

**BUKU KURIKULUM BERBASIS KERANGKA
KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA (KKNI)**

**PROGRAM SARJANA (S1) PROGRAM STUDI
SISTEM INFORMASI 2019**



STMIK SUMEDANG 2019

HALAMAN PENGESAHAN

BUKU KURIKULUM BERBASIS KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA (KKNI)

PROGRAM SARJANA (S1) PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI 2019

Telah disepakati bersama di tingkat Sekolah Tinggi
Masa berlaku sampai dengan tahun 2024

Tim Penyusun:

1. Esa Firmansyah, S.T.,M.Kom
2. Fathoni Mahardika, S.Kom.,M.T
3. Dani Indra Junaedi, S.E.,M.M

Mengetahui,
Wakil Ketua I

Sumedang, November 2019
Ketua Program Studi,

Esa Firmansyah, S.T.,M.Kom
NIK.

Fathoni Mahardika, S.Kom.,M.T
NIK.

Mengesahkan,
Ketua STMIK Sumedang

Dwi Yuniarto, S.Sos.,M.Kom
NIK.

KATA PENGANTAR

Segala puji kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas limpahan rahmat dan karuniaNya sehingga penulisan Buku Kurikulum Program Studi Sistem Informasi Tahun 2019-2024 dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini disusun setelah mengalami proses panjang dan masukan berharga dari berbagai pihak dalam rangka penyempurnaan buku ini. Hasil dari kegiatan ini diharapkan sebagai acuan dalam penyelenggaraan dan pengembangan kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yang diselenggarakan oleh Program Studi Sistem Informasi.

Buku ini memuat tentang visi, misi, tujuan, sasaran, profil lulusan program studi Sistem Informasi, capaian pembelajaran lulusan menurut kualifikasi KKNi yang akan dilaksanakan oleh Program Studi Sistem Informasi STMIK Sumedang.

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada Tim Penyusunan Kurikulum Berbasis KKNi Program Studi Sistem Informasi atas segala upaya yang diberikan selama ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ketua dan segenap unsur pimpinan STMIK Sumedang, dosen dan tenaga kependidikan atas bantuan dan arahan yang telah diberikan selama proses pelaksanaan kegiatan ini. Buku ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran dalam rangka peningkatan dan pengembangan mutu pendidikan Program Studi Sistem Informasi.

Sumedang, November 2019

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Fathoni Mahardika, S.Kom.,M.T

NIK.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
I. VISI STMIK SUMEDANG	1
II. MISI STMIK SUMEDANG.....	1
III. VISI PROGRAM STUDI.....	1
IV. MISI PROGRAM STUDI	2
V. TUJUAN PROGRAM STUDI.....	2
VI. SASARAN PROGRAM STUDI.....	3
VII. PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI	3
7.1 Kompetensi Umum Lulusan: Sikap dan Tata Nilai	4
7.2 Kompetensi Khusus Sesuai Bidanganya	5
VIII. PROFESI/BIDANG PEKERJAAN YANG DAPAT DIISI LULUSAN.	9
IX. CAPAIAN JENJANG – DEGREE OUTCOME (DO) PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI	10
X. DIMENSI UNTUK CAPAIAN PROGRAM UMUM.....	11
XI. PETA JALAN / ROADMAP BERDASARKAN RANAH KEILMUAN SISTEM INFORMASI.....	12
XII. CAPAIAN PROGRAM – PROGRAM OUTCOME / PROGRAM LEARNING OUTCOME (PO/PLO) – S1 SISTEM INFORMASI	14
XIII. CAPAIAN PEMBELAJARAN PADA BIDANG SISTEM INFORMASI	17
13.1 Keterkaitan Ranah Topik, Ranah Keilmuan, dan Mata Kuliah pada Program Studi S1 Sistem Informasi	17
13.2 Capaian Pembelajaran Dari Program Studi S1 Sistem Informasi...	20
13.3 Jumlah Capaian Pembelajaran Per Aspek Kompetensi	25
XIV. Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Capaian Program	25
14.1 Ranah Topik: Sikap dan Tata Nilai.....	25
14.2 Ranah Topik: Algoritma dan Pemrograman.....	26
14.3 Ranah Topik : Matematika dan Statistika.....	27
14.4 Ranah Topik : Rekayasa Perangkat Lunak.....	27
14.5 Ranah Topik : Infrastruktur Teknologi Informasi.....	27
14.6 Ranah Topik : Bisnis dan Manajemen	28
14.7 Ranah Topik : Pengolahan Data Informasi	28

14.8 Ranah Topik : Sistem Informasi	29
14.9 Ranah Topik : Sistem Enterprise	30
14.10 Ranah Topik : Praktik Professional	30
XV. BAHAN KAJIAN YANG DITURUNKAN DARI LEARNING OUTCOMES	30
15.1 Ranah Kompetensi Pembentukan Karakter	31
15.2 Ranah Kompetensi Algoritma dan Pemrograman	32
15.3 Ranah Kompetensi Matematika dan Statistika	33
15.4 Ranah Kompetensi Rekayasa Perangkat Lunak	34
15.5 Ranah Kompetensi Infrastruktur Teknologi Informasi.....	36
15.6 Ranah Kompetensi Bisnis dan Manajemen	37
15.7 Ranah Kompetensi Pengolahan Data Informasi	42
15.8 Ranah Kompetensi Sistem Informasi	43
15.9 Ranah Kompetensi Sistem Enterprise	47
15.10 Ranah Kompetensi Praktik Professional	48
XVI. SUSUNAN MATAKULIAH PER SEMESTER DAN BOBOTNYA. .	50
16.1 Pengelompokan Matakuliah Berdasarkan Kompetensi	50
16.2 Distribusi Mata Kuliah Setiap Semester.....	52
16.3 Matriks Mata Kuliah	56
16.4 Pemetaan Mata Kuliah.....	59
16.4 Konversi Mata Kuliah.....	60
16.5 Deskripsi Mata Kuliah.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 11.1 Pemetaan Dari Ranah Keilmuan/BoK ke Ranah Topik	9
Gambar 11.2 Pemetaan Dari Mata Kuliah ke Ranah Topik.....	10
Gambar 15.1 Pemetaan Mata Kuliah Sistem Informasi	44

DAFTAR TABEL

Tabel 7-1 Kompetensi Lulusan Program Studi Sistem Informasi	5
Tabel 8-1 Bidang Pekerjaan Lulusan Prodi Sistem Informasi	6
Tabel 12-1 Capaian Program dari Program Studi Sistem Informasi	11
Tabel 12-2 Rincian Capaian Program Studi Sistem Informasi	11
Tabel 13-1 Keterkaitan Ranah Topik, Ranah Keilmuan, dan Mata Kuliah Pada Program Studi S1 Sistem Informasi	13
Tabel. 13-2 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Sikap dan Tata Nilai	15
Tabel. 13-3 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Matematika dan Statistika	16
Tabel. 13-4 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Algoritma dan Pemrograman ..	16
Tabel. 13-5 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Sistem Cerdas	17
Tabel. 13-6 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Rekayasa Perangkat Lunak	17
Tabel. 13-7 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Komputer Arsitektur	18
Tabel. 13-8 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Sistem Terdistribusi	18
Tabel. 13-9 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Kecakapan Hidup	18
Tabel 16-1 Pembobotan Kelompok Kompetensi	36

KURIKULUM BERBASIS KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA (KKNI) PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI STMIK SUMEDANG TAHUN 2019

I. VISI STMIK SUMEDANG

STMIK Sumedang menjadi Sekolah Tinggi yang menghasilkan tenaga unggulan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi di Jawa Barat pada tahun 2022.

II. MISI STMIK SUMEDANG

1. Menyelenggarakan kegiatan belajar-mengajar secara kreatif dan inovatif dalam rangka pemutakhiran ilmu pengetahuan dengan dukungan sarana, prasarana, tenaga pendidik dan kependidikan, serta pendanaan yang memadai untuk memperkuat posisi STMIK Sumedang menuju ke taraf nasional.
2. Menyelenggarakan kegiatan penelitian secara kreatif dan inovatif untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi kesejahteraan umat manusia.
3. Menyelenggarakan kegiatan pemenuhan tanggung-jawab sosial secara optimal melalui tindakan nyata berupa pelayanan atau pengabdian kepada masyarakat.

III. VISI PROGRAM STUDI

Visi Program Studi Sistem Informasi STMIK Sumedang adalah “Pada tahun 2022 menjadi program studi yang unggul dalam bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan dan industri di Jawa Barat”.

IV. MISI PROGRAM STUDI

Untuk mencapai visi tersebut, maka program studi Sistem Informasi mengemban misi sebagai berikut :

1. Melaksanakan program pendidikan dan pengajaran secara profesional dalam bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri.
2. Melaksanakan penelitian terapan yang menunjang pengembangan ilmu sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri.
3. Mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara edukatif, konsisten dan terprogram dengan menekankan telaah dan kajian bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri.
4. Mengembangkan kurikulum berbasis link & match untuk mengantisipasi kebutuhan lapangan kerja dalam bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri.
5. Mengembangkan sistem penjaminan mutu internal.
6. Mengembangkan infrastruktur untuk mendukung kualitas tri dharma perguruan tinggi.
7. Mengembangkan kualitas SDM (dosen dan tenaga kependidikan) secara profesional.
8. Menjalin kerjasama dalam upaya mengembangkan institusi dan sumber daya manusia yang profesionalberkualitas, dan berdaya saing tinggi dalam bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri

V. TUJUAN PROGRAM STUDI

1. Menghasilkan lulusan yang mampu menjadi masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan profesionalisme dalam menerapkan, mengembangkan dan memperluas ilmu sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri.
2. Tersedianya kurikulum berbasis link and match dan mampu mengantisipasi kebutuhan di lapangan kerja dalam bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri.
3. Terlaksananya sistem penjaminan mutu internal.
4. Menghasilkan lulusan yang mampu melakukan kajian ilmiah secara profesional untuk memecahkan berbagai permasalahan di bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri.

5. Menghasilkan lulusan yang mampu mengimplementasikan keahliannya bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat.
6. Terciptanya sumberdaya manusia berkualitas untuk memberikan pelayanan yang prima.
7. Tersedianya infrastruktur untuk mendukung proses pembelajaran yang bermutu.
8. Terjalinnya kemitraan dalam upaya mengembangkan institusi dan sumber daya manusia yang profesional dan berdaya saing tinggi dalam bidang sistem informasi berbasis kewirausahaan, dan industri.

VI. SASARAN PROGRAM STUDI

1. Menghasilkan lulusan yang berkualitas dalam bidang keilmuan system informasi khususnya di bidang *Komputasi, Software Engineering, E-Commerce, Entrepreneurship, ERP, Architecture System, IT Audit* dan dapat diserap di dunia kerja.
2. Menghasilkan karya penelitian di bidang system informasi yang berguna bagi masyarakat
3. Berperan aktif dalam pertemuan dan publikasi ilmiah baik local maupun internasional
4. Terlaksananya program pengabdian masyarakat secara berkelanjutan untuk memperkenalkan teknologi informasi dan system informasi pada kehidupan masyarakat.

VII. PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

Lulusan Program Studi Sistem Informasi STMIK Sumedang memiliki kualifikasi Sarjana Komputer yang mampu mengimplementasikan keahliannya di bidang *Software Engineering, E-Commerce, Entrepreneurship, ERP, Architecture System, IT Audit* untuk memecahkan permasalahan yang didasari dengan pemikiran ilmiah sesuai dengan kebutuhan industri.

Profil lulusan Program Studi Sistem Informasi memenuhi aspek sikap dan tata nilai, kompetensi umum sebagai pencari kampus, dan kompetensi khusus sesuai Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sebagaimana dirumuskan dalam Permendibud No. 49 Tahun 2014.

7.1 Kompetensi Umum Lulusan: Sikap dan Tata Nilai

Lulusan Program Studi Sistem Informasi memiliki kompetensi umum yang terkait sikap dan tatanilai yang baik sebagai seorang sarjana sebagai berikut:

1. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius (S1)
2. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika; (S2)
3. dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; (S3)
4. dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila; (S4)
5. dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; (S5)
6. dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; (S6)
7. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;(S7)
8. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; (S8)
9. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; (S9)
10. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.(S10)

7.2 Kompetensi Khusus Sesuai Bidangnya

Sesuai dengan KKN level 6, Kompetensi lulusan program sarjana harus mencakup kompetensi pengetahuan khusus yang dikuasai, kemampuan kerja yang sesuai dengan pengetahuan khusus yang dimilikinya, serta kemampuan manajerial yang sesuai dengan wewenang dan tanggung jawabnya. Deskripsi kompetensi dari lulusan program sarjana sesuai dengan KKN level 6 adalah sebagai berikut:

1. Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
2. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
3. Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
4. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.

Dengan mengacu pada deskripsi umum KKN jenjang enam (6) tersebut, maka kompetensi lulusan Program Studi Sistem Informasi yang mencakup aspek pengetahuan khusus, kemampuan kerja dan kemampuan manajerialnya adalah sebagai berikut:

Tabel 7-1 Kompetensi Lulusan Program Studi Sistem Informasi

Pengetahuan	P1	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Informasi secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
-------------	----	---

	P2	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
	P3	Mempunyai pengetahuan dalam penyusunan algoritma pemrograman yang efektif dan efisien serta dapat merancang, membangun dan mengelola aplikasi sistem informasi secara tepat dan akurat untuk pendukung pengambilan keputusan.
	P4	Menguasai pengetahuan mengenai konsep pengembangan software, untuk dapat memformulasikan permasalahan dalam Siklus Pengembangan sistem informasi yaitu Perencanaan, analisa, desain, implementasi dan testing.
	P5	Menguasai pengetahuan dalam membaca permasalahan yang dihadapi perusahaan dan alternatif pemecahan masalah serta bagaimana mengintegrasikan komponen IT dan non IT sehingga dapat memberikan manfaat maksimal bagi perusahaan
Keterampilan Umum	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, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;

	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 bertanggungjawab 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	Mampu melakukan analisis & desain dengan menggunakan kaidah rekayasa software dan hardware serta algoritma dengan cara menggunakan tools dan dapat menunjukkan hasil dan kondisi yang maksimal untuk aplikasi bisnis.
	KU11	Mempunyai kemampuan pemahaman untuk membaca, menganalisis, menggunakan data dan informasi di dunia digital.
	KU12	Kemampuan memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (coding, artificial intelligence, dan engineering principle)
	KU13	Mempunyai kemampuan tentang humanities, komunikasi dan desain.

	KU14	Mempunyai pemahaman akan tanda-tanda revolusi industri 4.0
	KU15	Mempunyai pemahaman ilmu untuk diamalkan bagi kemaslahatan Bersama secara lokal, nasional dan global.
	KU16	Memiliki kemampuan untuk menjadi tenaga profesional untuk pengolahan basis data, rekayasa perangkat lunak, jaringan komputer, komputer grafis, dan aplikasi multimedia serta memiliki kemampuan menulis laporan penelitian dengan baik serta mengelola proyek Sistem Informasi, mempresentasikan karya tersebut.
Keterampilan Khusus	KK1	Mampu mengembangkan teori serta metode/teknik pada domain Management and Governance (MAGO) atau Informatics Concepts (INCO). (Spesifik pada masing-masing program studi, sesuai dengan profil lulusan dan SDM).
	KK2	Mampu mengaplikasikan setiap tahapan dalam Siklus Pengembangan sistem informasi yaitu Perencanaan, analisa, desain, implementasi dan testing dengan menerapkan teknologi IPTEK yang terkini serta mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi pada setiap tahapan pengembangan sistem.
	KK3	Mampu membaca proses dalam sebuah perusahaan untuk kemudian memetakan masalah IT yang dihadapi perusahaan, dengan menggunakan framework sehingga mampu mengkaji menyelesaikan permasalahan IT yang dihadapi serta mampu mengintegrasikan komponen IT dan non IT yang dapat memberikan manfaat maksimal bagi perusahaan.

VIII. PROFESI/BIDANG PEKERJAAN YANG DAPAT DIISI LULUSAN.

Lulusan Sarjana Program Studi Sistem Informasi STMIK Sumedang dapat berkarir di beberapa bidang pekerjaan, antara lain:

Tabel 8-1 Bidang Pekerjaan Lulusan Prodi Sistem Informasi

No	Bidang Pekerjaan	Deskripsi
1	<i>Business Process Analyst</i>	Merupakan profesi yang bertanggung jawab dalam memahami kebutuhan bisnis dari organisasi dan menterjemahkannya dalam spesifikasi solusi.
2	<i>Database Administrator</i>	Merupakan profesi yang bertanggung jawab dalam pengelolaan database yang dimiliki oleh organisasi, mulai dari pada saat proses implementasi database, monitoring kinerja database sampai dengan proses backup dan recovery apabila system mengalami gangguan
3	<i>Database Analyst</i>	Merupakan profesi yang bertanggung jawab dalam melakukan perancangan database
4	<i>E-Business Analyst</i>	Merupakan profesi yang bertanggung jawab dalam menganalisa dan merancang proses bisnis organisasi secara elektronik dalam rangka peningkatan kualitas layanan dan peningkatan efisiensi
5	<i>ERP Specialist</i>	Merupakan profesi yang bertanggung jawab dalam penyesuaian paket software ERP terhadap proses bisnis organisasi
6	<i>IS/IT Auditor</i>	Merupakan profesi yang bertanggung jawab dalam melakukan audit terhadap proses teknologi informasi dan sistem informasi organisasi
7	<i>Software Developer</i>	Orang yang mampu mengembangkan perangkat lunak middleware, berinteraksi dengan business analysts untuk memahami dan menggabungkan kebutuhan pelanggan dan bisnis.
8	<i>IT Architect</i>	Merupakan profesi yang bertanggung jawab dalam merancang arsitektur teknologi informasi organisasi.
9	<i>IT Consultant</i>	Merupakan profesi yang bertanggung jawab dalam memberikan konsultasi kepada organisasi terkait solusi-solusi TI.
10	<i>Technopreneurship</i>	Merupakan profesi seseorang yang memiliki usaha di bidang teknologi informasi.

IX. CAPAIAN JENJANG – DEGREE OUTCOME (DO) PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

1. Penyanggah gelar ini mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
2. Penyanggah gelar ini mampu menerapkan pemikiran logis, kritis dan sistematis dalam mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan Sistem Informasi untuk menyelesaikan masalah.
3. Penyanggah gelar ini mampu menunjukkan pemahaman tentang body of complex knowledge secara sistematis dan utuh serta memiliki dasar untuk studi lanjut pascasarjana dan karir profesional.
4. Penyanggah gelar ini mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan Sistem Informasi berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan gagasan, desain, kritik atau solusi.
5. Penyanggah gelar ini menguasai konsep teoritis bidang Sistem Informasi secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah secara prosedural.
6. Penyanggah gelar ini mampu menunjukkan keterampilan atau psikomotorik pada ranah kompleksitas praktik tertentu termasuk keterampilan bidang Sistem Informasi.
7. Penyanggah gelar ini memiliki kemampuan penelitian, memahami dan mengevaluasi informasi dan konsep baru dari ranah keilmuan informatika dengan mempertimbangkan bukti, argumen dan asumsi untuk menyelesaikan masalah.
8. Penyanggah gelar ini mampu bertindak secara profesional dan mampu menilai berdasarkan tingkat otonomi kognitif.
9. Penyanggah gelar ini mampu berkomunikasi interpersonal baik lisan maupun tulisan serta terampil dalam kerjasama tim.
10. Penyanggah gelar ini mampu mengelola dan menggunakan informasi untuk belajar mandiri sepanjang hidup.

11. Penyanggah gelar ini mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
12. Penyanggah gelar ini mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
13. Penyanggah gelar ini mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.
14. Penyanggah gelar ini mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

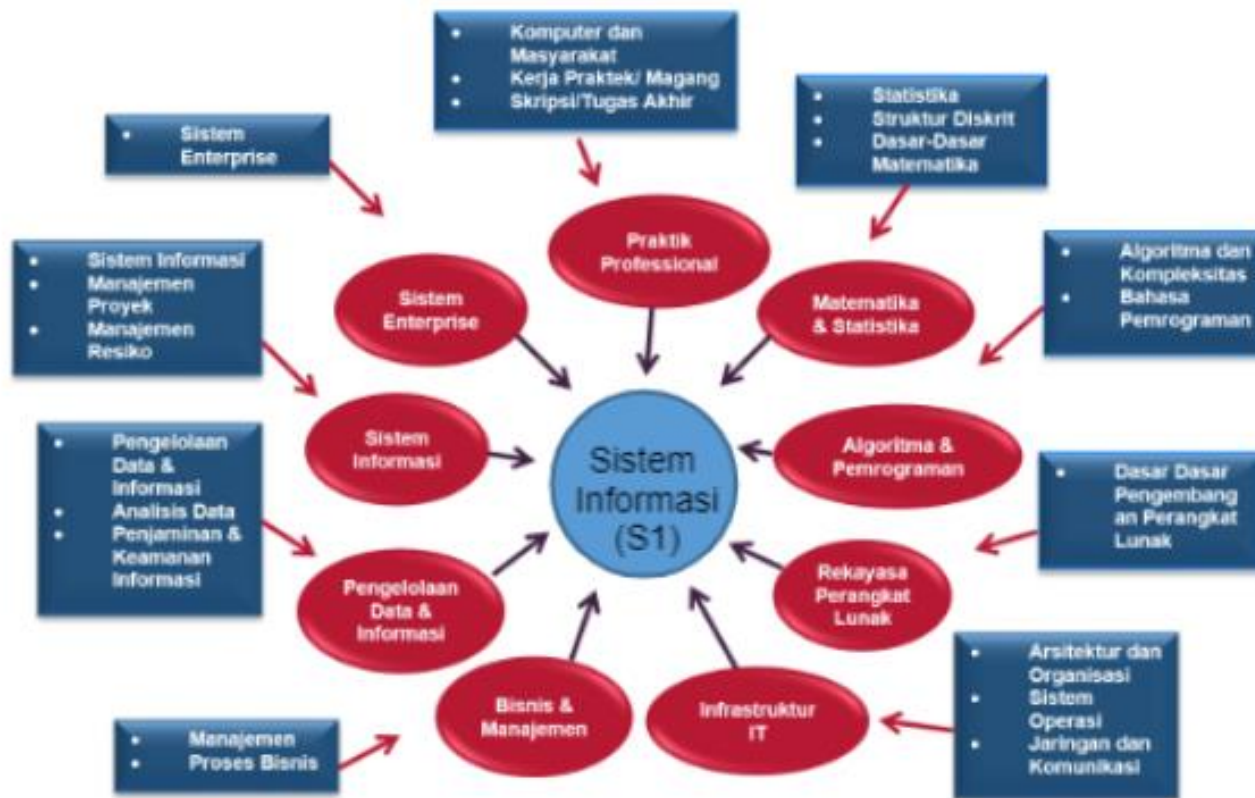
X. DIMENSI UNTUK CAPAIAN PROGRAM UMUM

Dimensi capaian program umum ini digunakan oleh seluruh prodi informatika dan komputer dari rujukan APTIKOM. Berikut adalah 8 (delapan) dimensi capaian program umum:

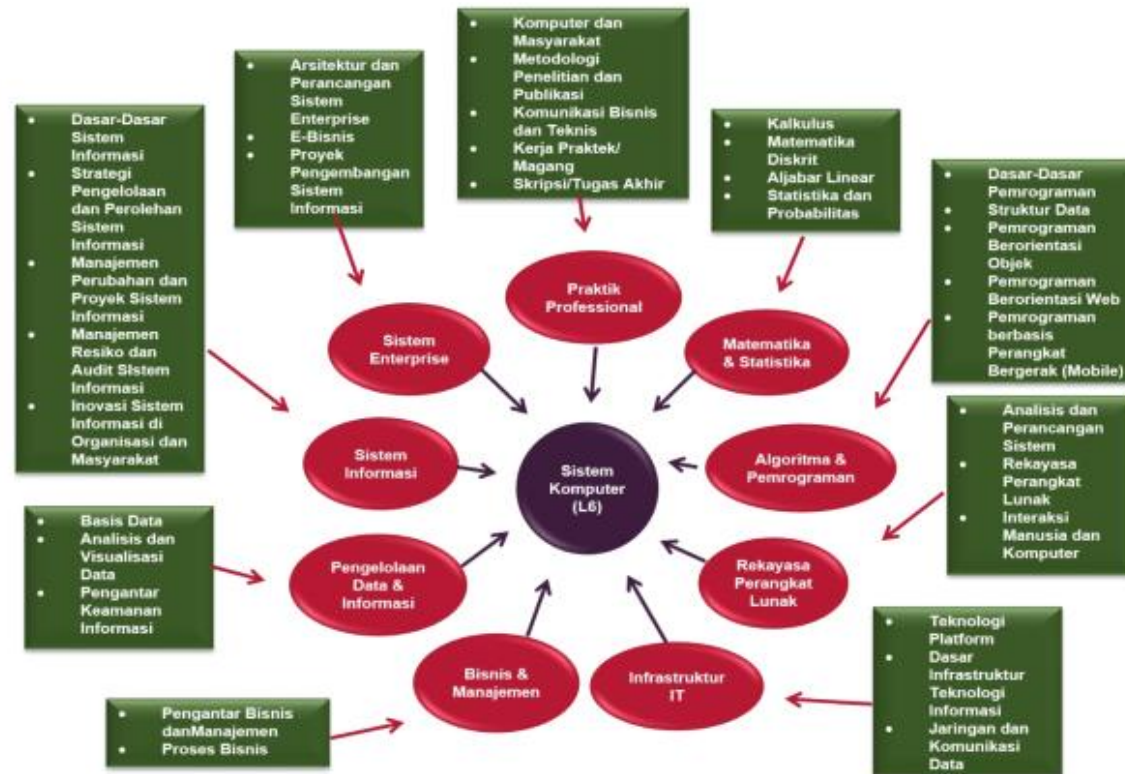
1. Penguasaan bidang komputasi (Mastering in computing area).
2. Berpikir kritis dan taat kaidah ilmiah (Critical Thinking and Scientific approach).
3. Kecakapan menggunakan teknik dan perangkat komputasi (Technique and tools for computing practice).
4. Terlibat secara profesional dan sosial (Professional and Social Engagement).
5. Komunikasi yang efektif (Effective Communications).
6. Pembelajaran sepanjang hayat (Lifelong Learning)
7. Kepemimpinan dan kerja tim lintas disiplin (Leadership and Multidisciplinary Team Work).
8. Cakap berwirausaha (Entrepreneurship Quality).

XI. PETA JALAN / ROADMAP BERDASARKAN RANAH KEILMUAN SISTEM INFORMASI

Roadmap ini adalah roadmap bidang ilmu komputer/informatika untuk S1, yang dibuat berdasarkan: a. Ranah Topik (Topic Area), b. Ranah Keilmuan, c. Bidang Kajian/Area of Knowledge/Body of Knowledge).



Gambar 11.1 Pemetaan Dari Ranah Keilmuan/BoK ke Ranah Topik



Gambar 11.2 Pemetaan Roadmap Mata Kuliah Ke Ranah Topik Sistem Informasi (S1)

XII. CAPAIAN PROGRAM – PROGRAM OUTCOME / PROGRAM LEARNING OUTCOME (PO/PLO) – S1 SISTEM INFORMASI

Tabel 12-1 Capaian Program dari Program Studi Sistem Informasi

NO	Capaian Program Spesifik	Dimensi Capaian Program Umum
1	Mengidentifikasi, memformulasikan dan memecahkan permasalahan kebutuhan informasi dari suatu organisasi	Penguasaan bidang Komputasi
2	Mengintegrasikan solusi berbasis teknologi informasi secara efektif pada suatu organisasi	Berpikir kritis dan taat kaidah ilmiah
3	Menerapkan konsep-konsep dasar dalam merencanakan Sistem Informasi, merancang Sistem Informasi, membangun Sistem Informasi, mengoperasikan Sistem Informasi, dan mengevaluasi Sistem Informasi	Kecakapan menggunakan teknik dan perangkat komputasi
4	Berkarya dengan perilaku etika sesuai bidang keprofesian teknologi informasi	Terlibat secara profesional dan social
5	Berkomunikasi secara efektif pada berbagai kalangan	Komunikasi yang efektif
6	Melibatkan diri dalam proses belajar terusmenerus sepanjang hidup	Pembelajaran sepanjang hayat
7	Bekerja-sama secara efektif baik sebagai anggota maupun pemimpin tim kerja	Kepemimpinan dan kerja tim lintas disiplin
8	Mengidentifikasi kebutuhan untuk menjadi seorang wirausaha di bidang teknologi informasi	Cakap berwirausaha

Tabel 12-2 Rincian Capaian Program Studi Sistem Informasi

Rincian Capaian Program Studi Sistem Informasi		
Kemampuan Kerja	1	Mampu memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang sistem informasi
	2	Mampu mengidentifikasi, menganalisis dan memecahkan masalah secara sistematis dan terorganisasi dalam bidang sistem informasi
	3	Mampu menerapkan keterampilan kewirausahaan di bidang sistem dan teknologi informasi.
Pengetahuan Yang Dikuasai	1	Memiliki pengetahuan dan pemahaman intelektual untuk menerapkan matematika dasar
	2	Memiliki pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem computer
	3	Menguasai konsep teoritis di bidang informatika khususnya tentang proses bisnis dari suatu organisasi. Mampu memodelkan proses bisnis suatu organisasi dengan suatu model yang tepat. Mampu menemukan permasalahan dalam proses bisnis suatu organisasi kemudian merumuskan pemecahan masalahnya.
	4	Menguasai teori-teori yang terkait dengan basis data. Mampu merancang dan membangun basis data sesuai kebutuhan
	5	Menguasai teori dan teknik tentang analisis dan perancangan basis data sesuai dengan kebutuhan
	6	Mampu menganalisa dan merancang proses bisnis organisasi secara elektronis dalam rangka peningkatan kualitas layanan dan peningkatan efisiensi
	7	Mampu mengintegrasikan dan mengotomasi proses bisnis yang berhubungan dengan aspek operasi, produksi maupun distribusi di perusahaan
	8	Mampu melakukan audit terhadap proses bisnis teknologi informasi dan sistem informasi organisasi/perusahaan.
	9	1. Menguasai konsep-konsep yang terkait dengan pengembangan perangkat lunak 2. Mampu merancang algoritma dan mengimplementasikannya dalam kode program. 3. Mampu bekerja sama dalam tim dalam mengembangkan perangkat lunak.
	10	Menguasai teori dan penerapan bidang keahlian arsitektur teknologi informasi
	11	Menguasai teori dan penerapan dalam memberikan konsultasi kepada organisasi terkait solusi-solusi teknologi informasi.

	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu secara inovatif dan kreatif memanfaatkan pengetahuan dan kemampuannya di bidang informatika untuk berwirausaha. 2. Mampu memanfaatkan teknologi informasi terkini untuk mengembangkan usahanya. 3. Mampu bekerja sama dalam tim dalam pengembangan teknologi dalam berwirausaha
Kemampuan Managerial	1	Memiliki sikap kepemimpinan dan kemampuan untuk mengelola tim
	2	Memiliki kemampuan untuk bekerjasama dengan baik
	3	Bertanggungjawab pada pekerjaan sendiri
	4	Dapat diberi tanggungjawab atas pencapaian hasil kerja organisasi
	5	Mampu berkomunikasi baik lisan maupun tulisan dengan baik
	6	Mampu melakukan presentasi
Kemampuan Sikap dan Tata Nilai	1	bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	2	menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
	3	dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
	4	dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila;
	5	dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
	6	dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
	7	taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
	8	menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
	9	menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
	10	menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

XIII. CAPAIAN PEMBELAJARAN PADA BIDANG SISTEM INFORMASI

13.1 Keterkaitan Ranah Topik, Ranah Keilmuan, dan Mata Kuliah pada Program Studi S1 Sistem Informasi

Tabel 13-1 Keterkaitan Ranah Topik, Ranah Keilmuan, dan Mata Kuliah Pada Program Studi S1 Sistem Informasi

No.	Kode	Ranah Topik (Topic Area)	Ranah Keilmuan*	Mata Kuliah Terkait
1	RK1	Sikap dan Tata Nilai	Pembentukan Karakter	1. Pendidikan Agama 2. Pendidikan Pancasila 3. Bahasa Indonesia 4. Pendidikan Kewarganegaraan 5. Bahasa Inggris 6. Etika Profesi 7. Kewirausahaan TI 8. Hukum Bisnis & TI 9. Interpersonal Skill
2	RK2	Algoritma dan Pemrograman	Algoritma dan Kompleksitas; Bahasa Pemrograman	1. Algoritma & Dasar Pemrograman 2. Struktur Data 3. Pemrograman Visual 4. Desain Arsitektur Web 5. Sistem Informasi Berbasis Web 6. Pemrograman Berorientasi Objek 7. Mobile Desktop Java (Pilihan)
3	RK3	Matematika dan Statistika	Statistik, Struktur Dikrit, Dasar-dasar matematika	1. Kalkulus 2. Matematika Diskrit 3. Aljabar Linear 4. Statistika & Probabilitas 5. Teknik Riset Operasi

4	RK4	Rekayasa Perangkat Lunak	Dasar-dasar pengembangan perangkat lunak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi 2. Rekayasa Sistem Informasi 3. Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek 4. Pengantar Sistem Informasi 5. Pengantar Teknologi Informasi 6. Interaksi Manusia dan Komputer 7. Perencanaan Strategi Sistem Informasi
5	RK5	Infrastruktur Teknologi Informasi	Arsitektur dan Organisasi Komputer; Sistem Operasi; Jaringan dan Komunikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organisasi & Arsitektur Komputer 2. Sistem Operasi 3. Pengantar Teknologi Informasi 4. Jaringan Komputer 5. Keamanan Sistem Informasi/Komputer 6. Grafika Komputer (Pilihan)
6	RK6	Bisnis dan Manajemen	Manajemen, Proses Bisnis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori Organisasi Umum 2. Pengantar Manajemen 3. Pengetahuan Bisnis 4. Akuntansi Keuangan 5. Proses Bisnis Organisasi 6. E-Business 7. E-Commerce (Pilihan) 8. Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) 9. Decision Support System (Peminatan) 10. Knowledge Management System (Peminatan) 11. Customer Relationship Management (Peminatan)

				12. Digital Startup
7	RK7	Pengolahan Data Informasi	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basis Data 2. Sistem Basis Data 3. Data Warehouse & Data Mining 4. Keamanan Komputer/Sistem Informasi 5. Paket Program Aplikasi
8	RK8	Sistem Informasi	Sistem Informasi, Manajemen Proyek, Manajemen Resiko	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Sistem Informasi 2. Analisis Perancangan Sistem Informasi 3. Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek 4. Manajemen Proyek Sisfo 5. Perencanaan Strategi Sistem Informasi 6. Sistem Informasi Berbasis Web 7. Rekayasa Sistem Informasi 8. Risk Management 9. Kontrol & Audit Sisfo 10. Sistem Informasi Akuntansi 11. Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) 12. Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) 13. Decision Support System (Peminatan) 14. Sistem Informasi Geografis (Pilihan)
9	RK9	Sistem Enterprise	Sistem Enterprise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Administrasi Konfigurasi Sistem Enterprise 2. Perencanaan Strategi Sistem Informasi

				3. Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) 4. Enterprise Resource Planning (Peminatan) 5. E-Procurement (Pilihan)
10	RK10	Praktek Profesional	Komputer dan Masyarakat, Kerja Praktik/Magang, Skripsi/Tugas Akhir	1. Komputer Masyarakat 2. Metodologi Penelitian Teknologi & Sistem Informasi 3. Interpersonal Skill 4. Etika Profesi 5. Digital Startup 6. Kerja Praktek 7. Skripsi I 8. Skripsi II

13.2 Capaian Pembelajaran Dari Program Studi S1 Sistem Informasi

Capaian pembelajaran Program Studi Sistem Informasi untuk memenuhi kualifikasi lulusan Sarjana Program Studi Sistem Informasi sesuai KKNI level 6 dengan merujuk pada capaian pembelajaran yang direkomendasikan oleh APTIKOM level 6 adalah seperti tabel berikut :

Tabel. 13-2 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Sikap dan Tata Nilai

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
1.	Sikap dan Tata Nilai	<ul style="list-style-type: none"> Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious.
		<ul style="list-style-type: none"> Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
		<ul style="list-style-type: none"> Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
		<ul style="list-style-type: none"> Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila;

		<ul style="list-style-type: none"> • Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
		<ul style="list-style-type: none"> • Dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
		<ul style="list-style-type: none"> • Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
		<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
		<ul style="list-style-type: none"> • Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
		<ul style="list-style-type: none"> • Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

Tabel. 13-3 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Algoritma dan Pemrograman

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
2	Algoritma dan Pemrograman	1. Menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer berbasis prosedural dan object oriented untuk membantu memecahkan masalah
		2. Menggunakan berbagai pendekatan pemrograman dalam pengembangan sistem aplikasi TIK
		3. Memecahkan masalah komputasi dengan penggunaan struktur data yang sesuai.
		4. Membangun aplikasi sederhana di lingkungan berbasis web dan perangkat bergerak.

Tabel. 13-4 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Matematika dan Statistika

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
3	Matematika dan Statistika	1. Menerapkan konsep-konsep probabilitas dan statistik untuk menganalisis data guna mendukung pemecahan masalah.
		2. Menjelaskan konsep dan teori dasar logika dan struktur diskrit untuk mendukung permodelan dan penganalisaan masalah.
		3. Memecahkan solusi dengan menggunakan Bahasa matematika yang sesuai

Tabel. 13-5 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Rekayasa Perangkat Lunak

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
4	Rekayasa Perangkat Lunak	1. Menjelaskan berbagai metodologi pengembangan sistem informasi.
		2. Menggunakan berbagai perangkat dan metoda untuk menganalisis aliran dan struktur informasi dalam proses organisasi.
		3. Menggunakan UML untuk memodelkan rancangan konseptual dari suatu sistem informasi.
		4. Merancang sistem informasi sesuai dengan prinsip-prinsip user centred design.

Tabel. 13-6 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Infrastruktur Teknologi Informasi

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
5	Infrastruktur Teknologi Informasi	1. Menjelaskan teknologi platform (arsitektur dan sistem operasi) dalam sebuah infrastruktur teknologi informasi.
		2. Mengidentifikasi infrastruktur data center yang sesuai dengan kebutuhan dari suatu organisasi.
		3. Mengidentifikasi komponen dan perangkat jaringan dan komunikasi data yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.
		4. Menganalisis kelebihan dan kekurangan berbagai teknologi dan memilih yang paling sesuai untuk mendukung kebutuhan infrastruktur organisasi.
		5. Menyusun roadmap dan komponen arsitektur teknologi

Tabel. 13-7 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Bisnis dan Manajemen

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
----	-------------	----------------------

7	Bisnis dan Manajemen	1. Mendeskripsikan dan menganalisis berbagai tipe model bisnis
		2. Mengenali berbagai tipe peluang inovasi dan dampaknya terhadap rancangan model bisnis
		3. Mengidentifikasi peluang digitalisasi dalam perancangan dan inovasi model bisnis
		4. Mengidentifikasi prinsip-prinsip dan konsep dasar pengelolaan suatu bisnis organisasi (struktur, lingkungan organisasi, hirarki keputusan, serta kaitanantar organisasi).
		5. Mengidentifikasi dampak dari rancangan struktur organisasi dan dampaknya terhadap kinerja organisasi.
		6. Mengidentifikasi area fungsional dan proses bisnis terkait yang berdampak pada implementasi sistem informasi.
		7. Menganalisis kompleksitas yang berhubungan dengan pengelolaan perilaku kelompok dalam organisasi.
		8. Mendemonstrasikan kemampuan kunci dalam manajerial seperti pengambilan keputusan, manajemen waktu, perencanaan kerja, dsb.

Tabel. 13-8 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Pengolahan Data Informasi

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
8	Pengolahan Data Informasi	1. Mengidentifikasi dan merancang model data sesuai dengan kebutuhan organisasi.
		2. Memetakan kebutuhan data ke dalam model relational
		3. Mengimplementasikan rancangan basis data pada suatu DBMS.
		4. Menganalisis data dan menyajikan hasilnya untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan.
		5. Menyusun roadmap dan komponen arsitektur data
		6. Mengidentifikasi ancaman terhadap keamanan informasi.
		7. Mengidentifikasi dan menganalisis metode, alat bantu dan teknik untuk mengatasi ancaman informasi.
		8. Mengidentifikasi resiko keamanan informasi.

Tabel. 13-9 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Sistem Informasi

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
----	-------------	----------------------

9	Sistem Informasi	1. Menjelaskan komponen organisasi, teknologi dan manusia dari sistem informasi.
		2. Menjelaskan bagaimana organisasi dapat menggunakan sistem informasi untuk kepentingan kompetitif.
		3. Menjelaskan pentingnya keterkaitan antara strategi bisnis dan sistem informasi dalam menunjang efisiensi dan efektifitas investasi organisasi.
		4. Menjelaskan prinsip-prinsip pengelolaan ruang lingkup, waktu, sumber daya, dan biaya untuk memastikan kesuksesan proyek sistem informasi.
		5. Menerapkan perangkat dan teknik untuk perencanaan proyek seperti CPM, Gantt Chart, Program Manajemen Project.
		6. Memilih produk sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.
		7. Menyusun roadmap dan komponen arsitektur aplikasi
		8. Mengidentifikasi risiko dari implementasi sebuah proyek sistem informasi dan strategi yang diperlukan untuk mengatasi resiko tersebut.
		9. Merencanakan ruang lingkup dan teknik untuk mengaudit sistem informasi.
		10. Mengidentifikasi solusi inovasi SI yang menjadi keunggulan kompetitif organisasi dan/atau yang bermanfaat bagi masyarakat.
		11. Merumuskan kebutuhan, merancang, dan membangun sistem informasi secara berkelompok dengan menerapkan berbagai konsep dan teknik yang terkait

Tabel. 13-10 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Sistem Enterprise

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
10	Sistem Enterprise	1. Menjelaskan dasar-dasar sistem enterprise dan isuisu dalam penerapannya.
		2. Menjelaskan bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area fungsional bisnis.
		3. Menjelaskan kebutuhan infrastruktur dari sebuah ecommerce.
		4. Menganalisis dampak dari e-commerce terhadap model dan strategi bisnis

Tabel. 13-11 Capaian Pembelajaran Ranah Topik Kecakapan Hidup

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
11	Praktik Professional	1. Berfikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.
		2. Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis.
		3. Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.
		4. Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.
		5. Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (life-long learning).

13.3 Jumlah Capaian Pembelajaran Per Aspek Kompetensi

Aspek Kompetensi	Ranah Topik	Jumlah Capaian Pembelajaran
Pembentukan Karakter	Sikap dan Tata Nilai	10
Pengetahuan	Matematika dan Statistika	3
Keterampilan Umum	Algoritma dan Pemrograman	4
	Rekayasa Perangkat Lunak	4
	Infrastruktur Teknologi Informasi	5
	Bisnis dan Manajemen	8
	Pengolahan Data Informasi	8
	Sistem Informasi	11
	Sistem Enterprise	4
	Kecakapan Hidup	5
Jumlah		62

XIV. Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Capaian Program**14.1 Ranah Topik: Sikap dan Tata Nilai**

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius					√	√		

2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;					√	√		
3	Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;					√	√	√	
4	Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila;				√	√	√		
5	Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;				√	√	√		
6	Dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;				√	√	√		
7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;				√	√			
8	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;				√	√	√	√	
9	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;				√	√			
10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.						√		√

14.2 Ranah Topik: Algoritma dan Pemrograman

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer berbasis prosedural dan object oriented untuk membantu memecahkan masalah	√	√	√					
2	Menggunakan berbagai pendekatan pemrograman dalam pengembangan sistem aplikasi TIK	√	√	√					
3	Memecahkan masalah komputasi dengan penggunaan struktur data yang sesuai	√	√	√					
4	Membangun aplikasi sederhana di lingkungan berbasis web dan perangkat bergerak	√	√	√					

14.3 Ranah Topik : Matematika dan Statistika

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menerapkan konsep-konsep probabilitas dan statistik untuk menganalisis data guna mendukung pemecahan masalah.	√	√	√					
2	Menjelaskan konsep dan teori dasar logika dan struktur diskrit untuk mendukung permodelan dan penganalisaan masalah.	√	√			√			
3	Memecahkan solusi dengan menggunakan bahasa matematika yang sesuai	√	√	√					

14.4 Ranah Topik : Rekayasa Perangkat Lunak

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menjelaskan tahapan pengembangan perangkat lunak.	√	√	√		√			
2	Membangun aplikasi perangkat lunak yang berkaitan dengan pengetahuan bidang system informasi.	√	√	√					
3	Menguasai metodologi pengembangan sistem, yaitu perencanaan, desain, penerapan, pengujian dan pemeliharaan system,	√	√	√					
4	Merancang sistem informasi sesuai dengan prinsip-prinsip <i>user centred design</i> .	√	√	√					

14.5 Ranah Topik : Infrastruktur Teknologi Informasi

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menjelaskan teknologi platform (arsitektur dan sistem operasi) dalam sebuah infrastruktur teknologi informasi.	√	√			√			
2	Mengidentifikasi infrastruktur data center yang sesuai dengan kebutuhan dari suatu organisasi.	√	√	√					
3	Mengidentifikasi komponen dan perangkat jaringan dan komunikasi data yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.	√	√	√					
4	Menganalisis kelebihan dan kekurangan berbagai teknologi dan memilih yang paling	√	√	√					

	sesuai untuk mendukung kebutuhan infrastruktur organisasi.								
5	Menyusun roadmap dan komponen arsitektur teknologi	√	√	√		√			

14.6 Ranah Topik : Bisnis dan Manajemen

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mendeskripsikan dan menganalisis berbagai tipe model bisnis.	√	√	√					
2	Mengenali berbagai tipe peluang inovasi dan dampaknya terhadap rancangan model bisnis	√	√	√					
3	Mengidentifikasi peluang digitalisasi dalam perancangan dan inovasi model bisnis	√	√	√					
4	Mengidentifikasi prinsip-prinsip dan konsep dasar pengelolaan suatu bisnis organisasi (struktur, lingkungan organisasi, hirarki keputusan, serta kaitanantar organisasi).	√	√	√					
5	Mengidentifikasi dampak dari rancangan struktur organisasi dan dampaknya terhadap kinerja organisasi.	√	√	√					
6	Mengidentifikasi area fungsional dan proses bisnis terkait yang berdampak pada implementasi sistem informasi.	√	√	√					
7	Menganalisis kompleksitas yang berhubungan dengan pengelolaan perilaku kelompok dalam organisasi.	√	√	√					
8	Mendemonstrasikan kemampuan kunci dalam manajerial seperti pengambilan keputusan, manajemen waktu, perencanaan kerja, dsb	√	√	√					

14.7 Ranah Topik : Pengolahan Data Informasi

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mengidentifikasi dan merancang model data sesuai dengan kebutuhan organisasi.	√	√	√					
2	Memetakan kebutuhan data ke dalam model relational	√	√	√					
3	Mengimplementasikan rancangan basis data pada suatu DBMS.	√	√	√					

4	Menganalisis data dan menyajikan hasilnya untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan.	√	√	√					
5	Menyusun roadmap dan komponen arsitektur data	√	√	√					
6	Mengidentifikasi ancaman terhadap keamanan informasi.	√	√	√					
7	Mengidentifikasi dan menganalisis metode, alat bantu dan teknik untuk mengatasi ancaman informasi.	√	√	√					
8	Mengidentifikasi resiko keamanan informasi	√	√	√					

14.8 Ranah Topik : Sistem Informasi

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menjelaskan komponen organisasi, teknologi dan manusia dari sistem informasi.	√	√			√			
2	Menjelaskan bagaimana organisasi dapat menggunakan sistem informasi untuk kepentingan kompetitif.	√	√		√	√			
3	Menjelaskan pentingnya keterkaitan antara strategi bisnis dan sistem informasi dalam menunjang efisiensi dan efektifitas investasi organisasi.	√	√	√		√			
4	Menjelaskan prinsip-prinsip pengelolaan ruang lingkup, waktu, sumber daya, dan biaya untuk memastikan kesuksesan proyek sistem informasi.	√	√	√		√			
5	Menerapkan perangkat dan teknik untuk perencanaan proyek seperti CPM, Gantt Chart, Program Manajemen Proyek.	√	√	√					
6	Memilih produk sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.	√	√	√					
7	Menyusun roadmap dan komponen arsitektur aplikasi	√	√	√					
8	Mengidentifikasi risiko dari implementasi sebuah proyek sistem informasi dan strategi yang diperlukan untuk mengatasi resiko tersebut.	√	√	√					
9	Merencanakan ruang lingkup dan teknik untuk mengaudit sistem informasi.	√	√	√					
10	Mengidentifikasi solusi inovasi SI yang menjadi keunggulan kompetitif organisasi dan/atau yang bermanfaat bagi masyarakat.	√	√	√					

11	Merumuskan kebutuhan, merancang, dan membangun sistem informasi secara berkelompok dengan menerapkan berbagai konsep dan teknik yang terkait	√	√	√					
----	--	---	---	---	--	--	--	--	--

14.9 Ranah Topik : Sistem Enterprise

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menjelaskan dasar-dasar sistem enterprise dan isuisu dalam penerapannya.	√	√			√			
2	Menjelaskan bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area fungsional bisnis	√	√			√			
3	Menjelaskan kebutuhan infrastruktur dari sebuah e-commerce	√	√	√		√			
4	Menganalisis dampak dari e-commerce terhadap model dan strategi bisnis	√	√	√					

14.10 Ranah Topik : Praktik Professional

No	Capaian Pembelajaran	Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Berfikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.		√	√					
2	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis.		√	√		√			
3	Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.				√	√		√	√
4	Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.							√	√
5	Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (life-long learning).						√		

XV. BAHAN KAJIAN YANG DITURUNKAN DARI LEARNING OUTCOMES

Berdasarkan Learning Outcomes (LO) yang akan dicapai, maka dapat diturunkan bahan kajian yang harus dipelajari untuk mencapai LO tersebut. Berikut ini merupakan tabel bahan kajian yang terkait dengan LO untuk setiap ranah kompetensi yang ada.

15.1 Ranah Kompetensi Pembentukan Karakter

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	<ul style="list-style-type: none"> • Humaniora • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Ilmu Religi dan Budaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Agama • Pancasila
2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;	<ul style="list-style-type: none"> • Humaniora • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Ilmu Religi dan Budaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Agama • Pendidikan Pancasila • Pendidikan Kewarganegaraan
3	Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Ilmu Religi dan Budaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila • Pendidikan Kewarganegaraan
4	Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila;	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Ilmu Religi dan Budaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila • Pendidikan Kewarganegaraan
5	Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;	<ul style="list-style-type: none"> • Humaniora • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Ilmu Religi dan Budaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Agama • Pendidikan Kewarganegaraan • Kerja Praktek • Interpersonal Skill
6	Dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;	<ul style="list-style-type: none"> • Humaniora • Pendidikan Pancasila • Ilmu Religi dan Budaya • Etika 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Agama • Pendidikan Kewarganegaraan • Kerja Praktek • Etika Profesi • Interpersonal Skill
7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Ketahanan Nasional • Etika 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila • Pendidikan Kewarganegaraan

			<ul style="list-style-type: none"> • Etika Profesi • Hukum Bisnis TI • Pendidikan Agama
8	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Metodologi Penelitian 	14 Pendidikan Kewarganegaraan 15 Pendidikan Agama 16 Metodologi Penelitian Teknologi dan Sistem Informasi 17 Interpersonal Skill 18 Bahasa Indonesia 19 Kerja Praktik 20 Skripsi I/II
9	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Metodologi Penelitian 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Kewarganegaraan • Pendidikan Agama • Metodologi Penelitian Teknologi dan Sistem Informasi • Bahasa Indonesia • Skripsi I/II
10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan • Sosiologi • Humaniora 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Agama • Pendidikan Kewarganegaraan • Interpersonal Skill • Kewirausahaan TI

15.2 Ranah Kompetensi Algoritma dan Pemrograman

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer berbasis prosedural dan object oriented untuk membantu memecahkan masalah.	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma dan Kompleksitas • Bahasa Pemrograman 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma & Dasar Pemrograman • Struktur Data

2	Menggunakan berbagai pendekatan pemrograman dalam pengembangan sistem aplikasi TIK	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma dan Kompleksitas • Bahasa Pemrograman 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma & Dasar Pemrograman • Struktur Data • Pemrograman Visual • Pemrograman Berorientasi Objek
3	Memecahkan masalah komputasi dengan penggunaan struktur data yang sesuai	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma & Kompleksitas • Bahasa Pemrograman 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma & Dasar Pemrograman • Struktur Data • Pemrograman Visual • Pemrograman Berorientasi Objek • Desain Arsitektur Web • Sistem Informasi Berbasis Web • Mobile Desktop Java
4	Membangun aplikasi sederhana di lingkungan berbasis web dan perangkat bergerak	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma & Kompleksitas • Bahasa Pemrograman 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma & Dasar Pemrograman • Struktur Data • Pemrograman Visual • Pemrograman Berorientasi Objek • Desain Arsitektur Web • Sistem Informasi Berbasis Web • Mobile Desktop Java

15.3 Ranah Kompetensi Matematika dan Statistika

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Menerapkan konsep-konsep probabilitas dan	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur Diskrit • Ilmu Komputasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalkulus

	statistik untuk menganalisis data guna mendukung pemecahan masalah.		<ul style="list-style-type: none"> • Statistika & Probabilitas • Aljabar Linear • Matematika Diskrit • Teknik Riset Operasi
2	Menjelaskan konsep dan teori dasar logika dan struktur diskrit untuk mendukung permodelan dan penganalisaan masalah.	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur Diskrit • Ilmu Komputasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalkulus • Statistika & Probabilitas • Aljabar Linear • Matematika Diskrit • Teknik Riset Operasi
3	Memecahkan solusi dengan menggunakan bahasa matematika yang sesuai	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur Diskrit • Ilmu Komputasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalkulus • Statistika & Probabilitas • Aljabar Linear • Matematika Diskrit • Teknik Riset Operasi

15.4 Ranah Kompetensi Rekayasa Perangkat Lunak

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Menjelaskan berbagai metodologi pengembangan sistem informasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa Perangkat Lunak (SE) • Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak • Interaksi Manusia Komputer (HCI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek • Interaksi Manusia Komputer • Perencanaan Strategi Sistem informasi

2	Menggunakan berbagai perangkat dan metoda untuk menganalisis aliran dan struktur informasi dalam proses organisasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa Perangkat Lunak (SE) • Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak • Interaksi Manusia Komputer (HCI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek • Interaksi Manusia Komputer • Perencanaan Strategi Sistem informasi
3	Menggunakan UML untuk memodelkan rancangan konseptual dari suatu sistem informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa Perangkat Lunak (SE) • Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak • Interaksi Manusia Komputer (HCI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek • Interaksi Manusia Komputer • Perencanaan Strategi Sistem informasi
4	Merancang sistem informasi sesuai dengan prinsipprinsip user centred design	<ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa Perangkat Lunak (SE) • Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak • Interaksi Manusia Komputer (HCI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek • Interaksi Manusia Komputer

			<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan Strategi Sistem informasi
--	--	--	---

15.5 Ranah Kompetensi Infrastruktur Teknologi Informasi

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Menjelaskan teknologi platform (arsitektur dan sistem operasi) dalam sebuah infrastruktur teknologi informasi.	Arsitektur dan Organisasi, Sistem Operasi, Jaringan dan Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Organisasi & Arsitektur Komputer • Sistem Operasi • Pengantar Teknologi Informasi • Jaringan Komputer • Keamanan Sistem Informasi/Komputer • Grafika Komputer (Pilihan)
2	Mengidentifikasi infrastruktur data center yang sesuai dengan kebutuhan dari suatu organisasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Jaringan • Komunikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisasi & Arsitektur Komputer • Sistem Operasi • Pengantar Teknologi Informasi • Jaringan Komputer • Keamanan Sistem Informasi/Komputer • Grafika Komputer (Pilihan)
3	Mengidentifikasi komponen dan perangkat jaringan dan komunikasi data yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Jaringan • Komunikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisasi & Arsitektur Komputer • Sistem Operasi • Pengantar Teknologi Informasi • Jaringan Komputer • Keamanan Sistem Informasi/Komputer • Grafika Komputer (Pilihan)
4	Menganalisis kelebihan dan kekurangan berbagai teknologi dan memilih	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisasi & Arsitektur Komputer • Sistem Operasi

	yang paling sesuai untuk mendukung kebutuhan infrastruktur organisasi.		<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Teknologi Informasi • Jaringan Komputer • Keamanan Sistem Informasi/Komputer • Grafika Komputer (Pilihan)
5	Menyusun roadmap dan komponen arsitektur teknologi	•	<ul style="list-style-type: none"> • Organisasi & Arsitektur Komputer • Sistem Operasi • Pengantar Teknologi Informasi • Jaringan Komputer • Keamanan Sistem Informasi/Komputer • Grafika Komputer (Pilihan)

15.6 Ranah Kompetensi Bisnis dan Manajemen

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Mendeskripsikan dan menganalisis berbagai tipe model bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Functional Business Areas; • E-business; • Decision Theory; • Business Models: • Organizational Theory: • Organizational Behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Organisasi Umum • Pengantar Manajemen • Pengetahuan Bisnis • Proses Bisnis Organisasi • Digital Startup
2	Mengenali berbagai tipe peluang inovasi dan dampaknya terhadap rancangan model bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Functional Business Areas; • E-business; • Decision Theory; • Business Models: • Organizational Theory: • Organizational Behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Organisasi Umum • Pengantar Manajemen • Pengetahuan Bisnis • Akuntansi Keuangan • Proses Bisnis Organisasi • E-Business • E-Commerce (Pilihan)

			<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan) • Knowledge Management System (Peminatan) • Customer Relationship Management (Peminatan) • Digital Startup
3	Mengidentifikasi peluang digitalisasi dalam perancangan dan inovasi model bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Functional Business Areas; • E-business; • Decision Theory; • Business Models; • Organizational Theory; • Organizational Behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Organisasi Umum • Pengantar Manajemen • Pengetahuan Bisnis • Akuntansi Keuangan • Proses Bisnis Organisasi • E-Business • E-Commerce (Pilihan) • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan) • Knowledge Management System (Peminatan) • Customer Relationship Management (Peminatan) • Digital Startup
4	Mengidentifikasi prinsip-prinsip dan konsep dasar	<ul style="list-style-type: none"> • Functional Business Areas; 	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Organisasi Umum

	<p>pengelolaan suatu bisnis organisasi (struktur lingkungan organisasi, hirarki keputusan, serta kaitan antar organisasi).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • E-business; • Decision Theory; • Business Models; • Organizational Theory; • Organizational Behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Manajemen • Pengetahuan Bisnis • Akuntansi Keuangan • Proses Bisnis Organisasi • E-Business • E-Commerce (Pilihan) • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan) • Knowledge Management System (Peminatan) • Customer Relationship Management (Peminatan)
5	<p>Mengidentifikasi dampak dari rancangan struktur organisasi dan dampaknya terhadap kinerja organisasi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Functional Business Areas; • E-business; • Decision Theory; • Business Models; • Organizational Theory; • Organizational Behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Organisasi Umum • Pengantar Manajemen • Pengetahuan Bisnis • Akuntansi Keuangan • Proses Bisnis Organisasi • E-Business • E-Commerce (Pilihan) • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan)

			<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge Management System (Peminatan) • Customer Relationship Management (Peminatan) • Digital Startup
6	Mengidentifikasi area fungsional dan proses bisnis terkait yang berdampak pada implementasi sistem informasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Functional Business Areas; • E-business; • Decision Theory; • Business Models: • Organizational Theory: • Organizational Behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Organisasi Umum • Pengetahuan Bisnis • Akuntansi Keuangan • Proses Bisnis Organisasi • E-Business • E-Commerce (Pilihan) • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan) • Knowledge Management System (Peminatan) • Customer Relationship Management (Peminatan)
7	Menganalisis kompleksitas yang berhubungan dengan pengelolaan perilaku kelompok dalam organisasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Functional Business Areas; • E-business; • Decision Theory; • Business Models: • Organizational Theory: • Organizational Behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Organisasi Umum • Pengantar Manajemen • Pengetahuan Bisnis • Akuntansi Keuangan • Proses Bisnis Organisasi • E-Business

			<ul style="list-style-type: none"> • E-Commerce (Pilihan) • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan) • Knowledge Management System (Peminatan) • Customer Relationship Management (Peminatan) • Digital Startup
8	Mendemonstrasikan kemampuan kunci dalam manajerial seperti pengambilan keputusan, manajemen waktu, perencanaan kerja, dsb	<ul style="list-style-type: none"> • Functional Business Areas; • E-business; • Decision Theory; • Business Models; • Organizational Theory; • Organizational Behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Organisasi Umum • Pengantar Manajemen • Pengetahuan Bisnis • Akuntansi Keuangan • Proses Bisnis Organisasi • E-Business • E-Commerce (Pilihan) • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan) • Knowledge Management System (Peminatan) • Customer Relationship Management (Peminatan) • Digital Startup

15.7 Ranah Kompetensi Pengolahan Data Informasi

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Mengidentifikasi dan merancang model data sesuai dengan kebutuhan organisasi.	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Basis Data • Sistem Basis Data • Data Warehouse & Data Mining • Paket Program Aplikasi
2	Memetakan kebutuhan data ke dalam model relational	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Basis Data • Sistem Basis Data • Data Warehouse & Data Mining • Paket Program Aplikasi
3	Mengimplementasikan rancangan basis data pada suatu DBMS.	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Basis Data • Sistem Basis Data • Data Warehouse & Data Mining • Paket Program Aplikasi
4	Menganalisis data dan menyajikan hasilnya untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan.	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Basis Data • Sistem Basis Data • Data Warehouse & Data Mining • Paket Program Aplikasi
5	Menyusun roadmap dan komponen arsitektur data	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Basis Data • Sistem Basis Data • Data Warehouse & Data Mining • Paket Program Aplikasi
6	Mengidentifikasi ancaman terhadap keamanan informasi.	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Keamanan Komputer/Sistem Informasi • Manajemen Risiko
7	Mengidentifikasi dan menganalisis metode, alat bantu dan teknik untuk mengatasi ancaman informasi.	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Keamanan Komputer/Sistem Informasi • Manajemen Risiko

8	Mengidentifikasi resiko keamanan informasi	Pengelolaan Data dan Informasi, Analisis Data, Penjaminan dan Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Keamanan Komputer/Sistem Informasi Manajemen Risiko
---	--	--	--

15.8 Ranah Kompetensi Sistem Informasi

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Menjelaskan komponen organisasi, teknologi dan manusia dari sistem informasi.	<ul style="list-style-type: none"> Manajemen Proyek; Change Management; Risk Management; 	<ul style="list-style-type: none"> Pengantar Sistem Informasi Manajemen Proyek Sisfo Perencanaan Strategi Sistem Informasi Rekayasa Sistem Informasi Risk Management Kontrol & Audit Sisfo
2	Menjelaskan bagaimana organisasi dapat menggunakan sistem informasi untuk kepentingan kompetitif.	<ul style="list-style-type: none"> Manajemen Proyek; Change Management; Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> Pengantar Sistem Informasi Manajemen Proyek Sisfo Perencanaan Strategi Sistem Informasi Sistem Informasi Berbasis Web Rekayasa Sistem Informasi Risk Management Kontrol & Audit Sisfo Sistem Informasi Akuntansi Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) Sistem Informasi Enterprise (Peminatan)

			<ul style="list-style-type: none"> • Decision Support System (Peminatan) • Sistem Informasi Geografis (Pilihan)
3	Menjelaskan pentingnya keterkaitan antara strategi bisnis dan sistem informasi dalam menunjang efisiensi dan efektifitas investasi organisasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Sistem Informasi Berbasis Web • Rekayasa Sistem Informasi • Risk Management • Kontrol & Audit Sisfo • Sistem Informasi Akuntansi • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan) • Sistem Informasi Geografis (Pilihan)
4	Menjelaskan prinsip-prinsip pengelolaan ruang lingkup, waktu, sumber daya, dan biaya untuk memastikan kesuksesan proyek sistem informasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Sistem Informasi Berbasis Web • Rekayasa Sistem Informasi

			<ul style="list-style-type: none"> • Risk Management • Kontrol & Audit Sisfo • Sistem Informasi Akuntansi • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan) • Sistem Informasi Geografis (Pilihan)
5	Menerapkan perangkat dan teknik untuk perencanaan proyek seperti CPM, Gantt Chart, Program Manajemen Project.	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi
6	Memilih produk sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi • Risk Management
7	Menyusun roadmap dan komponen arsitektur aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi

			<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Perancangan Berorientasi Objek
8	Mengidentifikasi risiko dari implementasi sebuah proyek sistem informasi dan strategi yang diperlukan untuk mengatasi resiko tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi • Analisis Perancangan Sistem Informasi
9	Merencanakan ruang lingkup dan teknik untuk mengaudit sistem informasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Sistem Informasi • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi • Risk Management • Kontrol & Audit Sisfo • Sistem Informasi Bisnis (Peminatan) • Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) • Decision Support System (Peminatan)
10	Mengidentifikasi solusi inovasi SI yang menjadi keunggulan kompetitif organisasi dan/atau yang bermanfaat bagi masyarakat.	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi • Risk Management

			<ul style="list-style-type: none"> • Kontrol & Audit Sisfo
11	Merumuskan kebutuhan, merancang, dan membangun sistem informasi secara berkelompok dengan menerapkan berbagai konsep dan teknik yang terkait.	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek; • Change Management; • Risk Management 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Proyek Sisfo • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Rekayasa Sistem Informasi

15.9 Ranah Kompetensi Sistem Enterprise

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Menjelaskan dasar-dasar sistem enterprise dan isu-isu dalam penerapannya	<ul style="list-style-type: none"> • Arsitektur Enterprise • Integrasi Sistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrasi Konfigurasi Sistem Enterprise • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) • Enterprise Resource Planning (Peminatan) • E-Procurement (Pilihan)
2	Menjelaskan bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area fungsional bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Arsitektur Enterprise • Integrasi Sistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrasi Konfigurasi Sistem Enterprise • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) • Enterprise Resource Planning (Peminatan) • E-Procurement (Pilihan)

3	Menjelaskan kebutuhan infrastruktur dari sebuah ecommerce	<ul style="list-style-type: none"> • Arsitektur Enterprise • Integrasi Sistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrasi Konfigurasi Sistem Enterprise • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) • Enterprise Resource Planning (Peminatan) • E-Procurement (Pilihan)
4	Menganalisis dampak dari e-commerce terhadap model dan strategi bisnis.	<ul style="list-style-type: none"> • Arsitektur Enterprise • Integrasi Sistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrasi Konfigurasi Sistem Enterprise • Perencanaan Strategi Sistem Informasi • Sistem Informasi Enterprise (Peminatan) • Enterprise Resource Planning (Peminatan) • E-Procurement (Pilihan)

15.10 Ranah Kompetensi Praktik Professional

No	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian Yang Terkait	Mata Kuliah Terkait
1	Berfikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer dan Masyarakat, • Kerja Praktik/Magang, • Skripsi/Tugas Akhir 	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer Masyarakat • Metodologi Penelitian Teknologi & Sistem Informasi • Interpersonal Skill • Etika Profesi • Digital Startup • Kerja Praktek • Skripsi I • Skripsi II

2	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis.	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer dan Masyarakat, • Kerja Praktik/Magang, • Skripsi/Tugas Akhir 	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer Masyarakat • Metodologi Penelitian Teknologi & Sistem Informasi • Interpersonal Skill • Etika Profesi • Digital Startup • Kerja Praktek • Skripsi I • Skripsi II
3	Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer dan Masyarakat, • Kerja Praktik/Magang, • Skripsi/Tugas Akhir 	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer Masyarakat • Metodologi Penelitian Teknologi & Sistem Informasi • Interpersonal Skill • Etika Profesi • Digital Startup • Kerja Praktek • Skripsi I • Skripsi II
4	Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer dan Masyarakat, • Kerja Praktik/Magang, • Skripsi/Tugas Akhir 	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer Masyarakat • Metodologi Penelitian Teknologi & Sistem Informasi • Interpersonal Skill • Etika Profesi • Digital Startup • Kerja Praktek • Skripsi I • Skripsi II
5	Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (life-long learning).	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer dan Masyarakat, • Kerja Praktik/Magang, • Skripsi/Tugas Akhir 	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer Masyarakat • Metodologi Penelitian Teknologi & Sistem Informasi • Interpersonal Skill • Etika Profesi

			<ul style="list-style-type: none"> • Digital Startup • Kerja Praktek • Skripsi I • Skripsi II
--	--	--	---

XVI. SUSUNAN MATAKULIAH PER SEMESTER DAN BOBOTNYA.

Kurikulum program studi sarjana Sistem Informasi disusun sesuai dengan kompetensi lulusan yang akan dicapai dengan struktur mata kuliah sebagai berikut:

Tabel 16-1 Pembobotan Kelompok Mata Kuliah

No	Kelompok Mata Kuliah	Jumlah SKS
1.	Kompetensi Sekolah Tinggi	17
2.	Kompetensi Rumpun Keilmuan	30
3.	Kompetensi Sistem Informasi	69
4.	Kompetensi Pilihan	12
5.	Kompetensi Pendukung	22
	Total	150 sks

16.1 Pengelompokan Matakuliah Berdasarkan Kompetensi

Kompetensi		Matakuliah	SKS	Semester
Kompetensi Sekolah Tinggi	1	Pendidikan Agama	2	1
	2	Pendidikan Pancasila	2	1
	3	Pendidikan Kewarganegaraan	2	2
	4	Bahasa Indonesia	2	1
	5	Bahasa Inggris	4	7
	6	Etika Profesi	2	6
	7	Interpersonal Skill	3	4
Jumlah SKS			17	
Kompetensi Rumpun Keilmuan	1	Algoritma & Dasar Pemrograman	3	2
	2	Struktur Data	3	3
	3	Pengantar Teknologi Informasi	3	1
	4	Organisasi & Arsitektur Komputer	2	2
	5	Jaringan Komputer	3	2

	6	Sistem Operasi	3	3
	7	Interaksi Manusia Komputer	3	3
	8	Komputer Masyarakat	2	5
	9	Basis Data	4	2
	10	Sistem Basis Data	4	3
Jumlah SKS			30	
Kompetensi Sistem Informasi	1	Pengantar Sistem Informasi	3	1
	2	Akuntansi dan Keuangan	2	2
	3	Teori Organisasi Umum	2	1
	4	Pengantar Manajemen	2	1
	5	Pengetahuan Bisnis	3	1
	6	Proses Bisnis Organisasi	2	3
	7	Analisis Perancangan Sistem Informasi	3	3
	8	Rekayasa Sistem Informasi	3	4
	9	Pemrograman Visual	3	4
	10	Sistem Informasi Akuntansi	3	4
	11	Desain Arsitektur Web	3	4
	12	Perencanaan Strategi Sistem Informasi	3	5
	13	Data Warehouse & Data Mining	3	5
	14	E-Business	3	5
	15	Manajemen Proyek SI	2	5
	16	Sistem Informasi Berbasis Web	3	5
	17	Analisis Perancangan Berorientasi Objek	3	6
	18	Pemrograman Berorientasi Objek	3	6
	19	Keamanan Sistem Informasi/Komputer	2	6
	20	Administrasi Konfigurasi Sistem Enterprise	3	6
	21	Risk Management	2	6
	23	Kontrol & Audit SI	2	7
	24	Kerja Praktek	2	7
	25	Skripsi I	3	7
	26	Skripsi II	6	8
Jumlah SKS			69	
Kompetensi Pilihan/Peminatan	1	Sistem Informasi Bisnis/Sistem Informasi Enterprise	3	6
	2	<ul style="list-style-type: none"> • SIB (Knowledge Management System dan Customer Relationship Management) • SIE (Enterprise Resource Planning, dan Decision Support System) 	3	7
	3	<ul style="list-style-type: none"> • SIB (Knowledge Management System dan Customer Relationship Management) • SIE (Enterprise Resource Planning, dan Decision Support System) 	3	

	3	E-Commerce/Mobile Desktop Java/Sistem Informasi Geografis/E-Procurement	3	7
Jumlah SKS			12	
Kompetensi Pendukung	1	Paket Program Aplikasi	2	1
	2	Aljabar Linear	2	2
	3	Kalkulus	3	2
	4	Statistika & Probabilitas	3	3
	5	Kewirausahaan TI	2	4
	6	Teknik Riset Operasi	2	4
	7	Matematika Diskrit	2	4
	8	Hukum Bisnis TI	2	5
	9	Digital Startup	2	5
	10	Metodologi Penelitian Teknologi dan Sistem Informasi	2	6
Jumlah SKS			22	
Total			150	

16.2 Distribusi Mata Kuliah Setiap Semester

Semester 1							
Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi	Prasyarat
		T	P	PR			
ST1017	Pendidikan Pancasila	2		0	2		
SI1016	Teori Organisasi Umum	2		0	2		
ST1015	Pengantar Manajemen	2		0	2		
SI4045	Pengetahuan Bisnis	3		0	3		
FT3001	Pengantar Teknologi Informasi	2		1	3		
SI2052	Bahasa Indonesia	2		0	2		
FT3101	Paket Program Aplikasi	2		0	2		
ST1021	Pendidikan Agama	2		0	2		
FT3007	Pengantar Sistem Informasi	2		1	3		
Total SKS					21		

Semester 2							
Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi	Prasyarat
		T	P	PR			
SI1023	Akuntansi & Keuangan	2		0	2		
SI4002	Aljabar Linear	2		0	2		
SI1066	Pendidikan Kewarganegaraan	2		0	2		Pendidikan Pancasila
FT2001	Kalkulus	3		0	3		
FT3004	Basis Data	2		2	4		PPA
FT3002	Algoritma & Dasar Pemrograman	2		1	3		PSI,PTI
FT3005	Jaringan Komputer	2		1	3		PTI
SI4012	Organisasi & Arsitektur Komputer	2		0	2		PTI
Total SKS					21		

Semester 3						
Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi
		T	P	PR		
FT3002	Statistik & Probabilitas	2		1	3	Aljabar Linear
FT3004	Sistem Operasi	2		1	3	Pengantar Sistem Informasi
SI4009	Struktur Data	2		1	3	Algoritma & Dasar Pemrograman
FT3008	Interaksi Manusia dan Komputer	3		0	3	
SI4013	Sistem Basis Data	2		2	4	Basis Data
SI1025	Proses Bisnis Organisasi	2		0	2	Pengetahuan Bisnis
FT3105	Analisis & Perancangan Sistem Informasi	2		1	3	Basis Data, Algoritma & Dasar Pemrograman
Total SKS					21	

Semester 4						
Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi
		T	P	PR		
SI4015	Rekayasa Sistem Informasi	2		1	3	APSI
ST1008	Kewirausahaan TI	2		0	2	
FT2004	Teknik Riset Operasi	2		0	2	Statistika
FT3010	Pemrograman Visual	2		1	3	Struktur Data
ST1012	Interpersonal Skill	3		0	3	
SI4016	Matematika Diskrit	2		0	2	Kalkulus, Aljabar
SI4035	Sistem Informasi Akuntansi	2		1	3	Akuntansi&Keuangan
SI4036	Desain Arsitektur Web	2		1	3	APSI
Total SKS					21	

Semester 5						
Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi
		T	P	PR		
ST1010	Hukum Bisnis TI	2		0	2	
SI4007	Perencanaan Strategi Sistem Informasi	2		1	3	Rekayasa Sistem Informasi
ST1025	Digital Startup	2		0	2	
ST1009	Komputer Masyarakat	2		0	2	
SI4027	Data Warehouse & Data Mining	2		1	3	Pemrograman Visual
SI4017	E-Business	2		1	3	Sistem Informasi Akuntansi
SI2040	Manajemen Proyek SI	2		0	2	
SI4019	Sistem Informasi Berbasis Web	1		2	3	Desain Arsitektur Web
Total SKS					20	

Semester 6						
Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi
		T	P	PR		
SI4025	Analisis & Perancangan Berorientasi Objek	2		1	3	PSSI

SI4026	Pemrograman Orientasi Objek	1		2	3		Sistem Informasi Berbasis Web
SI1063	Keamanan Sistem Informasi	2		0	2		PSI, PTI, Jarkom, Sistem Operasi
SI4028	Administrasi & Konfigurasi Sistem Enterprise	2		1	3		Data Warehouse & Data Mining
	Mata Kuliah Peminatan (SIB/SIE)	2		1	3		(Kewirausahaan TI/Hukum Bisnis, PSSI)
SI4024	Risk Management	2		0	2		Manajemen Proyek SI
ST1016	Etika Profesi	2			2		
SI1045	Metodologi Penelitian Teknologi Sistem Informasi	2		0	2		
Total SKS					20		

Mata Kuliah Peminatan (Pilih Salah Satu)

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi	Prasyarat
		T	P	PR			
SI4018	Sistem Informasi Bisnis	2		1	3		PSSI
SI4020	Sistem Informasi Enterprise	2		1	3		PSSI

Semester 7

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi	Prasyarat
		T	P	PR			
SI2072	Skripsi I		3	0	3		
SI1044	Kerja Praktek	2		0	2		Minimal 100 SKS
SI2053	Kontrol & Audit SI	2		0	2		Risk Management, Manajemen Proyek SI
ST1006	Bahasa Inggris	2		2	4		
	Mata Kuliah Peminatan	2		1	3		MK Peminatan SMT6
	Mata Kuliah Pilihan	1		2	3		
	Mata Kuliah Peminatan	2		1	3		MK Peminatan SMT6
Total SKS					20		

Mata Kuliah Peminatan Sistem Informasi Bisnis

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi	Prasyarat
		T	P	PR			
SI4032	Knowledge Management System	2		1	3		SIB
SI4049	Customer Relationship Management	2		1	3		SIB

Mata Kuliah Peminatan Sistem Informasi Enterprise

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi	Prasyarat
		T	P	PR			
SI4044	Enterprise Resource Planning	2		1	3		SIE
SI4034	Decision Support System	2		1	3		SIE

Mata Kuliah Pilihan (Pilih Satu)

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi	Prasyarat
		T	P	PR			
SI4021	E-procurement	1		2	3		Peminatan

SI4022	Mobile Desktop With Java	1		2	3		Peminatan
SI4030	Sistem Informasi Geografis	1		2	3		Peminatan
SI4033	E-Commerce	1		2	3		Peminatan

Semester 8							
Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total	Kel Kompetensi	Prasyarat
		T	P	PR			
SI2073	Skripsi II	6		0	6		Lulus Semua MK
Total SKS					6		

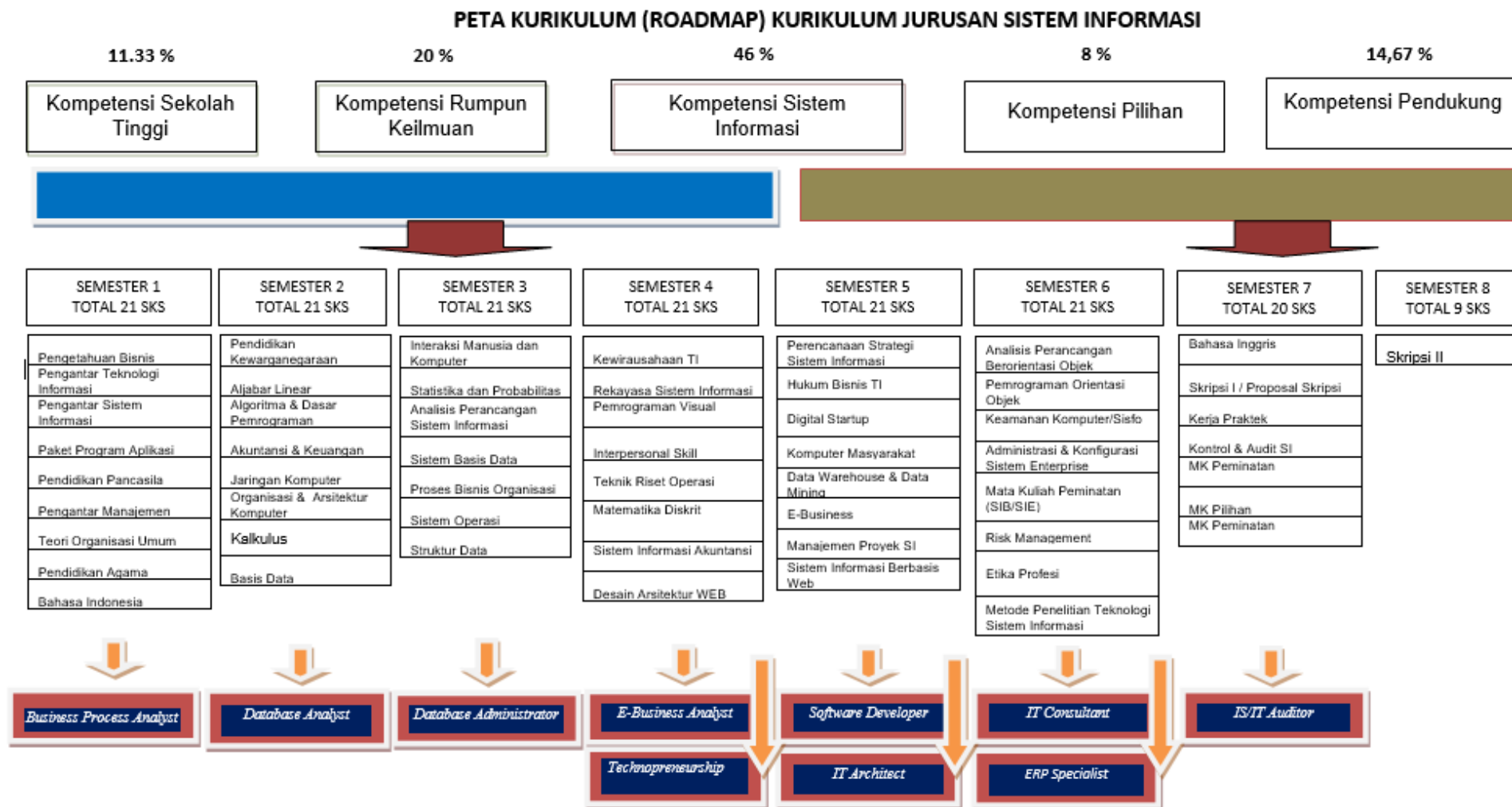
16.3 Matriks Mata Kuliah

[illegible]

[illegible]

[illegible]

16.4 Pemetaan Mata Kuliah



Gambar 15.1 Pemetaan Mata Kuliah Sistem Informasi

16.4 Konversi Mata Kuliah

Kurikulum 2014

Semester 1

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
ST1106	Bahasa Inggris I (Grammar)	2	0	0	2
ST1003	Ilmu Sosial Budaya Dasar	2	0	0	2
FT2001	Kalkulus	3	0	0	3
FT3101	Paket Program Aplikasi	2	0	0	2
ST1017	Pendidikan Pancasila	2	0	0	2
ST1015	Pengantar Manajemen	2	0	0	2
FT3007	Pengantar Sistem Informasi	2	0	1	3
FT3001	Pengantar Teknologi Informasi	2	0	1	3
ST1016	Teori Organisasi Umum	2	0	0	2
Total SKS					21

Pada kurikulum lama, MK Bahasa Inggris di simpan di awal semester. Semua MK Umum di lakukan di Semester1.

Kurikulum 2019

Semester 1

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
ST1017	Pendidikan Pancasila	2	0	0	2
SI1016	Teori Organisasi Umum	2	0	0	2
ST1015	Pengantar Manajemen	2	0	0	2
SI4045	Pengetahuan Bisnis	3	0	0	3
FT3001	Pengantar Teknologi Informasi	2	0	1	3
SI2052	Bahasa Indonesia	2	0	0	2
FT3101	Paket Program Aplikasi	2	0	0	2
ST1021	Pendidikan Agama	2	0	0	2
FT3007	Pengantar Sistem Informasi	2	0	1	3
Total SKS					21

Untuk Mata Kuliah Bahasa Inggris Disimpan di Semester 7, dikarenakan Prodi mempunyai misi dan CPL dimana mhs Prodi Sistem Informasi memiliki sertifikat Profisiensi English, proses perkuliahan dilakukan kerjasama dengan pihak penyelenggara Tes English.

Kurikulum 2014

Semester 2

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	

FT3002	Algoritma & Dasar Pemrograman	2	0	1	3
SI4002	Aljabar Linear	2	0	0	2
SI4001	Bahasa Inggris II (Conversation) (Prak)	0	2	0	2
FT3005	Jaringan Komputer	2	0	1	3
SI4012	Organisasi & Arsitektur Komputer	2	0	0	2
ST1021	Pendidikan Agama	2	0	0	2
SI4005	Pengantar Basis Data	2	0	0	2
SI4004	Pengetahuan Bisnis	2	0	0	2
SI4008	Proses Bisnis Organisasi	3	0	0	3
Total SKS					21

Masih ada MK Bahasa Inggris di Semester 2.

Kurikulum 2019

Semester 2

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
SI1023	Akuntansi & Keuangan	2		0	2
SI4002	Aljabar Linear	2		0	2
SI1066	Pendidikan Kewarganegaraan	2		0	2
FT2001	Kalkulus	3		0	3
FT3004	Basis Data	2		2	4
FT3002	Algoritma & Dasar Pemrograman	2		1	3
FT3005	Jaringan Komputer	2		1	3
SI4012	Organisasi & Arsitektur Komputer	2		0	2
Total SKS					21

Tidak ada lagi MK Bahasa Inggris di Semester 2. Mata Kuliah Basis Data digeser Ke Semester 3

Kurikulum 2014

Semester 3

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
FT3010	Pemrograman Visual	1	0	2	3
SI4010	Statistik & Probabilitas	2	0	0	2
SI4007	Perencanaan & Strategi Sistem Informasi	3	0	0	3
SI1066	Ilmu Alamiah Dasar	2	0	0	2
SI4009	Struktur Data	2	0	1	3
SI4006	Bahasa Inggris III (Business)	0	2	0	2
SI4011	Perancangan Basis Data	2	0	1	3
FT3004	Sistem Operasi	2	0	1	3
Total SKS					21

Mata Kuliah Ilmu alamiah dasar, Bahasa Inggris ada di Semester 3. MK Perencanaan & Strategi Sistem Informasi, dan Perancangan Basis Data masih di Semester3.

Kurikulum 2019

Semester 3

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
FT3002	Statistik & Probabilitas	2		1	3
FT3004	Sistem Operasi	2		1	3
SI4009	Struktur Data	2		1	3
FT3008	Interaksi Manusia dan Komputer	3		0	3
SI4013	Sistem Basis Data	2		2	4
SI1025	Proses Bisnis Organisasi	2		0	2
FT3105	Analisis & Perancangan Sistem Informasi	2		1	3
					0
Total SKS					21

Mata Kuliah Perancangan Basis Data, Pengantar Basis Data di lebur menjadi Mk Sistem Basis Data. MK Analisis Perancangan Sistem Informasi di tukar dengan MK Perencanaan Strategi Sistem Informasi yang di geser ke Semester5.

Kurikulum 2014

Semester 4

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS		Total
		T	P	
FT3008	Interaksi Manusia & Komputer	3	0	3
FT2004	Teknik Riset Operasi	2	0	2
SI4013	Sistem Basis Data	2	2	4
SI4015	Rekayasa Sistem Informasi	2	1	3
ST1012	Interpersonal Skill	3	0	3
SI4016	Matematika Diskrit	2	0	2
SI4003	Akuntansi dan Keuangan	2	0	2
SI4014	Desain Arsitektur Web	2	0	2
Total SKS				21

Kurikulum 2019

Semester 4

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
SI4015	Rekayasa Sistem Informasi	2		1	3

ST1008	Kewirausahaan TI	2		0	2
FT2004	Teknik Riset Operasi	2		0	2
FT3010	Pemrograman Visual	2		1	3
ST1012	Interpersonal Skill	3		0	3
SI4016	Matematika Diskrit	2		0	2
SI4035	Sistem Informasi Akuntansi	2		1	3
SI4036	Desain Arsitektur Web	2		1	3
Total SKS					21

Kurikulum 2014

Semester 5

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
FT3105	Analisis & Perancangan Sistem Informasi	2	0	1	3
ST1010	Hukum Bisnis & TI	2	0	0	2
SI4031	Sistem Informasi Akuntansi	0	2	0	2
SI4029	Pemodelan Simulasi	2	0	0	2
ST1009	Komputer Masyarakat	2	0	0	2
SI4027	Data Warehouse & Data Mining	2	0	1	3
SI4017	E-Business	2	0	1	3
SI4024	Risk Management	2	0	0	2
SI4019	Sistem Informasi Berbasis Web	0	2	0	2
Total SKS					21

Kurikulum 2019

Semester 5

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
ST1010	Hukum Bisnis TI	2		0	2
SI4017	Perencanaan Strategi Sistem Informasi	2		1	3
ST1025	Digital Startup	2		0	2
ST1009	Komputer Masyarakat	2		0	2
SI4027	Data Warehouse & Data Mining	2		1	3
SI4017	E-Business	2		1	3
SI2040	Manajemen Proyek SI	2		0	2
SI4050	Sistem Informasi Berbasis Web	1		2	3
					0
Total SKS					20

Kurikulum 2014

Semester 6

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
SI4025	Analisis & Perancangan Berorientasi Objek	2	0	1	3
SI4026	Pemrograman Orientasi Objek	1	0	2	3
ST1020	Bahasa Indonesia (Penulisan Karya Ilmiah)	2	0	0	2
SI4022	Administrasi & Konfigurasi Sistem Enterprise	2	0	1	3
SI4023	Komunikasi Data Bisnis	2	0	0	2
*	Mata Kuliah Peminatan	2	0	1	3
SI2040	Manajemen Proyek SI	2	0	0	2
SI1045	Metodologi Penelitian Teknologi Sistem Informasi	2	0	0	2
Total SKS					20

Kurikulum 2019

Semester 6

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
SI4025	Analisis & Perancangan Berorientasi Objek	2	0	1	3
SI4026	Pemrograman Orientasi Objek	1	0	2	3
SI1063	Keamanan Sistem Informasi	2	0	0	2
SI4028	Administrasi & Konfigurasi Sistem Enterprise	2	0	1	3
	Mata Kuliah Peminatan (SIB/SIE)	2	0	1	3
SI4024	Risk Management	2	0	0	2
ST1016	Etika Profesi	2	0	0	2
SI1045	Metodologi Penelitian Teknologi Sistem Informasi	2	0	0	2
Total SKS					20

Kurikulum 2014

Semester 7

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
ST1008	Kewirausahaan TI	2	0	0	2
SI1063	Keamanan Sistem Informasi	2	0	0	2
SI1044	Kerja Praktek	0	2	0	2
SI1062	Kontrol & Audit SI	2	0	0	2
SI1066	Pendidikan Kewarganegaraan	2	0	0	2
*	Mata Kuliah Peminatan	2	0	1	3
*	Mata Kuliah Pilihan	1	0	2	3
*	Mata Kuliah Peminatan	2	0	1	3
Total SKS					19

Kurikulum 2019

Semester 7

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
SI2072	Skripsi I	0	3	0	3
SI1044	Kerja Praktek	2	0	0	2
SI2053	Kontrol & Audit SI	2	0	0	2
ST1006	Bahasa Inggris	2	0	2	4
	Mata Kuliah Peminatan	2	0	1	3
	Mata Kuliah Pilihan	1	0	2	3
	Mata Kuliah Peminatan	2	0	1	3
Total SKS					20

Kurikulum 2014

Semester 8

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
SI2071	Skripsi	6	0	0	6
Total SKS					6

Kurikulum 2019

Semester 8

Kode	Nama Mata Kuliah	SKS			Total
		T	P	PR	
	Skripsi II	6		0	6
Total SKS					6

16.5 Deskripsi Mata Kuliah

MATA KULIAH	KPTI161202	:	Pendidikan Pancasila
	Kredit	:	2 sks
	Semester	:	1
DESKRIPSI MATA KULIAH			
Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari peranan Pancasila sebagai landasan, ideologi, dan dasar negara Indonesia.			
CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG			
1.	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious		
2.	Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan Tugasnya		
3.	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa		
4.	Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila		
5.	Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan		
6.	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain		
7.	Taah hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara		
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH			

1. Menjelaskan dan mengerti arti penting dari Pancasila sebagai Pandangan Hidup Bangsa Indonesia
2. Menjelaskan Tujuan Mempelajari Pancasila
3. Menjelaskan bahwa Pancasila adalah Sumber dari semua aturan hukum di Indonesia
4. Mendiskripsikan Fungsi dan peranan Pancasila dalam kehidupan berbangsa dan bernegara di Indonesia
5. Menjelaskan pengertian Pancasila, tujuan Pancasila serta sejarah Pancasila
6. Mendiskripsikan Wawasan Kebangsaan dan kebangkitan nasional
7. Menjelaskan kesatuan dari Pancasila dalam setiap silanya
8. Menjelaskan Tonggak Sejarah Perjuangan Bangsa
9. Mahasiswa mengetahui Ideologi-ideologi yang bertentangan dengan Pancasila
10. Menjelaskan Hubungan Jiwa Pancasila dengan Proklamasi Kemerdekaan, Pembukaan dan Batang Tubuh UUD 1945
11. Mendiskripsikan Demokrasi berdasarkan Pancasila di Indonesia
12. Menjelaskan penegakan Hak Asasi Manusia di Indonesia
13. Mendiskripsikan Penghayatan, Pengamalan dan Pengamalan Pancasila

POKOK BAHASAN

1. Landasan dan tujuan Pendidikan Pancasila
2. Hak dan kewajiban warga negara
3. Manusia Indonesia yang ideal sesuai Pancasila: Religius, Humanis, Nasionalis, Demokratis, Adil
4. Arti penting ajaran agama, hati nurani dan rasa nasionalisme
5. Tinjauan dari berbagai aspek kontribusi Pendidikan Pancasila dalam pengembangan ilmu
6. Pancasila sebagai Sistem Filsafat
7. Pancasila dalam konteks sejarah perjuangan bangsa Indonesia
8. Pancasila sebagai sistem etika politik dan ideologi negara
9. UUD 1945 setelah Amandemen
10. Peraturan perundangan dalam bidang sosial-politik
11. Perda-perda bermasalah
12. Pancasila sebagai paradigma :Sosial, Politik, Hukum, Ekonomi, Pendidikan, Pers (Media), Kehidupan Beragama, Iptek, Seni budaya, Lingkunganhidup.

PRASYARAT
-
PUSTAKA UTAMA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaelan, “Pendidikan Pancasila: Edisi Reformasi”, Paradigman, 2004. 2. Undang-Undang Dasar R. I Tahun 1945 (Setelah Amandemen I-IV)