Mata Kuliah					
		MK1	MK2	MK3	MK4	MK5	...
Aspek Sikap							
S1							
S2				√			
...							
Aspek Keterampilan Umum							
KU1				√			
KU2							
...							
Aspek Pengetahuan							
P1	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer	√	√				
P2							
...							
Aspek Keterampilan Khusus							
KK1							
KK2							
...							

Matriks tersebut terdiri dari bagian kolom yang berisi mata kuliah yang sudah ada (mata kuliah yang sedang berjalan), dan bagian baris berisi CPL prodi (terdiri dari sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan pengetahuan) yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Evaluasi terhadap mata kuliah yang ada dilakukan dengan melihat kesesuaiannya dengan butir-butir CPL tsb. Butir CPL yang sesuai dengan mata kuliah tertentu diberi tanda. Matriks tersebut di atas dapat menguraikan hal-hal berikut:

- Berpotensi digabungkan
- Berpotensi dihapus atau diganti dengan mata kuliah baru

Jika terdapat mata kuliah yang tidak terkait atau tidak berkontribusi pada pemenuhan CPL, maka mata kuliah tersebut dapat dihapuskan atau diintegrasikan dengan mata kuliah lain. Sebaliknya bila ada beberapa butir dari CPL belum terkait pada mata kuliah yang ada, maka dapat diusulkan mata kuliah baru.

7.2. Pembentukan Mata Kuliah (MK) Berdasarkan CP

Kurikulum program studi baru diperlukan tahapan pembentukan mata kuliah baru. Pembentukan mata kuliah baru didasarkan pada beberapa butir CPL yang dibebankan padanya. Mekanisme pembentukan mata kuliah baru dapat dibantu dengan menggunakan matriks pada Tabel 14.

Tabel 14. Matriks Pembentukan Mata Kuliah Berdasarkan CP Prodi

No	CPL Prodi	Mata Kuliah						Jumlah
		MK1	MK2	MK3	MK4	MK5	...	
Aspek Sikap								
S1								
S2				√				
...								
Aspek Keterampilan Umum								
KU1				√				
KU2								
...								
Aspek Pengetahuan								
P1	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer	√	√					

P2								
...								
Aspek Ketrampilan Khusus								
KK1								
KK2								
Estimasi Waktu								
SKS								

Pada tabel tersebut, prodi juga harus menentukan sks untuk masing-masing mata kuliah. Prinsip penentuan SKS berdasarkan estimasi waktu yang diperlukan sesuai dengan:

- Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK);
- Bentuk atau metoda pembelajaran;
- Keluasan dan kedalaman materi pembelajaran.

Dengan $1 \text{ sks} = 170 \text{ menit/mg} = 2,83 \text{ jam/mg} \times 16 \text{ mg/smt} = 46 \text{ jam/smt}$

Berikut beberapa contoh penentuan SKS:

a) Berdasarkan kemampuan akhir (Sub CPMK) dapat disajikan dalam Tabel 15.

Tabel 15. Perhitungan Konversi Bobot SKS Berdasarkan Sub-CPMK

No	Nama MK	CPL yg dibebankan	SubCPMK	Estimasi waktu ketercapaian dlm Jam	Total Jam	Konversi Bobot SKS
1	Metodologi Penelitian	CPL2	SubCPMK1-mampu menjelaskan tentang Pengetahuan, Ilmu, filsafat & etika dan plagiasi dlm penelitian;	2mgx6jam=12jam	96	96 jam x [1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg)] = 2 sks
			SubCPMK2-mampu menjelaskan berbagai metode penelitian kualitatif dan kuantitatif ;	2mgx6jam=12jam		
			SubCPMK6-mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian TA;	5mgx6jam=30jam		
		CPL4	SubCPMK3-mampu merumuskan permasalahan penelitian dan merumuskan hipotesis penelitian dg sumber rujukan bermutu, terukur dan sah;	2mgx6jam=12jam		
			SubCPMK4-mampu menjelaskan validitas dan reliabilitas pengukuran dalam penelitian;	1mgx6jam=6jam		
			SubCPMK5-mampu memilih dan menetapkan sampel penelitian dg sistematis, bermutu, dan terukur;	2mgx6jam=12jam		
		CPL8	Memiliki tanggung jawab dan etika profesional; dan	6		
		CPL9	Mampu berkomunikasi secara efektif	6		
2	...					

b) Berdasarkan indikator pencapaian sebuah CPL

Dimana yang dimaksud indikator disini adalah: pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi ketercapaian kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

Contoh: CPL2- Mampu merancang dan melaksanakan penelitian dengan metodologi yang benar serta menganalisis dan menginterpretasi data dengan tepat;

Misalkan CPL-2 mempunyai indikator:

- I.2.1 penguasaan landasan pengetahuan, etika, dan plagiasi dlm penelitian;
- I.2.2 penjelasan yg tepat berbagai metode penelitian kualitatif & kuantitatif;
- I.2.3 rancangan proposal penelitian TA sesuai dg standar;
- I.2.4 memilih metode penelitian yg tepat/sesuai dg permasalahan yg diangkat;
- I.2.5 melaksanakan penelitian TA dg tepat;
- I.2.6 menganalisis data penelitian dg tepat;
- I.2.7 menginterpretasi hasil pengolahan data penelitian dg tepat;
- I.2.....?

CPL-2 dibebankan kepada 2 mata kuliah yaitu: Metodologi Penelitian dan Tugas Akhir. Matriks perhitungan konversi bobot SKS dapat disajikan seperti Tabel 16.

Tabel 16. Perhitungan Konversi Bobot SKS Berdasarkan Indikator Pencapaian CPL

No	Nama MK	CPL yg dibebankan	SubCPMK	Estimasi waktu ketercapaian dlm Jam		Total Jam	Konversi Bobot SKS
1	Metodologi Penelitian	CPL2	I.2.1 penguasaan landasan pengetahuan, etika, dan plagiasi dlm penelitian;	12	$56 / 96 \times 100\% = 58,3\%$	96	96 jam x [1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg)] = 2 sks
			I.2.2 penjelasan yg tepat berbagai metode penelitian kualitatif & kuantitatif;	12			
			I.2.3 rancangan proposal penelitian TA sesuai dg standar;	32			
		CPL4	I.4.1 merumuskan permasalahan penelitian dan merumuskan hipotesis dengan dg rujukan yg tepat	12	$30 / 96 \times 100\% = 31,3\%$		
			I.4.2 penjelasan validitas dan reliabilitas pengukuran dalam penelitian dg tepat	6			
			I.4.3 ketepatan menentukan sampel penelitian dg sistematis, bermutu, dan terukur	12			
		CPL8	Memiliki tanggung jawab dan etika profesional; dan	5	$5 / 96 = 5,2\%$		
		CPL9	Mampu berkomunikasi secara efektif	5	$5 / 96 = 5,2\%$		

2	Tugas Akhir	CPL2	I.2.4 memilih metode penelitian yg tepat/sesuai dg permasalahan yg diangkat;	16	112		
			I.2.5 melaksanakan penelitian TA dg tepat;	48			
			I.2.6 menganalisis data penelitian dg tepat;	32			
			I.2.7 menginterpretasi hasil pengolahan data penelitian dg tepat;	16			
			...				
3	...						

Acuan perhitungan waktu pada Tabel 16 dapat digunakan untuk menghitung bobot keterkaitan CPL dengan Mata Kuliah dalam Kurikulum. Seperti pada contoh CPL-2 secara keseluruhan ditempuh dalam estimasi waktu 56+112 = 168 jam, maka dapat ditulis bobot untuk masing-masing mata kuliah yang dibebani:

- a) Metodologi Penelitian = $56/168 \times 100\% = 33\%$
- b) Tugas Akhir = $112/168 \times 100\% = 67\%$

Selanjutnya bobot keterkaitan CPL dengan mata kuliah dalam kurikulum dapat disajikan dalam Tabel 17:

Tabel 17. Keterkaitan CPL dengan Mata Kuliah

No	Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran						Total
		CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	...	
1	Metodologi Penelitian		33%		67%			100%
2								
3								
4	Tugas Akhir		67%	33%				100%
5								
6								
7								
...								
Jumlah Total % CPL			100%	33%	67%			200%
Bobot % CPL			$100/200 = 50\%$	$33/200 = 16,5\%$	$67/200 = 33,5\%$			100%
Pencapaian CPL: $\Sigma(\text{CPLn}) \times (\text{Bobot \% CPL})$								

c). Berdasarkan Keluasan dan kedalaman materi pembelajaran

Dalam menentukan SKS berdasarkan keluasan dan kedalaman materi pembelajaran, dilakukan dengan memperhatikan sub bahan kajian. Dimana dalam bahan kajian, disajikan **sub bahasan yang diberikan yang akan digunakan untuk menentukan keluasan**. Sedangkan untuk kedalaman, kita perlu memperhatikan taksonomi bloom dari capaian pembelajaran mata kuliah.

Contoh Tabel 18 untuk menentukan keluasan dan kedalaman mata kuliah Matematika Diskrit dengan CP mata kuliah **“Menguasai konsep dan teori** struktur diskrit, yang meliputi materi dasar matematika yang digunakan untuk memodelkan dan menganalisis sistem komputasi”.

Tabel 18. Contoh Penentuan Kedalaman dan Keluasan Mata Kuliah

Mata Kuliah	Bahan Kajian	Bahasan	Jumlah Sub Bahasan
Matematika Diskrit	Discrete Structures (DS)	Sets, Relations, and Functions	4
		Basics of Counting	5
		Graphs and Trees	4
		Discrete Probability	8
		Graphs and Trees	4
Keluasan			35
Kedalaman: level menguasai konsep dalam taksonomi Bloom*			2

*penjelasan lengkap taksonomi Bloom ada dalam Lampiran dokumen ini.

Setelah seluruh mata kuliah ditentukan keluasan dan kedalamannya maka disusun dalam Tabel 19 sebagai berikut.

Tabel 19. Contoh Penentuan SKS Mata Kuliah Berdasarkan Kedalaman dan Keluasan

NAMA MATA KULIAH	KELUASAN	KEDALAMAN	BEBAN = keluasan x kedalaman	sks Sementara = beban / total beban * total SKS	SKS
Probabilitas dan Statistika	71	3	71x3 = 213	213/5155*120 = 4.999612027	4
Matematika Logika	20	3	60	1.408341416	2
Kalkulus	39	2	78	1.830843841	2
Aljabar Linier	30	3	90	2.112512124	2
...					
Total			5155		120

Bab 8

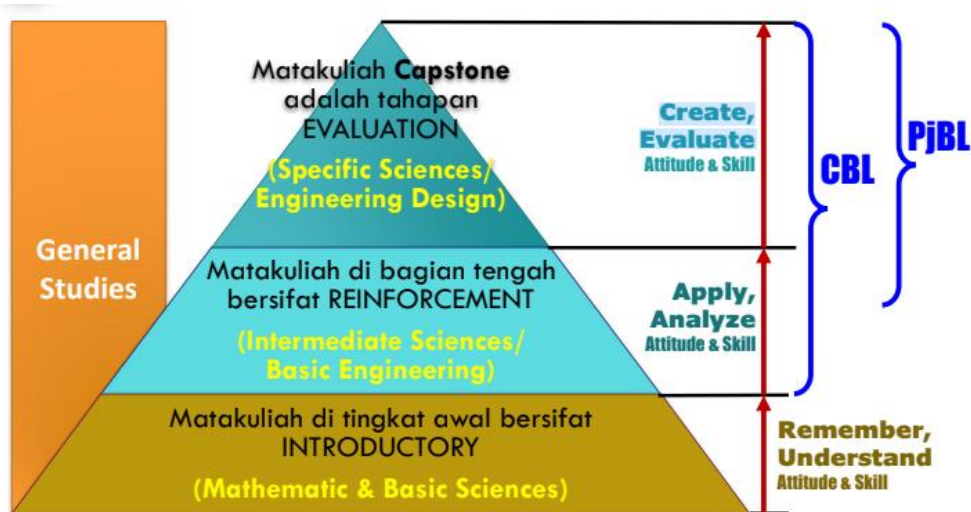
Matriks dan Peta Kurikulum

Bagian ini digunakan untuk menggambarkan organisasi mata kuliah atau peta kurikulum dalam struktur yang logis dan sistematis sesuai dengan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi. Distribusi mata kuliah disusun dalam rangkaian semester selama masa studi lulusan Program Studi.

8.1. Organisasi Mata Kuliah

Struktur kurikulum memuat keterkaitan antara matakuliah dengan capaian pembelajaran lulusan yang digambarkan dalam peta kurikulum yang jelas, capaian pembelajaran lulusan (CPL) dipenuhi oleh seluruh capaian pembelajaran matakuliah (CPMK), serta tidak ada capaian pembelajaran matakuliah yang tidak mendukung capaian pembelajaran lulusan. Dalam organisasi mata kuliah, dapat dibagi kedalam tiga level kemampuan, sebagaimana tergambar dalam Gambar 2:

- Matakuliah di tingkat awal bersifat INTRODUCTORY, dengan level kemampuan kognitif Remember, Understand dan ditambah kemampuan Attitude & Skill
- Matakuliah di bagian tengah bersifat REINFORCEMENT dengan level kemampuan kognitif Apply, Analyze dan ditambah kemampuan Attitude & Skill
- Matakuliah di bagian akhir bersifat Capstone adalah tahapan EVALUATION dengan level kemampuan kognitif: Create, Evaluate dan ditambah kemampuan Attitude & Skill



Gambar 2. Organisasi kemampuan dalam kurikulum

Sebelum disusun organisasi mata kuliah, perlu disajikan terlebih dahulu pengelompokan mata kuliah yang terdiri dari mata kuliah wajib prodi, mata kuliah wajib universitas (MKU), mata kuliah wajib fakultas (jika ada), mata kuliah pilihan, sebagaimana pada Tabel 19.

Tabel 192. Pengelompokan Mata Kuliah Program Studi

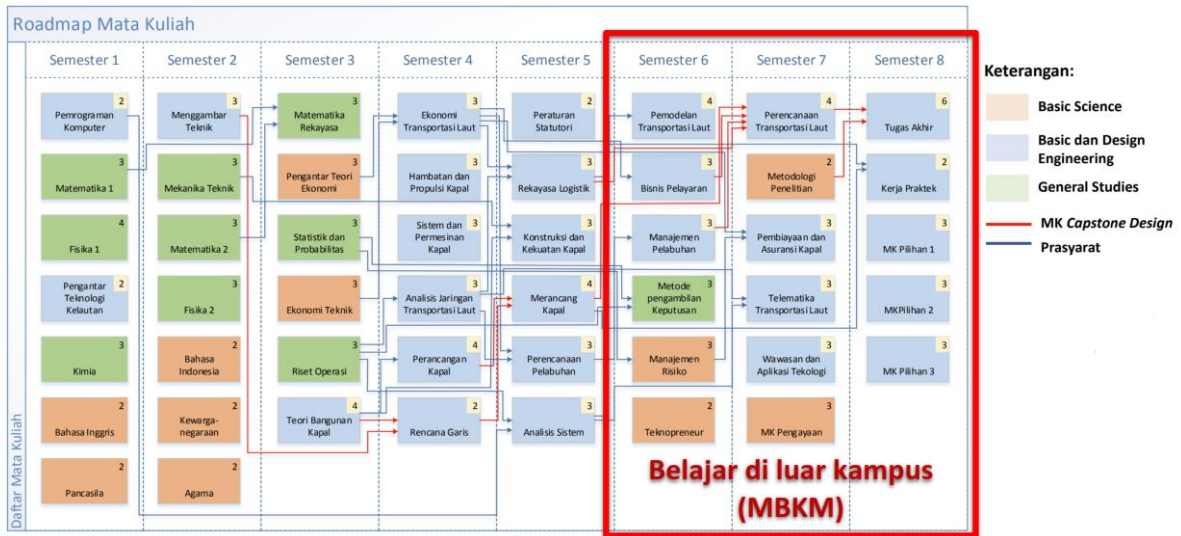
Smt	SKS	Jum MK	KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM SARJANA / D4						BKP - MBKM
			MK Wajib			MK Pilihan		MKU	
VIII									
VII									
VI									
V									
IV									
III									
II									
I									
Total									

Mata kuliah Umum (MKU) terdiri dari :

- a. Agama (2 SKS);
- b. Pancasila (2 SKS);
- c. Kewarganegaraan (2 SKS);
- d. Bahasa Indonesia (2 SKS).
- e. Patriotisme (2 SKS)
- f. KKN Kebangsaan (2 SKS)

Kurikulum prodi juga harus mendukung BKP MBKM sebagaimana yang tertuang dalam Peraturan Rektor Untag Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Penyelenggaraan Pembelajaran Program MBKM Di Lingkungan Untag Surabaya.

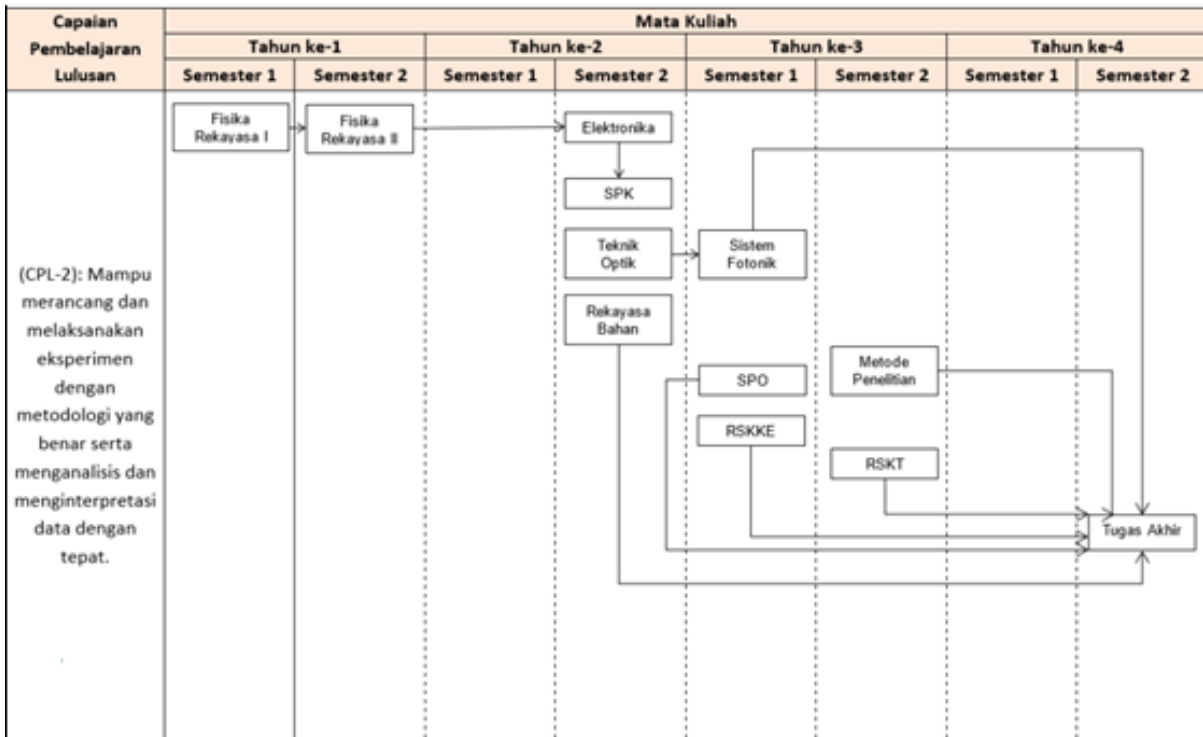
Selanjutnya, perlu digambarkan roadmap yang merepresentasikan hubungan antara mata kuliah dalam mencapai Capaian Pembelajaran sebagaimana contoh pada Gambar 3 terlampir.



Gambar 3. Roadmap Mata Kuliah dalam kurikulum

Keterkaitan dalam penyusunan organisasi mata kuliah perlu disajikan dalam bentuk peta pencapaian CPL dengan jelas seperti contoh Tabel 20.

Tabel 203. Roadmap Mata Kuliah Setiap CPL



8.2. Daftar sebaran mata kuliah tiap semester

Selanjutnya perlu disajikan sebaran mata kuliah setiap semester yang merupakan struktur kurikulum sebagaimana Tabel 21 dan Tabel 22.

Tabel 4. Daftar Mata kuliah semester-I

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1						
2						
3						
4						
5						
...						
Jumlah Beban Studi Semester I						

Tabel 5. Daftar Mata kuliah semester-II

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1						
2						
3						
4						
5						
...						
Jumlah Beban Studi Semester II						

dst....

Bab 9

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Perancangan pembelajaran secara sistematis perlu dilakukan agar menghasilkan 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. Berbagai model perancangan atau disain pembelajaran yang tersedia dalam literatur, di antaranya adalah model ADDIE, Dick & Carey, Jerrold. E. Kemp, ASSURE, dan lain-lain. Pada prinsipnya setiap dosen atau setiap Prodi dapat menetapkan model mana yang akan digunakan dalam perancangan pembelajaran. Pada buku ini disajikan model perancangan pembelajaran seperti model Dick & Carey, karena model ini sangat mudah dipahami dan dilakukan, bekerja dengan kerangka yang sangat sistematis, dan dapat diukur kesesuaiannya dengan SN-Dikti.

Tahapan perancangan pembelajaran dilakukan secara sistematis, logis, dan terstruktur, bertujuan agar terstruktur, efisien, dan efektif dalam pelaksanaan pembelajaran, serta dapat menjamin tercapainya capaian pembelajaran lulusan (CPL). Tahapan perancangan pembelajaran tersebut setidaknya dilakukan dalam tahapan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi CPL yang dibebankan pada mata kuliah;
2. Merumuskan capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) yang bersifat spesifik terhadap mata kuliah berdasarkan CPL yang dibebankan pada MK tersebut;
3. Merumuskan sub-CPMK yang merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan dirumuskan berdasarkan CPMK;
4. Melakukan analisis pembelajaran untuk memberikan gambaran pada mahasiswa tahapan belajar yang akan dijalani;
5. Melakukan analisis kebutuhan belajar untuk mengetahui kebutuhan keluasaan dan kedalaman materi pembelajaran, serta perangkat pembelajaran yang diperlukan;
6. Menentukan indikator pencapaian Sub-CPMK sebagai kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi CPL;
7. Menetapkan kriteria penilaian dan mengembangkan instrumen penilaian pembelajaran berdasarkan indikator pencapaian Sub-CPMK;
8. Memilih dan mengembangkan bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, dan penugasan mahasiswa sebagai pengalaman belajar;

9. Mengembangkan materi pembelajaran dalam bentuk bahan ajar dan sumber-sumber belajar yang sesuai;
10. Mengembangkan dan melakukan evaluasi pembelajaran. Evaluasi pembelajaran terdiri dari pertama, evaluasi formatif yang bertujuan untuk melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Kedua, evaluasi sumatif yang bertujuan untuk memutuskan hasil capaian pembelajaran mahasiswa;

Di dalam pelaksanaan kebijakan Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka rumusan CPL untuk suatu program studi harus dapat dicapai seperti yang sudah ditetapkan. Namun demikian untuk menambah kualitas dan memfasilitasi passion mahasiswa dapat ditambahkan beberapa kompetensi sesuai dengan pilihan kegiatan mahasiswanya.

Penyusunan RPS mengacu pada pedoman penyusunan Panduan Penyusunan RPS yang ditetapkan dengan SK Rektor Nomor 334/SK/R/X/2022. RPS disusun dari hasil rancangan pembelajaran, dituliskan lengkap untuk semua mata kuliah pada Program Studi, disertai perangkat pembelajaran lainnya di antaranya: rencana tugas, instrumen penilaian dalam bentuk rubrik dan/atau portofolio, bahan ajar, dan lain-lain.

Bab 9

Rencana Implementasi Hak Belajar Maksimum 3 Semester di Luar Prodi

Bab ini menjabarkan implementasi kebijakan “Merdeka Belajar–Kampus Merdeka” yang dinyatakan dalam penetapan

- 1) Belajar di luar Prodi di PT yang sama,
- 2) Belajar di Prodi yang sama di luar PT,
- 3) Belajar di Prodi yang berbeda di luar PT, dan
- 4) Belajar di luar PT.

Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka - yang selanjutnya disingkat MBKM - dilandasi oleh Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi pada Standar Proses Pembelajaran, khususnya pada pasal 15 s/d 18. MBKM bertujuan untuk mendorong mahasiswa memperoleh pengalaman belajar dengan berbagai kompetensi tambahan di luar program studi dan/atau di luar kampus-nya. Pemenuhan masa dan beban belajar bagi mahasiswa program sarjana atau sarjana terapan dapat dilaksanakan:

- 1) mengikuti seluruh proses pembelajaran dalam program studi pada perguruan tinggi sesuai masa dan beban belajar; dan
- 2) mengikuti proses pembelajaran di dalam program studi untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar dan sisanya mengikuti proses pembelajaran di luar program studi. Sedangkan bagi perguruan tinggi wajib memfasilitasi pelaksanaan MBKM.

Paling tidak empat hal yang penting diperhatikan dalam mengembangkan dan menjalankan kurikulum dengan implementasi MBKM. Pertama, tetap fokus pada pencapaian SKL/CPL, Kedua, dipastikan untuk pemenuhan hak belajar maksimum 3 semester, mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar dengan kompetensi tambahan yang gayut dengan CPL Prodi-nya. Ketiga, dengan implementasi MBKM mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar di dunia nyata sesuai dengan profil atau ruang lingkup pekerjaannya. Keempat, kurikulum yang dirancang dan dilaksanakan bersifat fleksibel dan mampu beradaptasi dengan perkembangan IPTEKS (scientific vision) dan tuntutan bidang pekerjaan (market signal).

Untuk memasukkan BKP MBKM menggunakan Peraturan Rektor Untag Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Penyelenggaraan Pembelajaran Program MBKM Di Lingkungan Untag Surabaya.

Bab 10

Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum

Bab ini menjabarkan rencana pelaksanaan kurikulum dan perangkat Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) di perguruan tinggi masing-masing yang terkait dengan pelaksanaan kurikulum.

10.1. Penjaminan Mutu

Sistem penjaminan mutu kurikulum mengikuti siklus PPEPP, yakni:

- (i) Penetapan kurikulum (P), Penetapan kurikulum dilakukan setiap minimal 4 – 5 tahun sekali oleh pimpinan PT, dengan menetapkan Kualifikasi Profil/tujuan Pendidikan prodi, CPL, mata kuliah beserta bobotnya, dan struktur kurikulum yang terintegrasi.
- (ii) Pelaksanaan Kurikulum (P), Pelaksanaan kurikulum dilakukan melalui proses pembelajaran, dengan memperhatikan ketercapaian CPL, baik pada lulusan (CPL), CP dalam level MK (CPMK) ataupun CP pada setiap tahapan pembelajaran dalam kuliah (Sub-CPMK). Pelaksanaan kurikulum mengacu pada RPS yang disusun oleh Dosen atau tim dosen, dengan memperhatikan ketercapaian CPL pada level MK. Sub-CPMK dan CPMK pada level mata kuliah harus mendukung ketercapaian CPL yang dibebankan pada setiap mata kuliah.
- (iii) Evaluasi Kurikulum (E), Evaluasi kurikulum bertujuan perbaikan keberlanjutan dalam pelaksanaan kurikulum. Evaluasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap formatif dan tahap sumatif. Evaluasi formatif dengan memperhatikan ketercapaian CPL. Ketercapaian CPL dilakukan melalui ketercapaian CPMK dan Sub-CPMK, yang ditetapkan pada awal semester oleh dosen/tim dosen dan Program Studi. Evaluasi juga dilakukan terhadap bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, metode penilaian, RPS dan perangkat pembelajaran pendukungnya. Evaluasi sumatif dilakukan secara berkala tiap 4 – 5 tahun, dengan melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal, serta direview oleh pakar bidang ilmu program studi, industri, asosiasi, serta sesuai perkembangan IPTEKS dan kebutuhan pengguna.
- (iv) Pengendalian Kurikulum (P), Pengendalian pelaksanaan kurikulum dilakukan setiap semester dengan indicator hasil pengukuran ketercapaian CPL. Pengendalian kurikulum dilakukan oleh Program Studi dan dimonitor dan dibantu oleh unit/Lembaga penjaminan mutu Perguruan Tinggi.

- (v) Peningkatan kurikulum (P). Peningkatan kurikulum, di dasarkan atas hasil evaluasi kurikulum, baik formatif maupun sumatif..

10.2. Evaluasi Program Kurikulum

Perubahan kurikulum dilakukan didasari oleh beberapa hal, antara lain perkembangan ilmu pengetahuan, kebijakan pemerintah, kebutuhan pengguna lulusan, dan hasil evaluasi kurikulum yang sedang berjalan. Terdapat beberapa model yang dapat digunakan dalam mengevaluasi kurikulum antara lain:

1. Model Evaluasi Formatif-Sumatif;
2. Model Evaluasi Dikrepansi Provus;
3. Model Evaluasi Daniel Stufflebeam's CIPP (Context, Input, Process, Product);
4. Model Evaluasi Empat Level Donald L. Kirkpatrick; dan lainnya,

Setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan. Buku panduan penyusunan ini menggunakan contoh Model Evaluasi Dikrepansi Provus untuk mengevaluasi kurikulum berdasarkan pada standar nasional pendidikan tinggi, dengan alasan bahwa setiap perguruan tinggi memiliki standar pendidikan yang disusun berdasarkan SN-Dikti.



Gambar 4. Mekanisme Evaluasi CPL Prodi

Model evaluasi kurikulum dengan menggunakan metode dikrepansi Provus, terdiri dari enam tahapan yang saling terkait satu tahapan menuju tahapan berikutnya. setiap tahapan dilakukan evaluasi dengan membandingkan capaian kinerja mutu unsur yang dievaluasi terhadap standar yang telah

ditetapkan. Kesenjangan antara kinerja mutu terhadap standar menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan modifikasi. Modifikasi dilakukan terhadap kinerja yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, atau dapat juga standar yang dimodifikasi jika kinerja telah melampauinya. Selanjutnya diputuskan apakah dilakukan perbaikan terhadap kinerja mutu atau standar, atau kinerja mutu tersebut dianggap selesai dalam proses evaluasi. Gambar 4 menunjukkan proses evaluasi kurikulum terhadap CPL dengan menerapkan metode dikrepanansi Provus.

CPL Prodi yang telah dirumuskan dibandingkan dengan standar, dalam hal ini adalah Deskriptor KKNI, SN-Dikti, dan Profil lulusan yang telah ditetapkan. Rumusan CPL Prodi apakah telah sesuai dengan deskriptor KKNI sesuai jenjang prodinya? khususnya pada aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan khusus. Apakah CPL Prodi juga sudah mengadopsi SN-Dikti sesuai dengan jenjang program studinya? khususnya pada aspek sikap, dan keterampilan umum. Secara keseluruhan apakah CPL Prodi menggambarkan profil lulusan yang telah ditetapkan? Jika ada perbedaan atau ketidaksesuaian dengan standar, maka rumusan CPL Prodi perlu dilakukan modifikasi atau revisi, atau jika tidak sesuai sama sekali maka CPL Prodi tersebut tidak digunakan. Tentu saja evaluasi CPL Prodi dilakukan pada tiap-tiap butir CPL Prodi. Setelah dilakukan revisi, selanjutnya CPL Prodi ditetapkan, dan menjadi salah satu rujukan pada proses evaluasi selanjutnya, misalnya evaluasi terhadap mata kuliah (MK). Evaluasi kurikulum pada setiap unsur kinerja mutu akan terjadi secara berantai dalam enam tahapan seperti yang tersaji pada Tabel 14.

Tabel 14. Tahapan Evaluasi Kurikulum dengan Model Ketidaksesuaian Provus

Tahap Evaluasi	Kinerja Mutu	Standar Kinerja Mutu
Analisis Kebutuhan	1. Profil Lulusan 2. Bahan Kajian	1. Renstra PT, Asosisasi Prodi/Profesi; 2. Renstra PT, Asosisasi Prodi/Profesi, Konsorsium Bidang Ilmu;
Desain & Pengembangan Kurikulum	3. CPL Prodi (KKNI & SN-Dikti); 4. Mata kuliah (sks, bahan kajian, bentuk pembelajaran, metode pembelajaran); 5. Perangkat Pembelajaran RPS, RT, Instrumen Penilaian, bahan ajar, media pembelajaran);	3. Deskriptor KKNI & SN-Dikti, Profil Lulusan; 4. Standar Isi & Proses SN-Dikti & SPT, CPL Prodi & Bahan kajian; 5. Standar Isi & Proses SN-Dikti & SPT, Panduan-Panduan, Mata kuliah;
Sumberdaya	6. Dosen & Tendik (Kualifikasi & Kecukupan);	6. UU no.12/thn.2012, SN-Dikti; 7. SN-Dikti, SPT;

Tahap Evaluasi	Kinerja Mutu	Standar Kinerja Mutu
	7. Sumber belajar; 8. Fasilitas belajar;	8. SN-Dikti, SPT;
Proses Pelaksanaan Kurikulum	9. Pelaksanaan pembelajaran; 10. Kompetensi dosen; 11. Kompetensi tendik; 12. Sumber belajar; 13. Fasilitas belajar;	9. SN-Dikti, SPMI-PT, RPS-MK; 10. SN-Dikti, SPT, RPS-MK; 11. SN-Dikti, SPT; 12. SN-Dikti, SPT; 13. SN-Dikti, SPT;
Capaian Pelaksanaan Kurikulum	14. Capaian CPL; 15. Masa Studi; 16. Karya ilmiah;	14. CPL Prodi, Kurikulum Prodi; 15. SN-Dikti, SPT, Kurikulum Prodi; 16. SN-Dikti, SPT, Kurikulum Prodi;
Pembiayaan	Biaya kurikulum (penyusunan, pelaksanaan, evaluasi).	17. Standar pembiayaan: SN-Dikti, SPT.






UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

STANDARD OPERATING PROCEDURE PENYUSUNAN KURIKULUM

NOMOR DOKUMEN: UNTAG-SBY.03.17.07.01

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> INDUK <input type="checkbox"/> SALINAN
Status Revisi	: 00
Tanggal Terbit	: 13 Juli 2023

Dibuat oleh :		Diperiksa oleh :		Disetujui oleh :	
					
Nama	Harjo Seputro, ST., MT	Nama	Dr. Achmad Maqsudi, M.Si., Ak., CA.	Nama	Prof. Dr. Mulyanto Nugroho, MM., CMA., CPA
Jabatan	Wakil Rektor I	Jabatan	Kepala Badan Penjaminan Mutu	Jabatan	Rektor

*Dokumen ini adalah milik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Dilarang menggandakan sebagian maupun secara keseluruhan dengan cara apa pun*



UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

STANDARD OPERATING PROCEDURE PENYUSUNAN KURIKULUM

Nomor Dokumen UNTAG-SBY.03.17.07.01	Status Revisi 00	Halaman 2 dari 4	Tanggal Terbit 13 Juli 2023
---	----------------------------	----------------------------	---------------------------------------

1. TUJUAN

Pembuatan SOP penyusunan kurikulum ini adalah sebagai acuan dari civitas akademika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya (Untag Surabaya) dalam melaksanakan penyusunan kurikulum sesuai dengan pedoman akademik Untag Surabaya tahun 2019, kurikulum disusun dengan mengacu pada Pedoman Penyusunan Kurikulum Untag Surabaya yang telah ditetapkan melalui Surat Keputusan Rektor. Menurut pedoman akademik Untag Surabaya menyatakan bahwa kurikulum dirancang untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan program studi (Prodi).

2. RUANG LINGKUP

SOP ini mencakup kegiatan mulai dari melakukan studi pelacakan (tracer study), mengidentifikasi peran lulusan, mendeskripsikan profil lulusan Prodi, perumusan capaian pembelajaran (CP), menurunkan bahan kajian (BK), mengelompokkan BK, memberikan bobok SKS, menyusun mata kuliah, dan pembuatan rencana pembelajaran semester serta rencana evaluasi mata kuliah.

3. REFERENSI/DOKUMEN TERKAIT

- 3.1 Pedoman Akademik Untag Surabaya
- 3.2 Pedoman Penyusunan Kurikulum Untag Surabaya

4. ISTILAH DAN DEFINISI

- 4.1. -

5. KUALIFIKASI PERSONIL

- 5.1. -

6. PERALATAN/PERLENGKAPAN YANG DIGUNAKAN



UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

STANDARD OPERATING PROCEDURE PENYUSUNAN KURIKULUM

Nomor Dokumen UNTAG-SBY.03.17.07.01	Status Revisi 00	Halaman 3 dari 4	Tanggal Terbit 13 Juli 2023
---	----------------------------	----------------------------	---------------------------------------

- 6.1. Alat Tulis Kantor
- 6.2. Perangkat Komputer
- 6.3. LCD Proyektor

7. KETENTUAN UMUM

- 7.1. -

8. URAIAN PROSEDUR

Prosedur dalam penyusunan kurikulum adalah sebagai berikut dengan bagan alir (*flowchart*) terlampir:

1. Melakukan studi pelacakan (*tracer study*) kepada pengguna potensial (dunia kerja, industri, profesi) yang sesuai dengan bidang studi. Data *tracer study* didapatkan melalui Biro Kemahasiswaan & Alumni (BKA) Untag Surabaya.
2. Mengidentifikasi peran lulusan terhadap visi, misi, tujuan dan sasaran Program Studi (Prodi)
3. Mendeskripsikan profil lulusan Prodi.
4. Berdasarkan profil lulusan, dirumuskan capaian pembelajaran (CP) dan uraiannya yang mencakup sikap, kemampuan umum, kemampuan khusus dan pengetahuan.
5. Uraian CP kemudian digunakan untuk menurunkan bahan kajian (BK) pada proses pengembangan kurikulum. Untuk mencapai CP lulusan (CPL), maka BK apa saja yang dibutuhkan dalam pembelajaran.
6. Dihasilkan matriks hubungan CPL terhadap BK.
7. Mengelompokkan BK yang setara dan sejenis kemudian diberinama sesuai dengan rumpun keilmuannya.
8. Nama rumpun keilmuan tersebut kemudian menjadi nama mata kuliah. Pada tahap ini dihasilkan matriks hubungan bahan kajian dan mata kuliah.
9. Memberikan bobot SKS pada mata kuliah dengan mengacu pada seberapa dalam bahan kajian pada mata kuliah harus dikuasai oleh mahasiswa.



UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

STANDARD OPERATING PROCEDURE PENYUSUNAN KURIKULUM

Nomor Dokumen UNTAG-SBY.03.17.07.01	Status Revisi 00	Halaman 4 dari 4	Tanggal Terbit 13 Juli 2023
---	----------------------------	----------------------------	---------------------------------------

10. Setelah mendapatkan bobot SKS mata kuliah, kemudian menyusun mata kuliah ke dalam tabel mata kuliah per semester. Penyusunan ini memperhatikan urutan dasar materi pembelajaran.
11. Membuat Rencana Pembelajaran Semester (RPS) tiap mata kuliah sesuai pedoman yang telah ditetapkan.
12. Membuat Rencana Assesmen dan Evaluasi dan Rencana Penugasan Terstruktur per mata kuliah.

9. PENCATATAN / ARSIP TERKAIT

- 9.1. Lembar disposisi
- 9.2. Notulen hasil rapat
- 9.3. Dokumen kurikulum yang disetujui



UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

STANDARD OPERATING PROCEDURE PENYUSUNAN KURIKULUM

No Dokumen
UNTAG-SBY.03.17.07.01

Status Revisi
0

Halaman
lamplan

Tanggal Terbit
13 Juli 2023

No.	Kegiatan	Pelaksana		Mutu Baku		Keterangan
		Prodi	Kelengkapan	Waktu	Output	
1	Melakukan studi pelacakan (tracer study)		Permohonan Data Tracer Study ke BKA	1 bulan	Laporan Tracer Study	SOP pelaksanaan tracer study
2	Mengidentifikasi peran lulusan terhadap visi, misi, tujuan dan sasaran Program Studi (Prodi)		Surat undangan rapat prodi	2 hari	Notulen penetapan visi, misi, tujuan dan sasaran prodi	
3	Mendesripsikan profil lulusan Prodi		Surat undangan rapat prodi	2 hari	Notulen penetapan profil lulusan prodi	
4	Merumuskan capaian pembelajaran (CP) dan uraiannya, berupa rumusan sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan		Surat undangan rapat prodi	2 hari	Notulen penetapan Capaian Pembelajaran lulusan prodi	
5	Memilih Bahan Kajian (BK) yang mendukung CP		Surat undangan rapat prodi	2 hari	Notulen penetapan bahan kajian (BK) & Matriks CPL terhadap BK	
6	Mengelompokkan BK yang setara dan sejenis		Surat undangan rapat prodi	2 hari	Notulen hasil pengelompokan BK	
7	Memberi nama kelompok BK yang setara dan sejenis		Surat undangan rapat prodi	2 hari	Notulen matriks bahan kajian mata kuliah	
8	Memberikan bobot SKS pada mata kuliah		Surat undangan rapat prodi	2 hari	Notulen bobot SKS pada mata kuliah	
9	Menyusun mata kuliah ke dalam tabel mata kuliah per semester		Surat undangan rapat prodi	2 hari	Notulen struktur mata kuliah	
10	Membuat Rencana Pembelajaran Semester (RPS)		Surat penugasan dosen / kelompok dosen pengampu	2 bulan	Dokumen RPS Mata Kuliah	SOP pedoman penyusunan RPS
11	Membuat Rencana Assesmen dan Evaluasi dan Rencana Penugasan Terstruktur		Surat penugasan dosen / kelompok dosen pengampu		Dokumen RPS Mata Kuliah	



**PANDUAN PENYUSUNAN
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)
PADA KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI
DENGAN PENDEKATAN OUTCOME BASED
EDUCATION (OBE)**

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

**PANDUAN PENYUSUNAN
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)
PADA KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI
DENGAN PENDEKATAN *OUTCOME BASED EDUCATION* (OBE)
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**BADAN PENGEMBANGAN AKADEMIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

2023

TIM PENYUSUN

Ketua Badan Pengembangan Akademik:

Dr. Nanis Susanti, M.M

Kepala Bidang Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran:

Dr. Fajar Astuti Hermawati, S.Kom., M.Kom.

Kepala Bidang Pengembangan Program Akreditasi internasional:

Elsen Ronando, S.Si., M.Si., M.Sc.

Kepala Bidang Pengembangan BKP MBKM:

Wiwin Widiasih, S.T, M.T.

Bagian Manajemen Data dan Publikasi:

M. Bagus Setiyo Bakti, S.Kom., M.Kom.

BAB 1

PENDAHULUAN DAN RUANG LINGKUP

1. Pendahuluan

Panduan Penyusunan Capaian Pembelajaran dibuat dengan maksud untuk membantu prodi dalam menyusun Capaian Pembelajaran yang merupakan bagian dari kerangka penyusunan Kurikulum Berbasis Outcome Based Education. Panduan ini dirancang dengan mengacu pada Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) dan Buku panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi di era industri 4.0 untuk mendukung merdeka belajar-kampus merdeka (Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020) serta beberapa panduan kurikulum badan akreditasi internasional.

Untuk menghasilkan kurikulum Berbasis Outcome Based Education yang bermutu, penyusunan Capaian Pembelajaran ini merupakan langkah penting. Capaian ini akan menjadi tolok ukur dari keberhasilan Prodi dalam menghasilkan luaran yang sesuai dengan profil lulusan yang dijanjikan. Panduan ini melengkapi dan tidak terpisah dari pedoman penyusunan kurikulum Untag Surabaya yang disahkan pada tahun 2022.

2. Tujuan

Panduan Penyusunan Capaian Pembelajaran ini disusun dengan maksud atau tujuan:

- a. Untuk memberikan arahan dan masukan kepada Prodi dalam menyusun CPL pada Kurikulum agar sesuai dengan ketentuan Permendikbud No. 3 Tahun 2020.
- b. Dengan tersusunnya capaian pembelajaran pada kurikulum Prodi, pelaksanaan pembelajaran yang diselenggarakan di kelas maupun di laboratorium berlangsung sesuai dengan capaian yang diharapkan.

3. Ruang Lingkup

Panduan Penyusunan Capaian Pembelajaran ini dapat digunakan untuk menyusun Kurikulum untuk jenjang pendidikan program Diploma (D-3), Sarjana (S-1), Profesi, Magister (S-2) dan Doktoral (S-3).

4. Referensi

- a. Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
- b. Undang-Undang No.12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- c. Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 2014 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- d. Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan (SN-Dikti);
- e. Buku panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi di era industri 4.0 untuk mendukung merdeka belajar-kampus merdeka, Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, tahun 2020
- f. Statuta Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Tahun 2013;
- g. Pedoman Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
- h. Keputusan Rektor No 399/SK/R/XII/2022 tentang panduan penyusunan kurikulum dengan pendekatan Outcome Based Education, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

5. Definisi

- a. Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah (CPMK) adalah sejumlah capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah terkait, terdiri dari sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan. Rumusan capaian pembelajaran lulusan yang telah dirumuskan dalam dokumen kurikulum dapat dibebankan kepada beberapa mata kuliah, sehingga CPL yang dibebankan kepada suatu mata kuliah merupakan bagian dari usaha untuk memberi kemampuan yang mengarah pada pemenuhan CPL program studi. Beberapa butir CPL yang dibebankan pada MK dapat direformulasi kembali dengan makna yang sama dan lebih spesifik terhadap MK dapat dinyatakan sebagai capaian pembelajaran Mata Kuliah (CPMK).
- b. Aspek **Sikap** dalam CPL merupakan perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan social melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.
- c. Aspek **Ketrampilan Umum** mengacu pada kemampuan kerja umum yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan dalam rangka menjamin kesetaraan kemampuan lulusan sesuai tingkat program dan jenis pendidikan tinggi.
- d. Aspek **Pengetahuan** merupakan penguasaan konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa*), penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.
- e. Aspek **Ketrampilan Khusus** merupakan kemampuan kerja khusus yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan sesuai dengan bidang keilmuan program studi

6. Perumusan CPL

Yang perlu diperhatikan dalam merumuskan CPL adalah:

- a. Setiap butir CPL harus mengandung kemampuan (behavior/cognitive proses) dan bahan kajian (subject matters), serta dapat ditambah konteksnya (context).
Contoh Rumusan CPL: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan sistem cerdas pada bidang pertanian.
 - Kemampuan: mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi
 - Bahan Kajian: ilmu pengetahuan dan/atau teknologi
 - Konteks: sesuai dengan bidang keahliannya
- b. CPL yang dirumuskan harus jelas, dapat diamati, dapat diukur dan dapat dicapai dalam proses pembelajaran, serta dapat didemonstrasikan dan dinilai pencapaiannya.

BAB 2

RUMUSAN CPL BERDASARKAN SN DIKTI

Standar Kompetensi Lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup:

1. **Sikap:**
2. **Pengetahuan, dan**
3. **Keterampilan**

yang dinyatakan dalam rumusan capaian Pembelajaran lulusan, yang digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar isi Pembelajaran, standar proses Pembelajaran, standar penilaian Pembelajaran, standar Dosen dan Tenaga Kependidikan, standar sarana dan prasarana Pembelajaran, standar pengelolaan Pembelajaran, dan standar pembiayaan Pembelajaran.

Rumusan capaian Pembelajaran lulusan wajib:

- a. mengacu pada deskripsi capaian Pembelajaran lulusan KKNI; dan
- b. memiliki kesetaraan dengan jenjang kualifikasi pada KKNI.

2.1. Rumusan Sikap

Berdasarkan SN Dikti, aspek **Sikap** dalam CPL merupakan perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan social melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran. Rumusan **Sikap** ini menyatakan bahwa setiap lulusan program pendidikan akademik, vokasi, dan profesi harus minimal memiliki sikap sebagai berikut:

Tabel 1. Rumusan Aspek Sikap Capaian Pembelajaran Lulusan berdasarkan SN-Dikti

No	Rumusan Sikap CPL
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

2.2. Rumusan Ketrampilan Umum

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:

- a. keterampilan umum
- b. keterampilan khusus.

Aspek **Ketrampilan Umum** mengacu pada kemampuan kerja umum yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan dalam rangka menjamin kesetaraan kemampuan lulusan sesuai tingkat program dan jenis pendidikan tinggi. Rumusan Ketrampilan Umum bagi Lulusan Program Diploma/Sarjana/Magister/Doktoral menyatakan bahwa Lulusan Program Sarjana wajib memiliki keterampilan umum sebagai berikut:

Tabel 2. Rumusan Aspek Ketrampilan Umum Capaian Pembelajaran Lulusan Program Diploma Tiga/Sarjana/Magister/Doktoral

No	Diploma 3 (Level 5)	Sarjana (Level 6)	Profesi (Level 7)	Magister (Level 8)	Doktoral (Level 9)
KU1	Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku;	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 bidangnya	Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;	Mampu mengem-bangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta makalah yang telah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional;	Mampu menemukan atau mengem-bangkan teori / konsepsi / gagasan ilmiah baru, memberikan kontribusi pada pengembangan serta pengamalan ilmu pengetahuan dan / atau teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya, dengan menghasilkan penelitian ilmiah berdasarkan metodologi ilmiah, pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;
KU2	Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur;	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;	Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;	Mampu menyusun penelitian inter disiplin, multidisiplin atau transdisiplin, termasuk kajian teoritis dan / atau eksperimen pada bidang keilmuan, teknologi, seni dan inovasi yang dituangkan dalam bentuk disertasi, dan makalah yang telah diterbitkan di jurnal internasional bere-putasi;
KU3	Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur	Mampu mengomunikasi kan pemikiran / argumen	Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik	Mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini, termaju,

No	Diploma 3 (Level 5)	Sarjana (Level 6)	Profesi (Level 7)	Magister (Level 8)	Doktoral (Level 9)
	yang sesuai dengan bidang keahlian perapannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri;		atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;	secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;	dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia melalui pendekatan inter disiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, dalam rangka mengembangkan dan / atau menghasilkan penyelesaian masalah di bidang keilmuan, teknologi, seni, atau kemasyarakatan, berdasarkan hasil kajian tentang ketersediaan sumber daya internal maupun eksternal;
KU4	Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan;	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	Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat;	Mampu mengidentifikasikan bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memosisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin;	Mampu mengembangkan peta jalan penelitian dengan pendekatan inter disiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian dan konstelasinya pada sasaran yang lebih luas;
KU5	mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya;	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	Mampu meningkatkan keahlian keprofesionalnya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;	Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data;	Mampu menyusun argumen dan solusi keilmuan, teknologi atau seni berdasarkan pandangan kritis atas fakta, konsep, prinsip, atau teori yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media massa atau langsung kepada masyarakat;
KU6	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya,	Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;	Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega,	Mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan, pengembangan dan pembinaan sumber daya

No	Diploma 3 (Level 5)	Sarjana (Level 6)	Profesi (Level 7)	Magister (Level 8)	Doktoral (Level 9)
	valuasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	berdasarkan hasil analisis informasi dan data		sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas;	serta organisasi yang berada dibawah tanggung jawabnya;
KU7	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri;	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;	Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;	Mampu mengelola, termasuk menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi hasil penelitian yang berada dibawah tanggung jawabnya;
KU8	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	Mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegial dan kesejawatan di dalam lingkungan sendiri atau melalui jaringan kerjasama dengan komunitas peneliti diluar lembaga
KU9		Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;		
KU10		Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;		
KU11			Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;		
KU12			Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya; dan		
KU13			mampu		

No	Diploma 3 (Level 5)	Sarjana (Level 6)	Profesi (Level 7)	Magister (Level 8)	Doktoral (Level 9)
			mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya		

2.3. Rumusan Pengetahuan dan Keterampilan Khusus

Aspek **Pengetahuan** merupakan penguasaan konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa*), penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.

Aspek **Keterampilan Khusus** merupakan kemampuan kerja khusus yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan sesuai dengan bidang keilmuan program studi.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 pasal 7 ayat 3 menyatakan bahwa rumusan pengetahuan dan keterampilan khusus sebagai bagian dari capaian pembelajaran lulusan (CPL) wajib disusun oleh:

1. Forum Program Studi sejenis atau nama lain yang setara; atau
2. Pengelola Program Studi dalam hal tidak memiliki forum Program Studi sejenis.

Dengan kata lain bahwa keterampilan khusus dan pengetahuan yang merupakan rumusan kemampuan minimal lulusan suatu program studi bidang tertentu, wajib disusun oleh forum program studi yang sejenis atau diinisiasi dan diusulkan oleh penyelenggara program studi.

Aspek Pengetahuan dan Keterampilan khusus juga harus mengacu pada level kemampuan deskriptor CP KKNi sebagaimana tertuang pada Tabel 2.

BAB 3

RUMUSAN CPL UNIVERSITAS

Pada bagian ini dijelaskan rumusan CPL berdasarkan Visi, Misi Perguruan Tinggi serta Program Studi. Visi dan Misi Universitas dan diturunkan menjadi visi misi Program Studi. Selanjutnya rumuskan capaian pembelajaran berdasarkan visi misi tersebut. Jika rumusan belum tertuang pada poin (a), tambahkan rumusan tersebut pada rumusan Aspek Sikap (Tabel 1) atau Aspek Pengetahuan Umum (Tabel 2).

Untag Surabaya merupakan perguruan tinggi dengan basis nasionalisme sebagaimana yang tercantum dalam visinya yaitu terwujudnya Universitas Unggul berbasis Nilai dan Karakter Bangsa pada Tahun 2035. Ciri khas Untag Surabaya tercermin dalam 5 Basis Nilai Karakter yaitu kebangsaan, kejujuran, kecerdasan, keberagaman dan kreativitas. Untag Surabaya selalu mengedepankan kelima basis nilai karakter tersebut dalam semua proses Pendidikan yang berlangsung, baik kurikuler, ko-kurikuler maupun ekstra kurikuler dalam bentuk Mata Kuliah Universitas (MKU) maupun Pola Pengembangan Mahasiswa.

Rumusan profil lulusan Untag Surabaya berlaku untuk semua jenjang studi yang ada di Untag Surabaya meliputi diploma, sarjana, profesi, magister dan doktor. Secara umum lulusan Untag Surabaya digambarkan sebagai berikut:

"Manusia Indonesia yang berkarakter kebangsaan, berperilaku jujur, berintelektual integratif, berkepemimpinan kolaboratif dan progresif serta berketerampilan kreatif."

Sebagai turunan dari rumusan profil di atas, dirumuskan empat rumusan capaian pembelajaran khas Untag Surabaya yang menjadi inspirasi dari capaian pembelajaran untuk semua aspek. Capaian pembelajaran komprehensif ini bersifat singkat namun padat dan tetap mengandung unsur-unsur capaian pembelajaran yang disyaratkan dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI). Capaian pembelajaran ini nantinya akan dipakai sebagai rujukan bagi Program Studi dalam menyusun capaian pembelajaran yang lebih rinci. Rumusan tersebut tergambar pada Tabel berikut

Tabel 5. Rumusan Aspek Sikap Capaian Pembelajaran Lulusan berdasarkan Visi

Domain	Rumusan Capaian Pembelajaran	
Berkarakter kebangsaan	S11	Mampu menunjukkan sikap kebangsaan dan cinta tanah air dengan menjalankan Pancasila dalam kehidupan sehari-hari serta menjunjung etika kebangsaan yang universal
	S12	Mampu menunjukkan pandangan hidup inklusif dan dapat bergaul di masyarakat global dengan tetap mempertahankan identitas kebangsaan dan keindonesiaan.
Berperilaku jujur	S13	Mampu menunjukkan sikap jujur dan anti plagiasi dalam setiap karya yang dihasilkan
Berintelektual integratif	S14	Menguasai prinsip dasar pengintegrasian nilai kebangsaan pada ilmu yang ditekuninya.
Berkepemimpinan kolaboratif dan progresif	S15	Mampu menerapkan prinsip-prinsip kepemimpinan dan keteladanan di masyarakat dan lingkungan kerjanya tanpa membedakan suku agama ras dan golongan

	S16	Mampu merumuskan peran kontributif untuk memajukan masyarakat melalui pola pikir baru untuk berhasil dalam lingkungan yang kompetitif
Berketerampilan kreatif	S17	Mampu menumbuhkan semangat inovasi untuk memecahkan masalah di bidang kerjanya
	S18	Mampu menyebarkan gagasan dan inovasi dalam bidang ilmunya ke masyarakat

BAB 4

RUMUSAN CPL LAIN-LAIN

Selain capaian pembelajaran berdasarkan SN Dikti dan Visi Misi Universitas, capaian pembelajaran dapat diturunkan berdasarkan:

A. Rumusan CPL Berdasarkan Profil Lulusan

Rumusan CPL berdasarkan profil lulusan dapat ditambahkan jika terdapat CPL khusus yang belum tertuang dalam CPL pada point (a) atau (b). Rumusan CPL berdasarkan profil lulusan dapat ditambahkan pada aspek Sikap, aspek Pengetahuan Umum atau aspek Keterampilan Khusus.

B. Rumusan CPL Berdasarkan kemampuan yang diperlukan dalam era industri 4.0

Rumusan CPL tambahan jika belum tertuang dalam point (a), (b) dan (c) yang memuat kemampuan yang diperlukan dalam era industri 4.0 di antaranya kemampuan tentang:

- i. literasi data, kemampuan pemahaman untuk membaca, menganalisis, menggunakan data dan informasi (big data) di dunia digital;
- ii. literasi teknologi, kemampuan memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (coding, artificial intelligence, dan engineering principle);
- iii. literasi manusia, kemampuan pemahaman tentang humanities, komunikasi dan desain;
- iv. keterampilan abad 21 yang menumbuhkan HOTS (high order thinking skills), meliputi Communication, Collaboration, Critical thinking, Creative thinking, Computational logic, Compassion dan Civic responsibility
- v. pemahaman era industri 4.0 dan perkembangannya;
- vi. pemahaman ilmu untuk diamalkan bagi kemaslahatan Bersama secara lokal, nasional, dan global.

Rumusan CPL berdasarkan kemampuan yang diperlukan dalam era industry 4.0 dapat ditambahkan pada aspek Sikap, aspek Pengetahuan Umum.

C. Rumusan CPL Tambahan Melalui Program MBKM

Capaian pembelajaran dan kompetensi tambahan yang dapat dicapai di luar prodi melalui program MBKM, jika belum tertuang dalam poin (a), (b), (c) dan (d). Rumusan CPL tambahan melalui program MBKM dapat ditambahkan pada aspek Sikap, aspek Pengetahuan Umum.

BAB 5

RUMUSAN CPL AKREDITASI INTERNASIONAL

Berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 83/P/2020 tentang Lembaga Akreditasi Internasional yang diakui oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Lembaga Akreditasi internasional yang diakui dalam persetujuan internasional sebagai berikut:
 - a. External Quality Assurance Results (EQAR)
 - b. Council for Higher Education Accreditation (CHEA)
 - c. U.S. Department of Education (USDE)
 - d. Washington Accord
 - e. World Federation for Medical Education (WFME)
 - f. Sidney Accord
 - g. Dublin Accord
 - h. Seoul Accord
 - i. Canberra Accord
 - j. Asia Pacific Quality Register (APQR)
2. Lembaga Akreditasi Internasional selain yang diakui dalam perjanjian internasional sebagai berikut juga diakui/dinyatakan sebagai Lembaga akreditasi oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan:
 - a. Hong Kong Council for Accreditation of Academic & Vocational Qualifications (KCAAVQ)
 - b. Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan (TEEACT)
 - c. Tertiary Education Quality and Standards Agency (TEQSA)
 - d. The Association of Advance Collegiate Schools of Business (AACSB)
 - e. The Association of MBAs (AMBA)
 - f. EFMD Quality Improvement System (EQUIS)
 - g. International Accreditation Council for Business Education (IACBE)
 - h. Association of Asia-Pacific Business Schools (AAPBS)
 - i. Accreditation Council for Business Schools and Programs (ACBSP)
 - j. Royal Society of Chemistry (RSC)
 - k. The Rehabilitation Council of India (RCI)
 - l. Council for the Accreditation of Educator Preparation (CAEP)

Prodi dapat menyesuaikan dan menambahkan capaian pembelajaran wajib dari Lembaga-lembaga akreditasi internasional yang diikuti. Berikut adalah contoh-contoh capaian pembelajaran beberapa Lembaga yang direkomendasikan oleh Universitas melalui Badan Pengembangan Akademik.

4.1. Indonesian Accreditation Board for Engineering Education (IABEE)

Kriteria Akreditasi yang diadopsi oleh IABEE mengikuti model akreditasi berbasis hasil (outcome-based) yang memastikan siswa mencapai hasil pembelajaran tertentu (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) yang diperlukan untuk praktik profesi keinsinyuran setelah lulus. Kriteria yang berlaku untuk program teknik atau komputasi tingkat sarjana diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu Common Criteria dan Discipline Criteria. Berikut adalah CPL wajib jika prodi akan mengikuti akreditasi IABEE.

4.1.1. Program Studi Teknik (Engineering Programs)

The Indonesian Accreditation Board for Engineering Education (IABEE) builds this set of Criteria using outcome-based education approach. All engineering education programs seeking international accreditation from IABEE shall fulfill the following Criteria of Orientation of the Graduate Competence

1. Program shall define the profile of graduates to be envisaged as autonomous professionals by considering country's potential resources, cultures, needs and interests.
2. Program shall inform its students and faculty with the envisaged autonomous professional profile and widely publicize it.
3. Program shall establish its expected Learning Outcomes which consist of abilities to utilize knowledge, skills, resources and attitudes as described in the following (a) to (j) items to be acquired by the student at the time of completion of the study:
 - a. an ability to apply knowledge of mathematics, natural and/or materials sciences, information technology and engineering to acquire comprehensive understanding of engineering principles
 - b. an ability to design components, systems, and/or processes to meet desired needs within realistic constraints in such aspects as law, economic, environment, social, politics, health and safety, sustainability as well as to recognize and/or utilize the potential of local and national resources with global perspective
 - c. an ability to design and conduct laboratory and/or field experiments as well as to analyze and interpret data to strengthen the engineering judgment
 - d. an ability to identify, formulate, analyze, and solve complex engineering problems
 - e. an ability to apply methods, skills and modern engineering tools necessary for engineering practices
 - f. an ability to communicate effectively in oral and written manners
 - g. an ability to plan, accomplish, and evaluate tasks under given constraints
 - h. an ability to work in multidisciplinary and multicultural team
 - i. an ability to be accountable and responsible to the society and adhere to professional ethics in solving engineering problems, and
 - j. an ability to understand the need for life-long learning, including access to the relevant knowledge of contemporary issues

4.1.2. Program Studi Komputer (Computing Programs)

The Indonesian Accreditation Board for Engineering Education (IABEE) builds this set of Criteria using outcome-based education approach. All computing education programs seeking international accreditation from IABEE shall fulfill the following Criteria of Orientation of the Graduate Competence:

1. Program shall define the profile of graduates to be envisaged as Autonomous Professionals by considering country's potential resources, cultures, needs and interests.
2. Program shall inform its students and faculty with the envisaged autonomous professional profile and widely publicize it.
3. Program shall establish its expected Learning Outcomes which consist of abilities to utilize knowledge, skills, resources and attitudes as described in the following (a) to (e) items to be acquired by the student at the time of completion of the study:
 - a. analyze a complex computing problem and to apply principles of computing and other relevant disciplines to identify solutions

- b. design, implement, and evaluate a computing-based solution to meet a given set of computing requirements in the context of the program's discipline
- c. communicate effectively in a variety of professional contexts
- d. recognize professional responsibilities and make informed judgments in computing practice based on legal and ethical principles
- e. function effectively as a member or leader of a team engaged in activities appropriate to the program's discipline

4.2. Japanese Accreditation Board for Engineering Education (JABEE)

JABEE adalah organisasi non-pemerintah yang mengevaluasi dan mengakreditasi program pendidikan yang mendorong para profesional dari sudut pandang "pengetahuan dan kemampuan yang diharapkan untuk para profesional" dan "tolok ukur persyaratan sosial". JABEE mengakreditasi pendidikan yang disediakan oleh departemen atau kursus di dalam departemen teknik, pertanian atau sains dan arsitektur.

Kriteria Akreditasi ditetapkan untuk memeriksa apakah program memberikan pendidikan kepada siswa untuk memperoleh atribut internasional seperti pengetahuan khusus tentang sains dan teknologi, kemampuan desain teknik, keterampilan komunikasi, kemampuan bekerja dalam tim dan etika profesional yang diharapkan untuk para profesional.

Kriteria Akreditasi terdiri dari kriteria 1 sampai dengan 4 Kriteria Umum yaitu, Kriteria 1: Capaian Pembelajaran (Learning Outcomes), Kriteria 2: Metode Pendidikan, Kriteria 3: Pencapaian Hasil Belajar, Kriteria 4: Peningkatan Pendidikan, dan Hal-hal yang Perlu Dipertimbangkan Bidang yang melengkapi item khusus lapangan tergantung pada kebutuhan untuk menerapkan Kriteria Umum sebagaimana tertulis dalam Kriteria yang bergantung pada Kategori. Dalam Common Criteria dimaksudkan untuk menjamin pencapaian hasil pembelajaran dalam alur "Kriteria 1: Capaian Pembelajaran (Learning Outcomes), termasuk pencapaian hasil pembelajaran tertentu dan tolok ukur yang dijamin oleh program", "Kriteria 2: Metode Pendidikan, termasuk desain kurikulum dan silabus" dan "Pencapaian Hasil Pembelajaran, termasuk setiap kursus dan item yang akan dicapai".

Berikut ini adalah Capaian Pembelajaran (Learning Outcomes) untuk masing-masing program.

4.2.1. Computing & IT-related Education Programs at Bachelor Level

JABEE Common Criteria are provided to accredit education programs for fostering "professionals" in higher education institutions. A program seeking for accreditation shall satisfy all four Criteria described below, and shall be required to demonstrate its conformity with evidence. "Professionals" defined by JABEE are individuals who commit to specialized professions in engineering, computing and architecture. The criteria of learning outcomes:

1. The program shall define its profile of autonomous professionals to be fostered. The program shall take account of traditions, resources and fields of graduates to define the profile of professionals. The profile of professionals shall be defined by giving consideration to the requirements of the society and the demands of the students. The program shall broadly publicize the profile of professionals. The profile shall be made well-known to the students and faculty.

2. The program shall establish its learning outcomes that the graduates are supposed to surly acquire at the time of completion of the program by taking account of profile of autonomous professionals. The learning outcomes shall be knowledge and abilities distinctively defined with benchmarks covering the contents of (a) to (i) listed below. The program shall broadly publicize the learning outcomes. The learning outcomes shall be made well-known to the students and faculty. The learning outcomes shall be established by taking account of items which Category-dependent Criteria specifies in items (a) to (i):
 - a. An ability of multidimensional thinking with knowledge from global perspective
 - b. An ability of understanding of effects and impact of professional activities on society and nature, and of professionals social responsibility
 - c. Knowledge of and ability to apply mathematics and natural sciences
 - d. Knowledge of the related professional fields, and ability to apply
 - e. Design ability to respond to requirements of the society by utilizing various sciences, technologies and information
 - f. Communication skills including logical writing, presentation and debating
 - g. An ability of independent and life-long learning
 - h. An ability to manage and accomplish tasks systematically under given constraints
 - i. An ability to work in a team

4.2.2. Architectural and Architectural Engineering Education Programs at Bachelor and Master Level

JABEE Common Criteria are provided to accredit education programs in higher education institutions which establish, implement, evaluate and improve the education. A program seeking for accreditation shall satisfy all four criteria described below, and shall rationally demonstrate its conformity with evidence. The criteria of learning outcomes:

1. The program shall define its learning outcomes which all the graduates are required to acquire at the time of completion of the program and shall publish them and make well-known to the faculty and students. The learning outcomes shall be the milestones towards the autonomous professionals (criterion 1.1) and shall include knowledge and abilities defined in (a) to (i) listed below with benchmarks. The contents of (a) to (i) shall also give consideration to the items related to the knowledge and abilities as defined in the Category- and Discipline-specific Criteria:
 - a. An ability of multi-dimensional thinking with knowledge from global perspective
 - b. An ability of understanding of effects and impacts to the society and to the nature of professional activities, and understanding of professionals' social contributions and responsibilities.
 - c. Knowledge of mathematics, natural science and information technology, and ability to apply.
 - d. Knowledge of the related professional fields, and ability to apply
 - e. Design ability to meet the requirements of the society by utilizing various sciences, technologies and information.
 - f. Communication skills including logical writing, presentation and debating
 - g. An ability of learning independently and continuously
 - h. An ability to manage and accomplish tasks in a planned way under given constraints
 - i. An ability to work in a team

4.2.3. Engineering Education Programs at Bachelor Level

JABEE Common Criteria are provided to accredit education programs in higher education institutions which establish, implement, evaluate and improve the education. A program seeking for accreditation shall satisfy all four criteria described below, and shall rationally demonstrate its conformity with evidence. The criteria of learning outcomes:

1. The program shall define its learning outcomes which all the graduates are required to acquire at the time of completion of the program and shall publish them and make well-known to the faculty and students. The learning outcomes shall be the milestones towards the autonomous professionals (criterion 1.1) and shall include knowledge and abilities defined in (a) to (i) listed below with benchmarks. The contents of (a) to (i) shall also give consideration to the items related to the knowledge and abilities as defined in the Category- and Discipline-specific Criteria:
 - a. An ability of multi-dimensional thinking with knowledge from global perspective
 - b. An ability of understanding of effects and impacts to the society and to the nature of professional activities, and understanding of professionals' social contributions and responsibilities.
 - c. Knowledge of mathematics, natural science and information technology, and ability to apply.
 - d. Knowledge of the related professional fields, and ability to apply
 - e. Design ability to meet the requirements of the society by utilizing various sciences, technologies and information.
 - f. Communication skills including logical writing, presentation and debating
 - g. An ability of learning independently and continuously
 - h. An ability to manage and accomplish tasks in a planned way under given constraints
 - i. An ability to work in a team

4.3. The Accreditation Agency for Study Programmes in Engineering, Informatics, Natural Sciences and Mathematics (ASIIN e.V.)

Badan Akreditasi Program Studi Teknik, Informatika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Matematika (ASIIN e.V.) adalah asosiasi nirlaba yang didirikan pada Juli 1999. Sejak itu telah memberikan dukungan ahli kepada universitas Jerman dan internasional dalam pelaksanaan prosedur akreditasi pada program dan tingkat kelembagaan. Ini adalah pemimpin nasional dan internasional dalam akreditasi program di bidang teknik, ilmu alam, matematika, ilmu komputer serta kedokteran dan ekonomi.

4.3.1. Mechanical Engineering/Process Engineering Bachelor's Degree Programmes

Successfully completed Bachelor's degree programmes in mechanical engineering / process engineering / chemical engineering are to facilitate early professional careers (professional qualification) as well as qualify the graduates for advanced scientific degree programmes or additional degree programmes other than in engineering sciences.

1. Knowledge and Understanding

Graduates of more research-oriented Bachelor's degree programmes have in particular:

- gained a broad and sound knowledge in mathematics, science and engineering, enabling them to understand the complex phenomena peculiar to mechanical engineering / process engineering / chemical engineering;
- gained an understanding for the broader multi-disciplinary context of Engineering Sciences.

Graduates of more practice-oriented Bachelor's degree programmes have in particular:

- gained extensive technical knowledge as to engineering, mathematics and natural science with a view to mechanical engineering / process engineering / chemical engineering, enabling them to carry out scientifically substantiated work and act responsibly in their professional activities;
- gained an understanding of the multi-disciplinary context of Engineering Sciences

2. Engineering Analysis

Graduates of more research-oriented Bachelor's degree programmes are in particular qualified to:

- identify, abstract, formulate and holistically solve problems peculiar to mechanical engineering / process engineering / chemical engineering in their complexity with an orientation on the fundamentals;
- penetrate, analyse and assess products, processes and methods forming part of their discipline on the basis of system technology;
- choose, apply and (further) develop suitable methods of analysing, modelling, simulating and optimising.

Graduates of more practice-oriented Bachelor's degree programmes are in particular qualified to:

- identify, formulate and solve problems peculiar to mechanical engineering / process engineering / chemical engineering based on the application of established scientific methods;
- analyse and assess products, processes and methods used in their discipline based on scientific facts;
- choose suitable methods of analysing, modelling, simulating and optimising and apply them with a high degree of competence

3. Engineering Design

Graduates of more research-oriented Bachelor's degree programmes have in particular:

- the ability to conceive the design of complex machinery, devices, EDP programmes or processes correspondent to the status of their knowledge and understanding and according to specified requirements;
- a well-founded understanding of design methods and the ability to apply and (further) develop them.

Graduates of more practice-oriented Bachelor's degree programmes have in particular:

- the ability to conceive designs for machinery, devices, EDP programmes or processes correspondent to the status of their knowledge and to develop them according to specified requirements;
- a practically orientated understanding of design methods and the ability to apply them in a competent manner.

4. Investigations and Assessment

Graduates of Bachelor's degree programmes are in particular able to:

- carry out literature research in accordance with the status of their knowledge and understanding and to use data bases and other sources of information for their work;
- plan and carry out suitable experiments correspondent to the status of their knowledge and understanding, to interpret the data and draw suitable conclusions

5. Engineering Practice

Graduates of more research-oriented Bachelor's degree programmes have in particular:

- the ability to combine theory and practice with the aim to analyse and solve problems peculiar to engineering sciences with an orientation on methods and fundamentals;
- an understanding of applicable techniques and methods and their limits;
- the ability to responsibly apply and independently consolidate their knowledge in different fields under consideration of economic, ecologic and safety requirements as well as sustainability and environmental compatibility;
- an awareness of the non-technical effects of engineering activities.

Graduates of more practice-oriented Bachelor's degree programmes are in particular:

- able to transfer new findings in engineering and natural sciences to industrial and commercial production under consideration of economic, ecologic and safety requirements as well as sustainability and environmental compatibility;
- able to plan, control and monitor processes and to develop and operate systems and equipment;
- able to independently consolidate the knowledge gained;
- aware of the non-technical effects of engineering activities

6. Transferable Skills

Transferable skills required for practical engineering activities and beyond are developed and extended within the study programme.

Graduates of Bachelor's degree programmes are able to

- function effectively as an individual and as a member of a team, including where relevant coordination of the team;
- use diverse methods to communicate effectively with the engineering community and with society at large;
- demonstrate awareness of the health, safety and legal issues and responsibilities of engineering practice, the impact of engineering solutions in a societal and environmental context, and commit to professional ethics, responsibilities and norms of engineering practice;
- demonstrate an awareness of project management and business practices, such as risk and change management, and understand their limitations;
- recognise the need for, and have the ability to engage in independent, life-long learning;
- work and communicate in national and international contexts