

DOKUMEN KURIKULUM IMPLEMENTASI MBKM PROGRAM STUDI INFORMATIKA

2021



Disusun Oleh :

**TIM PENYUSUN KURIKULUM
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SILIWANGI**

DOKUMEN KURIKULUM IMPLEMENTASI MBKM
PROGRAM STUDI INFORMATIKA



Disusun Oleh:

**TIM PENYUSUN KURIKULUM
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SILIWANGI
2021**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas terbitnya Dokumen Kurikulum Jurusan Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi dengan dilengkapi MBKM. Dokumen ini disusun dalam rangka memberikan inspirasi dalam mengembangkan kurikulum sebagai bagian dari dokumen untuk Implementasi Kurikulum Merdeka ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Dokumen kurikulum ini disusun untuk menjadi pedoman bagi Bapak/Ibu Dosen untuk menerapkan kurikulum merdeka mulai dari konsep merdeka belajar, penguatan profil mahasiswa, profil lulusan dan budaya kerja, peta kurikulum, capaian pembelajaran, penyusunan RPS & modul ajar, implementasi serta asesme Adapun pembahasan dalam dokumen ini yaitu Evaluasi kurikulum & Tracer Study, Landasan perancangan dan pengembangan kurikulum, Rumusan Standar Kompetensi Lulusan, Bahan Kajian, Matriks Pembentukan matakuliah dan bobot SKS, Matriks dan pemetaan kurikulum/distribusi matakuliah, RPS, Implementasi MBKM, manajemen dan mekanisme pelaksanaannya. Dokumen Kurikulum Merdeka ini akan terus disempurnakan berdasarkan evaluasi dan umpan balik dari berbagai pihak. Sejalan dengan proses evaluasi tersebut, panduan ini juga akan mengalami revisi dan pembaruan secara berkala. Akhir kata, kami mengucapkan selamat dan terima kasih kepada seluruh tim penyusun, penelaah, dan kontributor, beserta tim Dokumen Kurikulum yang telah bekerja dengan sepenuh hati untuk menghasilkan sebuah panduan yang menginspirasi.

Tasikmalaya, 04 Oktober 2021

Tim Penyusun Dokumen Kurikulum

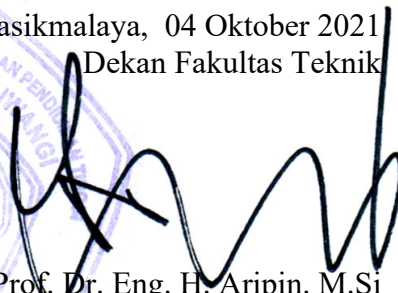
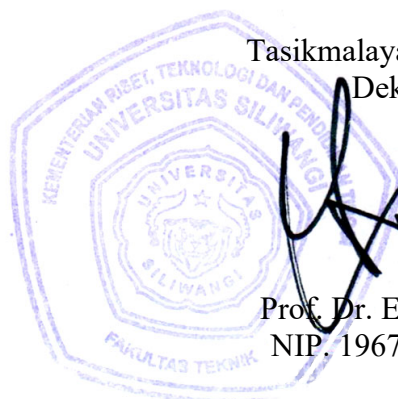
SAMBUTAN DEKAN

Kampus Merdeka adalah bagian dari kebijakan Merdeka Belajar oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) yang memberikan seluruh mahasiswa kesempatan untuk mengasah kemampuan sesuai bakat dan minat dengan terjun langsung ke dunia kerja sebagai langkah persiapan karier. Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) pada kampus merdeka merupakan program yang dapat dikonversi ke dalam sks yang ada di perguruan tinggi dikarenakan sudah ada link and match antara pemerintahan dengan mitra (DUDI).

Perguruan tinggi, khususnya kami di Fakultas Teknik terkhusus Program Studi Informatika dituntut untuk merancang dan melaksanakan proses pembelajaran yang inovatif agar capaian pembeklakan dapat tercapai optimal. Maka dari itu pengembangan kurikulum dengan implementasi MBKM dilakukan. Penyesuaian kurikulum juga terjadi di Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi untuk memfasilitasi program MBKM sehingga mahasiswa dapat diberikan peluang untuk mengkonversi 20 SKS atau disesuaikan dengan kesesuaian matakuliah di Program Studi Informatika dari program MBKM yang diikuti dengan catatan lulus dalam program yang diikutinya.

Apresiasi kepada Dosen, Mahasiswa, Staff, Mitra industry, Alumni maupun Koordinator/ Mentor pada program MBKM yang mau terlibat langsung dalam penyusunan Dokumen Kurikulum dengan implementasi MBKM yang dapat menunjang pengembangan kurikulum demi kemajuan Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi. Semoga Dokumen kurikulum ini bermanfaat dan dapat dijadikan acuan/referensi bagi civitas akademika khususnya di lingkungan Informatika dalam implementasi program MBKM.

Tasikmalaya, 04 Oktober 2021
Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Eng. H. Aripin. M.Si
NIP. 19670816 199603 1 001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
SAMBUTAN DEKAN.....	3
DAFTAR ISI.....	4
1. Identitas Program Studi	1
2. Evaluasi Kurikulum & <i>Tracer Study</i>.....	1
2.1 Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum	1
2.2 Hasil Analisis <i>Tracer Study</i>	2
3. Landasan Perancangan Kurikulum dan Pengembangan Kurikulum	2
3.1 Landasan Filosofis	2
3.2 Landasan Sosiologis.....	3
3.3 Landasan Psikologis.....	3
3.4 Landasan Historis.....	4
3.5 Landasan Yuridis/Hukum	4
4. Rumusan Universitas <i>Value</i>, Visi, Misi, Tujuan dan Strategi	6
4.1 Universitas <i>Value</i>	6
4.2 Visi dan Misi Fakultas	7
4.3 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi Jurusan/ Prodi	7
5. Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL)	11
5.1 Profil Lulusan.....	11
5.2 Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Jurusan/Prodi	12
6. Bahan Kajian (<i>Body of Knowledge/ BoK</i>) (S, P, KU, KK)	16
7. Matrik Pembentukan Mata Kuliah dan Bobot SKS.....	25
8. Matriks dan Peta Kurikulum/Distribusi Mata Kuliah.....	37
8.1 Matrik Organisasi Mata Kuliah Jurusan/ Program Studi	37
8.2 Peta Kurikulum/Distribusi Mata Kuliah Tiap Semester.....	37
9. Rencana Pembelajaran Semester (RPS).....	40
10. Rencana Implementasi Hak Belajar (Implementasi MBKM)	40
10.1 Mata Kuliah Jurusan/ Prodi yang Dianjurkan Diambil di Luar Jurusan/ Prodi di Dalam PT	40
10.2 Mata Kuliah Jurusan/ Prodi yang Dianjurkan Diambil di Jurusan/ Prodi yang Sama (Sejenis) di Luar PT	41
10.3 Mata Kuliah Jurusan/ Prodi yang Dianjurkan Diambil di Jurusan/ Prodi yang Berbeda di Luar PT	41
10.4 Mata Kuliah yang Ditawarkan Untuk Jurusan/ Program Studi yang Sama (Sejenis) di Luar PT	42
10.5 Mata Kuliah yang Ditawarkan Untuk Mahasiswa Jurusan/ Program Studi yang Berbeda Jenis di Luar PT	42
10.6 Mata Kuliah yang Ditawarkan Untuk Mahasiswa Luar Fakultas Luar Jurusan/Program Studi di Dalam PT.....	43

10.7 Kegiatan Pembelajaran di Luar PT.....	43
11. Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum	44

DOKUMEN KURIKULUM

1. Identitas Program Studi

Nama Program Studi	: Informatika
Kode Program Studi	: 55201
Tanggal Berdiri	: 5 Desember 2003
SK Penyelenggaraan	: 424/KPT/I/2018
Tanggal SK	: -
Jenjang Pendidikan/ Program	: S1
Gelar Lulusan	: Sarjana Komputer
Akreditasi	: B
SK BAN – PT	: No. 6067/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2020
Tanggal Berlaku	: 29 - September - 2020 sampai dengan 29 - September - 2025

2. Evaluasi Kurikulum & *Tracer Study*

2.1 Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum

Perubahan kurikulum lama tahun 2016 menjadi kurikulum baru tahun 2021, didasarkan pada kebutuhan akan pemenuhan kompetensi lulusan serta perkembangan keilmuan di bidang Informatika. Penyusunan kurikulum dimulai dengan menyusun profil lulusan di jurusan Informatika. Profil lulusan di jurusan Informatika ini dilakukan dengan mengelompokan lapangan pekerjaan di bidang Informatika yang teridentifikasi dari hasil tracer study, melakukan kajian literatur, dan melakukan pemetaan profil lulusan. Pemetaan profil lulusan disusun berdasarkan visi dan misi jurusan (Visi dan Misi tersebut diturunkan dari visi dan misi Fakultas maupun Universitas), berdasarkan saran dan masukan dari pihak universitas, pemerintah, stakeholder/pengguna alumni, alumni, dan APTIKOM (Asosiasi Perguruan Tinggi Ilmu Komputer).

Proses evaluasi kurikulum di dilakukan melalui beberapa kegiatan seperti workshop evaluasi kurikulum, melaksanakan diskusi dengan DUDI (Dunia Usaha Dunia Industri) terkait kebutuhan SDM (Sumber Daya Manusia) dan tantangan DUDI terhadap perkembangan Teknologi Informasi, melaksanakan FGD (Forum Group Diskusi) bersama alumni dan pengguna alumni terkait kebutuhan pengetahuan yang diperlukan mahasiswa, serta kebutuhan-kebutuhan SDM oleh pengguna Alumni.

Berdasarkan hasil evaluasi kurikulum yang telah dilakukan, dinyatakan bahwa kurikulum 2016 yang dijalankan saat ini sudah cukup ideal dan mampu mengakomodir kebutuhan pasar. Guna menguatkan kemampuan alumni agar dapat bersaing di dunia kerja, maka perlu dilakukan penyesuaian kurikulum menyesuaikan antara kondisi internal dengan kebutuhan eksternal. Penyesuaian ini dilakukan dengan penguatan mata kuliah di Kelompok Keahlian yang ada di jurusan

informatika. Penguatan mata kuliah dilakukan dengan menambah, mengurangi, dan mengganti sebagian mata kuliah pilihan menyesuaikan dengan kebutuhan pasar pada bidang yang saat ini berkembang. Selain itu kurikulum disesuaikan dan diselaraskan juga guna memenuhi mata kuliah nasional, mata kuliah universitas, dan mata kuliah fakultas sehingga dapat memenuhi semangat “Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM)”

2.2 Hasil Analisis *Tracer Study*

Tracer Study terhadap alumni merupakan salah satu studi yang diharapkan mampu memberikan informasi mengenai evaluasi hasil pendidikan di Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi. Informasi yang didapat dari tracer study digunakan untuk pengembangan pendidikan lebih lanjut untuk menjamin kualitas dari pendidikan.

Hasil Tracer Study terhadap alumni Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang dilakukan pada tahun 2019 memberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut;

1. Alumni memiliki kemampuan untuk bersaing dengan lulusan perguruan tinggi lain. Secara umum mayoritas alumni saat ini berstatus bekerja dan didominasi oleh pekerjaan yang dihasilkan berasal dari informasi keluarga, kerabat dan kolega di berbagai bidang.
2. Beberapa alumni memilih untuk tidak bekerja namun membuka bisnis dan usaha (Wirausaha), hal ini menunjukkan perlu dilakukan peningkatan dalam pengembangan keterampilan sehingga lulusan dapat berwirausaha serta peningkatan kompetensi dalam berkomunikasi dan penguasaan bahasa asing.

Selain itu penelusuran tracer study juga merujuk pada kebijakan Asosiasi Perguruan Tinggi Ilmu Komputer (APTIKOM). APTIKOM telah melakukan pertemuan secara berkala dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan di bidang ilmu informatika dan komputer. Pertemuan tersebut untuk bertukar pikiran guna merumuskan pemetaan kompetensi dan pengelompokan domain rumpun ilmu informatika dan komputer dengan mengadopsi *best practices internasional* dan perkembangan bidang keilmuan yang dinamis disesuaikan dengan situasi dan kondisi di Indonesia.

3. Landasan Perancangan Kurikulum dan Pengembangan Kurikulum

3.1 Landasan Filosofis

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

Landasan filosofi atau falsafah yang mendasari dalam melaksanakan pendidikan di Jurusan/Program Studi Informatika Fakultas/PPs Teknik Universitas Siliwangi adalah ;

1. Undang-Undang Dasar Tahun 1945
2. Pancasila

Pengembangan dan pemberdayaan kurikulum di Jurusan/Program Studi Informatika Fakultas/PPs Teknik Universitas Siliwangi berpijak pada landasan filosofi yang mempunyai fungsi untuk:

1. Menentukan arah dan tujuan pendidikan.
2. Menentukan isi dan materi mata kuliah.
3. Menentukan strategi dan cara mencapai tujuan.

3.2 Landasan Sosiologis

Landasan sosiologis, memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum sebagai perangkat Pendidikan yang terdiri dari tujuan, materi, kegiatan belajar di lingkungan belajar yang positif bagi perolehan pengalaman pembelajar yang relevan dengan perkembangan personal dan sosial pembelajar (Ornstein & Hunkins, 2014, p. 128).

Kurikulum harus mampu mewariskan kebudayaan dari satu generasi ke generasi berikutnya di tengah terpaan pengaruh globalisasi yang terus mengikis eksistensi kebudayaan lokal. Berkaitan dengan hal ini Ascher dan Heffron (2010) menyatakan bahwa kita perlu memahami pada kondisi seperti apa justru globalisasi memiliki dampak negatif terhadap praktik kebudayaan serta keyakinan seseorang sehingga melemahkan harkat dan martabat manusia? Lebih jauh disampaikan pula oleh mereka bahwa kita perlu mengenali aspek kebudayaan lokal untuk membentengi diri dari pengaruh globalisasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Palfreyman (2007) yang menyatakan bahwa masalah kebudayaan menjadi topik hangat di kalangan civitas academica di berbagai negara dimana perguruan tinggi diharapkan mampu meramu antara kepentingan memajukan proses pembelajaran yang berorientasi kepada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan unsur keragaman budaya peserta didik yang dapat menghasilkan capaian pembelajaran dengan kemampuan memahami keragaman budaya di tengah masyarakat, sehingga menghasilkan jiwa toleransi serta saling pengertian terhadap hadirnya suatu keragaman. Kurikulum harus mampu melepaskan pem-belajar dari kungkungan tembok pembatas budayanya sendiri (capsulation) yang kaku, dan tidak menyadari kelemahan budayanya sendiri.

Dalam konteks kekinian peserta didik diharapkan mampu memiliki kelincahan budaya (cultural agility) yang dianggap sebagai mega kompetensi yang wajib dimiliki oleh calon profesional di abad ke-21 ini dengan penguasaan minimal tiga kompetensi yaitu, minimisasi budaya (cultural minimization, yaitu kemampuan kontrol diri dan menyesuaikan dengan standar, dalam kondisi bekerja pada tataran internasional) adaptasi budaya (cultural adaptation), serta integrasi budaya (cultural integration) (Caliguri, 2012)². Konsep ini kiranya sejalan dengan pemikiran Ki Hadjar Dewantoro dalam konsep “Tri- Kon” yang dikemukakan di atas.

3.3 Landasan Psikologis

Landasan psikologis, memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum, sehingga kurikulum mampu mendorong secara terus-menerus keingintahuan mahasiswa dan dapat memotivasi belajar sepanjang hayat; kurikulum yang dapat memfasilitasi mahasiswa belajar sehingga mampu menyadari peran dan fungsinya dalam lingkungannya; kurikulum yang dapat menyebabkan mahasiswa berpikir kritis, dan berpikir tingkat dan melakukan penalaran tingkat tinggi (higher order thinking); kurikulum yang mampu mengoptimalkan pengembangan potensi mahasiswa menjadi manusia yang diinginkan (Zais, 1976, p. 200); kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar menjadi manusia yang paripurna, yakni manusia yang bebas,

bertanggung jawab, percaya diri, bermoral atau berakhlak mulia, mampu berkolaborasi, toleran, dan menjadi manusia yang terdidik penuh determinasi kontribusi untuk tercapainya cita-cita dalam pembukaan UUD 1945.

3.4 Landasan Historis

Perubahan kurikulum di perguruan tinggi merupakan aktivitas rutin yang harus dilakukan sebagai tanggapan terhadap perkembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni (IPTEKS) (scientific vision), kebutuhan masyarakat (societal needs), serta kebutuhan pengguna lulusan (stakeholder needs).

Kurikulum 2009-2014 berbasis kompetensi. Pada kurikulum berbasis kompetensi ini diarahkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, kemampuan, nilai, sikap dan minat peserta didik agar dapat melakukan sesuatu dalam bentuk kemahiran, ketetapan, dan keberhasilan dengan tanggung jawab.

Pada kurikulum 2014-2019, kurikulum yang dikembangkan di Universitas Siliwangi adalah kurikulum berbasis KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia) yang menggunakan parameter berupa empat kemampuan yang harus dimiliki yaitu kemampuan tentang pengetahuan yang dikuasai, kemampuan kerja, kemampuan manajerial dan sikap dan tata nilai.

Pada kurikulum 2009, proses belajar mengajar berorientasi Student Centered Learning (SCL), sedangkan pada kurikulum 2014 orientasinya dipertajam dengan konsep KKNI dan Lab Based Education (LBE).

Pada awal tahun 2020 ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan memberlakukan kebijakan baru di bidang pendidikan tinggi melalui program “Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM)”. Kebijakan MBKM memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih luas dan kompetensi baru melalui beberapa kegiatan pembelajaran di luar program studinya, dengan harapan kelak pada gilirannya dapat menghasilkan lulusan yang siap untuk memenangkan tantangan kehidupan yang semakin kompleks di abad ke 21 ini.

3.5 Landasan Yuridis/Hukum

Landasan yuridis, adalah 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. Berikut adalah beberapa landasan hukum yang perlu diacu dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum:

- a. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586)
- b. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336)
- c. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)
- d. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2014, tentang Pendirian Universitas Siliwangi.
- e. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, tentang penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi.
- f. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.

- g. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 Tahun 2018, tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi.
- h. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan.
- i. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- j. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.5 tahun 2020, tentang akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi
- k. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta.
- l. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 22 Tahun 2020, tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- m. Keputusan Rektor Universitas Siliwangi Nomor 267/UN58/KR/2021, tentang Penetapan Pedoman Implementasi Merdeka Belajar – Kampus Merdeka di Lingkungan Universitas Siliwangi.
- n. Ijin Penyelenggaraan Program Studi Informatika berdasarkan Surat Departemen Pendidikan Nasional No 3885/D/T/2003



Gambar 1. Landasan Hukum, Kebijakan Nasional dan Instiusional Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi

Landasan yuridis pengembangan kurikulum Pendidikan tinggi diatur dalam UU No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi yang memuat pengertian kurikulum pendidikan tinggi pada pasal 35 ayat 1 sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan ajar serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi. Kurikulum yang dikembangkan prodi haruslah memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan Menteri. Dalam Pasal 29 UU Pendidikan Tinggi dinyatakan acuan pokok dalam penetapan kompetensi lulusan Pendidikan Akademik, Pendidikan Vokasi, dan Pendidikan Profesi adalah Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). KKNI telah diatur melalui Peraturan Presiden No. Tahun 2012. Pengembangan kurikulum

juga mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan, pada saat ini Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang berlaku adalah Permendikbud No. 03 Tahun 2020 menggantikan Permenristekdikti No 44 tahun 2015.

Standar Proses yang ada dalam SN-Dikti menjadi dasar kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di Perguruan Tinggi. Mahasiswa mendapat kesempatan untuk mendapatkan pengalaman belajar di luar program studinya dan diorientasikan untuk mendapatkan keterampilan abad 21 yang diperlukan di era Industri 4.0 antara lain komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, berpikir kreatif, juga logika komputasi dan kepedulian. Peran penting kurikulum dalam penyelenggaraan pendidikan di perguruan tinggi juga diatur dalam Permendikbud No. 5 Tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi dan Permendikbud No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta. Perguruan tinggi memiliki visi, misi, tujuan dan strategi serta nilai nilai yang dikembangkan untuk mewujudkan keunggulan lulusannya.

4. Rumusan Universitas *Value*, Visi, Misi, Tujuan dan Strategi

4.1 Universitas *Value*

Tata nilai merupakan dasar sekaligus arah bagi sikap dan perilaku seluruh civitas academica Universitas Siliwangi dalam menjalankan tugas. Tata nilai Universitas Siliwangi diantaranya:

1. Integritas, terkandung makna keselarasan antara pikiran, perkataan, dan perbuatan. Sesuai dengan nilai integritas, pegawai Universitas Siliwangi konsisten dan teguh dalam menjunjung tinggi nilai-nilai luhur dan keyakinan, terutama dalam hal kejujuran dan kebenaran dalam tindakan dan mengemban Kepercayaan.
2. Kreatif dan Inovatif, memiliki daya cipta, kemampuan untuk menciptakan hal baru yang berbeda dari yang sudah ada atau yang sudah dikenal sebelumnya. Hal baru tersebut berupa gagasan, metode, atau alat.
3. Inisiatif, kemampuan bertindak melebihi yang dibutuhkan atau yang dituntut dari pekerjaan, Pegawai Universitas Siliwangi sewajarnya melakukan sesuatu tanpa menunggu perintah lebih dahulu dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil pekerjaan, dan menciptakan peluang baru atau untuk menghindari timbulnya masalah.
4. Pembelajar, terkandung ikhtiar untuk selalu berusaha mengembangkan kompetensi dan profesionalisme. Pegawai Universitas Siliwangi harus berkeinginan dan berusaha untuk selalu menambah dan memperluas wawasan, pengetahuan dan pengalaman serta mampu mengambil hikmah dan pelajaran atas setiap kejadian.
5. Menjunjung Meritokrasi, menjunjung tinggi keadilan dalam pemberian penghargaan bagi karyawan yang kompeten, Pegawai Universitas Siliwangi perlu memiliki pandangan yang memberi peluang kepada orang untuk maju berdasarkan kelayakan dan kecakapan.
6. Terlibat Aktif, senantiasa berpartisipasi dalam setiap kegiatan. Pegawai Universitas Siliwangi semestinya suka berusaha mencapai tujuan bersama serta memberikan dorongan, agar pihak lain tergerak untuk menghasilkan karya terbaiknya.
7. Tanpa Pamrih, bekerja dengan tulus ikhlas dan penuh dedikasi. Pegawai Universitas Siliwangi memiliki nilai tanpa pamrih, tidak memiliki maksud yang tersembunyi

untuk memenuhi keinginan dan memperoleh keuntungan pribadi, sebaiknya inspirasi, dorongan dan semangat bagi pihak lain untuk suka berusaha menghasilkan karya terbaik sesuai dengan tujuan bersama.

4.2 Visi dan Misi Fakultas

Visi

Pernyataan visi Fakultas Teknik adalah sebagai berikut:

“Menjadi Fakultas Teknik yang tangguh untuk membentuk lulusan unggul yang berwawasan kebangsaan dan berjiwa wirausaha di tingkat nasional tahun 2022”.

Misi

- a. Menyelenggarakan pendidikan di bidang teknik untuk menghasilkan lulusan yang berwawasan kebangsaan dan berjiwa wirausaha.
- b. Menyelenggarakan penelitian di bidang teknik yang menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kepentingan bangsa.
- c. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat melalui implementasi hasil penelitian.
- d. Memperluas jejaring kerja sama yang produktif, bermanfaat dan berkelanjutan dengan berbagai pihak di tingkat lokal, nasional dan internasional.

4.3 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi Jurusan/ Prodi

Setelah melalui mekanisme penyusunan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran PS Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi maka ditetapkan Visi sebagai berikut:

“Menjadi program studi yang tangguh dalam bidang informatika guna menghasilkan lulusan unggul, berwawasan kebangsaan dan berjiwa wirausaha di tingkat nasional pada tahun 2022”

Rumusan Visi PS Informatika mengandung empat kata kunci, yaitu program studi yang tangguh, lulusan unggul, berwawasan kebangsaan, dan berjiwa wirausaha”. Pencapaian Visi PS Informatika ini konsisten dengan Visi yang ditetapkan di tingkat Universitas dan tingkat Fakultas yang dicerminkan pada kapasitas institusi yang tangguh di bidangnya. Empat kata kunci di atas sangat berperan dalam pencapaian Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran PS Informatika.

1. Maksud Tangguh dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu:
 - a. Tangguh merupakan suatu kondisi dinamis yang berisi kekuatan (tahan, ulet) dalam rangka menghadapi ancaman, tantangan, hambatan dan gangguan (ATHG) baik yang datang dari dalam maupun dari luar, secara langsung maupun tidak langsung.
 - b. Ancaman merupakan suatu stimulus yang berasal dari dalam/luar dan memiliki sifat berbahaya serta harus diwaspadai.
 - c. Tantangan merupakan suatu kesempatan yang muncul dari dalam/luar dan harus ditanggapi sebagai suatu wahana yang mampu meningkatkan daya saing.
 - d. Gangguan merupakan kondisi eksternal yang kurang mendukung dan secepatnya harus diselesaikan.

2. Hambatan adalah kondisi internal yang bisa memperlambat laju akselerasi sehingga harus ditanggulangi.
 - a. Tujuan penyelenggaraan PS Informatika yang tangguh dengan kontrol dan komitmen yang tinggi untuk menghadapi tantangan di bidang Informatika yang berkelanjutan di masa mendatang
 - b. Yang dimaksud lulusan unggul, yaitu lulusan PS Informatika yang memiliki kemampuan akademik, mandiri, kreatif, inovatif dan mampu menjalin kerjasama dengan berbagai pihak.
 - c. Yang dimaksud dengan lulusan yang memiliki wawasan kebangsaan, yaitu lulusan PS Informatika yang memiliki pandangan dengan berlandaskan Pancasila, UUD 45, sejarah, dan sosial-budaya, sebagai lulusan berlandaskan kebangsaan Negara Republik Indonesia.
 - d. Yang dimaksud dengan lulusan yang memiliki jiwa wirausaha, yaitu lulusan PS Informatika yang memiliki kemampuan mengimplementasikan hasil kreativitas yang dapat berguna di lingkungan masyarakat dengan berorientasi ke masa depan.

Misi PS Informatika sejalan dengan Visi yang telah ditetapkan mencakup pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Misi PS Informatika diselaraskan dengan Misi Fakultas Teknik dan Misi Universitas Siliwangi. Adapun rumusan Misi PS Informatika sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan Pendidikan di bidang Informatika untuk menghasilkan lulusan yang unggul, berwawasan kebangsaan, dan berjiwa wirausaha.
2. Melaksanakan penelitian pada bidang Informatika untuk menghasilkan produk teknologi informasi berkelanjutan yang bermanfaat bagi masyarakat.
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat sebagai media dalam mengimplementasikan hasil proses pendidikan dan penelitian di bidang informatika untuk menunjang kesejahteraan masyarakat.
4. Melaksanakan kerjasama institusi Informatika yang produktif dan inovatif di tingkat lokal, regional, nasional dan internasional.

Tujuan PS

Berdasarkan pada Misi PS Informatika yang telah ditetapkan, maka rumusan Tujuan PS informatika yang ingin dicapai dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang unggul, terampil, dan kreatif di bidang Informatika yang berwawasan kebangsaan dan berjiwa wirausaha.
2. Menghasilkan serta mengembangkan kualitas penelitian teknologi informasi yang inovatif di bidang Informatika yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
3. Menghasilkan teknologi informasi kebaruan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
4. Menghasilkan jaringan kerja sama dengan berbagai pihak untuk meningkatkan mutu Tridharma Perguruan Tinggi.

Tahapan pencapaian sasaran supaya dapat sejalan dengan Visi, Misi dan Tujuan PS Informatika, maka perlu ditetapkan indikator capaian agar bisa terukur dan realistis yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Sasaran dalam Pendidikan di bidang Informatika untuk menghasilkan lulusan yang unggul, berwawasan kebangsaan, dan berjiwa wirausaha yang sejalan dengan Misi PS Informatika poin satu adalah:
 - a. Tersedianya sistem layanan akademik yang berkualitas.
 - b. Meningkatkan atmosfer kegiatan akademik dengan menciptakan Proses Belajar Mengajar (PBM) yang kondusif untuk tercapainya kompetensi.
 - c. Mengadakan pertemuan dalam menyampaikan topik penelitian untuk tugas akhir dan karya tulis mahasiswa.
 - d. Meningkatkan kompetensi Dosen dengan mengikuti pelatihan.
 - e. Tersedianya perkuliahan berbasis kewirausahaan dengan studi kasus yang nyata.
 - f. Penyelenggaraan Pendidikan Bela Negara (PBN) untuk sivitas akademika guna memperluas wawasan kebangsaan.
 - g. Peningkatan kuantitas dan kualitas sumberdaya baik Sumber Daya Manusia (SDM), serta sarana dan prasarana.
 - h. Penguatan sistem tata kelola PS Informatika sesuai dengan berbagai peraturan dan undang-undang Perguruan Tinggi yang berlaku.
 - i. Penguatan manajemen internal terkait dengan perencanaan, manajemen keuangan, manajemen sistem informasi bidang akademik dan non-akademik.
 - j. Komitmen untuk respon terhadap perkembangan keilmuan Informatika yang berkelanjutan dalam penyiapan kurikulum dan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
2. Sasaran melaksanakan penelitian di bidang Informatika untuk menghasilkan produk teknologi informasi berkelanjutan yang bermanfaat bagi masyarakat. Sejalan dengan pernyataan Misi poin dua sarasannya adalah:
 - a. Meningkatnya jumlah keikutsertaan dosen dan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta berbagai kegiatan ilmiah lainnya dalam memperoleh dana hibah kompetitif Kemenristekdikti maupun penelitian internal;
 - b. Meningkatnya jumlah publikasi artikel ilmiah dalam bentuk jurnal, prosiding, buku ajar, dan keikutsertaan dalam seminar yang bereputasi nasional maupun internasional;
 - c. Meningkatnya jumlah hak cipta dari hasil penelitian.
3. Sasaran melaksanakan pengabdian kepada masyarakat sebagai media dalam mengimplementasikan hasil proses pendidikan dan penelitian di bidang informatika untuk menunjang kesejahteraan masyarakat. Sejalan dengan pernyataan Misi poin tiga sarasannya adalah:
 - a. Meningkatnya keterlibatan dosen dalam kegiatan-kegiatan pemberdayaan masyarakat khususnya di bidang Informatika;
 - b. Meningkatnya keterlibatan dosen dalam memberikan masukan kepada pemerintah pada proses perencanaan dan implementasi program pembangunan berbasis teknologi informasi.
4. Sasaran menghasilkan jaringan kerja sama dengan berbagai pihak untuk meningkatkan mutu Tridharma Perguruan Tinggi. Sejalan dengan pernyataan Misi poin empat sarasannya adalah meningkatnya jumlah kerjasama dengan berbagai pemangku kepentingan instansi pemerintah maupun swasta, di dalam maupun luar negeri yang berkesinambungan guna mengimplementasikan teknologi informasi.

Strategi yang digunakan untuk mendekati Sasaran dalam setiap bidang mengikuti strategi yang dilaksanakan Universitas Siliwangi sebagai berikut:

a. Strategi Jangka Pendek

Seiring dengan perubahan status Universitas Siliwangi menjadi Perguruan Tinggi Negeri Baru (PTNB) maka pilihan strategi prioritas yang dilaksanakan pada PS Informatika diantaranya adalah revitalisasi kelembagaan, penyiapan sarana dan prasarana, serta sumberdaya manusia. Revitalisasi kelembagaan diperlukan dalam rangka pemahaman dan penyesuaian paradigma seluruh sivitas akademika, serta penyesuaian tatanan dan norma yang diberlakukan di Universitas Siliwangi sesuai dengan status kelembagaan yang baru. Strategi jangka panjang merupakan strategi guna pencapaian sasaran PS Informatika tahun 2018 – 2022 yang dijabarkan dalam tahapan yang diberlakukan di Universitas Siliwangi sesuai dengan status kelembagaan yang baru.

b. Strategi Jangka Panjang

Strategi jangka panjang merupakan strategi guna pencapaian sasaran PS Informatika tahun 2018 – 2022 yang dijabarkan dalam tahapan yang disesuaikan dengan Program Kerja PS Informatika sebagai berikut:

- a) Tata pamong, kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu:
 - 1) Penguatan tata pamong yang kredibel, transparan, akuntabel, tanggung jawab dan adil dalam sistem tata kelola PS Informatika dengan penyempurnaan Standar Operasional dan Instruksi Kerja sesuai proses bisnis.
 - 2) Peningkatan peran kepemimpinan PS Informatika dalam aspek operasional, organisasi, dan layanan publik.
 - 3) Peningkatan pengelolaan fungsional dan operasional PS Informatika dalam proses perencanaan, pengorganisasian, tata kelola kepegawaian sesuai peraturan yang berlaku, kepemimpinan serta pengawasan kegiatan PS Informatika.
 - 4) Peningkatan proses penjaminan mutu PS Informatika.
 - 5) Peningkatan penyebaran umpan balik serta upaya tindak lanjut dalam proses pembelajaran.
 - 6) Peningkatan keberlanjutan program PS Informatika dalam meningkatkan animo calon mahasiswa ke berbagai daerah agar tercipta pemerataan penerimaan mahasiswa dengan beragam kultur dan budaya.
- b) Mahasiswa dan lulusan:
 - 1) Membatasi kuota penerimaan calon mahasiswa agar tersaring melalui hasil seleksi dengan profil mahasiswa yang unggul.
 - 2) Peningkatan pendampingan dosen dalam kompetisi ilmiah untuk meningkatkan prestasi serta minat dan bakat mahasiswa di bidang keilmuan Informatika.
 - 3) Meningkatkan ketepatan waktu lulus mahasiswa dalam batas masa studi.
 - 4) Mengurangi potensi mahasiswa yang bermasalah dalam pelayanan konseling supaya mahasiswa dapat menyelesaikan perkuliahan.
 - 5) Meningkatkan program pelatihan keterampilan dalam kegiatan rutin dengan memberikan tema teknologi terbaru.
 - 6) Pendataan alumni agar dapat mengetahui kesesuaian lulusan terhadap bidang kerja.

- c) Sumber daya manusia:
 - 1) Peningkatan rasio dosen dan mahasiswa melalui rekrutmen dosen baru sesuai mekanisme yang berlaku.
 - 2) Peningkatan monitoring kinerja kompetensi dosen, tenaga kependidikan dan laboran melalui studi lanjut, kegiatan pelatihan, kegiatan seminar nasional maupun internasional.
 - 3) Peningkatan keanggotaan profesi dosen dalam asosiasi nasional maupun internasional.
- d) Kurikulum, pembelajaran, dan suasana akademik:
 - 1) Meningkatkan kompetensi lulusan melalui penyempurnaan kurikulum berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).
 - 2) Peninjauan kurikulum yang terjadwal menyesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan di lingkungan kerja.
 - 3) Peningkatan monitoring dan evaluasi proses pembelajaran, materi perkuliahan, dan mutu soal ujian melalui validasi penilaian.
 - 4) Peningkatan panduan penelitian mahasiswa sesuai dengan perkembangan teknologi.
 - 5) Pemerataan bimbingan mahasiswa tugas akhir yang disesuaikan dengan beban kerja dosen.
- e) Pembiayaan, sarana prasarana, dan sistem informasi:
 - 1) Peningkatan jumlah buku pustaka yang relevan di bidang Informatika.
 - 2) Peningkatan sarana dan prasarana laboratorium dalam bentuk peningkatan pengadaan peralatan, instrumentasi, serta bahan-bahan praktikum dan penelitian.
 - 3) Peningkatan kapasitas ruangan belajar sesuai standar yang berlaku.
 - 4) Penambahan perangkat lunak pembelajaran yang berlisensi.
- f) Penelitian, pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama:
 - 1) Peningkatan perolehan dana penelitian dan pengabdian pada masyarakat skala nasional maupun internasional yang berasal dari Kemenristekdikti maupun dari instansi lain dengan mengacu pada road map penelitian dan pengabdian pada masyarakat PS Informatika.
 - 2) Peningkatan jumlah dan kualitas kerjasama nasional dan internasional dengan pemangku kepentingan.
 - 3) Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
 - 4) Peningkatan perolehan Hak Cipta dan Paten.

5. Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL)

5.1 Profil Lulusan

Profil Lulusan	Deskripsi Profil
IT Professional	Sarjana yang memiliki keahlian dalam menerapkan pengetahuan dalam bidang Informatika dan sistem intelijen, sistem dan teknologi informasi, jaringan komputer dan forensika digital, teknologi multimedia dan game untuk memenuhi kebutuhan yang diinginkan.

IT Developer	Sarjana yang memiliki kemampuan menganalisa (Analyst), merancang (Designer), mengembangkan program (Programmer) dan atau aplikasi komputasi berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan.
IT Management	Sarjana yang memiliki kemampuan dalam mengelola orang, sistem, dan pekerjaan serta mampu mengoptimalkan kegiatan dalam proyek dan atau pekerjaan sesuai prinsip dan etika profesi dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.
IT Data Science	Sarjana yang memiliki kemampuan dalam menganalisa, merancang, mengembangkan dan menerapkan data science pada keilmuan informatika.
IT Multimedia	Sarjana yang memiliki kemampuan dalam merancang, membuat, mengembangkan dan menerapkan aplikasi dan atau konten berbasis Grafika Komputer, Pengolahan Citra, dan Multimedia dalam platform interface yang beragam.
IT System & Network Infrastructure	Sarjana yang memiliki kemampuan di dalam merancang, membangun, mengembangkan dan melakukan perawatan terhadap sistem dan infrastruktur jaringan teknologi informasi dan komunikasi, serta memiliki kemampuan untuk melakukan penetrasi keamanan sistem, merespon insiden dan penanganannya.
IT Digital Forensics Investigator	Sarjana yang memiliki kemampuan di dalam melakukan proses investigasi digital forensics mencakup pengumpulan alat bukti digital, proses akuisisi data digital, pelestarian barang bukti digital, melakukan analisa dan membuat laporan hasil investigasi serta menyajikannya pada persidangan.
IT Consultant	Sarjana yang memiliki kemampuan untuk berkomunikasi dan bekerjasama dengan pengguna secara efektif untuk memberikan saran dan masukan terhadap pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk menunjang kebutuhan bisnis pengguna melalui solusi berbasis komputer.
IT Trainer	Sarjana yang memiliki kemampuan untuk memberikan pelatihan instruksional dan pembinaan dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.
IT Entrepreneur	Sarjana yang memiliki kemampuan dalam membangun dan mengembangkan usaha mandiri berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi sesuai trend saat ini yang dapat memberikan dampak kesejahteraan bagi masyarakat.
IT Researcher	Sarjana yang memiliki kemampuan membangun dan mengembangkan kemampuan untuk pengembangan keilmuan Informatika melalui penelitian-penelitian yang dipublikasikan secara terbuka.

5.2 Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Jurusan/Prodi

No	Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
ASPEK SIKAP (S)	
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious.

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 PENGETAHUAN (P)	
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.
P3	Mempunyai pengetahuan dalam mengembangkan algoritma/metode yang diimplementasikan dalam perangkat lunak berbasis komputer.
P4	Memiliki pengetahuan sesuai dengan capaian pembelajaran program studi S1 Informatika
P5	Pemahaman intelektual dan kemampuan untuk menerapkan matematika dasar dan teori ilmu komputer
P6	Kemampuan untuk memiliki perspektif kritis dan kreatif dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah dengan menggunakan pemikiran komputasi
P7	Menggunakan keterampilan yang relevan dalam mempelajari area ilmu komputer untuk meningkatkan produktivitas.
P8	Menunjukkan komitmen terhadap etika dan perilaku profesional di tempat kerja dan kehidupan sehari-hari
P9	Memiliki Kemampuan berkomunikasi dengan para pemangku kepentingan (stakeholder) dari beragam latar belakang dengan kualitas yang efektif
P10	Mempelajari model baru, teknik, teknologi dan peralatan untuk menerapkan efektivitas dalam meningkatkan kualitas diri seumur hidup
P11	Menunjukkan keterampilan antar-pribadi sebagai bagian dari tim dalam setiap peraturan termasuk kepemimpinan dalam menyampaikan hasil/resolusi yang berkualitas
P12	Memiliki kemampuan untuk menerapkan keterampilan kewirausahaan di bidang teknologi informatika
ASPEK KETERAMPILAN UMUM (KU)	
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	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
KU3	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.
KU4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
KU10	Mempunyai kemampuan dalam mendefinisikan kebutuhan pengguna atau pasar terhadap kinerja (menganalisis, mengevaluasi dan mengembangkan) algoritma/metode berbasis komputer.
KU11	Memiliki kemampuan (pengelolaan) manajerial tim dan kerja sama (<i>team work</i>), manajemen diri, mampu berkomunikasi baik lisan maupun tertulis dengan baik dan mampu melakukan presentasi
ASPEK KETERAMPILAN KHUSUS (KK)	
KK1	Mampu merancang dan mengembangkan algoritma untuk berbagai keperluan sesuai dengan Kelompok Keahlian bidang Informatika dan sistem intelijen, sistem dan teknologi informasi, jaringan komputer dan forensika digital, teknologi multimedia dan game untuk memenuhi kebutuhan yang diinginkan.
KK2	Mampu menerapkan pengetahuan dalam bidang Informatika dan sistem intelijen, sistem dan teknologi informasi, jaringan komputer dan forensika digital, teknologi multimedia dan game untuk memenuhi kebutuhan yang diinginkan.
KK3	Mampu menganalisa (Analyst), merancang (Designer), mengembangkan program (Programmer) dan atau aplikasi komputasi berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan.
KK4	Mampu mengelola orang, sistem, dan pekerjaan serta mampu mengoptimalkan kegiatan dalam proyek dan atau pekerjaan sesuai prinsip dan etika profesi dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi .
KK5	Mampu menganalisa, merancang, mengembangkan dan menerapkan data science pada keilmuan informatika.
KK6	Mampu merancang, membuat, mengembangkan dan menerapkan aplikasi dan atau konten berbasis Grafika Komputer, Pengolahan Citra, dan Multimedia dalam platform interface yang beragam
KK7	Mampu merancang, membangun, mengembangkan dan melakukan perawatan terhadap sistem dan infrastruktur jaringan teknologi informasi dan komunikasi

	serta memiliki kemampuan untuk melakukan penetrasi keamanan sistem , merespon insiden dan penangannya.
KK8	Mampu melakukan proses investigasi digital forensics mencakup pengumpulan alat bukti digital, proses akuisisi data digital, pelestarian barang bukti digital, melakukan analisa dan membuat laporan hasil investigasi serta menyajikannya pada persidangan.
KK9	Mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan pengguna secara efektif untuk memberikan saran dan masukan terhadap pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk menunjang kebutuhan bisnis pengguna melalui solusi berbasis komputer.
KK10	Mampu memberikan pelatihan instruksional dan pembinaan dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi .
KK11	Mampu membangun dan mengembangkan usaha mandiri berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi sesuai trend saat ini yang dapat memberikan dampak kesejahteraan bagi masyarakat.
KK12	Mampu membangun dan mengembangkan kemampuan untuk pengembangan keilmuan Informatika melalui penelitian-penelitian yang dipublikasikan secara terbuka.

6. Bahan Kajian (*Body of Knowledge/ BoK*) (S, P, KU, KK)

Capaian Pembelajaran Lulusan	Bahan Kajian	Deskripsi
S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK9	Pembentukan Karakter (BK1)	<ul style="list-style-type: none"> ● Mempelajari nilai-nilai sikap (attitudes), perilaku (behaviors), motivasi (motivations), dan keterampilan (skills) ● Memahami nilai-nilai religius, nasionalis, tanggung jawab, disiplin, mandiri, jujur, santun, dermawan, percaya diri, kerja keras, tangguh, kreatif, kepemimpinan, demokratis, rendah hati, toleransi, solidaritas dan peduli. ● Mengaplikasikan nilai kebaikan dalam bentuk tindakan atau tingkah laku, menghayati nilai-nilai yang dianggap sebagai baik, luhur, dan layak diperjuangkan sebagai pedoman bertingkah laku bagi kehidupan pribadi berhadapan dengan dirinya, sesama dan Tuhan. <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Pembentukan Karakter adalah: <i>Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Pancasila, Literasi Teknologi Informasi, Kewirausahaan, Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Pendidikan Anti Korupsi</i></p>
S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1	Matematika dan Statistika (BK2)	<ul style="list-style-type: none"> ● Menguasai konsep-konsep matematika, untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan logika. ● menguasai prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear serta metode numerik. ● menguasai konsep dan ilmu probabilitas dan statistika untuk mendukung dan menganalisis sistem komputasi. ● menguasai konsep dan teori konsep-konsep struktur diskrit, yang meliputi materi dasar matematika yang digunakan untuk memodelkan dan menganalisis sistem komputasi. ● Memahami konsep dan teori tentang informasi yang berhubungan dengan komputasi numerik. ● Memahami konsep dan teori tentang kalkulus diferensial dan kalkulus integral dengan teorema dasar kalkulus. ● Memahami konsep dan teori dasar diskrit seperti logika himpunan, boolean, dan graf. ● Memahami konsep dan teori tentang persamaan linier dengan menggunakan matriks dan vektor. <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Matematika dan Statistika adalah: <i>Kalkulus 1, Logika Informatika, Kalkulus 2, Matematika Diskrit, Aljabar Linier Matriks, Statistika dan</i></p>

		<i>Probabilitas, Analisa Numerik, Teori Bahasa dan Automata, Teori Informasi</i>
S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU10, KK1, KK2, KK3	Algoritma dan Pemrograman (BK3)	<ul style="list-style-type: none"> ● Menguasai teori dan konsep yang mendasari informatika. ● Memahami konsep-konsep bahasa pemrograman, mengidentifikasi model-model bahasa pemrograman, serta membandingkan berbagai solusi. ● Menerapkan Metode dan Praktik Penggunaan Kembali (<i>Reusable</i>) Subrutin-Subrutin. ● Menguasai metodologi pengembangan sistem, yaitu perencanaan, desain, penerapan, pengujian, dan pemeliharaan sistem. ● Memahami konsep-konsep algoritma dan kompleksitas, meliputi konsep-konsep sentral dan kecakapan yang dibutuhkan untuk merancang, menerapkan dan menganalisis algoritma untuk menyelesaikan masalah. ● Menguasai konsep dan prinsip algoritma serta teori informatika yang dapat digunakan dalam pemodelan dan desain sistem berbasis komputer. ● Menguasai konsep-konsep bahasa pemrograman, serta mampu membandingkan berbagai solusi serta berbagai model bahasa pemrograman. ● Menganalisis sistem berbasis komputer secara efisien untuk menyelesaikan masalah, menggunakan pemrograman prosedural dan berorientasi objek. ● Menguasai bahasa dan algoritma pemrograman yang berkaitan dengan program aplikasi untuk memanipulasi model gambar, grafis, dan citra. <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Algoritma dan Pemrograman adalah: <i>Dasar Pemrograman, Algoritma dan Struktur data, Pemrograman Berbasis Objek, Pemrograman Sistem, Sistem Informasi, Pemrograman Web, Pengujian dan Implementasi Sistem</i></p>
S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P4, P5, P6, P7, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KK2, KK3.	Komputer Arsitektur (BK4)	<ul style="list-style-type: none"> ● Menganalisis sistem serta prosedur yang berkaitan dengan sistem komputer serta memberikan rekomendasi yang berkaitan dengan sistem komputer yang lebih efisien dan efektif. ● menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan arsitektur dan organisasi komputer serta memanfaatkannya untuk menunjang aplikasi komputer. ● Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan pengembangan berbasis platform pada

		<p><i>Mobile Computing</i>, serta mampu mengembangkan program aplikasi berbasis platform untuk berbagai area.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merancang sistem keamanannya serta melakukan pengelolaan secara kontinu terhadap proteksi profil yang ada. • Mengimplementasikan konfigurasi keamanan informasi. • Memahami abstraksi dari eksekusi sebuah program pada sebuah sistem komputer. <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Komputer Arsitektur adalah: <i>Sistem Digital, Arsitektur dan Organisasi Komputer, Sistem Operasi, Keamanan Informasi, Pengembangan Aplikasi Berbasis Platform</i></p>
<p>S3, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK9, KK12</p>	<p>Rekayasa Perangkat Lunak (BK5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun aplikasi perangkat lunak yang berkaitan dengan pengetahuan informatika • Menulis kode yang diperlukan untuk digunakan sebagai instruksi dalam membangun aplikasi komputer. • Memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki berkaitan dengan konsep-konsep dasar pengembangan perangkat lunak dan kecakapan yang berhubungan dengan proses pengembangan perangkat lunak, serta mampu membuat program untuk meningkatkan efektivitas penggunaan komputer untuk memecahkan masalah tertentu. • Merancang program aplikasi untuk manipulasi gambar, grafis, dan citra serta dapat memvisualisasikannya. • Membangun dan mengevaluasi perangkat lunak dalam berbagai area, termasuk yang berkaitan dengan instruksi antara manusia dan komputer • Membangun aplikasi perangkat lunak dalam berbagai area yang berkaitan dengan bidang robotika, pengenalan suara, sistem cerdas dan bahasa natural. • Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan manajemen informasi, termasuk menyusun pemodelan dan abstraksi data serta membangun aplikasi perangkat lunak untuk pengorganisasian data dan penjaminan keamanan akses data. • Memahami konsep dan teori tentang database, Rekayasa Perangkat Lunak, berikut pengujian perangkat lunak itu sendiri. <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Rekayasa Perangkat Lunak adalah: <i>Basis Data, Rekayasa Perangkat Lunak, Pemodelan dan Simulasi, Interaksi Manusia-Komputer,</i></p>

		<i>Manajemen Proyek Perangkat Lunak</i>
S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK7, KK9	Sistem Terdistribusi (BK6)	<ul style="list-style-type: none"> ● Merancang sistem jaringan komputer serta melakukan pengelolaan secara kontinu. ● Memahami prinsip dasar sistem jaringan komputer. ● Menerapkan algoritma paralel yang dapat memanfaatkan sumber daya komputasi yang tersedia dengan efisien. ● Mengembangkan aplikasi sederhana berbasis jaringan <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Sistem Terdistribusi adalah: <i>Jaringan Komputer, Pemrosesan Data Terdistribusi, Komputasi Awan.</i></p>
S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK8, KK9, KK12	Sistem Cerdas (BK7)	<ul style="list-style-type: none"> ● Menentukan pendekatan sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi, memilih representasi pengetahuan dan mekanisme penalaran nya. ● Menerapkan pendekatan berbagai sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi. ● Menerapkan penggunaan representasi pengetahuan dan mekanisme penalaran nya. ● Evaluasi kinerja dari penerapan sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi, termasuk dalam pemilihan representasi pengetahuan dan mekanisme penalaran nya. ● Memahami konsep dasar dan teori kecerdasan buatan berikut konsep dan turunan algoritmanya. ● Menerapkan kecerdasan buatan dengan mengimplementasikan algoritma secara pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised dan semi supervised. ● Menganalisa implementasi algoritma secara pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised dan semi supervised. ● Mengevaluasi implementasi algoritma secara pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised dan semi supervised. <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Sistem Cerdas adalah: <i>Kecerdasan Buatan, Pembelajaran Mesin, Pemrosesan Bahasa Alami, Representasi Pengetahuan dan Penalaran, Rekayasa Data, Deep Learning, Evolusi Perangkat Lunak, Visi Komputer dan Robotika</i></p>
S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8,	Keamanan, Digital Forensics dan Ethical Hacking (BK8)	<ul style="list-style-type: none"> ● Mempelajari konsep dan teori keamanan informasi mencakup keamanan pada sistem dan infrastruktur jaringan komunikasi data dan internet. ● Mempelajari bentuk serangan siber dan beragam jenis kejahatan siber, merespon dan menangani setiap insiden yang terjadi serta menerapkan

<p>KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK8, KK9, KK10, KK12</p>		<p>keilmuan forensik digital mencakup pengumpulan bukti data digital, melakukan akuisisi, melakukan analisa, membuat laporan dan menyajikannya di dalam persidangan.</p> <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Keamanan, Forensika Digital dan Ethical Hacking adalah: <i>Digital Forensics, Ethical Hacking, Software Defined Network, Internet of Things, Keamanan dan Penjaminan Informasi. Malware Analysis</i></p>
<p>S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU10, KU11, KK1, KK3, KK6, KK8, KK9, KK10, KK11, KK12</p>	<p>Grafik Komputer dan Multimedia (BK9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Menjelaskan konsep dan teori grafika komputer, multimedia, game, dan pengolahan citra ● Menjelaskan tentang grafik primitif, ruang geometri grafik, komponen multimedia, teknologi game, metode dan algoritma dalam pengolahan citra. ● Menguasai konsep perancangan aplikasi berbasis grafika komputer, multimedia, game, dan pengolahan citra ● Menguasai konsep pemodelan, rendering, animasi, visualisasi grafik komputer, multimedia, game, dan pengolahan citra. ● Membuat aplikasi grafik, visualisasi grafik, multimedia, game, dan pengolahan citra. ● Membuat animasi digital 3D untuk kebutuhan Augmented Reality dan Virtual Reality. ● Menerapkan rancangan permainan (Game) pada sebuah produk multimedia. <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Grafik Komputer dan Multimedia adalah: <i>Grafika Komputer, Sistem Multimedia, Animasi Komputer, Database Multimedia, Rekayasa Sistem Multimedia, Rekayasa Gim, Pengolahan Citra.</i></p>
<p>S3,S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK8, KK9, KK11, KK12</p>	<p>Sistem dan Teknologi Informasi (BK10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Mempelajari konsep dan teori tentang pengelolaan sistem dan teknologi informasi yang mencakup sistem perencanaan sumber daya enterprise (Enterprise Resources Planning-ERP), Pengelolaan Data, Analisa Data, Pengelolaan Organisasi dan Sumber Daya, Pelaksanaan Audit, Identifikasi dan Intelijen Bisnis serta pengelolaan keamanan informasi . ● Menjelaskan dasar-dasar sistem enterprise dan isu-isu dalam penerapannya, bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area fungsional bisnis ● Menjelaskan bagaimana organisasi dapat menggunakan sistem informasi untuk kepentingan kompetitif, serta dampak sistem informasi terhadap organisasi, aktivitas bisnis, masyarakat maupun individu

		<ul style="list-style-type: none"> ● Menjelaskan pentingnya keterkaitan antara strategi bisnis dan sistem informasi dalam menunjang efisiensi dan efektifitas investasi organisasi ● Menjelaskan konsep dasar dari pengelolaan proyek sistem informasi (SI) dimulai dari memformulasikan ruang lingkup proyek, penerapan perangkat dan teknik untuk perencanaan proyek, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek, serta menawarkan alternatif solusinya ● Memilih teknik dan perangkat data mining untuk membantu dalam pemecahan masalah <p>Adapun ranah keilmuan ini mencakup mata kuliah sebagai berikut ; <i>Perilaku Organisasi, Data Science, Sositologi Informasi, Rekayasa sistem dan Teknologi Informasi, Web Services, Intelijen Bisnis, Tata Kelola dan Audit Teknologi Informasi, Big Data, Supply Chain Management</i></p>
<p>S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK8, KK9, KK10, KK11, KK12</p>	<p>Praktik Profesional (BK11)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis. ● Mengidentifikasi akar masalah secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data. ● Bekerja sama dengan individu yang memiliki latar belakang sosial dan budaya yang beragam. ● Mencarikan informasi ilmiah dan non-ilmiah secara mandiri dan kritis. ● Merupakan kegiatan aktualisasi ilmu pengetahuan yang didapatkan selama menempuh pendidikan dengan melakukan kegiatan kerja praktek lapangan ataupun magang di dunia industri (KP/Magang) yang memiliki payung hukum/legal standing serta telah melakukan MoU/Kerjasama dengan Universitas Siliwangi/Fakultas Teknik/ Program Studi Informatika. <p>Adapun mata kuliah yang mencakup kajian Praktik Profesional adalah: <i>Metode Penelitian, Etika Profesi, Penulisan Ilmiah, Kuliah Kerja Nyata, Kerja Praktek, Tugas Akhir.</i></p>

Matriks Kaitan Antara CPL dengan Bahan Kajian

No	CPL	Bahan Kajian										
		BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10	BK11
1	S1	√										
2	S2	√										√
3	S3	√	√			√	√	√	√		√	√
4	S4	√	√				√	√	√	√	√	√
5	S5	√	√			√	√	√	√	√	√	√
6	S6	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√
7	S7	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√
8	S8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	S9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	S10	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√
11	P1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	P2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	P3	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√
14	P4			√	√	√			√	√	√	√
15	P5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	P6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	P7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	P8	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√
19	P9	√	√			√	√	√	√	√	√	√
20	P10	√	√			√	√	√	√	√	√	√

21	P11	√	√			√	√	√	√	√	√	√
22	P12							√	√	√	√	√
23	KU1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	KU2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	KU3	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√
26	KU4	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√
27	KU5	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√
28	KU6	√	√				√	√	√		√	√
29	KU7	√	√				√	√	√		√	√
30	KU8	√	√			√	√	√	√		√	√
31	KU9	√	√			√	√	√	√		√	√
32	KU10	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√
33	KU11	√	√			√	√	√	√	√	√	√
KETERAMPILAN KHUSUS (KK)												
34	KK1		√	√		√	√	√	√	√	√	√
35	KK2			√	√	√	√	√	√		√	√
36	KK3			√	√	√	√	√	√	√	√	√
37	KK4					√	√	√	√		√	√
38	KK5					√	√	√	√		√	√
39	KK6					√		√	√	√	√	√
40	KK7					√	√	√	√		√	√
41	KK8							√	√	√	√	√
42	KK9	√				√	√	√	√	√	√	√
43	KK10							√	√	√		√

44	KK11								√	√	√	√
45	KK12					√		√	√	√	√	√

Ket: Beri tanda ceklis (√) yang berkesesuaian

7. Matrik Pembentukan Mata Kuliah dan Bobot SKS

Capaian Pembelajaran Lulusan	Bahan Kajian	Konteks	Mata Kuliah	Bobot SKS		
				Teori	Praktik	Jumlah
S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK9	BK1	Agama Budaya Kewarganegaraan	Bahasa Indonesia	2		2
			Bahasa Inggris	2		2
			Pancasila	2		2
			Literasi Teknologi Informasi	2		2
			Kewirausahaan	2		2
			Agama	2		2
			Pendidikan Kewarganegaraan	2		2
			Pendidikan Anti Korupsi	1		1
S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1	BK2	Struktur Diskrit (DS) Ilmu Komputasi (CN)	Kalkulus 1	3		3
			Logika Informatika	3		3
			Kalkulus 2	3		3
			Matematika Diskrit	3		3
			Aljabar Linier Matriks	3		3
			Statistika dan Probabilitas	2		2
			Analisa Numerik	2		2
			Teori Bahasa dan Automata	3		3
Teori Informasi	2		2			
S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU10, KK1, KK2, KK3	BK3	Algoritma dan Kompleksitas (AL) Bahasa Pemrograman (PL)	Dasar Pemrograman*	2	1	3
			Algoritma dan Struktur data*	2	1	2
			Pemrograman Berbasis Objek*	2	1	2
			Pemrograman Sistem	3		3
			Sistem Informasi	3		3
			Pemrograman Web*	2	1	3
			Pengujian dan Implementasi Sistem	2		2
S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P4, P5, P6, P7, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KK2, KK3	BK4	Arsitektur dan Organisasi Komputer (AR) Sistem Operasi (OS)	Sistem Digital*	2	1	3
			Arsitektur dan Organisasi Komputer	3		3
			Sistem Operasi*	2	1	3

		Dasar-dasar Sistem (SF) Penjaminan dan Keamanan Informasi (IAS)	Keamanan Informasi	3		3
			Pengembangan Aplikasi Berbasis Platform	2		2
S3, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK9, KK12	BK5	Rekayasa Perangkat Lunak (SE) Manajemen Informasi (IM) Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak (SDF) Interaksi Manusia dan Komputer (HCI) Pengembangan Berbasis Platform (PBD)	Basis Data*	2	1	3
			Rekayasa Perangkat Lunak*	2	1	3
			Pemodelan dan Simulasi	3		3
			Interaksi Manusia-Komputer	2		2
			Manajemen Proyek Perangkat Lunak	2		2
S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK7, KK9	BK6	Komputasi Paralel dan Terdistribusi (PD) Jaringan dan Komunikasi (NC)Intelligent System (IS)	Jaringan Komputer*	2	1	3
			Pemrosesan Data Terdistribusi	3		3
			Komputasi Awan	2		2
S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK8, KK9, KK12.	BK7	Intelligent System (IS)	Kecerdasan Buatan	3		3
			Pembelajaran Mesin	3		3
			Pemrosesan Bahasa Alami	3		3
			Representasi Pengetahuan dan Penalaran	3		3
			Rekayasa Data	3		3
			Deep Learning	3		3
			Evolusi Perangkat Lunak	3		3
			Visi Komputer dan Robotika	3		3
S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7,	BK8	Keamanan, Digital Forensics, Ethical Hacking	Digital Forensics	3		3
			Ethical Hacking	3		3
			Software Defined Network	3		3
			Internet of Things	3		3

KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK8, KK9, KK10, KK12			Keamanan dan Penjaminan Informasi	3		3
			Malware Analysis	3		3
S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU10, KU11, KK1, KK3, KK6, KK8, KK9, KK10, KK11, KK12	BK9	Grafika dan Visualisasi (GV) Multimedia	Grafika Komputer	3		3
			Sistem Multimedia	3		3
			Animasi Komputer	3		3
			Database Multimedia	3		3
			Rekayasa Sistem Multimedia	3		3
			Rekayasa Gim	3		3
			Pengolahan Citra	3		3
S3,S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK8, KK9, KK11, KK12	BK10	Sistem Informasi Teknologi Informasi	Perilaku Organisasi	2		2
			Data Science	3		3
			Sosioteknologi Informasi	2		2
			Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi	3		3
			Web Services	3		3
			Intelijen Bisnis	3		3
			Tata Kelola dan Audit Teknologi Informasi	3		3
			Big Data	3		3
			Supply Chain Management	3		3
S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU6, KU7, KU8, KU9, KU10, KU11, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7, KK8, KK9, KK10, KK11, KK12	BK11	Isu Sosial dan Praktik Profesional (SP)	Metode Penelitian	2		2
			Etika Profesi	1		1
			Penulisan Ilmiah	2		2
			Kuliah Kerja Nyata	2		2
			Kerja Praktek.	2		2
			Tugas Akhir	6		6

No Matakuliah	Nama Matakuliah	No Matakuliah	Nama Matakuliah
MK1	Bahasa Indonesia	MK38	Data Science
MK2	Bahasa Inggris	MK39	Metodologi Penelitian
MK3	Pancasila	MK40	Etika Profesi
MK4	Literasi Teknologi Informasi	MK41	Grafika Komputer
MK5	Kalkulus I	MK42	Pembelajaran Mesin
MK6	Kewirausahaan	MK43	Sosioteknologi Informasi
MK7	Logika Informatika	MK44	Kuliah Kerja Nyata **)
MK8	Dasar Pemrograman*)	MK45	Kerja Praktek
MK9	Agama	MK46	Manajemen Proyek Perangkat Lunak
MK10	Pendidikan Kewarganegaraan	MK47	Pengujian dan Implementasi Sistem
MK11	Pendidikan Anti Korupsi	MK48	Penulisan Ilmiah
MK12	Kalkulus II	MK49	Tugas Akhir
MK13	Matematika Diskrit	MK50	Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi
MK14	Basis Data*)	MK51	Web Services
MK15	Algoritma dan Struktur Data*)	MK52	Intelijen Bisnis
MK16	Perilaku Organisasi	MK53	Tatakelola dan Audit Teknologi Informasi
MK17	Sistem Digital *)	MK54	Big Data

MK18	Arsitektur dan Organisasi Komputer	MK55	Supply Chain Management****
MK19	Rekayasa Perangkat Lunak*)	MK56	Pemrosesan Bahasa Alami
MK20	Pemrograman Berorientasi Objek*)	MK57	Representasi Pengetahuan dan Penalaran
MK21	Pemrograman Sistem	MK58	Rekayasa Data
MK22	Aljabar Linier dan Matriks	MK59	Deep Learning
MK23	Statistika dan Probabilitas	MK60	Evolusi Perangkat Lunak
MK24	Analisa Numerik	MK61	Visi Komputer dan Robotika
MK25	Jaringan Komputer*)	MK62	Digital Forensics
MK26	Pemodelan dan Simulasi	MK63	Ethical Hacking
MK27	Sistem Informasi	MK64	Software Defined Network
MK28	Sistem Operasi*)	MK65	Internet of Things
MK29	Keamanan Informasi	MK66	Keamanan dan Penjaminan Informasi
MK30	Pemrograman Web*)	MK67	Malware Analysis
MK31	Kecerdasan Buatan	MK68	Sistem Multimedia
MK32	Pemrosesan Data Terdistribusi	MK69	Animasi Komputer
MK33	Pengembangan Aplikasi Berbasis Platform	MK70	Database Multimedia
MK34	Interaksi Manusia-Komputer	MK71	Rekayasa Sistem Multimedia
MK35	Komputasi Awan	MK72	Rekayasa Gim

MK36	Teori Bahasa dan Otomata		MK73	Pengolahan Citra
MK37	Teori Informasi			

No	CPL	Mata Kuliah																			
		MK 1	MK 2	MK 3	MK 4	MK 5	MK 6	MK 7	MK 8	MK 9	MK 10	MK 11	MK 12	MK 13	MK 14	MK 15	MK 16	MK 17	MK 18	MK 19	MK 20
SIKAP (S)																					
1	S1	√	√	√	√		√			√	√	√									
2	S2	√	√	√	√		√			√	√	√									
3	S3	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√		√		√			√
4	S4	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√			√			
5	S5	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√		√			√
6	S6	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√
7	S7	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√
8	S8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	S9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	S10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
PENGETAHUAN (P)																					
11	P1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	P2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	P3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√
14	P4							√							√	√	√	√	√	√	√
15	P5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	P6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	P7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	P8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√
19	P9	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√		√			√
20	P10	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√		√			√
21	P11	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√		√			√
22	P12														√			√			
KETERAMPILAN UMUM (KU)																					
23	KU1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	KU2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	KU3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√
26	KU4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√
27	KU5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√
28	KU6	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√				√			
29	KU7	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√				√			
30	KU8	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√		√		√			√
31	KU9	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√		√		√			√

32	KU10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√
33	KU11	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√
KETERAMPILAN KHUSUS (KK)																					
34	KK1					√		√	√				√	√	√	√	√	√			√
35	KK2								√						√	√	√	√	√	√	√
36	KK3								√						√	√	√	√	√	√	√
37	KK4															√		√			√
38	KK5															√		√			√
39	KK6														√	√		√			√
40	KK7															√		√			√
41	KK8															√		√			
42	KK9	√	√	√	√		√			√	√	√			√	√		√			√
43	KK10															√					
44	KK11															√	√		√		√
45	KK12															√	√		√		√

No	CPL	Mata Kuliah																			
		MK 21	MK 22	MK 23	MK 24	MK 25	MK 26	MK 27	MK 28	MK 29	MK 30	MK 31	MK 32	MK 33	MK 34	MK 35	MK 36	MK 37	MK 38	MK 39	MK 40
SIKAP (S)																					
1	S1																				
2	S2																				√
3	S3			√	√	√	√	√					√	√		√	√	√	√	√	√
4	S4			√	√	√	√						√	√		√	√	√	√	√	√
5	S5			√	√	√	√	√					√	√		√	√	√	√	√	√
6	S6			√	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	S7			√	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	S8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	S9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	S10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
PENGETAHUAN (P)																					
11	P1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	P2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	P3	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√		√	√	√	√	√	√
14	P4	√	√				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√
15	P5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

16	P6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	P7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	P8	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√		√	√	√	√	√	√
19	P9			√	√	√	√	√					√	√		√	√	√	√	√	√
20	P10			√	√	√	√	√					√	√		√	√	√	√	√	√
21	P11			√	√	√	√	√					√	√				√	√	√	√
22	P12												√								√
KETERAMPILAN UMUM (KU)																					
23	KU1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	KU2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	KU3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
26	KU4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
27	KU5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	KU6			√	√	√	√						√	√			√	√	√	√	√
29	KU7			√	√	√	√						√	√			√	√	√	√	√
30	KU8			√	√	√	√	√					√	√		√	√	√	√	√	√
31	KU9			√	√	√	√	√					√	√		√	√	√	√	√	√
32	KU10	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√		√	√	√	√	√	√
33	KU11			√	√	√	√	√					√	√		√	√	√	√	√	√
KETERAMPILAN KHUSUS (KK)																					
34	KK1	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√		√	√	√	√	√	√
35	KK2	√	√				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√
36	KK3	√	√				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√
37	KK4						√	√	√					√			√	√		√	√
38	KK5						√	√	√					√			√	√		√	√
39	KK6							√	√								√			√	
40	KK7						√	√	√					√			√	√		√	
41	KK8								√											√	
42	KK9						√	√	√					√			√	√		√	
43	KK10																				
44	KK11																			√	
45	KK12							√		√							√			√	

No	CPL	Mata Kuliah																			
		MK 41	MK 42	MK 43	MK 44	MK 45	MK 46	MK 47	MK 48	MK 49	MK 50	MK 51	MK 52	MK 53	MK 54	MK 55	MK 56	MK 57	MK 58	MK 59	MK 60
SIKAP (S)																					
1	S1																				
2	S2	√				√	√			√	√										
3	S3	√		√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	S4	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	S5	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	S6	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	S7	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	S8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	S9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	S10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
PENGETAHUAN (P)																					
11	P1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	P2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	P3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14	P4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
15	P5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	P6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	P7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	P8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
19	P9	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	P10	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
21	P11	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
22	P12	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
KETERAMPILAN UMUM (KU)																					
23	KU1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	KU2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	KU3	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
26	KU4	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
27	KU5	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	KU6	√		√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
29	KU7	√		√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
30	KU8	√		√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
31	KU9	√		√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

32	KU10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
33	KU11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
KETERAMPILAN KHUSUS (KK)																						
34	KK1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
35	KK2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
36	KK3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
37	KK4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
38	KK5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
39	KK6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
40	KK7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
41	KK8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
42	KK9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
43	KK10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
44	KK11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
45	KK12	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

No	CPL	Mata Kuliah													
		MK 61	MK 62	MK 63	MK 64	MK 65	MK 66	MK 67	MK 68	MK 69	MK 70	MK 71	MK 72	MK 73	
SIKAP (S)															
1	S1														
2	S2														
3	S3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	S4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	S5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	S6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	S7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	S8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	S9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	S10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
PENGETAHUAN (P)															
11	P1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	P2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	P3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14	P4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
15	P5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

16	P6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
17	P7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
18	P8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
19	P9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
20	P10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
21	P11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
22	P12	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
KETERAMPILAN UMUM (KU)															
23	KU1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
24	KU2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
25	KU3	√	√	√	√	√	√	√	√						
26	KU4	√	√	√	√	√	√	√	√						
27	KU5	√	√	√	√	√	√	√	√						
28	KU6	√	√	√	√	√	√	√	√						
29	KU7	√	√	√	√	√	√	√	√						
30	KU8	√	√	√	√	√	√	√	√						
31	KU9	√	√	√	√	√	√	√	√						
32	KU10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
33	KU11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
KETERAMPILAN KHUSUS (KK)															
34	KK1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
35	KK2	√	√	√	√	√	√	√	√						
36	KK3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
37	KK4	√	√	√	√	√	√	√	√						
38	KK5	√	√	√	√	√	√	√	√						
39	KK6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
40	KK7	√	√	√	√	√	√	√	√						
41	KK8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
42	KK9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
43	KK10			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
44	KK11									√	√	√	√	√	
45	KK12	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	

Ket: Beri tanda ceklis (√) yang berkesesuaian

8. Matriks dan Peta Kurikulum/Distribusi Mata Kuliah

8.1 Matrik Organisasi Mata Kuliah Jurusan/ Program Studi

Smt	SKS	Jml MK	Kelompok Mata Kuliah Jurusan/ Program Studi (SKS)								
			MK Wajib - Jurusan/Program Studi								MK Pilihan
VIII	6	1									
VII	19	8								9	2
VI	20	8								9	
V	21	8									
IV	20	7									
III	20	7									
II	19	8									5
I	19	8									10
Total	144	56								18	17

Tuliskan :

- *MKWN+WU* = 17 sks, 9 MK
- *MK Wajib Fakultas* = 21 sks , 8 MK
- *MK Wajib+Pilihan Prodi* = 106 sks (32 MK Wajib) + 18 sks (24 MK Pilihan Prodi),

8.2 Peta Kurikulum/Distribusi Mata Kuliah Tiap Semester

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS			Keterangan
			T	P	Σ	
SEMESTER I						
1	KU55201101	Bahasa Indonesia	2			
2	KU55201103	Bahasa Inggris	2			
3	KU55201105	Pancasila	2			
4	KU55201107	Literasi Teknologi Informasi	2			
5	KF55201101	Kalkulus I	3			
6	KU55201109	Kewirausahaan	2			
7	KJ55201101	Logika Informatika	3			
8	KJ55201103	Dasar Pemrograman*)	3			
Jumlah			19			
SEMESTER II						
1	KU55201102	Agama	2			
2	KU55201104	Pendidikan Kewarganegaraan	2			
3	KU55201106	Pendidikan Anti Korupsi	1			
4	KF55201102	Kalkulus II	3			
5	KJ55201102	Matematika Diskrit	3			
6	KJ55201104	Basis Data*)	3			

7	KJ55201106	Algoritma dan Struktur Data*)	3			
8	KJ55201108	Perilaku Organisasi	2			
Jumlah			19			
SEMESTER III						
1	KJ55201201	Sistem Digital *)	3			
2	KJ55201203	Arsitektur dan Organisasi Komputer	3			
3	KJ55201205	Rekayasa Perangkat Lunak*)	3			
4	KJ55201207	Pemrograman Berorientasi Objek*)	3			
5	KJ55201209	Pemrograman Sistem	3			
6	KJ55201211	Aljabar Linier dan Matriks	3			
7	KF55201201	Statistika dan Probabilitas	2			
Jumlah			20			
SEMESTER IV						
1	KF55201202	Analisa Numerik	2			
2	KJ55201202	Jaringan Komputer*)	3			
3	KJ55201204	Pemodelan dan Simulasi	3			
4	KJ55201206	Sistem Informasi	3			
5	KJ55201208	Sistem Operasi*)	3			
6	KJ55201210	Keamanan Informasi	3			
7	KJ55201212	Pemrograman Web*)	3			
Jumlah			20			
SEMESTER V						
1	KJ55201301	Kecerdasan Buatan	3			
2	KJ55201303	Pemrosesan Data Terdistribusi	3			
3	KJ55201305	Pengembangan Aplikasi Berbasis Platform	2			
4	KJ55201307	Interaksi Manusia-Komputer	2			
5	KJ55201309	Komputasi Awan	2			
6	KJ55201311	Teori Bahasa dan Otomata	3			
7	KJ55201313	Teori Informasi	3			
8	KJ55201315	Data Science	3			
Jumlah			21			
SEMESTER VI						
1	KJ55201302	Metodologi Penelitian	2			
2	KF55201302	Etika Profesi	1			
3	KJ55201304	Grafika Komputer	3			
4	KJ55201306	Pembelajaran Mesin	3			
5	KJ55201308	Sosioteknologi Informasi	2			
6		Pilihan 1	3			
7		Pilihan 2	3			
8		Pilihan 3	3			
Jumlah			20			
SEMESTER VII						
1	KU55201401	Kuliah Kerja Nyata **)	2			
2	KF55201403	Kerja Praktek	2			
3	KJ55201401	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	2			
4	KJ55201403	Pengujian dan Implementasi Sistem	2			

5	KF55201401	Penulisan Ilmiah	2		
6		Pilihan 4	3		
7		Pilihan 5	3		
8		Pilihan 6	3		
Jumlah			19		
SEMESTER VIII					
1	KF55201402	Tugas Akhir	6	6	
Jumlah			6	6	

Daftar Mata Kuliah Pilihan Program Studi Informatika

Mata Kuliah Pilihan Kelompok Keahlian Sistem dan Teknologi Informasi (Information System and Technology)				
No	Kode Mata Kuliah Pilihan	Mata Kuliah	Semester	Keterangan
1	KJ55201310	Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi	VI	
2	KJ55201312	Web Services	VI	
3	KJ55201314	Intelijen Bisnis	VI	
4	KJ55201405	Tatakelola dan Audit Teknologi Informasi	VII	
5	KJ55201407	Big Data	VII	
6	KJ55201409	Supply Chain Management	VII	

Mata Kuliah Pilihan Kelompok Keahlian Informatika dan Sistem Inteligen (Intelligent Systems and Informatics)				
No	Kode Mata Kuliah Pilihan	Mata Kuliah	Semester	Keterangan
1	KJ55201322	Pemrosesan Bahasa Alami	VI	
2	KJ55201324	Representasi Pengetahuan dan Penalaran	VI	
3	KJ55201326	Rekayasa Data	VI	
4	KJ55201417	Deep Learning	VII	
5	KJ55201419	Evolusi Perangkat Lunak	VII	
6	KJ55201421	Visi Komputer dan Robotika	VII	

Mata Kuliah Pilihan Kelompok Keahlian Teknologi Multimedia dan Game (Multimedia and Game)				
No	Kode Mata Kuliah Pilihan	Mata Kuliah	Semester	Keterangan
1	KJ55201328	Sistem Multimedia	VI	
2	KJ55201330	Animasi Komputer	VI	
3	KJ55201332	Database Multimedia	VI	
4	KJ55201423	Rekayasa Sistem Multimedia	VII	
5	KJ55201425	Rekayasa Gim	VII	
6	KJ55201427	Pengolahan Citra	VII	

Mata Kuliah Pilihan Kelompok Keahlian Jaringan Keamanan dan Forensika Digital				
No	Kode Mata Kuliah Pilihan	Mata Kuliah	Semester	Keterangan
1	KJ55201316	Digital Forensics	VI	
2	KJ55201318	Ethical Hacking	VI	
3	KJ55201320	Software Defined Network (SDN)	VI	
4	KJ55201411	Internet of Things (IoT)	VII	
5	KJ55201210	Keamanan dan Penjaminan Informasi	VII	
6	KJ55201415	Analisa Malware	VII	

9. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Cantumkan RPS yang disusun dari hasil rancangan pembelajaran, Contoh Template/Salah satu Mata Kuliah Kunci pada Jurusan/ Program Studi, disertai perangkat pembelajaran lainnya diantaranya: rencana tugas, instrumen penilaian dalam bentuk rubrik dan/atau portofolio, bahan ajar, dan lain-lain.

Rencana Pembelajaran Semester sebagaimana yang dimaksud dalam bagian ini telah dibuat, disusun dan dilaporkan secara terpisah dalam Lampiran yang disertakan dalam dokumen ini yaitu RPS untuk mata kuliah sebagai berikut:

Lampiran 1. Dokumen RPS Mata Kuliah Aljabar Linier dan Matriks

10. Rencana Implementasi Hak Belajar (Implementasi MBKM)

10.1 Mata Kuliah Jurusan/ Prodi yang Dianjurkan Diambil di Luar Jurusan/ Prodi di Dalam PT

No	Anjuran Mata Kuliah	SKS
1	Bahasa Indonesia	2
2	Bahasa Inggris	2
3	Pancasila	2
4	Agama	2
5	Kewirausahaan	2
6	Literasi Teknologi Informasi	2
7	Pendidikan Anti Korupsi	1
8	Pendidikan Kewarganegaraan	2
9	Kalkulus 1	3
10	Kalkulus 2	3
11	Statistika dan Probabilitas	2
12	Analisa Numerik	2
13	Etika Profesi	1
14	Penulisan Ilmiah	2
15	Jaringan Komputer	3
16	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	2
17	Digital Forensik	3
18	Sistem Multimedia	3
19	Rekayasa Sistem Multimedia	3

10.2 Mata Kuliah Jurusan/ Prodi yang Dianjurkan Diambil di Jurusan/ Prodi yang Sama (Sejenis) di Luar PT

No	Anjuran Mata Kuliah	SKS
1	Bahasa Indonesia	2
2	Bahasa Inggris	2
3	Pancasila	2
4	Agama	2
5	Kewirausahaan	2
6	Literasi Teknologi Informasi	2
7	Pendidikan Anti Korupsi	1
8	Pendidikan Kewarganegaraan	2
9	Kalkulus 1	3
10	Kalkulus 2	3
11	Statistika dan Probabilitas	2
12	Analisa Numerik	2
13	Etika Profesi	1
14	Penulisan Ilmiah	2
15	Jaringan Komputer	3
16	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	2
17	Digital Forensik	3
18	Sistem Multimedia	3
19	Rekayasa Sistem Multimedia	3

10.3 Mata Kuliah Jurusan/ Prodi yang Dianjurkan Diambil di Jurusan/ Prodi yang Berbeda di Luar PT

No	Anjuran Mata Kuliah	SKS
1	Bahasa Indonesia	2
2	Bahasa Inggris	2
3	Pancasila	2
4	Agama	2
5	Kewirausahaan	2
6	Literasi Teknologi Informasi	2
7	Pendidikan Anti Korupsi	1
8	Pendidikan Kewarganegaraan	2
9	Kalkulus 1	3
10	Kalkulus 2	3
11	Statistika dan Probabilitas	2
12	Analisa Numerik	2
13	Etika Profesi	1
14	Penulisan Ilmiah	2
15	Jaringan Komputer	3
16	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	2
17	Digital Forensik	3
18	Sistem Multimedia	3
19	Rekayasa Sistem Multimedia	3

10.4 Mata Kuliah yang Ditawarkan Untuk Jurusan/ Program Studi yang Sama (Sejenis) di Luar PT

Kolom Isian Kelompok Mata Kuliah disesuaikan dengan bahan kajian/rumpun keilmuan

No	Anjuran Mata Kuliah	SKS
1	Bahasa Indonesia	2
2	Bahasa Inggris	2
3	Pancasila	2
4	Agama	2
5	Kewirausahaan	2
6	Literasi Teknologi Informasi	2
7	Pendidikan Anti Korupsi	1
8	Pendidikan Kewarganegaraan	2
9	Kalkulus 1	3
10	Kalkulus 2	3
11	Statistika dan Probabilitas	2
12	Analisa Numerik	2
13	Etika Profesi	1
14	Penulisan Ilmiah	2
15	Jaringan Komputer	3
16	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	2
17	Digital Forensik	3
18	Sistem Multimedia	3
19	Rekayasa Sistem Multimedia	3

10.5 Mata Kuliah yang Ditawarkan Untuk Mahasiswa Jurusan/ Program Studi yang Berbeda Jenis di Luar PT

Kolom Isian Kelompok Mata Kuliah disesuaikan dengan bahan kajian/rumpun keilmuan

No	Anjuran Mata Kuliah	SKS
1	Bahasa Indonesia	2
2	Bahasa Inggris	2
3	Pancasila	2
4	Agama	2
5	Kewirausahaan	2
6	Literasi Teknologi Informasi	2
7	Pendidikan Anti Korupsi	1
8	Pendidikan Kewarganegaraan	2
9	Kalkulus 1	3
10	Kalkulus 2	3
11	Statistika dan Probabilitas	2
12	Analisa Numerik	2
13	Etika Profesi	1
14	Penulisan Ilmiah	2
15	Jaringan Komputer	3
16	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	2

17	Digital Forensik	3
18	Sistem Multimedia	3
19	Rekayasa Sistem Multimedia	3

10.6 Mata Kuliah yang Ditawarkan Untuk Mahasiswa Luar Fakultas Luar Jurusan/Program Studi di Dalam PT

Kolom Isian Kelompok Mata Kuliah disesuaikan dengan bahan kajian/rumpun keilmuan

No	Anjuran Mata Kuliah	SKS
1	Bahasa Indonesia	2
2	Bahasa Inggris	2
3	Pancasila	2
4	Agama	2
5	Kewirausahaan	2
6	Literasi Teknologi Informasi	2
7	Pendidikan Anti Korupsi	1
8	Pendidikan Kewarganegaraan	2
9	Kalkulus 1	3
10	Kalkulus 2	3
11	Statistika dan Probabilitas	2
12	Analisa Numerik	2
13	Etika Profesi	1
14	Penulisan Ilmiah	2
15	Jaringan Komputer	3
16	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	2
17	Digital Forensik	3
18	Sistem Multimedia	3
19	Rekayasa Sistem Multimedia	3

10.7 Kegiatan Pembelajaran di Luar PT

Bentuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan di luar PT dapat disertakan dalam Dokumen Kurikulum atau dalam bentuk Panduan yang terpisah yang merupakan bagian dari Dokumen Kurikulum Jurusan/Program Studi

Program Studi Informatika Universitas Siliwangi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di luar perguruan tinggi dan di luar program studi mengikuti pedoman yang telah ditetapkan. Sesuai buku panduan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka ada 8 Kegiatan Pembelajaran yang dilakukan di Luar Program Studi, yaitu:

1. Pertukaran Pelajar
2. Magang/Praktik Kerja
3. Asistensi Mengajar di Satuan Pendidikan
4. Penelitian/Riset
5. Proyek Kemanusiaan

6. Kegiatan Wirausaha
7. Studi/Proyek Independen
8. Membangun Desa/Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN T)

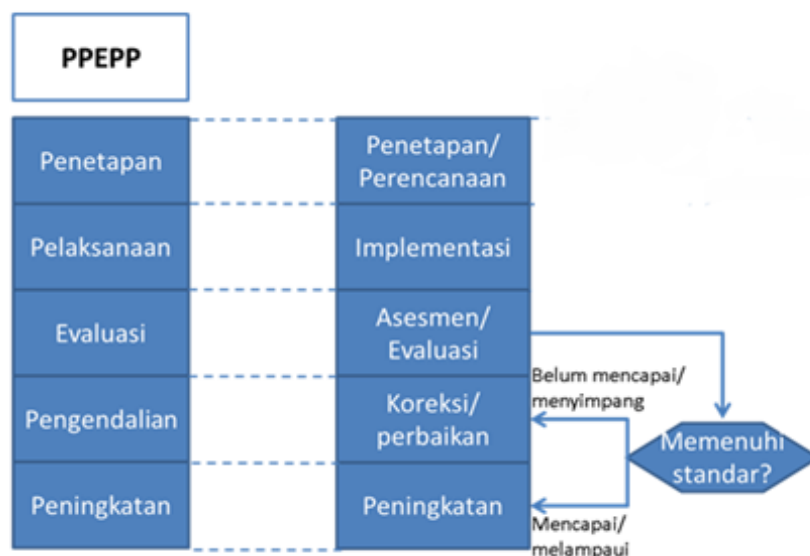
Panduan pelaksanaan kegiatan tersebut diatas mengikuti pedoman kegiatan pembelajaran di luar program studi yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2020 dan sesuai Surat Keputusan Rektor Universitas Siliwangi Nomor 267/UN58/KR/2021 tentang Penetapan Pedoman Implementasi Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di Lingkungan Universitas Siliwangi.

11. Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum

Bagian ini menjelaskan rencana pelaksanaan kurikulum dan perangkat Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) di perguruan tinggi masing-masing yang terkait dengan pelaksanaan kurikulum. Sistem penjaminan mutu kurikulum Program Studi Informatika mengikuti siklus PPEPP, yakni

- a) Penetapan kurikulum (P),
- b) Pelaksanaan Kurikulum (P),
- c) Evaluasi Kurikulum (E),
- d) Pengendalian Kurikulum (P), dan
- e) Peningkatan kurikulum (P).

Adapun untuk siklus dari PPEPP tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini,



Gambar Siklus PPEPP

Penetapan kurikulum Program Studi Informatika dilakukan setiap 4-5 tahun sekali oleh pimpinan Universitas (Rektor) melalui pertimbangan senat akademik, dengan menetapkan Kualifikasi Profil Program Studi Informatika, CPL, mata kuliah beserta bobotnya, dan juga struktur kurikulum melalui proses perumusan sebelumnya secara bersama-sama oleh Tim Pengembang Kurikulum Program Studi Informatika, dan didiskusikan dengan seluruh dosen serta stakeholder.

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 sesuai format yang ditetapkan oleh Universitas Siliwangi, 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. Oleh karena itu, RPS yang dibuat oleh setiap dosen diverifikasi terlebih dahulu baik dari segi keseragaman format, perumusan CPL, CPMK, hingga Sub CPMK. Termasuk didalamnya juga kesesuaian antara Sub CPMK dengan media/metode pembelajaran yang digunakan di setiap pertemuan. Pelaksanaan kurikulum dilakukan oleh Dosen / Tim Dosen melalui pemantauan (monitoring) langsung oleh Unit Penjaminan Mutu Program Studi Informatika. Monitoring dilakukan secara berkala, dan hasilnya dilaporkan kepada Gugus Kendali Mutu di Fakultas Teknik. Pelaksanaan kurikulum melalui proses pembelajaran baik untuk matakuliah teori ataupun praktek, dilakukan berdasarkan panduan pembelajaran yang ditetapkan oleh Universitas Siliwangi. Pelaksanaan kurikulum juga menentukan kesesuaian antara bentuk dan metode pembelajaran apakah menunjang CPL yang sudah ditetapkan atau tidak.

Pemilihan bentuk dan metode pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan telah ditetapkan dalam suatu tahap pembelajaran sesuai dengan CPL. Bentuk pembelajaran berupa: kuliah, responsi, tutorial, seminar atau yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian/riset, membangun masyarakat/KKN tematik, pertukaran mahasiswa, magang/praktek kerja, asistensi megajar, proyek kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi/proyek independen, dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara. Sedangkan metode pembelajaran berupa: diskusi kelompok, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. **Kurikulum ini diberlakukan mulai awal tahun akademik 2021-2022, untuk semester V ke atas.**

Evaluasi kurikulum berperan sebagai sarana 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 **dirumuskan serta ditetapkan pada awal semester** oleh dosen/tim dosen dan Program Studi melalui **Rapat Tinjauan Manajemen (RTM)**. Evaluasi juga dilakukan terhadap bentuk pembelajaran, metode pembelajaran hingga ke teknik penilaian, RPS dan perangkat pembelajaran pendukungnya. **Evaluasi sumatif** dilakukan secara berkala tiap **4 – 5 tahun**, dengan melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal. Melalui monitoring dan evaluasi diperoleh data mengenai kurikulum yang telah dikembangkan, serta dapat digunakan guna meninjau kembali kurikulum sehingga dapat menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan stakeholder dan perkembangan zaman. Mekanisme evaluasi yang dilakukan yakni 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). Kemudian, di analisis lebih lanjut apakah CPL Prodi juga sudah mengadopsi SN-Dikti sesuai dengan jenjang program studinya atau belum, khususnya pada aspek sikap, dan keterampilan umum. Secara keseluruhan apakah CPL Prodi menggambarkan profil lulusan yang telah ditetapkan? Jika ada perbedaan atau ketidak-sesuaian 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, seperti yang terlihat pada bagan berikut ini:



Gambar Evaluasi Kurikulum

Pengendalian pelaksanaan kurikulum dilakukan setiap semester dengan indikator hasil pengukuran ketercapaian CPL. Pengendalian kurikulum dilakukan oleh Program Studi dan dimonitor serta dibantu Unit Penjaminan Mutu. Pengendalian dilakukan guna menganalisis penyebab ketidaktercapaian dan/atau penyimpangan pelaksanaan atas standar untuk dilakukan tindakan koreksi/perbaikan terkait pelaksanaan kurikulum.

Peningkatan adalah kegiatan perbaikan standar agar lebih tinggi dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan. Peningkatan kurikulum, didasarkan atas hasil evaluasi kurikulum, baik formatif maupun sumatif yang dilakukan oleh dosen/tim dosen, jurusan/prodi, Unit Penjaminan Mutu di tingkat Program Studi Informatika

LAMPIRAN