

**KURIKULUM
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
DEPARTEMEN PENDIDIKAN ILMU KOMPUTER
JENJANG SARJANA (S-1)**



**FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAMA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2018**

PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

A. IDENTITAS

1	Nama Program Studi, Jenjang	Ilmu Komputer
2	Alamat	Jl. Setiabudhi 229
3	Kabupaten/Kota	Bandung
4	Kode Pos	
5	Nomor Telepon	
6	Nomor Faksimile	
7	Alamat E-mail	
8	Alamat Website	http://cs.upi.edu
9	Gelar yang diberikan	S.Kom
10	Tahun dan SK Pendirian	17 Juli 2005, 3780/H40/DT/2010
11	Tahun dan SK Akreditasi	2015, 089/SK/BAN-PT/Akred/S/III/2015

B. PIMPINAN PRODI

1	Nama	
2	Jabatan	
3	No. SK Penugasan	
4	Tanggal Mulai Penugasan	
5	Tanggal Selesai Penugasan	

A. RASIONAL (dasar pemikiran)

Sebagaimana telah diketahui bahwa kurikulum yang berlaku saat ini adalah kurikulum 2013. Sehingga perubahan atas kurikulum ini adalah suatu keniscayaan karena perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu pesat. Perubahan kurikulum 2013 ke kurikulum 2018 mempertimbangkan beberapa faktor baik internal maupun eksternal. Sehingga kurikulum 2018 diharapkan dapat mengikuti perkembangan zaman dan dapat mencapai visi, misi, dan tujuan program studi. Dokumen yang menjadi faktor yang dipertimbangkan dalam penyusunan kurikulum 2018 adalah (i) pedoman penyusunan kurikulum perguruan tinggi, baik pedoman yang bersumber pada peraturan di Universitas Pendidikan Indonesia, KKNl, dan SNPT; (ii) analisis atas standar kurikulum pada lembaga profesi informatika/ilmu komputer/teknologi informasi, baik di dalam negeri (seperti APTIKOM) maupun di luar negeri (seperti IEEE dan ACM); (iii) studi perbandingan struktur kurikulum perguruan tinggi di dalam negeri dan luar negeri; (iv) survey dan analisis pendapat dan kebutuhan para alumni dan pengguna alumni program studi; dan juga (v) evaluasi atas kurikulum 2013 program studi Ilmu Komputer itu sendiri.

B. DESKRIPSI PROFIL PROGRAM STUDI

Program Studi Ilmu Komputer merupakan salah satu program studi di Departemen Pendidikan Ilmu Komputer di Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Program studi mulai menyelenggarakan pendidikan pada tanggal 17 Juli 2005, dengan nomor SK pendirian program studi 1342/J33/PP.03.02/2005 pada tanggal 16 Maret 2005. Pada awal pendirian, program studi ini memiliki beberapa dosen yang pada umumnya diambil dari program studi matematika dan fisika. Sampai saat ini, telah terdapat 16 dosen program studi, yang merupakan lulusan dari berbagai universitas dan institute, antara lain UGM, UI, dan ITB.

Pada tahun 2015, program studi mengajukan akreditasi dan mendapatkan peringkat “B” dengan nomor SK BAN PT 089/SK/BAN-PT/Akred/S/III/2015. Pada tahun 2018/2019, direncanakan untuk memperbarui akreditasi BAN PT ini.

Sebagaimana terlihat pada struktur kurikulum 2018 ini, program studi berfokus pada beberapa bidang kajian dan kepakaran. Fokus bidang kajian dan kepakaran ini telah mempertimbangkan hasil evaluasi kurikulum yang telah dilakukan dan juga perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Bidang kajian dan kepakaran tersebut terdiri dari (i) Rekayasa Perangkat Lunak, (ii) Kontrol Robotika, Kecerdasan Buatan, dan Internet of Thing (IoT), (iii) Multimedia dan Desain, (iv) Teknik Komputer dan Sistem Jaringan, (v) Big Data Analysis, dan (vi) Sistem Informasi. Dalam struktur kurikulum 2018, semua bidang kajian dan kepakaran ini direpresentasikan dalam 6 paket mata kuliah pilihan.

Setelah menyelesaikan semua mata kuliah dan SKS yang disyaratkan dalam kurikulum ini, mahasiswa diharapkan dapat memiliki kemampuan sebagaimana

yang telah dirumuskan dalam Capaian Pembelajaran Lulusan, yang terdiri dari Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan Umum, dan Ketrampilan Khusus. 3 pertama Capaian Pembelajaran Lulusan telah digariskan pada peraturan perundang-undangan yang berlaku saat ini, sedangkan capaian pada ketrampilan khusus program studi dirumuskan secara lengkap pada subbab selanjutnya. Kemudian, lapangan kerja lulusan program studi dapat dibagi kedalam beberapa sektor pekerjaan, yaitu sebagai karyawan (yaitu perusahaan software, perusahaan jaringan dan telekomunikasi, dll), wirausaha (yaitu startup, bisnis, dll), dosen/pendidik, dan pelajar dengan meneruskan pendidikan ke tingkat S2.

Sebagai suatu bidang keilmuan dan profesi, Program Studi Ilmu Komputer memiliki kerjasama dan berasosiasi pada beberapa lembaga profesi dalam dan luar negeri, yaitu APTIKOM, IEEE dan ACM. Disamping itu, terdapat mitra strategis dari program studi, antara lain Sekolah Menengah Kejuruan di Kota Bandung, perusahaan untuk program PPL/magang (antara lain PT. Telkom, IBM, dll), dan Pemerintahan Daerah.

C. VISI DAN MISI

1. **VISI:** Menjadi Program Studi pelopor dan unggul (Leading and Outstanding) dalam bidang Ilmu Komputer dan berkontribusi dalam tingkat ASEAN. Visi tersebut diharapkan tercapai pada akhir periode 2016-2020 sesuai dalam Renstra FPMIPA dan Renstra UPI.

2. **MISI:**

Dalam pencapaian visi diatas ditetapkan misi sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dan profesional serta mengembangkan disiplin ilmu komputer sesuai dengan kebutuhan stakeholder.
2. Menyelenggarakan penelitian yang inovatif dan kreatif dengan mempertimbangkan aspek sebagai berikut: kearifan lokal, cross-fertilization dengan bidang pendidikan dan multidisiplin untuk berkontribusi di tingkat ASEAN.
3. Mensosialisasikan dan menerapkan pengalaman dan hasil penelitian yang inovatif dan kreatif dalam bidang ilmu komputer untuk kebermanfaatan stakeholder.
4. Menyelenggarakan tata kelola Program Studi, mengokohkan jejaring dan kemitraan dengan lembaga profesi dan institusi, beserta meningkatkan kualitas SDM yang berdaya saing global dalam lingkup Nasional dan ASEAN.

D. TUJUAN

Dengan mengacu pada visi dan misi di atas maka Tujuan Program Studi Ilmu Komputer adalah:

- 1) Menghasilkan lulusan dibidang ilmu komputer yang menjunjung tinggi nilai keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang diwujudkan dengan sikap integritas, jujur, empati, dan tanggung jawab.
- 2) Menghasilkan lulusan yang menerapkan nilai-nilai luhur pancasila dan memiliki rasa nasionalisme yang tinggi.
- 3) Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi teori dan produk di bidang ilmu komputer yang professional dan handal.
- 4) Menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan kerja sama, komunikasi, dan pengembangan diri yang tinggi.
- 5) Melestarikan, mempromosikan, dan mengembangkan kearifan lokal melalui teori dan produk penelitian di bidang ilmu komputer dalam tingkat ASEAN.
- 6) Memberikan kontribusi kepada stakeholder dalam konsep dan teknologi pembelajaran di bidang pendidikan dengan memadukan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang ilmu komputer.
- 7) Menghasilkan kolaborasi penelitian untuk memecahkan masalah secara efektif dan efisien dengan melibatkan berbagai disiplin ilmu dan menerapkan hasil penelitian ke dalam kehidupan masyarakat.
- 8) Menjadikan program studi sebagai sarana untuk mencetak tenaga ahli di bidang ilmu komputer yang berkualitas, handal, terpercaya dan berdaya saing global.
- 9) Terciptanya kerjasama dan jejaring kemitraan dengan pihak stakeholder pada tingkat nasional, maupun internasional dalam lingkup ASEAN.

E. PROFIL LULUSAN

Profil Lulusan	Deskripsi
Programmer	Memiliki kemampuan dalam menuliskan program komputer menjadi suatu aplikasi untuk digunakan dalam kehidupan dengan menggunakan beberapa bahasa pemrograman, seperti Java, C++, Python, dll.
Software Engineer	Memiliki kemampuan dalam merancang, merencanakan, mengimplementasikan, dan menguji aplikasi yang akan di buat, sehingga sesuai dengan kebutuhan pengguna.
Network Engineer	Memiliki kemampuan dalam merancang, merencanakan, dan membangun suatu jaringan komputer dan internet dengan efisien.
Multimedia Desainer	Memiliki kemampuan membuat karya dengan bantuan tools multimedia.
Automation Engineer	Memiliki kemampuan untuk menjadi operator yang handal dalam mengoperasikan mesin yang

	mengandung sistem komputer di dalamnya.
Scientist and Researcher	Memiliki kemampuan dalam melakukan penelitian sesuai dengan prinsip metode ilmiah dan memiliki minat dan kemampuan untuk menuntut ilmu/sekolah lebih lanjut.
Database and Information System Developer	Memiliki kemampuan untuk membangun sistem informasi dengan melibatkan sistem database pada suatu organisasi.
Teacher and Lecturer	Memiliki kemampuan untuk menjadi seorang guru dan dosen dengan keilmuan yang mumpuni dalam bidang ilmu komputer.

F. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

SIKAP (14)		
No	Kode	Kompetensi
1	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
2	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama,moral, dan etika
3	S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
4	S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
5	S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
6	S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
7	S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
8	S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
9	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
10	S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

11	S11	Bersikap dan berperilaku ilmiah, edukatif dan religius, silih asih, silih asah, dan silih asuh dalam lingkungan kerja dan kehidupan bermasyarakat yang memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif global
12	S12	Mampu beradaptasi terhadap perubahan zaman yang dinamis
13	S13	Mampu mengintegrasikan kecakapan (1) belajar dan berinovasi (learning and innovation skills), (2) penguasaan informasi, media, dan teknologi (information, media and technology skills), dan (3) pengembangan karir dan kecakapan hidup (life and career skills)
14	S14	Menjadi pembelajar sepanjang hayat (long life learners)

KETERAMPILAN UMUM (12)		
No	Kode	Kompetensi
1	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
2	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
3	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
4	KU4	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data

5	KU5	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
6	KU6	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
7	KU7	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
8	KU8	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
9	KU9	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
10	KU10	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
11	KU11	Memiliki kemampuan manajerial dan kerja sama tim, manajemen diri, dan mampu berkomunikasi baik lisan maupun tertulis dengan baik berkaitan dengan aspek teknis ataupun nonteknis.
12	KU12	Beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dan menangani berbagai kegiatan secara simultan pada berbagai kondisi

PENGETAHUAN (3)		
No	Kode	Kompetensi
1	P1	Menguasai konsep teknologi, sistem dan arsitektur komputer, dasar algoritma, bahasa pemrograman, jaringan komputer, dan sistem perangkat lunak sebagai strategi untuk mendukung pengambilan dan rekomendasi keputusan dan penyelesaian masalah komputasi.
2	P2	Menguasai konsep organisasi, sistem informasi, manajemen data, visualisasi, dan keamanan data beserta pengembangan sistem manajemen untuk menunjang efisiensi dan efektifitas tata kelola organisasi
3	P3	Menguasai teori dan penerapan metodologi penelitian dalam menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas yang kreatif, inovatif, dan memiliki manfaat yang luas.

KETERAMPILAN KHUSUS (36)		
No	Kode	Kompetensi
1	KK1	Mampu menguasai dan menerapkan berbagai metode/algoritma dengan berbagai model, metodologi, dan bahasa pemrograman untuk mendapatkan kinerja yang efisien dan efektif untuk memecahkan berbagai masalah
2	KK2	Mampu menyusun, menerapkan, mengembangkan, dan mengevaluasi gagasan dalam kewirausahaan dalam bidang komputer secara baik
3	KK3	Mampu melakukan analisa, perancangan, pengujian, pemeliharaan, manajemen kualitas, administrasi keamanan, dan pengembangan proyek pada perangkat lunak, multimedia, jaringan komputer, dan integrasinya dalam berbagai skala perusahaan serta mampu melakukan rekayasa pada komputasi layanan.
4	KK4	Mampu menerapkan berbagai teknik pengolahan dan analisa data digital dengan berbasis pada kecerdasan buatan, Internet of things, big data platforms, dan statistika untuk menyelesaikan masalah dan memberikan layanan yang efisien dan efektif.

G. PROSES PEMBELAJARAN

Proses pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum 2018 program studi Ilmu Komputer menggunakan berbagai model dan metode sesuai dengan mata kuliah dan kesepakatan antara tim dosen pengampu dan akan dituangkan ke dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS). RPS ini akan ditinjau oleh tim Gugus Kendali Mutu (GKM) tiap rumpun mata kuliah secara periodik.

H. PENILAIAN

Sistem penilaian pada kurikulum 2018 program studi Ilmu Komputer ini mengacu pada pedoman perkuliahan yang berlaku dan yang dikeluarkan oleh Universitas Pendidikan Indonesia.

I. STRUKTUR KURIKULUM

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
MATA KULIAH UMUM (MKU)											
1	KU100	Pendidikan Agama Islam	2	X							
2	KU101	Pendidikan Agama Kristen Protestan	2	X							
3	KU102	Pendidikan Agama Kristen Katolik	2	X							
4	KU103	Pendidikan Agama Hindu	2	X							
5	KU104	Pendidikan Agama Budha	2	X							
6	KU105	Pendidikan Kewarganegaraan	2	X							
7	KU106	Pendidikan Bahasa Indonesia	2	X							
8	KU109	Pendidikan Agama Khonghucu	2	X							
9	KU108	Pendidikan Jasmani dan Olahraga*	2		X						
10	KU110	Pendidikan Pancasila	2		X						
11	KU119	Pendidikan Kesenian*	2		X						
12	KU300	Seminar Pendidikan Agama Islam	2					X			
13	KU301	Seminar Pendidikan Agama Kristen Protestan	2					X			
14	KU302	Seminar Pendidikan Agama Kristen Katolik	2					X			
15	KU303	Seminar Pendidikan Agama Hindu	2					X			
16	KU304	Seminar Pendidikan Agama Budha	2					X			
17	KU309	Seminar Pendidikan Agama Khonghucu	2					X			
18	KU400	Kuliah Kerja Nyata (KKN)	2						X		
Jumlah SKS			14	6	4	0	0	2	2	0	0

KELOMPOK MATA KULIAH KEKHASAN UNIVERSITAS (MKKU)			SKS	SEMESTER							
1.				1	2	3	4	5	6	7	8
1.		Pengantar Pendidikan	2		X						
Jumlah SKS			2	0	2	0	0	0	0	0	0

MATA KULIAH KEAHLIAN FAKULTAS (MKKF)			SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	MA100	MSTR (Matematika, Sains, Teknologi dan Rekayasa)	3	X							
2	MA200	Aplikasi MSTR (Matematika, Sains, Teknologi dan Rekayasa)	3		X						
Jumlah SKS			6	3	3	0	0	0	0	0	0

MATA KULIAH KEAHLIAN PROGRAM STUDI (MKKPS)				SEMESTER							
I. MATA KULIAH KEAHLIAN INTI PROGRAM STUDI (MKKIPS)			SKS	1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK100	Algoritma dan Pemrograman 1	3	X							
2	IK110	Kalkulus	3	X							
3	IK120	Paradigma Pemrograman	2	X							
4	IK130	Logika Informatika	3	X							
5	IK140	Bahasa Inggris	2		X						
6	IK150	Statistika	2		X						
7	IK160	Algoritma dan Pemrograman 2	3		X						
8	IK170	Sistem Basis Data	3		X						
9	IK180	Aljabar Linier dan Matriks	2		X						
10	IK190	Etika Profesi Teknologi Informasi dan Komunikasi	2		X						
11	IK200	Arsitektur dan Organisasi Komputer	3			X					
12	IK210	Metode Numerik	2			X					
13	IK220	Sistem Kontrol	3			X					
14	IK230	Design dan Pemrograman Web	3			X					
15	IK240	Struktur Data	3			X					
16	IK250	Sistem Operasi	3			X					
17	IK260	Teori Bahasa dan Automata	3			X					
18	IK270	Rekayasa Perangkat Lunak	3				X				
19	IK280	Kecerdasan Buatan	3				X				
20	IK290	Desain dan Pemrograman Berorientasi Objek	3				X				
21	IK207	Jaringan Komputer	3				X				
22	IK217	Sistem Informasi	3				X				
23	IK227	Teknik Riset Operasi	2				X				
24	IK237	Analisis dan Desain Algoritma	3				X				
25	IK300	Pemrograman Visual dan Piranti Bergerak	3					X			
26	IK310	Kriptografi	2					X			
27	IK320	Grafika Komputer dan Multimedia	3					X			

28	IK330	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	3					X			
29	IK340	Sistem Cerdas	2					X			
30	IK350	Interaksi Manusia dan Komputer	3						X		
31	IK360	Kapita Selekt	2						X		
32	IK370	Teknik Simulasi dan Pemodelan	2						X		
33	IK380	Basis Data Non Relational	2						X		
34	IK400	Metodologi Penelitian	3							X	
35	IK410	Kewirausahaan Ilmu Komputer	2							X	
36	IK420	Seminar	2							X	
37	IK430	<i>E-Business</i>	2							X	
38	IK598	Skripsi	6								X
39	IK599	Ujian Sidang	0								X
Jumlah SKS			102	11	14	20	20	13	9	9	6

II. MATA KULIAH KEAHLIAN PILIHAN PROGRAM STUDI (MKKPPS)			SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK500	<i>Machine Learning</i>	3					X			
2	IK510	Komputasi Paralel dan Terdistribusi	3					X			
3	IK520	Project Keahlian	3						X		
4	IK530	<i>Mobile Application Development*</i>	3						X		
Jumlah SKS			9					6	3		

PAKET 1. REKAYASA PERANGKAT LUNAK			SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK501	Pengujian dan Pemeliharaan Perangkat Lunak	2						X		
2	IK511	Rekayasa Aplikasi Kemaritiman*	2						X		
3	IK521	<i>Service Computing Engineering</i>	2						X		
4	IK531	<i>Game Application Development*</i>	2						X		
5	IK541	Teknik Interfacing*	3						X		
6	IK551	Manajemen Kualitas Perangkat Lunak	3							X	
7	IK561	Rekayasa Aplikasi Bisnis	2							X	
8	IK571	Rekayasa Informasi*	3							X	
9	IK581	<i>Software Quality Assurance*</i>	2							X	
10	IK591	Teknik Kompilasi*	3							X	
Jumlah SKS			9						4	5	

PAKET 2. KONTROL ROBOTIKA, KECERDASAN BUATAN, DAN <i>INTERNET OF THING</i> (IoT)			SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK502	Pengolahan Citra Digital	2						X		
2	IK512	<i>Intelligent Games*</i>	2						X		
3	IK522	Pengolahan Bahasa Alami	2						X		
4	IK532	<i>Deep Learning*</i>	3						X		
5	IK542	<i>Computer Vision</i>	2							X	

6	IK552	<i>Internet of Things*</i>	2							X	
7	IK562	Kontrol dan Robotika	3							X	
8	IK572	<i>Expert System*</i>	3							X	
9	IK582	<i>Speech Recognition and Synthesis*</i>	3							X	
Jumlah SKS			9						4	5	

PAKET 3. MULTIMEDIA DAN DESAIN			SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK503	Teknik Audio dan Video	2						X		
2	IK513	<i>Game Programming</i>	2						X		
3	IK523	<i>Visual Communication Design*</i>	2						X		
4	IK533	<i>Audio and Video Manipulation*</i>	2						X		
5	IK543	<i>Multimedia Production</i>	3							X	
6	IK553	Sosial dan Inovasi Media	2							X	
7	IK563	Teknik Animasi*	3							X	
8	IK573	<i>Open Distance Learning*</i>	3							X	
Jumlah SKS			9						4	5	

PAKET 4. TEKNIK KOMPUTER DAN SISTEM JARINGAN			SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK504	<i>Mobile Networking</i>	2						X		
2	IK514	Teknologi <i>Cloud*</i>	2						X		
3	IK524	Administrasi Jaringan	2						X		
4	IK534	Teknologi Nirkabel*	3						X		
5	IK544	Komputer Forensik	2							X	
6	IK554	Desain Jaringan Telekomunikasi*	2							X	
7	IK564	Keamanan Sistem Informasi	3							X	
8	IK574	Jaringan Komputer Lanjut*	3							X	
Jumlah SKS			9						4	5	

PAKET 5. <i>BIG DATA ANALYSIS</i>			SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK505	<i>Data Mining and Warehouse</i>	3						X		
2	IK515	<i>Computational Statistics</i>	2						X		
3	IK525	Sistem Pendukung Keputusan*	3						X		
4	IK535	<i>Data Visualization*</i>	2						X		
5	IK545	<i>Big Data Platforms</i>	2							X	
6	IK555	<i>Data Analysis</i>	2							X	
7	IK565	<i>Time Series Data Analysis*</i>	2							X	
8	IK575	<i>Data Management*</i>	2							X	
9	IK585	<i>Financial Technology*</i>	3							X	
Jumlah SKS			9						5	4	

PAKET 6. SISTEM INFORMASI			SKS	SEMESTER							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK506	Perencanaan Strategik Sistem Informasi	3						X		

2	IK516	Arsitektur dan Integrasi Aplikasi Perusahaan	2						X		
3	IK526	Sistem Informasi Akuntansi*	2						X		
4	IK536	Sistem Informasi Pendidikan*	3						X		
5	IK546	Audit Sistem Informasi	2							X	
6	IK556	<i>IT Infrastructure and Emerging Trends*</i>	2							X	
7	IK566	<i>Business Intelligence</i>	2							X	
8	IK576	Aplikasi Sistem Fungsi Bisnis*	2							X	
9	IK586	Sistem Informasi Geografis*	3							X	
Jumlah SKS			9						5	4	
JUMLAH SKS			18	0	0	0	0	6	7	5	0

MATA KULIAH PROGRAM PENGALAMAN LAPANGAN (MKPPL)				SKS	SEMESTER							
					1	2	3	4	5	6	7	8
1	IK590	Program Pengalaman Lapangan (PPL)		4								X
Jumlah SKS				4	0	0	0	0	0	0	0	4