



NASKAH AKADEMIK

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JENJANG S1**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN
BANJARMASIN**

2016

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
1. BAB I PENDAHULUAN.....	4
1.1 Dasar Pemikiran	4
1.2 Landasan.....	6
1.2.1 Landasan Yuridis	6
1.2.2 Landasan Filosofis	7
1.2.3 Landasan Teoritis.....	8
1.3 Kebijakan Pengembangan Kurikulum di UNISKA	8
1.4 Tujuan.....	10
2. BAB II VISI DAN MISI KELEMBAGAAN.....	11
2.1 Visi Misi Program Studi.....	11
2.1.1 Visi.....	11
2.1.2 Misi Program Studi.....	11
2.1.3 Tujuan Program Studi.....	11
2.2 Kompetensi Lulusan.....	11
2.3 Profil Lulusan	12
3. BAB III CAPAIAN PEMBELAJARAN (<i>LEARNING OUTCOMES</i>).....	13
3.1 Model Penyusunan Kurikulum bebrbasis KKNI.....	13
3.2 Deskripsi Generik KKNI.....	14
3.3 Kualifikasi Lulusan Program Studi	15
3.3.1 Sikap	15
3.3.2 Keterampilan Umum	15
3.4 Deskripsi Spesifik Program Studi	16
3.5 Capaian Pembelajaran (Learning Outcome, LO) Program Studi.....	17
3.5.1 Capaian Program (Program Outcome) dari Program Studi Sistem Informasi	17
3.5.2 Capaian Pembelajaran (Learning Outcome) dari Program Studi Sistem Informasi.....	18

3.6	Penetapan Matakuliah	21
4.	BAB IV STRUKTUR KURIKULUM DAN SEBARAN MATAKULIAH.....	22
4.1	Program Studi.....	22
4.2	Strategi Pengembangan Kurikulum.....	22
4.3	Karakteristik Kurikulum	22
4.4	Struktur Kurikulum Program Studi	23
4.4.1	Matakuliah Semester I (Satu)	23
4.4.2	Matakuliah Semester II (Dua)	23
4.4.3	Matakuliah Semester III (Tiga)	23
4.4.4	Matakuliah Semester IV (Empat).....	24
4.4.5	Matakuliah Semester V (Lima)	24
4.4.6	Matakuliah Semester VI (Enam)	24
4.4.7	Matakuliah Semester VII (Tujuh).....	25
4.4.8	Matakuliah Semester VIII (Delapan).....	25
5.	BAB V DESKRIPSI MATA KULIAH PROGRAM STUDI	26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Dasar Pemikiran

Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al Banjary sebagai salah satu Lembaga Pendidikan Tinggi swasta di Banjarmasin Kalimantan Selatan. Uniska MAB memiliki peran signifikan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan membangun masyarakat yang sejahtera. Sebagaimana tertuang dalam UU No. 14 Tahun 2005, Pasal 1 Ayat 14, Lembaga Pendidikan Tinggi adalah Perguruan tinggi yang diberi tugas oleh Pemerintah untuk menyelenggarakan program pengadaan dosen pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan/atau pendidikan menengah, serta untuk menyelenggarakan dan mengembangkan ilmu kependidikan dan nonkependidikan. Dengan visi "Menghasilkan lulusan yang dijiwai nilai nilai keislaman", UNISKA bertekad turut membangun negeri dalam menghasilkan lulusan yang berkualitas.

Sejarah pendirian Uniska MAB adalah terinspirasi ide almarhum K.H. Zafri Zamzam tahun 1961 di Kalimantan Selatan didirikan Universitas Islam Antasari (UNISAN) yang mempunyai cabang-cabangnya hampir di semua Daerah Kabupaten/Kota di Kalimantan Selatan, pada saat itu UNISAN satu-satunya PTS di daerah ini. Berlangsung kurang lebih 3 tahun, pada tahun 1964 UNISAN resmi dijadikan IAIN Antasari sebagai IAIN Sunan Kalijaga cabang Banjarmasin, dengan Rektor Almarhum K.H. Zafri Zamzam. Kemudian dalam seminar sejarah Kalimantan Selatan yang berlangsung di Banjarmasin tanggal 23 s/d 25 September 1973, dilanjutkan dengan seminar sejarah Kalimantan Selatan tanggal 8 s/d 10 April 1976 para peserta merekomendasikan kembali untuk mendirikan Perguruan Tinggi yang mengambil nama besar ulama Syekh Muhammad Arsyad Al-Banjary sebagai perwujudan dari keinginan beliau yang tidak pernah berhenti dalam menjalankan dan menyebarkan siar agama islam, sehingga dengan berdirinya Perguruan Tinggi yang mencantumkan nama beliau diharapkan perjuangan dan harapan beliau dapat diwujudkan di Daerah Kalimantan Selatan.

Gagasan dimaksud merupakan tindak lanjut dari keinginan dua orang tokoh ilmunan yaitu K.H Zafri Zamzam (Rektor IAIN Antasari) dan Prof. Anwari Dilmy (Rektor Universitas Lambung Mangkurat), namun gagasan tersebut belum terwujud kedua tokoh diatas telah meninggal dunia atas kehendak Allah yang kuasa, akhirnya ide tersebut juga merupakan keinginan warga Kalimantan yang berdomisili di Jakarta, atas

perakarsa para pemuka warga masyarakat Kalimantan tersebut, tahun 1981 didirikanlah Yayasan Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjary dengan Akte Notaris No.6 Tanggal 7 Juli 1981 dengan rekomendasi Kepala Kantor Depdikbud Propinsi Kalimantan Selatan, dirintis pendirian UNISKA yang pada tahun akademik 1981/1982 itu juga, tepatnya tanggal 14 Juli 1981 pada tahap permulaan di buka dua akademi yaitu :

1. Akademi Publisistik, dengan 125 orang mahasiswa baru, peresmian pembukaan oleh Gubernur KDH Tk.I Kalimantan Selatan
2. Akademi Bahasa Asing, dengan 125 orang mahasiswa baru, yang peresmian pembukaannya oleh Kepala Kantor Wilayah Depdikbud Propinsi Kalimantan Selatan.

Pada tahun 1982-1983 kedua Akademi tersebut mengalami perubahan status kelembagaan dan strata pendidikan yakni :

1. Akademi Publisistik menjadi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP), Jurusan Komunikasi dengan Program Studi Jurnalistik, dan Jurusan Administrasi dengan Program Studi Administrasi Negara.
2. Akademi Bahasa Asing menjadi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), jurusan Bahasa dan Seni program Studi Bahasa Inggris, dan Jurusan Ilmu Pendidikan dengan Program Studi Psikologi Pendidikan dan Bimbingan. Bersamaan dengan berdirinya kedua Fakultas ini, didirikan pula Fakultas baru yakni; Fakultas Ekonomi dengan Jurusan Manajemen Program studi Manajemen Perusahaan, dan Fakultas Pertanian dengan Jurusan Peternakan Program Studi Produksi Ternak.

Pada bulan Februari 1985, keempat Fakultas tersebut telah mendapat Status Terdaftar di Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI dengan SK. Mendikbud No. 070/O/1985 tanggal 18 Februari 1985 dan diperbaharui dengan SK. Depdikbud No. 0395/O/1986 tanggal 23 Mei 1986. Status terdaftar suatu Perguruan Tinggi Swasta merupakan manifestasi kepercayaan Pemerintah kepada UNISKA dalam pengelolaan Perguruan Tinggi di bawah Koordinasi Kopertis Wilayah VII Surabaya, dan dilanjutkan pada tahun 1990 di bawah Koordinasi Kopertis Wilayah XI Kalimantan di Banjarmasin. Kemudian pada tahun 1993 didirikan sebuah Fakultas Agama yakni Fakultas Syari'ah Jurusan Muamalat dan Jinayat, yang pada tahun 1993 mendapatkan Status Terdaftar pada Departemen Agama RI dengan SK Menag. RI No.382 tanggal 28 Desember 1993, dibawah Koordinasi Perguruan Tinggi Agama Islam Swasta (Kopertais Wilayah XI) Kalimantan di Banjarmasin. Pada tahun 1988 telah terjadi perubahan nama Fakultas Syariah Uniska program studi Muamalat jinayat sesuai dengan SK. Dirjen Binbaga

Islam No.E/163/1998 tentang status terdaftar menjadi Fakultas Agama Islam program studi muamalat dan sejak tahun 2014 ini berubah lagi menjadi Fakultas Studi Islam.

Pada tahun 1993 pemerintah memberikan penghargaan kepada UNISKA meningkatkan statusnya dari "Terdaftar" menjadi "Diakui" kepada keempat Fakultas terdahulu yakni FISIP, FKIP, FEKON dan FAPERTA, sesuai dengan SK Dirjen Dikti Depdikbud RI Nomor : 625/Dikti/Kep/1993 tanggal 23 November 1993. Perjalanan selanjutnya pada tahun 1995 didirikan lagi sebuah Fakultas eksakta yakni Fakultas Teknik dengan program studi Teknik Mesin (D.III). sesuai SK.Dirjen Dikti No. 289/DIKTI/Kep/1998 tanggal 14 Agustus 1998 tentang status Terdaftar.

Terhitung sejak tahun akademik 1998/1999 Uniska telah memiliki 6 Fakultas dengan 8 program studi. Sebagai konsekwensi dari mutu lulusan perguruan tinggi dan mengacu pada berbagai peraturan perundangan maka seluruh program studi diajukan Akreditasinya ke Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). Seluruh Program Studi yang diajukan telah memiliki peringkat Terakreditasi Baik dan Cukup.

Pada tahun 2003 sesuai dengan Rencana Strategis UNISKA, maka didirikan satu Fakultas Eksakta baru yakni Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) dengan Program Studi Kesehatan Masyarakat yang penyelenggaraannya berdasarkan atas Surat Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor : 2284/D/T/2003 tanggal 5 September 2003.

Selanjutnya berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional Nomor : 1063/D/T/2008 tanggal 23 April 2008 tentang Ijin Penyelenggaraan Program-Program Studi Baru pada Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjary Banjarmasin, dimana UNISKA diberikan ijin untuk menyelenggarakan program studi baru yaitu S1 Agribisnis dengan SK Nomor 4024/D/T/K-XI/2010 tanggal 18 Oktober 2010 dan Fakultas Hukum dengan konsentrasi S1 Ilmu Hukum berdasarkan SK Nomor 4025/D/T/K-XI/2010 tanggal 18 Oktober 2010 serta S.1 Program Studi Informatika dengan Surat Keputusan Nomor 4808/D/T/K-XI/2010 tanggal 10 Desember 2010. Dan selanjutnya pada tanggal 22 Oktober 2009 kembali UNISKA diberikan ijin untuk menyelenggarakan Program Studi Ekonomi Syariah berdasarkan Surat Ijin dari Dirjen Dikti No.: D.dj.I/614/2009 dan Program Studi Kimia sesuai dengan SK Kepmendiknas No. 204/E/O/2011 tanggal 21/09/2011.

1.2 Landasan

1.2.1 Landasan Yuridis

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.

3. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
4. Peraturan Presiden RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)
5. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
6. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Dosen
7. Peraturan Pemerintah nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan
8. Peraturan Presiden RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)
9. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Dosen
10. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 27 Tahun 2008 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Konselor
11. Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya.
12. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang penerapan KKNI dalam lingkup pendidikan tinggi.
13. Permendikbud nomor 49 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

1.2.2 Landasan Filosofis

Pengembangan kurikulum prodi di UNISKA didasarkan atas berbagai filosofi seperti humanisme, esensialisme, parenialisme, idealisme, dan rekonstruktivisme sosial dengan pemikiran sebagai berikut.

1. Manusia Indonesia sebagai makhluk Tuhan memiliki fitrah ilahi yang baik; mampu untuk belajar dan berlatih untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan membentuk sikap cerdas, cendekia, dan mandiri.
2. Pendidikan membangun manusia Indonesia seutuhnya yang Pancasila; bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berperikemanusiaan, bermartabat, berkeadilan, demokratis, dan menjunjung tinggi nilai-nilai sosial.
3. Pendidikan membekali mahasiswa dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang progresif agar dapat eksis dan berjaya dalam kehidupannya.
4. Pendidikan memperhatikan karakteristik dan kebutuhan mahasiswa, kebutuhan masyarakat, kemajuan IPTEKS, dan kultur budaya bangsa Indonesia.

5. Pendidik memiliki kompetensi profesional yang meliputi kompetensi kepribadian, sosial, pedagogis, dan keahlian yang sesuai dengan bidang keilmuannya dan bekerja secara profesional dengan prinsip ibadah.
6. Lembaga pendidikan merupakan suatu sistem yang mandiri, berwibawa, bermartabat dan penuh tanggungjawab untuk mencerdaskan kehidupan bangsa.

1.2.3 Landasan Teoritis

Pengembangan kurikulum prodi di lingkungan Uniska didasarkan atas ilmu dan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum sebagai berikut.

1. Relevansi; kurikulum dan pembelajaran harus relevan dengan perkembangan IPTEKS, kebutuhan masyarakat, dan perkembangan zaman.
2. Kontinuitas; kurikulum S1 harus bersifat kontinu ke jenjang yang lebih tinggi, terdapat keterkaitan dan penjenjangan yang jelas.
3. Fleksibilitas; kurikulum hendaknya memiliki fleksibilitas horizontal dan vertikal baik dari segi isi maupun proses implementasinya.
4. Efektivitas dan efisiensi; kurikulum didesain sedemikian rupa agar efektif dan efisien di dalam implementasinya untuk mencapai learning outcome yang telah ditetapkan. Untuk level S1, misalnya, harus dapat diselesaikan dalam waktu empat tahun.
5. Pragmatis; kurikulum yang telah disusun hendaknya dapat dilaksanakan atau diimplementasikan dengan baik sesuai dengan berbagai kondisi yang ada di prodi.

1.3 Kebijakan Pengembangan Kurikulum di UNISKA

Penyusunan kurikulum termasuk kurikulum pendidikan tinggi tidak lepas dari rujukan berbagai kebijakan maupun standar nasional yang disesuaikan dengan karakteristik pendidikan tinggi yang wajib menyelenggarakan Tri Dharma Perguruan Tinggi meliputi pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Cakupan standar pendidikan tinggi lebih luas dari delapan standar yang ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Dengan terbitnya Peraturan Presiden RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), kurikulum pendidikan tinggi juga sudah harus merujuk kepada cakupan capaian pembelajaran yang ditunjukkan oleh seorang lulusan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 mengamanatkan penerapan KKNI dalam lingkup pendidikan

tinggi. Lebih jelas dikemukakan dalam Pasal 10 ayat 4 bahwa dalam lingkup Perguruan tinggi:

1. Setiap program studi wajib menyusun deskripsi capaian pembelajaran minimal mengacu pada KKNI bidang pendidikan tinggi sesuai dengan jenjang
2. Setiap program studi wajib menyusun kurikulum, melaksanakan, dan mengevaluasi pelaksanaan kurikulum mengacu pada KKNI bidang pendidikan tinggi sesuai dengan kebijakan, regulasi, dan panduan tentang penyusunan kurikulum program studi
3. Setiap program studi wajib mengembangkan sistem penjaminan mutu internal untuk memastikan terpenuhinya capaian pembelajaran program studi.

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) adalah salah satu rujukan nasional untuk meningkatkan mutu dan daya saing bangsa Indonesia di sektor sumberdaya manusia melalui pencapaian kualifikasi sumberdaya manusia Indonesia yang dihasilkan oleh sistem pendidikan dan sistem pelatihan kerja nasional, serta sistem penilaian kesetaraan capaian pembelajaran. Peningkatan mutu dan daya saing bangsa akan sekaligus memperkuat jati diri bangsa Indonesia. Terdapat dua kata kunci untuk mengkaitkan antara kurikulum dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, yaitu capaian pembelajaran (*learning outcomes*) dan kualifikasi. Pengemasan capaian pembelajaran ke dalam jenjang kualifikasi KKNI sangat penting untuk keperluan penyandingan maupun penyetaraan kualifikasi dan atau rekognisi antara tingkat pendidikan dan atau tingkat pekerjaan. Di samping itu, pengemasan capaian pembelajaran ke dalam KKNI juga penting untuk keperluan harmonisasi dan kerjasama saling pengakuan kualifikasi dengan negara lain, baik secara bilateral maupun secara multilateral.

Pengembangan kurikulum prodi di lingkungan UNISKA didasarkan atas berbagai kebijakan yang ada sebagai berikut.

1. Peraturan Presiden RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), UNISKA menetapkan seluruh prodi memperbaiki kurikulumnya sesuai dengan jiwa KBK, KKNI, dan mengacu buku panduan ini.
2. Visi UNISKA yaitu menjadi Universitas yang unggul dalam kecerdasan intelektual, emosional dan spiritual yang menekankan pada pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan ilmu keIslaman, serta pelestarian dan pengkayaan budaya bangsa yang Islami;

Visi ini harus menjadi dasar pengembangan kurikulum di setiap prodi di UNISKA.

3. Pemutakhiran kurikulum prodi. Semua prodi di lingkungan Uniska wajib meninjau kembali kurikulumnya secara serentak terhitung mulai bulan Januari 2015 dengan mengacu pada buku panduan ini sesuai dengan jiwa KKNI, KBK, kemajuan IPTEKS, kebutuhan masyarakat, serta visi-misi Uniska MAB;
4. Penggunaan kurikulum baru. Kurikulum baru mulai diujicoba pada perkuliahan mahasiswa baru pada bulan September tahun ajaran 2016-2017.
5. Penyediaan dana pemutakhiran kurikulum. UNISKA menyediakan dana bantuan kepada setiap prodi untuk mengembangkan dan melaksanakan kurikulum baru tersebut.

1.4 Tujuan

Tujuan pengembangan kurikulum prodi di lingkungan UNISKA adalah sebagai berikut.

1. Memperbaiki kurikulum sesuai dengan kompetensi KKNI
2. Menetapkan kualifikasi lulusan di setiap program Studi,
3. Menyusun Learning Outcome sesuai dengan deskripsi generik KKNI di setiap prodi,
4. Menyusun struktur kurikulum prodi yang mencakup mata kuliah Universitas, Fakultas, dan prodi, dan memperbaiki sistem pembelajaran, sarana dan prasarana belajar, serta penilaian sesuai dengan kurikulum baru yang telah disusun

BAB II

VISI DAN MISI KELEMBAGAAN

Kurikulum Program Studi harus disusun berdasarkan atas visi dan misi Universitas, Fakultas dan program studi (prodi). Berdasarkan pemikiran tersebut maka sangatlah penting mendeskripsikan visi misi Universitas, Fakultas, Prodi agar menjadi media pengingat dan penyelaras langkah dalam pengembangan kurikulum dan implementasinya.

2.1 Visi Misi Program Studi

2.1.1 Visi

Program Studi Sistem Informasi menjadi program studi pilihan di Kalimantan Selatan yang terpercaya dalam penguasaan dan pengembangan sistem dan teknologi informasi dilandasi moral dan etika Islam.

2.1.2 Misi Program Studi

1. Menyelenggarakan pendidikan akademik di bidang sistem informasi yang berlandaskan ketaqwaan, berjwa entrepreneur, kritis dan inovatif
2. Menumbuhkembangkan kemampuan meneliti bagi dosen dan mahasiswa untuk mengembangkan IPTEKS
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat untuk mengamalkan ilmu dan ketrampilan sistem informasi

2.1.3 Tujuan Program Studi

1. Menghasilkan lulusan di bidang sistem informasi yang profesional dan mampu bersaing di dunia kerja
2. Menghasilkan lulusan yang memiliki kemandirian
3. Menghasilkan penelitian yang unggul dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan
4. Menghasilkan penelitian yang dapat diimplementasikan untuk masyarakat
5. Menghasilkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang unggul dan bermanfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat

2.2 Kompetensi Lulusan

Sesuai dengan tujuan tersebut setiap lulusan prodi S1 sistem informasi diharapkan memiliki kompetensi yang terdiri dari:

1. Memiliki integritas sebagai ilmuwan yang berkualitas dan profesional, bertakwa, berkepribadian, berjiwa entrepreneur, demokratis, kritis, dan inovatif.
2. Menguasai substansi ilmu dan kajian manajemen secara mendalam, sehingga mampu mengkomunikasikannya sesuai dengan kaidah yang berlaku.
3. Memiliki kemampuan dalam mengembangkan ilmu dan teknologi dalam bidang sistem informasi secara ilmiah, baik untuk pengembangan ilmu maupun penerapannya dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
4. Memiliki kemampuan (kompetensi) sebagai tenaga ahli sistem informasi di dunia kerja.
5. Memiliki kemampuan menganalisis secara kritis berbagai persoalan manajemen dan terampil mengkomunikasikan atau mempublikasikannya secara ilmiah

2.3 Profil Lulusan

Penentuan profil lulusan prodi sistem informasi S1 ditentukan melalui mekanisme penggabungan visi akademik yg dilakukan dengan analisis SWOT (Strengths, weaknes, oportunities, dan threats) dan analsis kebutuhan pasar melalui tracer studi kepada alumni dan juga masukan dari asosiasi profesi, pihak stakeholders dan masyarakat (wali mahasiswa). Sehingga lulusan prodi sistem informasi S1 diharapkan akan menjadi:

1. Manajer/pendidik/sesuai bidang sistem informasi
2. Wirausaha bidang sistem informasi
3. Ilmuwan bidang sistem informasi

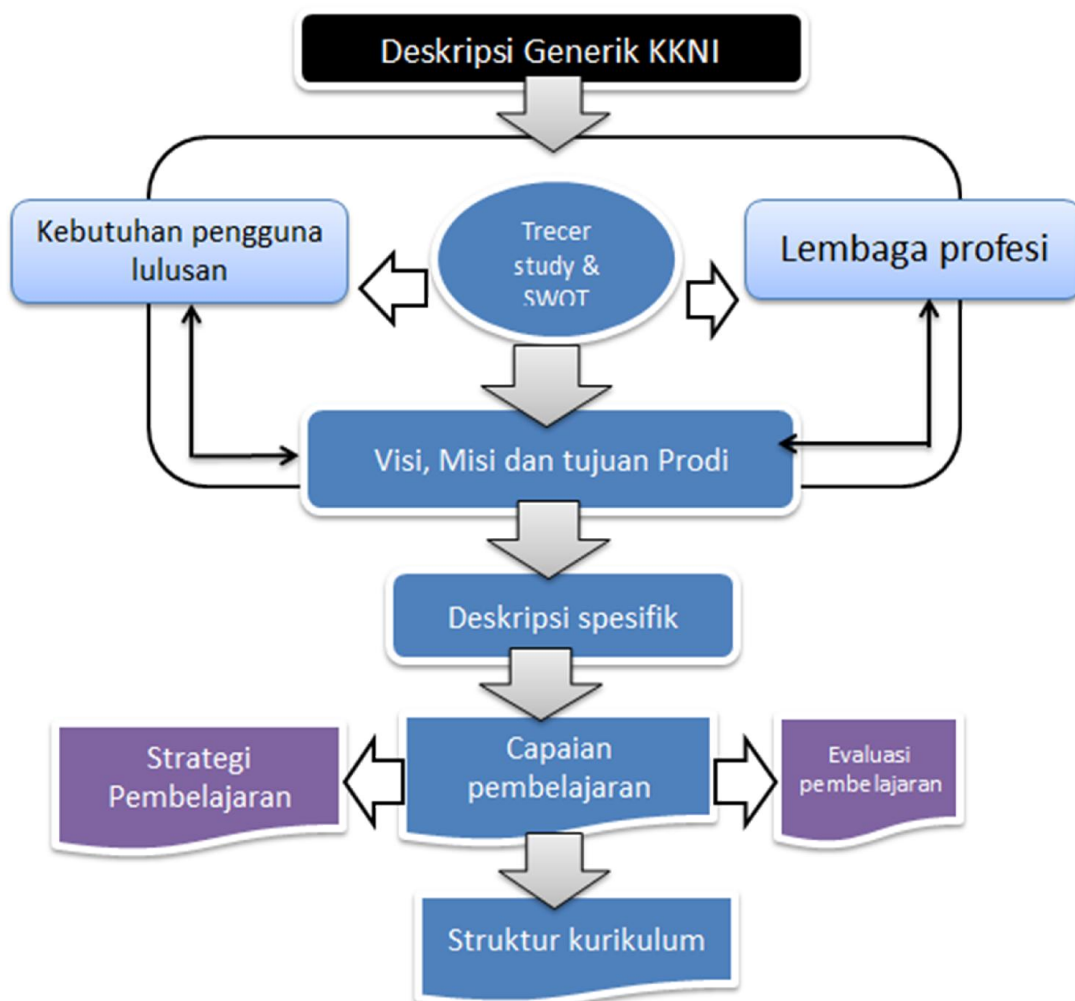
BAB III

CAPAIAN PEMBELAJARAN (*LEARNING OUTCOMES*)

Capaian Pembelajaran (CP) dari program studi merujuk SN-DIKTI (Permendikbud No 49 Tahun 2014) dan memiliki level sesuai dengan jenjang Kerangka Kualifikasi nasional Indonesia/KKNI (Perpres No 8 Tahun 2012). Sedangkan matriks bahan kajian diturunkan dari capaian pembelajaran.

3.1 Model Penyusunan Kurikulum bebrbasis KKNI

Sesuai dengan arahan dalam Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Program Studi, perumusan kurikulum didasarkan kepada sejumlah pertimbangan yang sifatnya analisis lingkungan internal dan eksternal dalam bentuk analisis SWOT dan tracer study. Berikut ini dilukiskan model penyusunan kurikulum Program Studi Sistem informasi yang berbasis KKNI:



3.2 Deskripsi Generik KKNI

Deskripsi KKNI terbagi menjadi 2 (tiga) bagian yaitu :

1. Deskripsi Umum yang mendeskripsikan karakter, kepribadian, sikap dalam berkarya, etika, moral dari setiap manusia Indonesia dan berlaku pada setiap jenjang.
2. Deskripsi Spesifik yang mendeskripsikan cakupan keilmuan (science), pengetahuan (knowledge), pemahaman (know-how), keterampilan (skill) yang dikuasai seseorang tergantung pada jenjangnya, yang terdiri dari 4 (empat) deskripsi utama yaitu:
 - a. Keterampilan dalam menyelesaikan pekerjaan atau kompetensi,
 - b. Cakupan keilmuan/pengetahuan yang dikuasai,
 - c. Metoda dan tingkat kemampuan dalam mengaplikasikan keilmuan/pengetahuan yang telah dikuasai tersebut, serta
 - d. Kemampuan manajerial.

Dalam hal ini KKNI memberikan pengakuan yang setara dan proporsional terhadap keempat unsur tersebut dalam menetapkan setiap jenjang kualifikasi dari level-1 sampai level-9;

Berdasarkan Pedoman BNSP 219-2012 tentang “Pengembangan Skema Sertifikasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)”, dinyatakan bahwa pemaketan dalam KKNI suatu bidang seharusnya terdiri atas kompetensi umum, kompetensi inti, dan kompetensi pilihan (dihapus).

Berdasarkan Permen Dikbud Nomor 49 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Pasal 5 ayat 1 disebutkan bahwa “standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan”. Sikap merupakan perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran. Pengetahuan merupakan penguasaan konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran. Keterampilan merupakan kemampuan melakukan unjuk kerja dengan menggunakan konsep, teori, metode, bahan, dan/atau instrumen, yang diperoleh melalui pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran, mencakup: keterampilan umum sebagai kemampuan kerja umum yang wajib dimiliki

oleh setiap lulusan dalam rangka menjamin kesetaraan kemampuan lulusan sesuai tingkat program dan jenis pendidikan tinggi; dan keterampilan khusus sebagai kemampuan kerja khusus yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan sesuai dengan bidang keilmuan program studi.

3.3 Kualifikasi Lulusan Program Studi

Mengacu kepada Permen Dikbud Nomor 49 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Perpres RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang KKNI, UU PT No.12 Tahun 2012, lulusan program studi rumpun Ilmu Informatika dan Komputer memiliki kompetensi umum terkait **sikap** dan **keterampilan Umum** sebagai berikut:

3.3.1 Sikap

Setiap lulusan program studi rumpun Ilmu Informatika dan Komputer harus memiliki sikap sebagai berikut:

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.

3.3.2 Keterampilan Umum

Lulusan Program Sarjana wajib memiliki **keterampilan umum** sebagai berikut:

1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;

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

3.4 Deskripsi Spesifik Program Studi

Jenjang Kualifikasi 6 (S1)	Pengetahuan	1	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.
		2	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
		3	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.
Keterampilan Umum	1-9		Memiliki keterampilan umum sarjana (sub bab 3.2.2.)
	10		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.
	11		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	1		Mampu mengembangkan teori serta metode/teknik pada domain <i>Management and Governance</i> (MAGO) atau <i>Informatics Concepts</i> (INCO).

3.5 Capaian Pembelajaran (Learning Outcome, LO) Program Studi

3.5.1 Capaian Program (Program Outcome) 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 komputer yang dibutuhkan dalam merancang dan mengimplementasikan solusi teknologi Informasi	Kecakapan menggunakan teknik dan perangkat komputasi
4	Berkarya dengan perilaku etika sesuai bidang keprofesian teknologi informasi	Terlibat secara profesional dan sosial
5	Berkomunikasi secara efektif pada berbagai kalangan	Komunikasi yang efektif
6	Melibatkan diri dalam proses belajar terus-menerus 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	Cakap berwirausaha

teknologi informasi	
---------------------	--

3.5.2 Capaian Pembelajaran (Learning Outcome) dari Program Studi Sistem Informasi

Keterkaitan Ranah Topik, Ranah Keilmuan dan Mata Kuliah pada Program Studi Sistem Informasi, ranah keilmuan berdasarkan ACM-IEEE 2013.

No.	Ranah Topik	Ranah Keilmuan *	Mata Kuliah Terkait
1	Matematika dan Statistik	Statistics; Struktur Diskrit; Math Fundamentals	Matematika Diskrit; Logika Matematika; Statistika dan Probabilitas; Statistika untuk Bisnis;
2	Algoritma dan Pemrograman	Algoritma dan Kompleksitas; Bahasa Pemrograman	Dasar-dasar Pemrograman; Struktur Data dan Algoritma; Pemrograman Berorientasi Obyek; Web Programming
3	Rekayasa Perangkat Lunak	Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak	SADT (Analisis dan Perancangan Sistem);
4	Komputer Arsitektur	Arsitektur dan Organisasi Komputer; Sistem Operasi; Grafik dan Visualisasi	Arsitektur dan Organisasi Komputer; Sistem Operasi; Grafik dan Visualisasi
5	Sistem Terdistribusi	Jaringan dan Komunikasi;	Dasar Infrastruktur Teknologi Informasi; Komunikasi Data;
6	Bisnis dan Manajemen	Functional Business Areas; E-business; Decision Theory; Business Models; Organizational Theory; Organizational Behaviour	Teori Organisasi; Perilaku Organisasi; Pengantar Bisnis; Dasar-dasar Manajemen; Teknik Pengambilan Keputusan; E-Commerce
7	Pengelolaan Data dan Informasi	Database Management System; Information Security	DBMS; Introduction to Information Security
8	Sistem Informasi	Manajemen Proyek; Change Management; Risk Management;	Manajemen Proyek; Change Management;
9	Sistem Enterprise	Arsitektur Enterprise; Integrasi Sistem	Arsitektur Enterprise; Integrasi Sistem
10	Kecakapan Hidup	Komputer dan Masyarakat, Kerja Praktik/Magang, Skripsi/Tugas Akhir	Komputer dan Masyarakat, Kerja Praktik/Magang, Skripsi/Tugas Akhir

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.

Tabel Capaian Pembelajaran dari Program Studi Sistem Informasi

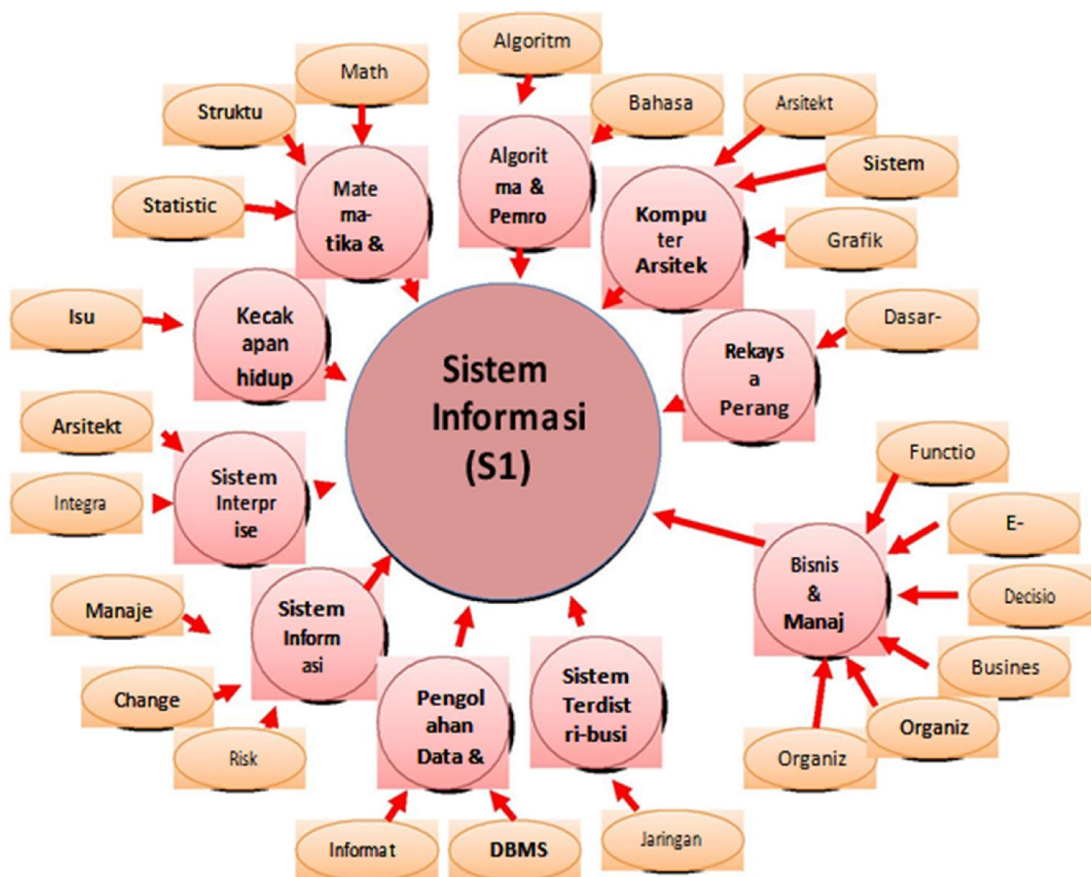
No.	Ranah Topik / Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran
1.	Matematika dan Statistika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan konsep-konsep probabilitas dan statistik untuk menganalisis data guna mendukung pemecahan masalah 2. Menjelaskan konsep dan teori dasar logika dan struktur diskrit untuk mendukung permodelan dan penganalisaan masalah 3. Menginterpretasikan dan menyajikan hasil analisis data dalam bentuk dan format yang dimengerti oleh pihak yang berkepentingan
2.	Algoritma dan Pemrograman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer untuk membantu memecahkan masalah 2. Mengidentifikasi beberapa bahasa pemrograman beserta karakteristiknya
3.	RPL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan tahapan pengembangan perangkat lunak.
4.	Pengolahan Data & Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan prinsip-prinsip dasar dalam pengembangan basis data 2. Mengidentifikasi dan merancang basis data sesuai dengan kebutuhan organisasi 3. Mengimplementasikan rancangan basis data pada suatu DBMS 4. Menjelaskan prinsip-prinsip dasar dari integritas, keamanan dan tingkat kerahasiaan data pada suatu basis data 5. Memilih teknik dan perangkat data mining untuk membantu dalam pemecahan masalah
5.	Arsitektur Komputer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem computer 2. Mengidentifikasi kebutuhan sistem operasi dari suatu sistem computer
6.	Sistem Terdistribusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi kebutuhan jaringan dari suatu organisasi 2. Merancang topologi dari suatu jaringan komputer. 3. Mengidentifikasi dan menformulasikan kebutuhan keamanan sistem informasi dari suatu organisasi
7.	Bisnis dan Manajemen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi prinsip-prinsip dan konsep dasar pengelolaan suatu bisnis organisasi 2. Mengidentifikasi regulasi, kebijakan dan prosedur bisnis yang berdampak pada implementasi sistem informasi 3. Menjelaskan bagaimana informasi dapat digunakan untuk membantu dalam perencanaan operasi dan pengendalian suatu bisnis organisasi 4. Menjelaskan berbagai teknik dan metoda

		<p>pengambilan keputusan dalam pemecahan masalah organisasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Menggunakan ICT untuk mendukung bisnis proses 6. Melakukan pengukuran kinerja sebuah proses bisnis.
8.	Sistem Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan komponen organisasi, teknologi dan manusia dari sistem informasi 2. Menjelaskan bagaimana organisasi dapat menggunakan sistem informasi untuk kepentingan kompetitif 3. Menjelaskan bagaimana sistem informasi dapat mendukung proses pengambilan keputusan dalam suatu organisasi 4. Mengidentifikasi dampak sistem informasi terhadap organisasi, aktivitas bisnis, masyarakat maupun individu 5. Menjelaskan berbagai metodologi pengembangan sistem informasi 6. Menggunakan berbagai perangkat dan metoda untuk menganalisis aliran dan struktur informasi dalam proses organisasi 7. Menggunakan UML untuk memodelkan rancangan konseptual dari suatu sistem informasi 8. Merancang sistem informasi sesuai dengan prinsip-prinsip user centred design 9. Menjelaskan pentingnya keterkaitan antara strategi bisnis dan sistem informasi dalam menunjang efisiensi dan efektifitas investasi organisasi 10. Menjelaskan konsep dasar dari pengelolaan proyek sistem informasi (SI) 11. Menerapkan perangkat dan teknik untuk perencanaan proyek seperti CPM, Gantt Chart, Program Manajemen Project 12. Mengidentifikasi dan memformulasikan ruang lingkup proyek sistem informasi 13. Mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek, serta menawarkan alternatif solusinya 14. Menjelaskan aspek-aspek quality assurance pada suatu pengelolaan proyek sistem informasi 15. Mengaplikasikan konsep dasar basis data dan prinsip pemrograman untuk mengembangkan sistem aplikasi
9.	Sistem Enterprise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dasar-dasar sistem enterprise dan isu-isu dalam penerapannya 2. Mengevaluasi analisis biaya, manfaat dan risiko dari penerapan sistem enterprise 3. Menjelaskan bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area

		<p>fungsional bisnis</p> <p>4. Mengidentifikasi, mendeskripsikan dan mengevaluasi perangkat lunak sistem enterprise</p>
10.	Kecakapan Hidup	<p>1. Berfikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.</p> <p>2. Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis.</p> <p>3. Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.</p> <p>4. Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.</p> <p>5. Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (life-long learning).</p>

3.6 Penetapan Matakuliah

Peta jalan/roadmap penetapan matakuliah berdasarkan ranah keilmuan sistem informasi



BAB IV

STRUKTUR KURIKULUM DAN SEBARAN MATAKULIAH

4.1 Program Studi

Fakultas Teknologi Informasi (FTI) Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) MAB memiliki 2 program studi (Prodi) terdiri atas program studi sistem informasi dan program studi teknik informatika, dari program studi tersebut semua berjenjang strata satu (S1).

4.2 Strategi Pengembangan Kurikulum

Menurut Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI nomor: 232/U/2000, kurikulum pendidikan tinggi yang menjadi dasar penyelenggaraan program studi (prodi) terdiri atas (1) kurikulum institusional, dan (2) kurikulum inti. Kurikulum institusional terkait dengan bahan kajian yang merupakan kekhasan perguruan tinggi yang bersangkutan. Sedangkan kurikulum inti terkait dengan kelompok bahan kajian yang harus dicakup dalam suatu prodi yang dirumuskan dalam berbagai mata kuliah yang menjadi penciri khas prodi yang bersangkutan.

Pencapaian kompetensi lulusan setiap prodi, perlu ditentukan kelompok bahan kajian. Dari bahan kajian itu kemudian dirumuskan nama mata kuliah sebagai materi kajian beserta bobot sks-nya yang siap diinteraksikan melalui proses pembelajaran. Mata kuliah-mata kuliah tersebut dikelompokkan menjadi mata kuliah MKU = Mata Kuliah Universitas, MKF = Mata Kuliah Fakultas, dan MKP = Mata Kuliah prodi sistem informasi.

Mata kuliah-mata kuliah yang disusun di dalam kurikulum dapat dikategorikan ke dalam kegiatan teori (T), praktik (P), atautah lapangan (L). Selain itu, mata kuliah-mata kuliah tersebut dapat dikelompokkan menurut sifatnya, yaitu wajib lulus (WL), wajib tempuh (WT), dan pilihan (PLH). Penetapan jenis kegiatan dan sifat mata kuliah tersebut disesuaikan dengan karakteristik program studinya. Adapun jumlah sks untuk program S1 berkisar antara 144 -160 sks yang harus ditempuh maksimum dalam 14 semester.

4.3 Karakteristik Kurikulum

Untuk mencapai kompetensi lulusan setiap prodi, perlu ditentukan kelompok bahan kajian. Dari bahan kajian itu kemudian dirumuskan nama mata kuliah sebagai materi kajian beserta bobot sks-nya yang siap diinteraksikan melalui proses

pembelajaran. Mata kuliah-mata kuliah tersebut dikelompokkan menjadi mata kuliah Mata Kuliah Universitas, Mata Kuliah Fakultas, dan Mata Kuliah Prodi.

4.4 Struktur Kurikulum Program Studi

4.4.1 Matakuliah Semester I (Satu)

No	KODE	MATA KULIAH	SKS	KET (Smt)
1	SIF2101	Logika Matematika	2	1
2	SIF2102	Peng. Teknologi Informasi & Komunikasi	2	1
3	SIF3103	Algoritma & Pemrograman 1	4	1
4	SIF3104	Sistem Basis Data 1	3	1
5	SIF2105	Pengantar Manajemen & Bisnis	2	1
6	SIF3106	Program Paket Niaga	3	1
7	SIF4107	Dasar Akuntansi	2	1
8	MGU1001	Pendidikan Agama Islam	2	1
9	MGU1004	Bahasa Indonesia	2	1
10	SIF2108	Konsep Sistem Informasi	2	1

4.4.2 Matakuliah Semester II (Dua)

No	KODE	MATA KULIAH	SKS	KET (Smt)
1	SIF2201	Matematika Diskrit	2	2
2	MGU1009	Pendidikan Al Qur'an	2	2
3	SIF3202	Algoritma & Pemrograman 2	4	2
4	SIF3203	Sistem Basis Data 2	3	2
5	SIF2204	Sistem Informasi Manajemen	2	2
6	SIF3205	Pemrograman Visual 1	4	2
7	SIF4206	Sistem Informasi Akuntansi	2	2
8	SIF3207	Jaringan Komputer & Komunikasi Data	3	2
9	MGU1002	Pancasila	2	2

4.4.3 Matakuliah Semester III (Tiga)

No	KODE	MATA KULIAH	SKS	KET (Smt)
1	SIF2301	Sistem Operasi	2	3
2	SIF3302	Pemrograman Terstruktur	3	3
3	SIF3303	Pemrograman Web 1	3	3
4	SIF4304	Data Mining & Data Warehousing	2	3
5	SIF3305	Kewirausahaan	2	3
6	SIF2306	Sistem Organisasi Data & Berkas	3	3

7	SIF4307	Desain dan Manajemen Jaringan	3	3
8	MGU1003	Pendidikan Kewarganegaraan	2	3
9	MGU1008	Bahasa Arab	2	3
10	SIF2308	Bahasa Inggris	2	3

4.4.4 Matakuliah Semester IV (Empat)

No	KODE	MATA KULIAH	SKS	KET (Smt)
1	SIF4401	Manajemen Pemasaran	2	4
2	SIF3402	Pemrograman Berbasis Objek 1	3	4
3	SIF3403	Pemrograman Web 2	3	4
4	SIF3404	Perancangan Basis Data	3	4
5	SIF4405	Manajemen Strategis Sistem Informasi	2	4
6	SIF4406	Pemrograman Visual 2	3	4
7	SIF4407	Sistem Informasi Perbankan	2	4
8	SIF2408	Ilmu Sosial Budaya Dasar	2	4
9	SIF2409	Filsafat Ilmu Pengetahuan	2	4
10	MGU1006	Tauhid	2	4

4.4.5 Matakuliah Semester V (Lima)

No	KODE	MATA KULIAH	SKS	KET (Smt)
1	SIF2501	Interaksi Manusia dan Komputer	2	5
2	SIF3502	Pemrograman Berbasis Objek 2	3	5
3	SIF4503	E-Business	2	5
4	SIF4504	Bisnis Cerdas	3	5
5	SIF4505	Pemrograman Perangkat Mobile	3	5
6	SIF3506	Sistem Multimedia	2	5
7	SIF2507	Manajemen dan Organisasi	2	5
8	SIF2508	Statistika	2	5
9	SIF3509	Rekayasa Perangkat Lunak	2	5
10	SIF3510	Analisis dan Desain Sistem Informasi	2	5

4.4.6 Matakuliah Semester VI (Enam)

No	KODE	MATA KULIAH	SKS	KET (Smt)
1	SIF4601	Manajemen Proyek Sistem Informasi	3	6
2	SIF4602	Sistem Keamanan Informasi	2	6
3	SIF3603	Testing & Implementasi Sistem Informasi	2	6

4	SIF3604	Sistem Pendukung Keputusan	3	6
5	SIF4605	Manajemen Investasi TI	2	6
6	SIF3606	E-Commerce	2	6
7	SIF3607	Keterampilan Interpersonal	2	6
8	SIF1608	Etika Profesi	2	6
9	SIF3609	Metodologi dan Penelitian di Bidang TI	3	6
10	MGU1007	Fiqih	2	6

4.4.7 Matakuliah Semester VII (Tujuh)

No	KODE	MATA KULIAH	SKS	KET (Smt)
1	MGU1005	Akhlak	2	7
2	MGU1010	Sejarah Islam	1	7
3	SIF4701	Praktek Kerja Lapangan	3	7

4.4.8 Matakuliah Semester VIII (Delapan)

No	KODE	MATA KULIAH	SKS	KET (Smt)
1	SIF4801	Seminar	3	8
2	SIF4802	Skripsi	4	8

BAB V

DESKRIPSI MATA KULIAH PROGRAM STUDI

No.	Matakuliah	Deskripsi
1	Logika Matematika	Mata kuliah ini tentang : Sejarah, arti, dan manfaat logika, kalkulus proposisi dan predikat, sistem logika, operator boolean, interpretasi, ekuivalensi logika, pembuktian deduktif, Resolusi, Binary Decision diagram, Algoritma BDD, kompleksitas, himpunan finita dan infite, decideability, sistem H, sistem G, Teori complete bentuk clausal, teorema dan model, resolusi ground, sistem deduksi HL, verivikasi dan sintesis program, semantik tableaux.
2	Pengantar Teknologi Informasi & Komunikasi	Mata kuliah ini tentang ; Definisi komputer, pengolahan data elektronik, sistem komputer, kemampuan komputer, Perangkat input, perangkat output, perangkat pemrosesan, perangkat penyimpanan, Perkembangan perangkat lunak, perangkat lunak sistem operasi, perangkat lunak aplikasi, Abstraksi, Arsitektur computer, proses di dalam CPU, tahap operasi komputer Sistem Bilangan, konversi bilangan, BCD, EBCDIC, ASCII, Pengenalan file basisdata, DBMS & bagan alir system, system berorientasi objek, Konsep dasar : sistem, sistem informasi, sistem informasi manajemen, Pengembangan sistem informasi Model pendekatan pengembangan sistem informasi, Dasar-dasar jaringan komputer, Komponen jaringan, Dasar-dasar komunikasi data, Transmisi data, Bentuk sistem komunikasi data, Dasar-dasar kecerdasan buatan, teknik-teknik dasar pemrograman dalam kecerdasan buatan, bidang-bidang kajian dan aplikasi kecerdasan buatan, Dasar-dasar grafika dan multimedia, perangkat keras dan perangkat lunak multimedia, Bidang kajian dan aplikasi bidang grafika dan multimedia, Komponen-komponen & operasi-operasi pada internet, Kejahatan komputer, Konsep keamanan komputer, Ancaman keamanan komputer, Enkripsi, Etika pemanfaatan TI. Cybercrime, Perangkat hukum bidang TI.
3	Algoritma & Pemrograman 1	Mata kuliah ini tentang ; Definisi algoritma, Pemrograman, program, dan bahasa Pemrograman, Tipe data integer, real, karakter, dan boolean, serta pengertian nama dan aturan penamaan, Pengertian variable dan konstanta, perbedaan antara variabel dan konstanta, pendefinisian variabel dan konstanta, Fungsi assignment, format penulisan, pengertian ekspresi, jenis-jenis ekspresi, notasi infix, prefix, dan postfix, Fungsi statement input, fungsi statement output, format penulisan, String, record : definisi, deklarasi dan manipulasinya, tipe buatan, Fungsi statement analisa kasus, analisa kasus dengan 1 pilihan dan analisa kasus dengan 2 pilihan, contoh kasus, Fungsi statement perulangan, perulangan traversal, perulangan kali, perulangan while do, Perulangan Repeat until, perulangan iterate, contoh kasus, Modular programming, definisi prosedur, deklarasi prosedur dan pemanggilan, Parameter dan jenis-jenis

		parameter, Definisi fungsi, fungsi-fungsi standar, deklarasi fungsi buatan, pemanggilan fungsi, perbedaan fungsi dan prosedur, Pengertian array, pendefinisian dan manipulasi terhadap array, algoritma-algoritma sekuensial.
4	Sistem Basis Data 1	Mata kuliah ini tentang ; Kegunaan basis data, Abstraksi data, Independensi data, Bahasa basis data, Pengguna basis data, Arsitektur basis data, Struktur dan media penyimpanan, Organisasi file, Pengindeksan, Pemetaan data ke file, Kebutuhan model data, Pendekatan relasional, hirarki dan jaringan, Definisi entiti, relasi, atribut dan kunci, Diagram ER, Pengubahan dari diagram ER ke tabel, Generalisasi dan agregasi, Struktur basis data relasional, Pengenalan aljabar dan kalkulus relasional, Definisi tabel dan indeks, Manipulasi data, Join tabel, Subquery dan view, Fungsi aggregate, Konsep dependensi fungsional, Ketertutupan himpunan, Tujuan normalisasi, Normalisasi bentuk 1, 2 dan 3, Tipe domain Integritas referensial, Trigger, Latar belakang, Arsitektur model obyek dan obyek relasional, Pengaksesan data, Latar belakang, Arsitektur model hirarki. Pengaksesan data, Latar belakang, Arsitektur model jaringan, Pengaksesan data.
5	Pengantar Manajemen & Bisnis	Mata kuliah ini tentang; dasar-dasar bisnis, perusahaan dan lingkungan, manajemen perusahaan, teknik-teknik manajemen, pengembangan dan penciutan bisnis serta pengukuran keberhasilan bisnis.
6	Program Paket Niaga	Mata kuliah ini tentang ; Pengenalan Word, Pengenalan Star Writer, Pengenalan Star Impress, Pengenalan Latex, Microsoft Word for Windows sebagai generasi baru dari pengolah kata, Memulai dengan Word, Jendela Aplikasi Word dan Fungsi-fungsinya, Pengetikan teks dan pengaturan teks (menentukan format dokumen, format huruf, paragraf), Penyimpanan dokumen/file, Mencari dokumen/file, Pencetakan dokumen, Pembuatan teks kolom, Penyisipan dan Penyuntingan informasi dari luar teks (misal insert picture), Footnote, endnote, Header, Footer, Penomoran Halaman, bullets, Operasi Blok, Mencari dan Mengganti teks, Fungsi Matematika, Menuliskan Rumus Matematika, Membuat Tabel Standar, Memformat Sel dan Tabel, Mengubah jumlah sel di dalam tabel (menyisipkan baris dan kolom), Menyortir teks di dalam paragraf, Menyortir Teks di dalam tabel, Membuat dokumen utama dan sumber data, Menggunakan sumber data yang telah ada, menyunting sumber data, Menambahkan, menghapus dan mengganti nama field, Mencetak alamat pada Amplop dan Label, Operasi Dasar Star Writer, Membuka, Menyimpan dan Mencetak dokumen, Memasukkan dan Mengedit teks, Mengatur semua opsi pada dokumen teks, Mengatur setup halaman dokumen, Menggunakan karakter dan indentasi, Mengatur spasi baris dan paragraph, Menggunakan Bullets dan Numbering, Menambah Header dan Footer, Membuat persentasi baru, Menambahkan slide baru, Menyimpan presentasi, LATEX sebagai program pengolah dokumen, Keuntungan dan Kerugian LATEX, Spasi kosong,

		Karakter-karakter khusus pada LATEX, Perintah-perintah LATEX, Komentar, Struktur File Masukan.
7	Dasar Akuntansi	Mata kuliah ini tentang; Akuntansi dan lingkungannya, transaksi, jurnal, buku besar, jurnal penyesuaian, neraca lajur perusahaan jasa dan dagang, laporan keuangan perusahaan dagang perseorangan, persekutuan, dan perseroan, perbedaan akuntansi perusahaan dagang dan industri, neraca lajur dan laporan keuangan perusahaan industri.
8	Pendidikan Agama Islam	Mata kuliah ini tentang Tuhan yang Maha Esa dan ketuhanan, manusia dalam perspektif Islam, agama Islam, sumber agama dan ajaran agama Islam, akhlak, Islam dan tasawuf, hukum Islam (syariat), kerukunan antar umat beragama, agama Islam dan ekonomi, masyarakat, politik, kebudayaan.
9	Bahasa Indonesia	Mata kuliah ini tentang; Pengantar bahasa, Ejaan yang disempurnakan, Penulisan kata, Pemakaian Tanda Baca, Bentuk dan Pilihan Kata, Pemilihan kata, tata kalimat, unsur objek dan predikat, kalimat dasar & tunggal, Kalimat Majemuk, Kalimat Efektif, Paragraf, Komposisi, Surat Resmi
10	Konsep Sistem Informasi	Mata kuliah ini tentang; Konsep sistem, pengertian data / informasi, nilai dan kegunaan/manfaat informasi, karakteristik sistem informasi, komponen sistem informasi, sistem pengendalian intern, keterbatasan sistem informasi, pengguna dan konsep daur hidup system.
11	Matematika Diskrit	Mata kuliah ini tentang; Proposisi, Proposisi kondisional, Logika ekuivalensi, Quantifiers, Pembuktian, Induksi matematika Himpunan, Fungsi, Deret dan string, Relasi, Prinsip-prinsip Inferensi aplikasi dalam pemrograman, Kombinatorika, Aturan penjumlahan, Aturan perkalian, Perhitungan tak langsung, Korespondensi satu-satu, Faktorial, Kombinasi, Permutasi, Koefisien Binomial, Himpunan finite vs. infinite sets, Prinsip inclusion-exclusion, Prinsip himpunan countable, Uncountable, Prinsip "pigeon hole", Dasar-dasar graph, Graph Tak Berarah, Graph Berarah, Representasi graph dalam matriks, Graph berlabel, Terminologi Pohon, Spanning Tree, Minimum Spanning Tree, Pohon Biner, Decision Tree, Game Tree, Fungsi-fungsi boolean Merepresentasikan, Aljabar boolean, Gerbang logika, Minimasi sirkuit, Sekuensial, Otomata, Bahasa dan Tata Bahasa, Notasi Algoritma Algoritma Euclides, Algoritma Rekursif, Kompleksitas Algoritma, Kriptosistem.
12	Pendidikan Al Qur'an	Mata kuliah ini mengkaji ilmu-ilmu tentang al-Qur'an. Pembahasannya mencakup seluruh materi yang berhubungan dengan al-Qur'an, baik dari segi penyusunannya, pengumpulannya, sistematikanya, ilmu nuzulul Qur'an, ilmu Asbabun nuzul, dan materi lain yang berhubungan dan yang ada sangkut pautnya dengan al-Qur'an. Materi ini sangat penting bagi mahasiswa untuk memperluas pandangan dan pengetahuan tentang al-Qur'an guna untuk membantu dalam memahami dan menafsirkannya.

13	Algoritma & Pemrograman 2	Mata kuliah ini tentang ; Definisi rekursif, komponen rekursifitas, prosedur dan fungsi rekursif, kasus, Review Array, Problem Pencarian, Algoritma pencarian sekuensial, Algoritma pencarian sekuensial dengan sentinel, Algoritma pencarian sekuensial, algoritma pencarian bagi dua, Definisi pengurutan, Pengurutan Internal dan Eksternal, Metode Counting Sort, Metode Insertion Sort, Metode Selection Sort, Metode Bubble Sort, Metode Quick Sort, Definisi, perintah dasar, algoritma pemrosesan sekuensial, kasus, Algoritma konkatenasi, algoritma merge, Updating berkas, pengurutan, Definisi matriks, deklarasi matriks, skema algoritma sekuensial elemen matriks, Algoritma penjumlahan, perkalian 2 matriks, menghitung deteminan matriks, Definisi, primitif-primitif dasar, algoritma sekuensial Komputer, dan algoritma-algoritma menggambar sederhana.
14	Sistem Basis Data 2	Mata kuliah ini tentang ; Pengenalan secara umum materi yang akan diajarkan, Review Pengantar model data relasional, keuntungan penggunaan model data relasional, beserta contoh softwarena, batasan integrity, Review Konsep Model ER, Konsep Model EER (Superclass dan Subclass, Specialization, Generalization, Categorization), Studi Kasus, Tujuan Perancangan Basis Data, Aplikasi Basis Data dalam Life Cycle, Proses Perancangan Basis Data: Fase 1, Fase 2, Fase 3, Fase 4, Fase 5 Fase 6, Studi Kasus, Pengertian transaksi, Overview security database (Authorization, Views, Backing Up, Journaling, Checkpointing dan Encryption), Encryption, Pengertian Concurrency dan Recovery, Pengertian Transaksi dan Sistem Konsep untuk Concurrency, Jenis Masalah dan contohnya, Deadlock, Commit, Rollback, Concurrency Control, Fasilitas Recovery, Teknik Recovery, Perkembangan Aplikasi Basis Data (CAD, CAM, CASE, CAP), Konsep Object Oriented, Contoh kasus, Pengenalan Sistem Basis Data Terdistribusi, Rancangan Distribusi Basis Data, Apakah Client-Server, Fungsi Client-Server, Aplikasi Client-Server, Keuntungan Client-Server, Contoh Client-Server Lokal dan secara geografis, Pengenalan Data Warehouse, Object-Relational Database, Active Database, Internet Database.
15	Sistem Informasi Manajemen	Mata kuliah ini tentang ; Pengertian Manajemen, Manajemen dan Manajer, Evolusi Teori Manajemen, Manajemen dan Lingkungan Eksternal, Pengertian Wewenang, Kekuasaan dan Pengaruh, Struktur Lini dan Staf, Wewenang Lini, Staf dan Fungsional, Delegasi wewenang, Sentralisasi vs Desentralisasi, Pentingnya Manajemen Informasi dalam Perusahaan, Peranan Manajer dalam Pengelolaan Manajemen Informasi, Data dan Informasi, Komputer Sebagai Elemen dalam Sistem Informasi, Evolusi Sistem Informasi Berbasis Komputer, Upaya Pencapaian Sistem Informasi Berbasis Komputer, Model Sistem Umum Perusahaan, Pendekatan Sistem, Konsep pengolahan data, Tugas pengolahan data, Contoh dari sistem pengolahan data / sistem informasi akuntansi

		<p>pada sistem pemasaran, Peranan pemrosesan data dalam memecahkan masalah, Struktur organisasi fungsional, Sistem Informasi fungsional, Konsep dasar pemasaran, Model Sistem Informasi Pemasaran, Penggunaan sistem informasi pemasaran, Komputer dalam manufaktur, Komputer sebagai sistem informasi manufaktur, Model sistem informasi manufaktur, Membuat manufaktur komputer terpadu, Pemahaman mengenai apa yang dimaksud dengan eksekutif, Kebutuhan informasi bagi eksekutif, Sistem informasi eksekutif berdasarkan komputer, Keputusan implementasi EIS, Trend EIS di masa datang, Fungsi (divisi) Sumber Daya Manusia, Model Sistem Informasi Sumber Daya Manusia, Menempatkan sistem informasi SDM dalam perspektif, Bagaimana manajer menggunakan sistem informasi keuangan, Berbagai Pandangan Tentang IRM, Informasi Sebagai Sumber Strategis, Perencanaan Strategis Untuk Sumber-Sumber Informasi, Manajemen dan Strategi End User Computing, Pentingnya Pengendalian Sistem Informasi, Tugas Pengendalian dalam Sistem Informasi Berbasis Komputer</p>
16	Pemrograman Visual 1 (Delphi Dasar)	<p>Mata kuliah ini tentang ; Sekilas tentang Borland Delphi, Lingkungan kerja Delphi, File-file penyusun proyek, Pengertian Form dan komponen, Jenis-jenis properties Form, Menangani event Form, Menggunakan beberapa Form, Menentukan Form Utama, Menempatkan komponen pada Form, Mengatur properti komponen, Struktur program Delphi, Sintak Dasar (Identifier, Reserve word dll), Tipe data, variabel dan konstanta, Operator dan Ekspresi, Statemen IF dan Case, Jenis- jenis pengulangan (FOR, While), Jenis-jenis pengulangan Repeat, Jenis-jenis array (Array 1 dimensi, Array multi dimensi), Penggunaan Record (Mendeklarasikan record, Mengakses record), Pengertian procedure, Mendeklarasikan procedure, Parameter dalam procedure , Memanggil procedure, Pengertian Function, Mendeklarasikan function, Parameter dalam function, Memanggil function, Pengertian pointer, Pendefinisian pointer, Arsitektur database, Komponen-komponen database, Menggunakan dataset, Mahasiswa mampu melakukan update suatu database misalnya edit, hapus dan cetak.</p>
17	Sistem Informasi Akuntansi	
18	Jaringan Komputer & Komunikasi Data	<p>Mata kuliah ini tentang ; Model komunikasi, pengantar komunikasi data, komponen dasar sistem komunikasi, konsep, istilah, transmisi data analog dan digital, gangguan transmisi, media transmisi, pengenalan encoding, teknik pengkodean, pembentukan frame komunikasi data, Transmisi Asynchronous & Synchronous, Teknik Deteksi Kesalahan & Koreksi Kesalahan, Jalur Konfigurasi (Line Configuration), Flow Control, Pengendalian Kesalahan, (Error Control), Data Link Protocol, Jaringan Switching, Circuit Switching, Single Node Networks, Digital Switching Concept, Package Switching, Model Lapisan OSI, Pengenalan Lapisan OSI,</p>

		Penerapan dan Kegunaan Lapisan OSI, Proses pada Lapisan Fisik dan Data Link, Jenis Protokol Jaringan (ATM, Frame Relay, X-25), Penggunaan Netware (OS Jaringan), Utility Syscon dan Login Script.
19	Pancasila	Mata kuliah ini tentang ; Dasar-dasar yuridis tujuan pendidikan nasional, tujuan pendidikan Pancasila serta kompetensi yang diharapkan dari kuliah Pendidikan Pancasila, Sejarah Perjuangan Bangsa Indonesia, kronologis sejarah perumusan Pancasila dasar filsafat negara, Pembukaan dan Pasal-pasal UUD 1945, Dinamika pelaksanaan UUD 1945, Dasar-dasar ilmiah Pancasila sebagai suatu kesatuan sistematis dan logis, pengetahuan sistem filsafat, perbandingan dengan sistem filsafat lainnya di dunia, Dasar-dasar ilmiah Pancasila sebagai satu kesatuan sistemis dan logis, pengetahuan sistem filsafat, perbandingan dengan sistem filsafat lainnya di dunia, Etika, etika politik dan Pancasila sebagai sistem etika, Etika politik dan nilai-nilai etika yang terkandung di dalamnya, Etika dalam kehidupan kekaryaan, kemasyarakatan, kenegaraan, dan memberikan evaluasi kritis terhadap penerapan etika, Pengertian dan makna ideologi bagi bangsa dan negara, membedakan macam ideologi, makna dan peranan ideologi Pancasila sebagai ideologi bangsa dan negara Indonesia, Kedudukan Pancasila sebagai sumber hukum dasar negara Indonesia, makna isi Pembukaan UUD 1945, Kedudukan Pembukaan UUD 1945 sebagai Staatsfundamentalnorm dan kedudukannya dalam tertib hukum Indonesia, Sistem ketatanegaraan Indonesia dalam UUD 1945 sebelum dan sesudah dilakukan amandemen, realisasi hak-hak asasi manusia dalam negara Republik Indonesia, Pengertian Paradigma, pengertian Pancasila sebagai paradigma pembangunan bidang politik, ekonomi, sosial, budaya, hukum, kehidupan antar umat beragama, dan IPTEKS, Pengertian Pancasila sebagai paradigma reformasi, dan pengertian Pancasila sebagai paradigma kehidupan kampus.
20	Sistem Operasi	Mata kuliah ini tentang ; pengertian sistem tujuan, kegunaan, Sejarah, Perkembangan, Monolitik, Terlapis, Mesin Virtual, Client Server, Pembuatan proses, penghentian proses, kondisi perkecualian, komunikasi antar proses, proses yang saling bekerja sama, Preemptive, Non Preemptive; FCFS, SJF, SRTF, RR, Prioritas, Multilevel Queue, Multilevel Feed-back Queue, Precedence Graph, Petri Net, Fork-Join-Quit, Parbegin-Parend, And, Sinkronisasi software sinkronisasi hardware, Penyebab deadlock prevention, deadlock preventoin, deadlock avoidance, deadlock Detection, Bitmap, link list, Statis, Dinamis, Buddy Sistem, Paging, Segmentasi, Demand paging, Algoritma page replacement,
21	Pemrograman Terstruktur (Bahasa C++)	Mata kuliah ini tentang; pengenalan C++, variabel, tipe data, ekspresi penugasan, function, procedural abstraction, file dan stream, struktur kondisional & kontrol perulangan, struktur percabangan & struktur lompatan, pointer, rekursi, pemrograman berbasis objek, templates dan STL.

22	Pemrograman Web 1 (HTML/XML/CSS)	Mata kuliah ini tentang; dasar-dasar web dan html, Cascading Style Sheet (CSS), pengantar perl dan CGI, java script, java applets, php, konsep basis data di web, xml, asp.net, pengantar semantic web, content management system (CMS).
23	Data Mining & Data Warehousing	Mata kuliah ini tentang; pengetahuan tentang proses knowledge data discovery, data warehouse, pemodelan data mining, teknik data mining, tools data mining.
24	Kewirausahaan	Mata kuliah ini tentang; Konsep bisnis dan konsep keuntungan, Ekonomi sistem pasar, Memahami kinerja ekonomi, Etika di tempat kerja, Tanggung jawab social, Area tanggung jawab social, Implementasi tanggung jawab sosial, Usaha kecil menengah, Entrepreneurship, Franchising, Jenis kepemilikan bisnis, Membuat tujuan dan strategi, Proses manajemen, Tipe manajer Keahlian dasar manajer, Manajemen budaya korporat, Struktur organisasi, Hirarki pengambilan keputusan, Organisasi informal, Operasi barang dan jasa, Perencanaan operasi, Penjadwalan operasi, Pengendalian operasi, Peningkatan kualitas, Dasar manajemen sumber daya manusia, Staffing, Manajemen kompensasi, Kontrak psikologi di organisasi, Arti penting kepuasan dan moral, Motivasi di tempat kerja, Strategi peningkatan kepuasan kerja dan moral, Konsep dasar pemasaran, Segmentation, targeting, positioning, Manajemen pemasaran dna perilaku konsumen, Pengembangan produk baru, Berpikir lateral dan kreativitas Sumber ide dan peluang, Mengkomunikasi ide bisnis, Struktur rencana bisnis, Membuat rencana bisnis (1), Membuat rencana bisnis (2)
25	Sistem Organisasi Data & Berkas	Mata kuliah ini tentang; Berkas File, Klasifikasi File, Model Akses File, Organisasi File, Operasi File, Jenis media penyimpanan file, Magnetic file, Representasi data, Parity dan Error control, Sistem block, Menghitung kapasitas penyimpanan dan waktu akses, Organisasi berkas dan metode akses, Keuntungan dan keterbatasan penggunaan magnetic tape, Magnetic disk, Karakteristik secara fisik, Representasi data dan pengalamatan, Organisasi berkas dan metode akses, Keuntungan dan keterbatasan penggunaan magnetic disk, Pembuatan berkas sequential, Retrieval berkas sequential, Update terhadap berkas sequential, Berkas turunan, Teknik pemetaan langsung, Teknik pencarian table, Teknik kalkulasi alamat, Pendekatan terhadap masalah collision, Synonim chaining, Bucket addressing, Definisi dan aplikasi berkas index sequential, Implementasi organisasi berkas index sequential, Prime dan overflow data area, Penerapan dalam bahasa pemrograman, Organisasi inverter file, Organisasi multi list file, Penerapan dalam bahasa pemrograman, Definisi dan persyaratan kontrol I/O, Direktori berkas dan kontrol informasi, Kontrol peralatan, Manajemen saluran, Manajemen buffer, Natural merge file, Balance merge file, Polyphase merge file, Cascade merge file, Pengertian kriptografi, Tujuan kriptografi, Macam-macam kriptografi,

		Latihan membuat kriptografi, Pemrograman, Latihan Membuat Kriptografi (lanjut).
26	Desain dan Manajemen Jaringan	
27	Pendidikan Kewarganegaraan	Mata kuliah ini tentang; Definisi, Latar belakang pendidikan Kewarganegaraan dan kompetensi yang diharapkan, pengertian negara dan bangsa, hak dan kewajiban warganegara, Pemahaman tentang demokrasi, sistem pemerintahan negara dan perkembangan pendidikan pendahuluan bela negara, Pemahaman tentang hak azasi manusia, Wawasan nasional suatu bangsa, teori kekuasaan dan teori geopolitik, Wawasan nasional Indonesia, latar belakang filosofis, implementasi wawasan nusantara dalam kehidupan nasional, pengertian wawasan nusantara, Landasan, unsur dasar dan hakekat Wawasan Nusantara, Asas wawasan nusantara, kedudukan, fungsi dan tujuan wawasan nusantara, era baru kapitalisme, keberhasilan implementasi wawasan nusantara, Latar belakang, tujuan nasional, falsafah dan ideologi negara, Pengertian Ketahanan Nasional Indonesia, Asas-asas Ketahanan Nasional, Pengaruh aspek Ketahanan Nasional pada kehidupan berbangsa dan bernegara, keberhasilan Ketahanan Nasional Indonesia, Pengertian Politik dan Strategi Nasional, dasar pemikiran penyusunan Politik dan Strategi Nasional, Penyusunan Politik Srategi Nasional, stratifikasi politik nasional, Poloitik pembangunan nasional dan manajemen nasional, Otonomi Daerah, Implementasi Polstranas, keberhasilan Polstranas.
28	Bahasa Arab	Mata kuliah ini tentang teks berbahasa Arab secara terbatas yang terdiri dari 13 judul, serta kaidah kaidah bahasa Arab yang berhubungan dengan teks tersebut, meliputi, muftada', khabar, na'at, macam-macam khabar, dhamir, dan idhafah.
29	Bahasa Inggris	Mata kuliah ini tentang The Road to Deregulation, ATM, Information Superhighways, Wireless Society, Telecom Operator, Business of Comunication, Telecommunication in the developing world
30	Manajemen Pemasaran	Mata kuliah ini tentang; pemasaran dalam organisasi dan masyarakat, analisis peluang pemasaran, pengembangan strategi pemasaran, perencanaan program pemasaran, mengelola program pemasaran secara efektif dan efisien serta seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.
31	Pemrograman Berbasis Objek 1 (Java Dasar)	Mata kuliah ini tentang konsep objek dan kelas, perbandingan dengan paradigma lain, enkapsulasi, deklarasi konstanta dan data, ungkapan dan kalimat, fungsi dan operator, file, type data class, polymorfisme, pewarisan class, operator overloading, fungsi virtual, stream input/output
32	Pemrograman Web 2 (PHP)	Mata kuliah ini tentang HTML dan PHP, Array, pernyataan kontrol, foreach, string, query, routine, konfigurasi MYSQL, manajemen user, tabel mysql dan file log

33	Perancangan Basis Data	Mata kuliah ini tentang sistem informasi berbasis komputer, konsep dasar komputer, relasional database, konsep data, data modeling, relationship, indetifier, determinan, duplikat, redundan data, perancangan kode, atribut, perangkat hubungan, normalisasi, implementasi via microsoft access, data modelling.
34	Manajemen Strategis Sistem Informasi	Mata kuliah ini tentang; Strategi bisnis dan implikasi, Pengembangan strategi, Analisis strategi, Pengembangan business information strategy, Pengelolaan portfolio aplikasi, Manajemen strategis SI / TI, Pengelolaan investasi Sistem Informasi dan Teknologi, Pengelolaan informasi sebagai aset, Pengelolaan pelayananan IT, aplikasi dan infrastruktur,
35	Pemrograman Visual 2 (Delphi Lanjut)	
36	Sistem Informasi Perbankan	Mata kuliah ini tentang; produk-produk dan layanan Bank, Sistem komputer di Bank, dan pemanfaatan teknologi informasi dalam kretifitas dan penciptaan produk dan layanan Bank
37	Ilmu Sosial Budaya Dasar	Mata kuliah ini tentang Pengantar ISBD; Hakekat manusia; Manusia makhluk budaya; Individu; Keluarga dan masyarakat; Manusia dan adab; Manusia dan estetika; pelapisan sosial; Multikulturalisme; Manusia, sains dan teknologi; Manusia dan lingkungan hidup
38	Filsafat Ilmu Pengetahuan	Mata kuliah ini tentang Sejarah ilmu pengetahuan, perkembangan ilmu pengetahuan, ilmu dan jenis-jenisnya, cara berpikir filosofis, sarana berpikir ilmiah, ilmu dan filsafat, landasan ilmu filosofis, metode ilmu pengetahuan, metode ilmiah, pragmatisme dan realisme modern, kebenaran ilmu pengetahuan, ilmu dan kebudayaan, ilmu dan bahasa.
39	Tauhid	Mata kuliah ini tentang; disiplin keilmuan yang telah tumbuh dan berkembang di antara tradisi kajian keislaman yang lain seperti Tafsir, Hadits, Fiqh, Tasawuf, dan Filsafat. Secara sederhana Ilmu Kalam bisa disebut sebagai ilmu yang berbicara mengenai aspek-aspek ketuhanan dan sejarah pemikiran dan perdebatan ketuhanan dalam Islam. Oleh karena itu, Ilmu tauhid menempati posisi paling pokok dalam pemahaman ajaran Islam
40	Interaksi Manusia dan Komputer	Mata kuliah ini tentang ; Konsep dasar IMK, kapasitas manusia, merefresentasikan data, evaluasi, ide dalam membuat design, evaluasi, merepresentasikan data, desain grafik, Rapid Prototyping, Dimensi Prototyping, Terminologi Prototyping, Metode Rapid, Prototyping, Deskripsi Desain, Dialog Style, User Interface Software, Pengenalan Evaluasi, Empiris, Perancangan, Eksperimen, Partisipasi, IRB dan Etika, Pengenalan Visualisasi Informasi, Audio, User interface agent, Systems Groupware, Area ubiquitous.
41	Pemrograman Berbasis Objek 2	Mata kuliah ini tentang; Aplikasi Java dan java Applets, Struktur program, Meng-compile program, Keyword, tipe

	(Java Lanjut)	data, operator, Perulangan dan percabangan, Kondisional dan seleksi, Lompatan : break, continue, Dasar-dasar penulisan class, Bagaimana pembuatan objek, Penulisan method dan penambahan method pada class, Deklarasi array, Array 1 dimensi, Array multi dimensi, Array sebagai reference, Encapsulation, Polymorphism, Inheritance, Sintaks string khusus (Pembuatan, penggabungan dan konversi string, Masalah precedence operator), Penyaringan karakter, Perbandingan : kesamaan dan pengurutan, Modifikasi penyalinan string: substring, concat, replace, toLowerCase, toUpperCase, valueOf, stringBuffer, append, insert, Analisis masalah, Perancangan class, Pembuatan program Penulisan package, statement import, Statemen interface, statement implement, variable dalam interface, Dasar-dasar penanganan eksepsi, Tipe eksepsi, Eksepsi yang tidak dapat ditangkap, try dan catch, Statement multiple catch, Nested block try, throw, throws, finally, Subclass eksepsi, Konsep dasar multithreading, Membuat thread dan multiple thread, Prioritas thread, Metode sinkronisasi, Statement synchronize, Komunikasi thread dengan statement notify(), wait(), notifyAll(), Suspend(), resume(), stop(), Byte stream class, Character stream class, Predefined Stream, Komponen GUI pada AWT, Layout Manager, Komponen Swing.
42	E-Business	Mata kuliah ini tentang; ruang lingkup penerapan E-bisnis dan memberikan ketrampilan mengaplikasikan E-bisnis.
43	Bisnis Cerdas	Mata kuliah ini tentang; seperangkat konsep, metode dan proses untuk meningkatkan keputusan bisnis dengan menggunakan berbagai sumber informasi dan mengaplikasikan pengalaman, asumsi untuk mengembangkan akurasi pemahaman bisnis secara dinamik.
44	Pemrograman Perangkat Mobile	Mata kuliah ini tentang; aplikasi teknologi mobile yang meliputi komunikasi, sistem operasi, sistem teknologi mobile, WAP, WML, J2ME, GIS, LBS dan android.
45	Sistem Multimedia	Mata kuliah ini tentang; Deskripsi, diskusi & sistem Multimedia, serta karakteristik aliran data, Konsep dasar, representasi Audio/ Video & lingkungan pemrograman, Konsep dasar kompresi data, JPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-2, MPEG-4, MPEG-7, Kebutuhan dasar Multimedia, Real-Time OS, Manajemen resource, Quality of Service, Manajemen proses, Manajemen buffer, Manajemen file, Kebutuhan dasar komunikasi untuk multimedia, QoS jaringan, Manajemen resource, Token Ring, FDDI/ATM, Protokol Multimedia, Isu desain Human-Computer interfaces, Antarmuka Audio/Video, User friendliness, Ide sinkronisasi, Sinkronisasi Intra-Inter objek, Live & Synthetic Synchronization, Model referensi multimedia, Spesifikasi sinkronisasi, Definisi Security, Mekanisme dan Teknik Security
46	Manajemen dan Organisasi	Mata kuliah ini tentang fungsi-fungsi manajemen dalam organisasi melalui perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian. Membentuk kemampuan menyusun struktur organisasi berdasarkan pembagian kerja,

		rantai komando dan rentang kendali dari anggota organisasi. Membangkitkan kemampuan menganalisa organisasi dan perilaku organisasi.
47	Statistika	Mata kuliah ini tentang Konsep dasar statistika & probabilitas, Data statistik, Sebaran frekuensi, Ukuran pemusatan, Ukuran simpangan & keragaman, Kemiringan momen & kurtosis, Probabilitas, Variabel random & distribusi probabilitas, Sampling & distribusi sampling, Uji hipotesis.
48	Rekayasa Perangkat Lunak	Mata kuliah ini tentang proses & produk, manajemen proyek software, manajemen resiko, penjadwalan, pelacakan konsep, manajemen konfigurasi dan sistem, prinsip konsep dan analisis, model analisis, metode strategi pengujian, rekayasa software berbasis objek.
49	Analisis dan Desain Sistem Informasi	Mata kuliah ini tentang ; Definisi, Strategi pengembangan sistem, Implementasi dan evaluasi, Pengajuan proyek system informasi, Investigasi pendahuluan, Pemilihan strategi pengembangan sistem, Teknik pencarian fakta, Dokumentasi prosedur dan keputusan, Definisi analisis terstruktur, Diagram aliran data, Kamus data, Kegunaan prototipe, Metode dan strategi pembuatan prototipe, Kesalahpahaman dalam prototipe, Identifikasi keluaran, Penyajian informasi, Desain keluaran tercetak dan di layar, Pemasukan data, Validasi masukan, Karakteristik antarmuka, Desain dialog, Strategi dialog, Diagram struktur basis data, Strukturisasi data, Administrator basis data, Desain perangkat lunak, Pengujian, Dokumentasi, Estimasi waktu pengembangan, Pelatihan, Tinjauan pasca implementasi.
50	Manajemen Proyek Sistem Informasi	Mata kuliah ini tentang; konsep dasar, pengetahuan dan kemampuan dalam manajemen proyek perangkat lunak yang meliputi: manajemen perencanaan proyek, ruang lingkup, estimasi waktu, estimasi biaya, estimasi sumber daya, koordinasi sumber daya, kualitas dan resiko proyek, pengadaan proyek dan komunikasi proyek.
51	Sistem Keamanan Informasi	Mata kuliah ini tentang; Masalah keamanan, Ancaman keamanan, Aspek-aspek keamanan, Kriptografi, Sejarah kriptografi, Algoritma kriptografi, Kriptografi klasik, Kriptografi modern, Teknik substitusi, Caesar cipher, Playfair cipher, Shift cipher, Hill cipher, Vignere ciphere, Teknik transposisi, Super enkripsi, One tipe password Rotor, Bit string, Stream cipher, Synchronous stream cipher, Self-synchronous stream cipher, Block cipher, ECB, CBC, CFB, dan OFB, Simetri algoritma, Asimetri kriptografi, Sejarah steganography, Digital watermarking, Tanda tangan digital, Sertifikat digital, PGP, Cryptanalysis, Pemecahan kode, algoritma caesar cipher, Analisis algoritma vigenere, Konsep pengamanan infrastruktur jaringan, Servis internet, Strategi pengamanan, Desain firewall, Paket filtering, Proxy, Konfigurasi servis internet, Autentifikasi inbound dan outbound servis, Maintenance firewall, Respon terhadap security incident
52	Testing & Implementasi	Mata kuliah ini tentang; Ruang lingkup Mata Kuliah, Sasaraan, Tujuan, Kompetensi lulusan, Sumber perangkat

	Sistem Informasi	<p>lunak aplikasi, Mengorganisir proyek pengembangan perangkat lunak, Merancang dan memprogram perangkat lunak, Mengukur produktivitas dalam pengembangan perangkat lunak, Memproduksi perangkat lunak berkualitas tinggi, Merencanakan proyek siklus hidup pengembangan perangkat lunak, Dasar-dasar pengujian perangkat lunak, Pengujian white box, Pengujian path basis, Pengujian struktur kendali, Pengujian black box, Pengujian untuk sistem waktu nyata, Peralatan uji otomatis, Model Pengujian OOA dan OOD, Strategi pengujian berorientasi obyek, Desain test case untuk perangkat lunak berorientasi obyek, Metode Pengujian yang diaplikasikan pada tingkat kelas, Desain test case inter-kelas, Pendekatan strategis terhadap pengujian perangkat lunak, Pengujian modul perangkat lunak, Pengujian terintegrasi, Uji validasi, Pengujian sistem, Seni debugging, Kualitas perangkat lunak, Kerangka kerja untuk Metrik Perangkat lunak teknis, Metrik untuk model analisis, Metrik untuk model desain, Metrik untuk kode sumber, Metrik untuk pengujian, Metrik untuk pemeliharaan, Tujuan metrik berorientasi obyek, Metrik untuk model desain OO, Metrik oreintasi kelas, Metrik operation-oriented, Metrik untuk pengujian berorientasi obyek, Metrik untuk proyek berorientasi obyek, Membuat rencana implementasi, Menyiapkan tempat, Pelatihan personal, Menyiapkan dokumentasi, Mengkonversi system baru, Mengevaluasi sistem baru setelah implementasi, Pengertian pemeliharaan sistem, Prosedur untuk pemeliharaan sistem, Alat-alat untuk pemeliharaan sistem, Mengatur pemeliharaan sistem, Mengembangkan perubahan sistem manajemen pemeliharaan sistem, Prosedur untuk pemeliharaan sistem, Alat-alat untuk pemeliharaan sistem, Mengatur pemeliharaan sistem, Mengembangkan perubahan sistem manajemen.</p>
53	Sistem Pendukung Keputusan	<p>Mata kuliah ini tentang; Kerangka kerja pendukung keputusan, model-model SPK, tahap kecerdasan, tahap perancangan, tahap pemilihan, tahap implementasi, faktor gaya keputusan, faktor personal, faktor kognitif, faktor manajemen, beberapa karakteristik SPK, database management system (DBMS), model base management system (MBMS), User interface (UI) dialog system, knowledge base management system (KBMS), pemodelan MSS, model statis, model dinamis, tabel keputusan, pohon keputusan, Simple Additive Weighting (SAW), Weighed Product (WP), TOPSIS, Analytic Hierarchy Process (AHP), ELECTRE, karakteristik GSS, struktur GSS, keuntungan-keuntungan GSS, potensial konflik pada GSS, proses GSS, teknologi-teknologi pendukung GSS, ESS: kolaborasi EIS & DSS, ESS: kolaborasi EIS & GSS.</p>
54	Manajemen Investasi TI	
55	E-Commerce	<p>Mata kuliah ini tentang ; Business models, revenue models, and business processes, Economic forces and e-commerce, Value chain in e-commerce, International nature of</p>

		ecommerce, The Internet and the WWW, Markup language, Intranet and extranet, Internet connection option, Revenue model, Revenue strategy, Creating an effective web presence, Website usability, Web marketing strategies, Market segmentation, Customer relationship management, Purchasing, logistics, and support activities, Electronic data interchange, Supply chain management, Electronics marketplaces and Portals, Auction and online auction, Virtual communities, Legal environment, Ethical issues, Taxation, Web server basics, Software for web servers, Website and Internet utility programs, Web server hardware, Web-hosting alternatives, E-commerce software, Online security issues, Communication channel security, Security for client and server computers, Organizations that promote computer security, Online payment basics, Payment cards, Electronic cash, Planning e-commerce initiative, Strategies for developing e-commerce website, Managing e-commerce implementation.
56	Keterampilan Interpersonal	
57	Etika Profesi	Mata kuliah ini tentang; Pengertian etika, pengertian profesi, ciri khas profesi, Pengertian profesionalisme, ciri-ciri profesionalisme, kode etik profesional, Jenis-jenis ancaman (threats) melalui IT, Kasus-kasus computer crime/cyber crime, IT audit trail, real time audit, IT forensics, Perbandingan cyber law, Computer crime act (Malaysia), Council of Europe Convention on Cyber crime, UU No.19 tentang hak cipta, ketentuan umum, lingkup hak cipta, perlindungan hak cipta, pembatasan hak cipta, prosedur pendaftaran HAKI, UU No. 36 tentang telekomunikasi: Azas dan tujuan telekomunikasi, penyelenggaraan telekomunikasi, penyidikan, sangsi administrasi dan ketentuan pidana, RUU tentang informasi dan transaksi Elektronik (ITE) peraturan lain yang terkait (Peraturan Bank Indonesia tentang internet banking), Prosedur pendirian bisnis, kontrak kerja, dan prosedur pengadaan, kontak bisnis, pakta integritas, Jenis-jenis profesi di bidang IT, Deskripsi kerja profesi IT, Stándar profesi ACM dan IEEE, Stándar profesi di Indonesia dan regional, Model dan standar profesi di USA dan Kanada, Model dan standar di Eropa (Inggris, Jerman, dan Perancis), Contoh-contoh sertifikasi nasional dan internasional, Sertifikasi software dan database development, Sertifikasi administration dan maintenance, Sertifikasi management dan audit, Integrity, confidentiality, dan availability, Privacy Term&condition pada penggunaan IT
58	Metodologi dan Penelitian di Bidang TI	Mata kuliah ini tentang; Motivasi dan cara memperoleh kebenaran, Ilmu dan proses berpikir, definisi penelitian, ilmu, penelitian dan kebenaran, kegunaan dan peranan penelitian, jenis-jenis penelitian, ciri-ciri penelitian, syarat keberhasilan penelitian, metode-metode penelitian, desain perencanaan penelitian, desain pelaksanaan penelitian, jenis-jenis desain penelitian, membaca dan mencatat bahan

		<p>pustaka, sumber-sumber pustaka, ciri-ciri masalah yang baik, sumber permasalahan, cara perumusan masalah, Konsep variabel, pendefinisian variabel, teknik pengukuran, reliabilitas dan validitas, definisi hipotesis, ciri dan jenis hipotesis, perumusan hipotesis, pengujian hipotesis, observasi langsung, studi pendahuluan, kuisioner wawancara, Definisi desain eksperimental, ciri dan prinsip dasar desain eksperimental, perlakuan dan factor, langkah-langkah pokok, desain ekperimental semu dan sebenarnya, Penyuntingan dan pengkodean data, tabulasi, analisis data, analisis hubungan, generalisasi dan kesimpulan, Hubungan antara langkah rekayasa dengan langkah penelitian, analisis kebutuhan, desain sistem, dokumentasi, pengujian, definisi, persiapan yang harus dilakukan, penggalian ide, pemanfaatan internet, syarat-syarat dan ciri-ciri skripsi, pola sistematis dalam skripsi, Tahapan-tahapan merancang skripsi, prosedur pengajuan, pembuatan program, konsultasi pembimbing, pembuatan laporan, pendadaran, Teknik presentasi, persiapan yang harus dilakukan, identifikasi pembaca, jenis laporan ilmiah, outline laporan, gaya bahasa, aturan penulisan, teknik menulis, catatan kaki dan kutipan, tipografi / teknik pengetikan skripsi.</p>
59	Fiqih	<p>Mata kuliah ini tentang; pendapat para ahli fiqh 4 mazhab dalam masalah thaharah, sholat dan puasa dari perspektif normative, historis, dan praktek agar mampu memahami, memedomani, dan mempraktekkan sesuai dengan pilihannya serta mampu menghindari truth claim yang dapat menyulut perpecahan.</p>
60	Akhlak	<p>Mata kuliah ini tentang; Konsep akhlak dan pendidikan akhlak, objek kajian akhlak, urgensi akhlak dalam kehidupan, norma dasar dan tolak ukur akhlak, manfaat mempelajari ilmu akhlak, karakteristik akhlak islam, pembentukan dan proses terjadinya akhlak, hubungan ilmu akhlak dengan ilmu lainnya, ruanglingkup atau sasaran akhlak dan implementasinya.</p>
61	Sejarah Islam	<p>Mata kuliah ini tentang; proses perkembangan historis umat Islam dalam seluruh aspek kehidupannya, termasuk peradabannya, sejak sebelum Islam datang ke bangsa Arab sampai perkembangan Islam pada masa kini. Pemahaman ini diperlukan untuk mengenal masa lalu, memahami masa kini, dan memprediksi masa yang akan datang, serta dapat digunakan untuk menganalisis lainnya.</p>
62	Praktek Kerja Lapangan	<p>Mata kuliah ini tentang; mengamati secara langsung permasalahan di dunia kerja yang berkaitan dengan mata kuliah yang diambil dan dapat membuat deskripsi teoritis dan analitis dari sudut pandang bidang studi yang bersangkutan serta memberikan / menjelaskan alternatif pemecahannya dalam bentuk laporan untuk diseminarkan.</p>
63	Seminar	<p>Mata kuliah ini tentang; pengertian dan penguasaan kepada mahasiswa tentang prosedur pembuatan proposal sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku, memberikan cara memaparkan isi proposal dan argumentasi terhadap isi proposal dalam seminar</p>
64	Skripsi	

