



UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA

Fakultas  
Teknologi Informasi

# BUKU PANDUAN




PROGRAM STUDI  
S-1 SISTEM INFORMASI

Tahun Akademik  
2022/2023

BUKU PANDUAN  
SARJANA SISTEM INFORMASI  
ANGKATAN 2019 s/d 2022  
Kurikulum 2020 (KKNI dan MBKM)



NRP : \_\_\_\_\_  
Nama : \_\_\_\_\_  
Alamat : \_\_\_\_\_  
E-Mail : \_\_\_\_\_  
No. Telp./ Hp. : \_\_\_\_\_  
Nama Dosen Wali : \_\_\_\_\_

 [it.maranatha.edu](http://it.maranatha.edu)  
 [si.it.maranatha.edu](http://si.it.maranatha.edu)  
 [si@it.maranatha.edu](mailto:si@it.maranatha.edu)

## Daftar Isi

<b>Daftar Isi .....</b>	<b>ii</b>
<b>1. Informasi Program Studi Sistem Informasi .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Visi, Misi, dan Tujuan .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Nilai-nilai .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Definisi .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Kurikulum .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1 Program Pendidikan dan Kurikulum .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka .....</b>	<b>11</b>
3.2.1 Sebaran Mata Kuliah untuk di konversi dalam mengambil kegiatan Kampus Merdeka (8 skema) ....	12
<b>3.3 Peta Kurikulum SIUKM Kurikulum 2020 .....</b>	<b>15</b>
<b>3.4 Penjelasan Singkat Mata Kuliah – Mata Kuliah SIUKMstem Informasi .....</b>	<b>16</b>
3.4.1 SEMESTER SATU .....	16
3.4.2 SEMESTER DUA .....	19
3.4.3 SEMESTER TIGA .....	23
3.4.4 SEMESTER EMPAT .....	26
3.4.5 SEMESTER LIMA .....	31
3.4.6 SEMESTER ENAM .....	34
3.4.7 SEMESTER TUJUH .....	37
3.4.8 SEMESTER DELAPAN .....	39
3.4.9 MK PILIHAN .....	39
<b>3.5 Kerja Praktek Kompetensi (KPK) 1 dan 2 .....</b>	<b>47</b>
<b>3.6 Program Pengayaan .....</b>	<b>48</b>
<b>4. Struktur Organisasi .....</b>	<b>49</b>
<b>5. Daftar Dosen Pengajar .....</b>	<b>49</b>

## 1. Informasi Program Studi Sistem Informasi

### 1.1 Latar Belakang

Sebagai bagian dari era Digital 4.0, masyarakat mau tidak mau harus berhadapan langsung dengan imbas derasnya arus informasi dan teknologi yang menyertai aliran informasi tersebut. Untuk inilah peranan dan pengelolaan sistem informasi sangat diperlukan. Universitas Kristen Maranatha sebagai salah satu perguruan tinggi yang memiliki misi mengembangkan cendekiawan yang andal sebagai upaya pengembangan teknologi, memiliki komitmen untuk berperanserta di dalam pendidikan di bidang sistem Informasi.

Pada tahun 2005 Universitas Kristen Maranatha mendirikan Program Studi Sistem Informasi (**SIUKM**) dengan berdasarkan ijin SK DIKTI No.645/D/T/2005 tanggal 3 Maret 2005 dan pada tanggal 20 April 2007 memperoleh perpanjangan ijin penyelenggaraan SK DIKTI No.882/D/T/2007. Sebagai komitmen untuk memberikan kualitas pendidikan yang baik, pada tahun 2008 SIUKM mengajukan akreditasi walaupun belum memiliki lulusan pada saat ini dan berhasil mendapatkan akreditasi C. Pada tahun 2013 serta tahun 2018, SIUKM kembali mengajukan akreditasi dan berhasil mendapatkan akreditasi B. Pada tahun 2021, SIUKM mengajukan Instrumen Suplemen Konversi (ISK) Akreditasi dan berhasil mendapatkan akreditasi Baik Sekali.

Salah satu pilar keberhasilan proses akademik, SIUKM mengembangkan kurikulum secara berkesinambungan sehingga mampu menjawab kebutuhan dan perkembangan teknologi informasi di masyarakat. Saat ini SIUKM telah menerapkan kurikulum berbasis KKNi yang telah dikembangkan dengan kurikulum Kampus Merdeka sesuai arahan dari pemerintah Republik Indonesia dan mulai berjalan pada tahun ajaran 2020/2021.

SIUKM secara konsisten mengikuti perkembangan teknologi, kebijakan pemerintah, kebutuhan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) dan Nilai hidup kristiani (NHK) Integrity, Care, Excellence (ICE) di setiap aspek akademik dan layanan, meningkatkan kompetensi sumber daya manusia yang mampu menginspirasi kehidupan akademis dan bermasyarakat, yang unggul dalam inovasi berbasis sistem informasi dan yang berkontribusi nyata bagi industri dan masyarakat.

### 1.2 Visi, Misi, dan Tujuan

Visi dan misi yang menjadi landasan bagi SIUKM dalam melaksanakan pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat adalah sbb:

#### **Visi SIUKMstem Informasi**

Menjadi program studi yang berdaya cipta mengembangkan Sistem Informasi melalui inovasi Pendidikan, penelitian, dan abdimas berdasarkan kasih dan keteladanan Yesus Kristus pada tahun 2030.

#### **Misi SIUKMstem Informasi**

1. Inspirator: Melahirkan inspirasi bidang Sistem Informasi melalui inovasi pendidikan, penelitian, dan abdimas.
2. Creator: Mengembangkan daya cipta dan kreativitas generasi muda di bidang Sistem Informasi untuk inovasi pendidikan dan abdimas.
3. Transformator: Menyebarkan pemahaman ilmu pengetahuan di bidang Sistem Informasi tepat guna bagi industri dan masyarakat.

### Tujuan Pendidikan

1. Mengembangkan potensi dan kompetensi generasi muda Indonesia dalam bidang Teknologi Informasi.
2. Mendukung penelitian, pengembangan dan pemanfaatan Teknologi Informasi bagi masyarakat.
3. Menyebarluaskan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Informasi dengan melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

### 1.3 Nilai-nilai

Universitas Kristen Maranatha memiliki nilai-nilai yang diyakini oleh seluruh sivitas akademiknya yaitu:

#### 1. Nilai Integritas (*Integrity*)

Nilai dalam ranah “menjadi diri sendiri” (*Value of being*). Integritas adalah sebuah kualitas diri yang mendorong seseorang untuk menjadi jujur, hidup bermoral dan dapat diandalkan/ dipercaya, dimana kata-kata dan perbuatannya merupakan suatu keutuhan/ bersesuaian (tidak kontradiksi) kapan saja dan sewaktu bersama siapa saja.

#### 2. Nilai Kepedulian (*Care*)

Nilai dalam ranah “berelasi” (*Value in relating*). Kepedulian adalah sebuah keseriusan hati dan tindakan yang lahir dari kasih yang mendalam dalam rangka memelihara relasi yang berkesinambungan dan mencegah terjadinya “kerusakan” relasi tersebut.

#### 3. Nilai Keprimaan (*Excellence*)

Nilai dalam ranah “berkarya” (*Value in working*). Keprimaan adalah sebuah kualitas diri untuk mencapai hasil terbaik dan berbeda (*exceptionally good/distinguished*) melalui ketekunan, sikap yang otentik dan standar yang dinamis.

Dari nilai-nilai tersebut, secara khusus SIUKM telah menetapkan nilai-nilai yang diyakininya yang diturunkan dari ketiga nilai-nilai tersebut, dan diharapkan agar semua mahasiswa SIUKM dapat memegang teguh nilai-nilai tersebut. Adapun nilai-nilai tersebut adalah:

#### 1. *Respect Others* (Menghormati sesama)

Mahasiswa SIUKM diharapkan menjadi seseorang yang dapat bersikap saling menghormati dengan sesama mahasiswa lainnya, kepada staf-staf IT dan kepada para dosen pengajarnya.

#### 2. *Care for Others* (Peduli akan sesama)

Mahasiswa SIUKM diharapkan menjadi seseorang yang peduli akan sesama, saling membantu bilamana ada kesulitan yang dihadapi. Dengan demikian, mahasiswa SIUKM diharapkan menjadi manusia yang peka atas kebutuhan sesamanya.

#### 3. *Teamwork* (Kerjasama tim)

Mahasiswa SIUKM ditempa menjadi mahasiswa yang dapat bekerjasama dalam tim secara efektif. Hal ini sangatlah dibutuhkan, terutama dalam lingkup pekerjaan IT setelah lulus nanti.

#### 4. Achievement (Prestasi)

Mahasiswa SIUKM diharapkan menjadi mereka yang berbeda dari yang lain, yang berprestasi dan dapat membuat sesuatu yang inovatif di bidangnya.

##### 1.4 Definisi

Ada banyak definisi mengenai Sistem Informasi. Berikut ini adalah salah satu definisi dari Sistem Informasi yang diambil dari buku *“Power of Events, The: An Introduction to Complex Event Processing in Distributed Enterprise Systems”* yang tulis oleh David Luckham dan diterbitkan oleh Addison Wesley Professional:

***“Information Systems are systems that automate the operations of commercial enterprises such as banking and financial transaction processing systems, warehousing systems, and automated factories.”***

atau

***“Sistem Informasi adalah sistem yang mengotomatisasi seluruh operasi perusahaan seperti perbankan, sistem pemrosesan transaksi keuangan, sistem penyimpanan barang dan otomatisasi pabrik.”***

## 2. Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran

Profil Lulusan Program Studi SIUKMstem Informasi adalah sebagai berikut:

1. Pengembang dan Pengelola Bisnis Digital  
Sarjana Komputer yang memiliki kemampuan untuk menganalisis, merancang, membuat, menguji, mengevaluasi, mengintegrasikan, dan mengamankan sistem informasi serta mempersiapkan sumber daya pendukung untuk mencapai tujuan organisasi. Lulusan juga memiliki kemampuan mengembangkan strategi bisnis digital.
2. Perencana dan Pengguna Sistem Enterprise  
Sarjana Komputer yang memiliki kemampuan untuk merencanakan, menyelaraskan proses bisnis dan teknologi informasi, dan menguasai penggunaan sistem enterprise.
3. Analis Data  
Sarjana Komputer yang memiliki kemampuan mengumpulkan, mengelola, menganalisis, dan menampilkan data yang dapat membantu pengambilan keputusan bisnis.

Capaian Pembelajaran Lulusan SIUKM adalah sebagai berikut: (*sumber: SNDIKTI, Aptikom, IS2020, CC2020*)

SIKAP	
KODE	PERNYATAAN SIKAP
S1	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila
S4	Berperan sebagai warga Negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada Negara dan bangsa
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinil orang lain
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara

S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
S11	Memiliki nilai hidup Kristiani, yaitu memiliki integritas, kepedulian, dan keprimaan dengan berperan sebagai warga negara Indonesia yang menjunjung tinggi nilai-nilai Pancasila serta menjunjung tinggi norma-norma dalam masyarakat

### KETERAMPILAN UMUM

KODE	PERNYATAAN KETERAMPILAN UMUM
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan
KU2	Mampu menunjukkan kerja mandiri, bermutu dan terukur
KU3	Mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, atau seni sesuai dengan bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototype, prosedur baku, desain atau karya seni.
KU4	Mampu menyusun hasil kajiannya dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, persyaratan, atau esai seni dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan prosedur baku, spesifikasi desain, persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervise dan evaluasi pada pekerjaannya
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja sama dan hasil kerja sama didalam maupun di luar lembaganya
KU7	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervise dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin keahlian dan mencegah plagiasi
KU10	Memiliki kemampuan komunikasi secara lisan dan tulisan yang efektif dalam memahami dan menjawab kebutuhan organisasi serta dapat berkoordinasi dengan individu atau kelompok untuk mengatur dan menyelesaikan pengembangan sistem informasi

### KETERAMPILAN KHUSUS

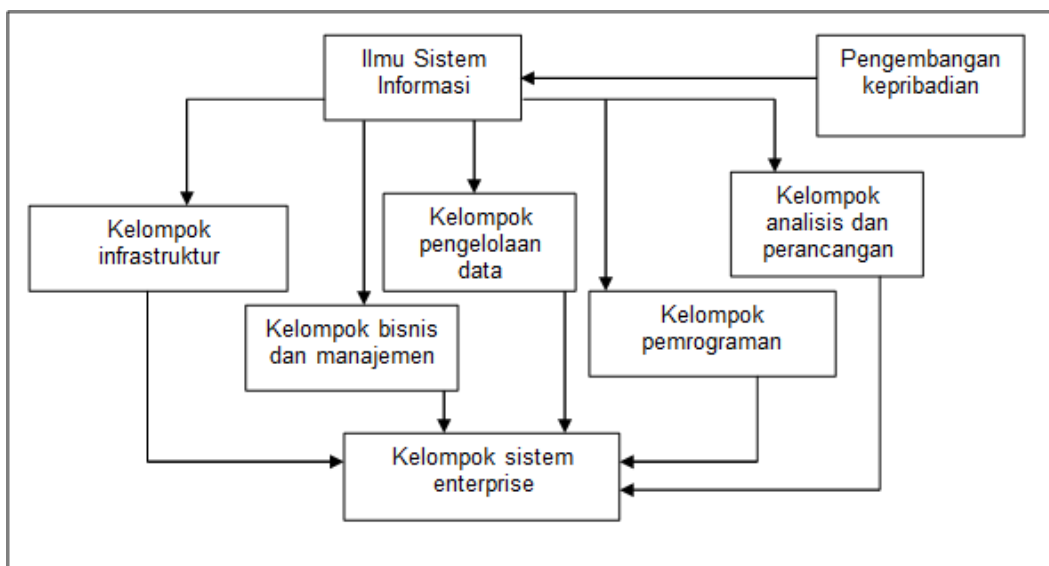
KODE	PERNYATAAN KETERAMPILAN KHUSUS
KK1	Memiliki kemampuan untuk memahami konsep pengujian sistem informasi, penjaminan mutu sistem informasi, dan menggunakan tools pengujian sistem informasi
KK2	Memiliki kemampuan untuk membuat sistem informasi organisasi menggunakan konsep dan teori pemrograman komputer
KK3	Memiliki kemampuan dalam mengintegrasikan berbagai sistem yang digunakan untuk mendukung tujuan bisnis organisasi
KK4	Memiliki kemampuan untuk menerapkan kajian teori pengembangan e-commerce dan pemasaran online
KK5	Memiliki kemampuan mengembangkan kewirausahaan berbasis teknologi informasi
KK6	Mampu menemukan sumber masalah dan kebutuhan sistem informasi pada suatu organisasi serta merumuskan solusi melalui perancangan sistem informasi dengan pendekatan analitis
KK7	Memiliki kemampuan untuk merancang, mengimplementasikan dan menguji usulan sistem pada suatu organisasi
KK8	Memiliki kemampuan untuk menganalisis solusi bisnis organisasi berbasis internet
KK9	Memiliki kemampuan untuk merancang sistem informasi organisasi dan menggunakan alat-alat pemodelan sistem informasi
KK10	Memiliki kemampuan untuk memodelkan teknologi informasi yang selaras dengan kebutuhan/visi organisasi terkait dengan perencanaan sistem enterprise, meliputi keuangan, sumber daya manusia, pengadaan barang, penjualan dan pendistribusian barang, manajemen proyek sistem enterprise



KK11	Memiliki kemampuan teknis untuk memetakan kondisi organisasi ke dalam struktur sistem enterprise
KK12	Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan kontrol dan tata kelola teknologi informasi, baik kontrol manajemen maupun kontrol aplikasi pada lingkungan organisasi
KK13	Memiliki kemampuan mengolah basis data untuk keperluan bisnis organisasi
KK14	Memiliki kemampuan untuk mengumpulkan data yang tepat untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi organisasi
KK15	Memiliki kemampuan mengolah lebih lanjut data yang sudah terkumpul
KK16	Memiliki kemampuan menganalisis data yang akan disajikan untuk membantu pengambilan keputusan
KK17	Memiliki kemampuan untuk melakukan transformasi data
KK18	Memiliki kemampuan untuk mengelola pemanfaatan informasi dalam organisasi
KK19	Memiliki kemampuan mengolah data untuk menghasilkan informasi yang dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan
<b>PENGUASAAN PENGETAHUAN</b>	
<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN PENGUASAAN KETERAMPILAN</b>
P1	Menguasai konsep perancangan sistem yang meliputi basis data, proses, antarmuka sistem yang diperlukan
P2	Menguasai konsep perangkat lunak sistem, perangkat keras, dan jaringan yang digunakan untuk menghasilkan sistem informasi
P3	Memahami teori-teori pemrograman dan struktur data
P4	Menguasai konsep organisasi, proses bisnis dan pemodelan proses bisnis tersebut dengan menggunakan standar notasi tertentu
P5	Menguasai konsep statistik dasar
P6	Menguasai konsep metode analisis data sampai pada penarikan kesimpulan mengenai keseluruhan data induk

### 3. Kurikulum

Beban studi yang diberikan pada pendidikan Prodi SIUKM terdiri dari minimal 144 SKS termasuk Kerja Praktek Kompetensi (Kerja Praktek) dan Program Pengayaan (Tugas Akhir), dengan waktu studi rata-rata 8 semester (**sudah ada 2 mahasiswa yang lulus 3 tahun – Tahun Lulus 2011 dan 2020**). Kurikulum ini disusun berdasarkan basis Ilmu Sistem Informasi yang dapat digambarkan seperti pada Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 Basis Penyusunan Kurikulum



Basis Ilmu Sistem Informasi pada dasarnya dapat dikelompokkan dalam lima bidang ilmu, yaitu: kelompok infrastruktur, kelompok bisnis dan manajemen, kelompok pengelolaan data, kelompok pemrograman dan kelompok analisis dan perancangan. Kelima bidang ilmu tersebut bersama-sama mendukung dalam pembuatan sistem enterprise.

Kelompok infrastruktur mempelajari mengenai perangkat fisik pada teknologi informasi yang digunakan untuk mendukung sistem informasi. Kelompok pemrograman mempelajari mengenai perangkat lunak dan bahasa pemrograman baik secara teori, desain maupun pembangunan dari perangkat lunak itu sendiri, diharapkan perangkat lunak yang dibangun dapat memudahkan dalam pengelolaan data maupun pencarian informasi. Kelompok analisis dan perancangan bertujuan untuk mengenalkan berbagai metode analisis dan alat pemodelan yang digunakan untuk merancang sistem informasi, sedangkan kelompok bisnis dan manajemen bertujuan mengenalkan konsep organisasi dan proses bisnis dalam sistem Informasi.

Kurikulum SIUKMstem Informasi telah disusun dengan menggabungkan kelima kelompok di atas dengan kelompok pengembangan kepribadian. Hal ini dimaksudkan agar para lulusan tidak hanya bisa mengenai hal-hal teknis saja, melainkan juga lebih dari itu.

### 3.1 Program Pendidikan dan Kurikulum

Penempatan mata kuliah mulai Angkatan 2019 dan selanjutnya adalah berdasarkan kurikulum yang disusun pada tahun 2020 dengan mengacu kepada Kurikulum Perguruan Tinggi (KPT) berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan Kampus Merdeka hingga adanya kurikulum baru yang terinci di bawah ini, sedangkan peta hubungan antar mata kuliah terdapat pada sub bab 3.3.

#### Sebaran Mata Kuliah

SEMESTER 1				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS TEORI + PRAK	PRASYARAT
1	BIO11	Bahasa Indonesia dan Teknik Pelaporan	2	-
2	BIA01	Sistem Informasi	3	-
3	BIA02	Pemrograman Dasar	3+1	-
4	BIA03	Statistika Deskriptif dan Probabilitas	3	-
5	BIA04	Pengenalan Enterprise Architecture	3	-
6	BIA05	Fundamental E-Bisnis dan E-Commerce Management	3	-
<b>Total SKS</b>			<b>18</b>	

SEMESTER 2				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS TEORI + PRAK	PRASYARAT
1	BIO22	Fenomenologi Agama *)	2	-
2	BIO33	Pendidikan Agama Kristen *)	2	-
3	BIB01	Statistika Bisnis	3	BIA03
4	BIB02	Proses Bisnis dan Fundamental ERP **)Modul SAP01	3	-
5	BIB03	Algoritma dan Struktur Data	3	-
6	BIB04	Pemrograman Berorientasi Objek	3+1	BIA02
7	BIB05	Manajemen Proyek Teknologi Informasi **)Modul PLM200	3	-
<b>Total SKS</b>			<b>18</b>	

\*) Pilih salah satu

SEMESTER 3				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS TEORI + PRAK	PRASYARAT
1	<b>BI044</b>	Kewarganegaraan	2	-
2	<b>BIC01</b>	Pemodelan dan Pengelolaan Basis Data	3+1	-
3	<b>BIC02</b>	Visualisasi Data	3	-
4	<b>BIC03</b>	Manajemen dan Sistem Informasi Rantai Pasokan **)Modul SCM500 & SCM600	3	-
5	<b>BIC04</b>	Pemasaran Online	3	-
6	<b>BIC05</b>	Sistem Informasi Sumber Daya Manusia **) Modul HR050	3	-
<b>Total SKS</b>			<b>18</b>	

SEMESTER 4				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS	PRASYARAT
1	<b>BI055</b>	Pancasila	2	-
2	<b>BID01</b>	Pengenalan Data Science	3	-
3	<b>BID02</b>	Sistem Informasi Akuntansi dan Keuangan **)Modul AC010	3	-
4	<b>BID03</b>	Pengendalian dan Audit Teknologi Informasi	3	-
5	<b>BID04</b>	Technopreneurship	3	-
6	<b>BID05</b>	Pemodelan Sistem Informasi	3	-
7	<b>BID06</b>	Strategi Penelitian	2	-
<b>Total SKS</b>			<b>19</b>	

SEMESTER 5				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS TEORI + PRAK	PRASYARAT
1	<b>BIE01</b>	Kerja Praktek Kompetensi 1	4	-
2	<b>BIE02</b>	Pemrograman Web	3+1	BIC02, BID01
3	<b>BIE03</b>	Pengenalan Data Engineering	3	
4	<b>BIE04</b>	Bahasa Inggris Untuk Bisnis	2	-
5	<b>BIE05</b>	Organisasi dan Manajemen Perusahaan Industri	2	-
6	<b>BIE06</b>	Sistem Operasi dan Jaringan Komputer	3+1	BIB04
<b>Total SKS</b>			<b>19</b>	

SEMESTER 6				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS TEORI + PRAK	PRASYARAT
1	<b>BIF01</b>	Pemrograman Aplikasi Bisnis	3+1	BIB04
2	<b>BIF02</b>	Keamanan Sistem Informasi	3	-
3	<b>BIF03</b>	Perancangan Sistem Informasi	3	-
4	<b>BIF04</b>	Pengembangan Aplikasi Enterprise	4	BIB04
5	<b>BIF05</b>	Kapita Seleкта	3	-
<b>Total SKS</b>			<b>17</b>	

SEMESTER 7				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS	PRASYARAT
1	<b>BI088</b>	Kepemimpinan & Ketrampilan Interpersonal	2	-
2	<b>BIG01</b>	Kerja Praktek Kompetensi 2	5	BIE01
3	<b>BIG02</b>	User Interface & User Experience	3	-
4	<b>BIG03</b>	Kecerdasan Bisnis	3	-
5	<b>BIG04</b>	Pemodelan Sistem Informasi Lanjut	3	-
6	<b>BI9##</b>	Mata Kuliah Pilihan 1	3	-
<b>Total SKS</b>			<b>19</b>	

SEMESTER 8				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS	PRASYARAT
1	BI099	Etika Profesi Si & Pengembangan Diri	2	-
2	BIH01	Program Pengayaan	5	BIG01
3	BI9##	Mata Kuliah Pilihan 2	3	-
4	BI9##	Mata Kuliah Pilihan 3	3	-
5	BI9##	Mata Kuliah Pilihan 4	3	-
<b>Total SKS</b>			<b>16</b>	
<b>Total SKS SISTEM INFORMASI</b>			<b>144</b>	

Mata Kuliah Pilihan				
No	KODE	MATA KULIAH	SKS	PRASYARAT
1	BI921	Sistem Pendukung Keputusan	3	-
2	BI922	Sistem Manajemen Pengetahuan	3	-
3	BI923	Manajemen Resiko Teknologi Informasi	3	-
4	BI924	Manajemen Hubungan Pelanggan	3	-
5	BI925	Manajemen dan Administrasi Basis Data	3	-
6	BI926	SAP ABAP **)Modul BC400	3	-
7	BI927	Rekayasa Proses Bisnis	3	-
8	BI928	Pengujian Perangkat Lunak	3	-
9	BI929	Administrasi dan Konfigurasi Sistem Enterprise	3	-
10	BI930	Teknik Komunikasi dan Negosiasi	3	-
11	BI931	Pembelajaran Mesin	3	-
12	BI941	Proyek Pengembangan Desa Pintar	3	-
13	BI942	Proyek Kemanusiaan	3	-

\*\*) Untuk mata kuliah SAP ada tambahan biaya praktikum: SAP01 (Rp 500.000,00) dan MK dengan Modul SAP lain (Rp 450.000,00)

### 3.2 Program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka

SIUKM juga mengadopsi Program Merdeka Belajar yang dicanangkan oleh pemerintah. Mata kuliah untuk program Merdeka Belajar disusun agar mahasiswa dapat memilih mata kuliah dengan kompetensi tambahan sesuai dengan pilihannya masing-masing.



Rumornya ada tambahan 1 skema: **BELA NEGARA**

- 1) Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi: Perguruan Tinggi **wajib memfasilitasi** hak bagi mahasiswa (dapat diambil atau tidak) untuk:
  - (\*\*) a) Dapat mengambil SKS di luar perguruan tinggi paling lama **2 semester atau setara dengan 40 SKS.**
  - (\*) b) Dapat mengambil SKS di program studi yang berbeda di perguruan tinggi yang sama sebanyak **1 semester atau setara dengan 20 SKS.**
- 2) Menyusun kebijakan/pedoman akademik untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran di luar prodi.
- 3) Membuat dokumen kerja sama (MoU/SPK) dengan mitra.

Pelaksanaan program Kampus Merdeka di SIUKM:

1. Mahasiswa diwajibkan mengambil mata kuliah dasar di SIUKM dari semester 1 sampai dengan semester 4 dan/atau semester 5 (termasuk semester antara 1 dan semester antara 2).

- (\*) Pada semester 5, mahasiswa diizinkan untuk memilih mata kuliah yang ada di SIUKM atau mata kuliah lain yang sudah didefinisikan akan menjadi tambahan bagi capaian pembelajaran lulusan.
- (\*\*) Semester enam 6 sampai dengan semester 8, mahasiswa dapat menempuh jalur-jalur pembelajaran yang dapat ditempuh di SIUKM atau melakukan pembelajaran di luar program studi. Terdapat delapan (rumor nambah 1: Bela Negara) jalur yang secara berkala disediakan oleh Pemerintah, UK. Maranatha, SIUKM, maupun jalur mandiri agar mahasiswa dapat menempuh pendidikan sesuai dengan minat masing-masing. Mahasiswa dapat menempuh program ini secara utuh (mengambil 40 SKS program Kampus Merdeka) atau secara sebagian (mengambil 20 SKS mata kuliah di program studi dan 20 SKS program Kampus Merdeka ← Skema dapat terbalik).
- Informasi dari Universitas Kristen Maranatha untuk Kampus Merdeka dapat diakses di <https://mbkm.maranatha.edu/>
- Informasi dari SIUKM untuk Kampus Merdeka dapat diakses di [http://si.it.maranatha.edu/v3/category/kampus\\_merdeka/](http://si.it.maranatha.edu/v3/category/kampus_merdeka/)



### 3.2.1 Sebaran Mata Kuliah untuk di konversi dalam mengambil kegiatan Kampus Merdeka (8 skema)

Sebaran Mata kuliah untuk di konversi di mana mahasiswa mengambil kegiatan Kampus Merdeka dengan maksimal 20 SKS per semester dan maksimal 2 semester adalah sebagai berikut:

smtr	Kode MK	Nama MK	SKS	Metode Pembelajaran	Eligible Kampus Merdeka	Konversi MBKM ke SKS SIUKM
1	BI011	BAHASA INDONESIA DAN TEKNIK PELAPORAN	2	Wajib	Tidak	0
1	BIA01	SISTEM INFORMASI	3	Wajib	Tidak	0
1	BIA02	PEMROGRAMAN DASAR	4	Wajib	Tidak	0
1	BIA03	STATISTIKA DESKRIPTIF DAN PROBABILITAS	3	Wajib	Tidak	0
1	BIA04	PENGENALAN ENTERPRISE ARCHITECTURE	3	Wajib	Tidak	0
1	BIA05	E-BISNIS FUNDAMENTAL DAN MANAJEMEN E-COMMERCE	3	Wajib	Tidak	0
2	BI022	FENOMENOLOGI AGAMA	2	Wajib	Tidak	0
2	BI033	PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN	2	Wajib	Tidak	0
2	BIB01	STATISTIKA BISNIS	3	Wajib	Tidak	0
2	BIB02	PROSES BISNIS DAN FUNDAMENTAL ERP	3	Wajib	Tidak	0
2	BIB03	ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA	3	Wajib	Tidak	0
2	BIB04	PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK	4	Wajib	Tidak	0
2	BIB05	MANAJEMEN PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI	3	Wajib	Tidak	0

smtr	Kode MK	Nama MK	SKS	Metode Pembelajaran	Eligible Kampus Merdeka	Konversi MBKM ke SKS SIUKM
3	BI044	KEWARGANEGARAAN	2	Wajib	Tidak	0
3	BIC01	PEMODELAN DAN PENGELOLAAN BASIS DATA	4	Wajib	Tidak	0
3	BIC02	VISUALISASI DATA	3	Wajib	Tidak	0
3	BIC03	MANAJEMEN DAN SISTEM INFORMASI RANTAI PASOKAN	3	Wajib	Tidak	0
3	BIC04	PEMASARAN ONLINE	3	Wajib	Tidak	0
3	BIC05	SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA	3	Wajib	Tidak	0
4	BI055	PANCASILA	2	Wajib	Tidak	0
4	BID01	Pengenalan Data Science	3	Wajib	Tidak	0
4	BID02	SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DAN KEUANGAN	3	Wajib	Tidak	0
4	BID03	PENGENDALIAN DAN AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI	3	Wajib	Tidak	0
4	BID04	TECHNOPRENEURSHIP	3	Wajib	Tidak	0
4	BID05	PEMODELAN SISTEM INFORMASI	3	Wajib	Tidak	0
4	BID06	STRATEGI PENELITIAN	2	Wajib	Tidak	0
5	BIE01	KERJA PRAKTEK KOMPETENSI 1	4	Wajib	Tidak	0
5	BIE02	PEMROGRAMAN WEB	4	Wajib	Tidak	0
5	BIE03	Pengenalan Data Engineering	3	Wajib	Tidak	0
5	BIE04	BAHASA INGGRIS UNTUK BISNIS	2	Pilihan	Ya	2
5	BIE05	ORGANISASI DAN MANAJEMEN PERUSAHAAN INDUSTRI	2	Pilihan	Ya	2
5	BIE06	SISTEM OPERASI DAN JARINGAN KOMPUTER	4	Pilihan	Ya	4
6	BIF01	PEMROGRAMAN APLIKASI BISNIS	4	Pilihan	Ya	4
6	BIF02	KEAMANAN SISTEM INFORMASI	3	Pilihan	Ya	3
6	BIF03	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI	3	Pilihan	Ya	3
6	BIF04	PENGEMBANGAN APLIKASI ENTERPRISE	4	Pilihan	Ya	4
6	BIF05	KAPITA SELEKTA	3	Pilihan	Ya	3
7	BI088	KEPEMIMPINAN & KETRAMPILAN INTERPERSONAL	2	Pilihan	Ya	2
7	BIG01	KERJA PRAKTEK KOMPETENSI 2	5	Wajib	Ya	5
7	BIG02	ANTARMUKA PENGGUNA DAN PENGALAMAN PENGGUNA	3	Pilihan	Ya	3
7	BIG03	KECERDASAN BISNIS	3	Pilihan	Ya	3
7	BIG04	PEMODELAN SISTEM INFORMASI LANJUT	3	Pilihan	Ya	3
8	BI099	ETIKA PROFESI SI & PENGEMBANGAN DIRI	2	Pilihan	Ya	2
8	BIH01	PROGRAM PENGAYAAN	5	Wajib	Ya	5
MK Pilihan	BI921	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI922	SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI923	MANAJEMEN RESIKO TEKNOLOGI INFORMASI	3	Pilihan	Ya	3

smtr	Kode MK	Nama MK	SK S	Metode Pembelajaran	Eligible Kampus Merdeka	Konversi MBKM ke SKS SIUKM
MK Pilihan	BI924	MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI925	MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI BASIS DATA	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI926	SAP ABAP	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI927	REKAYASA PROSES BISNIS	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI928	PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI929	ADMINISTRASI DAN KONFIGURASI SISTEM ENTERPRISE	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI930	TEKNIK KOMUNIKASI DAN NEGOSIASI	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI931	PEMBELAJARAN MESIN	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI941	PROYEK PENGEMBANGAN DESA PINTAR	3	Pilihan	Ya	3
MK Pilihan	BI942	PROYEK KEMANUSIAAN	3	Pilihan	Ya	3



3.3 **Peta Kurikulum SIUKM Kurikulum 2020**

Peta Kurikulum Program S1 Sistem Informasi Kurikulum 2020							
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	Semester 8
BIA01 Sistem Informasi	BIB01 Statistika Bisnis	BIC01 Pemodelan dan Pengelolaan Basis Data	BID01 Pengenal Data Science	BIE01 Kerja Praktek Kompetensi 1	BIF01 Pemrograman Aplikasi Bisnis	BI088 Kepemimpinan & Ketrampilan Interpersonal	BIH01 Program Pengayaan
BIA02 Pemrograman Dasar	BIB02 Proses Bisnis dan Fundamental ERP	BIC02 Visualisasi Data	BID02 Sistem Informasi Akuntansi dan Keuangan	BIE02 Pemrograman Web	BIF02 Keamanan Sistem Informasi	BIG01 Kerja Praktek Kompetensi 2	Mata Kuliah Pilihan 2
BIA03 Statistika Deskriptif dan Probabilitas	BIB03 Algoritma dan Struktur Data	BIC03 Manajemen dan Sistem Informasi Rantai Pasokan	BID03 Pengendalian dan Audit Teknologi Informasi	BIE03 Pengenal Data Engineering	BIF03 Perancangan Sistem Informasi	BIG02 Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna	Mata Kuliah Pilihan 3
BIA04 Pengenal Enterprise Architecture	BIB04 Pemrograman Berorientasi Objek	BIC04 Pemasaran Online	BID04 Technopreneurship	BIE04 Bahasa Inggris untuk Bisnis	BIF04 Pengembangan Aplikasi Enterprise	BIG03 Kecerdasan Bisnis	Mata Kuliah Pilihan 4
BIA05 E-Bisnis Fundamental dan Manajemen E-Commerce	BIB05 Manajemen Proyek Teknologi Informasi	BIC05 Sistem Informasi Sumber Daya Manusia	BID05 Pemodelan Sistem Informasi	BIE05 Organisasi dan Manajemen Perusahaan Industri	BIF05 Kapita Selektta	BIG04 Pemodelan Sistem Informasi Lanjut	BI09 Etika Profesi SI & Pengembangan Diri
BI011 Bahasa Indonesia dan Teknik Pelaporan	BI022 Fenomenologi Agama	BI044 Kewarganegaraan	BID06 Strategi Penelitian	BIE06 Sistem Operasi dan Jaringan Komputer		Mata Kuliah Pilihan 1	
	BI033 Pendidikan Agama Kristen		BI055 Pancasila				
							<b>Legend</b> Rumpun Pemrograman Rumpun Statistika Rumpun SI Enterprise Rumpun Data Science Rumpun KP dan TA Rumpun MK Pilihan Rumpun MK Umum

### 3.4 Penjelasan Singkat Mata Kuliah – Mata Kuliah SIUKMstem Informasi

#### 3.4.1 SEMESTER SATU

<b>Mata Kuliah</b>	<b>SISTEM INFORMASI</b>
<b>Kode</b>	<b>BIA01</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

##### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini memberikan kepada mahasiswa mengenai konsep dasar Sistem Informasi yang meliputi: sistem, informasi dan sistem informasi. Mahasiswa dijelaskan mengenai berbagai jenis sistem informasi, contoh-contoh sistem informasi, komponen yang membentuk sistem informasi, metodologi pengembangannya, serta kontrol dan keamanan sistem informasi. Selain itu di dalam mata kuliah ini juga dijelaskan mengenai Jurusan Sistem Informasi itu sendiri serta berbagai mata kuliah yang ada di Jurusan Sistem Informasi dan keterkaitan antar mata kuliah. Sehingga diharapkan setelah mengambil mata kuliah ini, mahasiswa mendapatkan arah yang jelas selama berkuliah di Jurusan Sistem Informasi.

##### Silabus Perkuliahan

1. Management Information Systems, Business Driven
2. Decision and Processes: Value Driven Business
3. Ebusiness: Electronic Business Value
4. Ethics and Information Security: MIS Business Concern
5. Infrastructure: Sustainable Technologies
6. Data: Business Intelligence
7. Networks: Mobile Business
8. Enterprise Applications: Business Communications
9. Systems Development and Project Management: Corporate Responsibility

##### Literatur

1. R. McLeod and S. George, Management Information System (10th Edition), New Jersey: Prentice Hall, 2006.
2. P. Baltzan, M:Information System, 2ed, Business and Economics, 2012
3. P. Baltzan, Business Driven Information System. United States: Mcgraw hill 2018

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMROGRAMAN DASAR</b>
<b>Kode</b>	<b>BIA02</b>
<b>sks</b>	<b>3 + 1</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

##### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan cara berpikir dan pemecahan persoalan dalam paradigma prosedural dan konsep dasar dari algoritma yang sering dipakai dalam pemrograman. Materi yang diberikan meliputi: pengertian dasar pemrograman dan algoritma, notasi algoritmik, tipe data dasar, tipe data bentukan, assignment, operasi input-proses-output, percabangan, pengulangan, fungsi, array, fungsi, analisis kasus serta beberapa konsep dasar pemrograman lainnya yang diperlukan oleh seorang mahasiswa sebelum dapat mempelajari konsep pemrograman yang lebih lanjut. Mata kuliah ini akan disertai dengan praktikum pendukung sehingga memungkinkan bagi seorang mahasiswa untuk bereksperimen dengan konsep yang tengah dipelajarinya.

##### Silabus Perkuliahan

1. Introduction to pemrograman dasar dan algoritma
2. Variabel, Tipe Data Dasar dan Tipe Data Bentukan

3. Operator dan Assignment
4. Console Input/Output
5. Struktur Kontrol Keputusan (IF dan SWITCH)
6. Struktur Kontrol Pengulangan (FOR, WHILE, DO-WHILE)
7. Array 1 dimensi
8. Array Multidimensi
9. Function dan Procedure
10. Class dan Object
11. String Class
12. Math Class

#### **Literatur**

1. D. E. Knuth, The Art of Computer Programming: Fundamental Algorithms, Addison-Wesley, 1997.
2. S. Reges dan M. Stepp, Building Java Programs: A Back to Basics Approach, 4th Edition, Pearson, 2016.
3. Y. D. Liang, Introduction to Java Programming Comprehensive Version, 10th Edition, Pearson, 2015.
4. Z. A. Shaw, Learn Python 3 the Hard Way, Addison-Wesley, 2017.
5. S. Reges, M. Stepp dan A. Obourn, Building Python Programs, 1st Edition, Pearson, 2018.
6. Python Programming Language, <http://www.python.org>.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>STATISTIKA DESKRIPTIF DAN PROBABILITAS</b>
<b>Kode</b>	<b>BIA03</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### **Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini mengajarkan tentang konsep-konsep dasar terkait statistika deskriptif dan pengenalan probabilitas termasuk distribusi probabilitas.

#### **Silabus Perkuliahan**

1. Introduction to Statistics
2. Descriptive Statistics
3. Probability
4. Discrete Probability Distributions

#### **Literatur**

1. Elementary Statistics: Picturing the World (Ron Larson & Betsy Farber) - Pearson, 2014

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PENGENALAN ENTERPRISE ARCHITECTURE</b>
<b>Kode</b>	<b>BIA04</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### **Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini berisi mengenai pengenalan enterprise architecture, prespektif dalam enterprise architecture dan berbagai framework yang dapat digunakan dalam enterprise architecture, diantaranya TOGAF, Zachman, FEAF dan DODAF.

#### **Silabus Perkuliahan**

1. Pengenalan mengenai enterprise architecture
2. Macam-macam perspektif dalam enterprise architecture
3. Berbagai framework dalam enterprise architecture
4. Definisi dan manfaat mengenai business architecture
5. Definisi dan manfaat mengenai information architecture

6. Definisi dan manfaat mengenai application architecture
7. Definisi dan manfaat mengenai technology architecture

**Literatur**

1. Break through Strategic IT and Process Planning, Bennet P Lientz, 2010
2. Enterprise Architecture Planning, Steven H Spewak, John Wiley, 2007
3. Handbook on Enterprise Architecture (International Handbooks on Information Systems), Springer, 2003

<b>Mata Kuliah</b>	<b>E-BISNIS FUNDAMENTAL DAN MANAJEMEN E-COMMERCE</b>
<b>Kode</b>	<b>BIA05</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa dapat memahami teori dasar dari e-business. Sekarang ini banyak bisnis bersaing dalam lingkungan global dan sangat membutuhkan strategi bisnis online yang baik untuk sukses dalam persaingan. Pembahasan meliputi topik-topik penting dari e-business, termasuk di dalamnya adalah: electronic commerce untuk bisnis ke konsumen (B2C), bisnis ke bisnis (B2B), dan bisnis ke pemerintah (B2G), bisnis model online, Electronic Payment System (EPS), dan teknologi dasar dari EC. Standar, regulasi dan polisi, keamanan, dan isu sosial dan ekonomi akan dibahas juga dalam ruang lingkup Intranets, Extranets, dan Internet bisnis.

**Silabus Perkuliahan**

1. E-bisnis dan E-commerce
2. Model bisnis dan konsep E-commerce
3. Infrastrktur E-commerce
4. Keamanan dan sistem pembayaran E-commerce
5. Pemasaran dan konsep pemasangan iklan E-commerce
6. Pemasaran melalui media sosial

**Literatur**

1. Chaffey, D. (2014). Digital Business & E-Commerce Management, 6th ed. Strategy Implementation & Practice. United Kingdom: Pearson.
2. Kenneth C. Laudon, C. T. (2014). E-commerce 2015: Business, Technology, Society. United Kingdom: Pearson.
3. Baltzan, Paige (2018). Business Driven Information System. United States: Mcgraw hill.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>BAHASA INDONESIA DAN TEKNIK PELAPORAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BI011</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini mempelajari hakikat menulis karangan ilmiah, penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar dalam tulisan ilmiah, mahasiswa mampu menggunakan teknik penulisan yang benar dan lazim dalam karangannya.

**Silabus Perkuliahan**

1. Menjelaskan pengertian karangan ilmiah, manfaat karangan ilmiah, dan syarat-syarat karangan ilmiah
2. Menjelaskan jenis-jenis karangan ilmiah berdasarkan tujuan praktis, kedalaman isi, dan bentuk yang digunakan
3. Membuat perencanaan karangan, pengembangan, dan pemeriksaan/revisi
4. Menentukan, merumuskan dan mengumpulkan bahan yang relevan dengan topik yang digarap

5. Menjelaskan bentuk-bentuk kerangka karangan , kerangka topik serta kerangka kalimat
6. Menjelaskan pengertian judul, syarat-syarat judul, dan membuat judul
7. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar dalam tulisannya
8. Menulis makalah dengan organisasi pikiran yang baik dan benar, bahasa yang baik dan benar, teknik penulisan yang benar dan lazim

#### Literatur

1. Akhadiyah, S. 2002. Pembinaan kemampuan menulis. Jakarta: Erlangga.
2. Anggarani, Asih, et al. 2006. Mengasah Keterampilan Menulis Ilmiah di Perguruan Tinggi. Jakarta: Graha Ilmu.
3. Departemen Pendidikan Nasional. 2008. Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa. Edisi Keempat. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
4. Dwiloka, Bambang dan Rati Riana. 2005. Teknis Menulis Karya Ilmiah. Jakarta: Rineka Cipta.
5. Finoza, Lamudin. 2007. Komposisi Bahasa Indonesia. Jakarta: Diksi Insan Mulia.
6. Kuntarto, Niknik M. 2010. Cermat dalam berbahasa, Teliti dalam Berpikir. Jakarta: Mitra Wacana Media.
7. Rahardi, R. Kunjana. 2012. Bahasa Indonesia untuk Perguruan Tinggi. Jakarta : Erlangga
8. Paper – paper ilmiah di portal Google Scholar (<http://scholar.google.com>)
9. Paper – paper ilmiah di portal Garuda, DOAJ, dan lain – lain.

### 3.4.2 SEMESTER DUA

<b>Mata Kuliah</b>	<b>STATISTIKA BISNIS</b>
<b>Kode</b>	<b>BIB01</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>BIA03</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini mengajarkan tentang konsep-konsep dasar terkait probabilitas lanjutan dan statistika inferensi..

#### Silabus Perkuliahan

1. Normal Probability Distributions
2. Confidence Intervals
3. Hypothesis Testing with One Sample
4. Hypothesis Testing with Two Samples

#### Literatur

1. Elementary Statistics: Picturing the World (Ron Larson & Betsy Farber) - Pearson, 2014

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PROSES BISNIS DAN FUNDAMENTAL ERP</b>
<b>Kode</b>	<b>BIB02</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini mengajarkan dasar pengertian proses bisnis dari input, proses, dan output yang diharapkan dari sebuah organisasi bisnis. Di dalam mata kuliah ini mahasiswa akan mendapatkan wawasan mengenai berbagai fungsi organisasi dari pemasaran, sumberdaya manusia, operasional, logistic, maupun keuangan yang menjadi dasar untuk berbagai mata kuliah menyangkut sistem informasi di dalam fungsi organisasi perusahaan. Selain itu, mahasiswa akan diajarkan untuk dapat menganalisis, merancang proses bisnis, memonitor, mengevaluasi, meningkatkan proses bisnis, maupun merancang ulang proses bisnis sehingga mereka dibekali dengan kemampuan seorang analis dan konsultan sistem informasi yang handal. Mata kuliah juga diisi dengan praktikum menggunakan

produk ERP sehingga mahasiswa akan memiliki gambaran mengenai contoh sistem informasi yang dapat mendukung dan mengintegrasikan seluruh bagian organisasi.

**Silabus Perkuliahan**

1. Overview Proses Bisnis
2. Overview Flowchart
3. Overview BPMN
4. SAP Navigasi
5. System Wide Concept
6. Procurement
7. Sales Distribution
8. Finance Accounting
9. Human Resouces
10. Technology
11. Studi kasus SAP

**Literatur**

1. SAP. 2006. Modul Fundamental. Indonesia: SAP AG.
2. Hamilton, Scott. 2003. Maximizing Your ERP System. USA: McGraw-Hill
3. O’Leary, Daniel E. 2000. Enterprise Resource Planning System. New York: Cambridge University Press
4. Shields, Murrell G. 2001. E- Business and ERP. Canada: John Wiley & Sons, INC
5. Norris, Grant. Dkk. 2000. E-Business and Erp Transforming the Enterprise. Canada: John Wiley & Sons, INC

<b>Mata Kuliah</b>	<b>ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA</b>
<b>Kode</b>	<b>BIB03</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini mengajarkan tentang konsep-konsep algoritma dan strutur data dasar di dalam pemrograman. Di dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari beberapa algoritma dasar seperti: binary search, selection sort, quick search, BFS, etc. Mahasiswa juga akan diperkenalkan pada beberapa strutur data data seperti: array, linked list, stack, queue, graph, etc.

**Silabus Perkuliahan**

1. Introduction to algorithms
2. Selection sort
3. Recursion
4. Quicksort
5. Hash Tables
6. Breadth-first Search
7. Djikstra’s Algorithm
8. Greedy Algorithms
9. Dynamic Programming
10. K-Nearest Neighbors

**Literatur**

1. Grokking Algorithms (Aditya Y. Bhargava) - Manning, 2016.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK</b>
<b>Kode</b>	<b>BIB04</b>
<b>sks</b>	<b>3 + 1</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>BIA02</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini memperkenalkan konsep pemrograman berorientasi objek yang berbeda dari pemrograman prosedural. Pemrograman berorientasi objek lebih menitikberatkan pada pemodelan entitas-entitas di dunia nyata ke dalam bentuk sintaks bahasa pemrograman. Mahasiswa akan mempelajari konsep objek seperti kelas, constructor, method, abstraction, polimorphism, inheritance, dan encapsulation. Dan sebagai pengenalan ke pemrograman berorientasi objek lanjut, mahasiswa/i juga akan mempelajari mengenai exception handling, dynamic data structures and generics. Dalam mata kuliah ini akan disertai dengan praktikum pendukung sehingga memungkinkan bagi seorang mahasiswa/i untuk bereksperimen dengan konsep yang tengah dipelajarinya.

#### Silabus Perkuliahan

1. Pengertian Berorientasi Objek
2. Classes
3. Inheritance
4. Polymorphism
5. Abstract Class
6. Interfaces
7. Collection Framework
8. Generics
9. Exception
10. Text I/O
11. Packaging
12. Recursion

#### Literatur

1. S. Reges dan M. Stepp, Building Java Programs: A Back to Basics Approach, 4th Edition, Pearson, 2016.
2. Y. D. Liang, Introduction to Java Programming Comprehensive Version, 10th Edition, Pearson, 2015.
3. S. Kishori, Beginning Java 8 Fundamentals, Apress, 2014.
4. S. Kishori, Beginning Java 8 Language Features, Apress, 2014.
5. Z. A. Shaw, Learn Python 3 the Hard Way, Addison-Wesley, 2017.
6. S. Reges, M. Stepp dan A. Obourn, Building Python Programs, 1st Edition, Pearson, 2018.
7. S. Ben, The Python Workbook A Brief Introduction, Springer, 2014.
8. Python Programming Language, <http://www.python.org>.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>MANAJEMEN PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI</b>
<b>Kode</b>	<b>BIB05</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini akan mengajarkan mengenai pengelolaan proyek IT sesuai dengan arahan dari PMBOK (Project Management Body of Knowledge). Mata kuliah dilengkapi dengan praktikum menggunakan modul SAP Project System.

#### Silabus Perkuliahan

1. Struktur Proyek
2. Reporting
3. Planning



4. Budgeting
5. Period end closing
6. Scrum

**Literatur**

1. Modul SAP Project System (PLM Module).
2. Joseph Phillips, IT Project Management: On Track from Start to Finish (ITPM), McGraw-Hill/Osborne 2002; ISBN 0-07-222349-9.
3. A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK Guide) Fourth Edition, Project Management Institute, 2008.
4. K.C. Chan, Peter Ong, R. Eko Indrajit, Integrated Project Management (IPM): Strategi dan Kiat Sukses Dalam Mengelola Proyek Teknologi Informasi, Penerbit Andi Yogyakarta; ISBN 979-731-154-6.
5. SAP PLM 200-Business Process in Project Management
6. J. Partogi, Manajemen modern dengan SCRUM, 2015.
7. Paper – paper ilmiah di portal Google Scholar (<http://scholar.google.com>)
8. Paper – paper ilmiah di portal Garuda, DOAJ, dan lain – lain.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>FENOMENOLOGI AGAMA / PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN</b>
<b>Kode</b>	<b>BI022 / BI033</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Fenomenologi agama merupakan pengembangan dari filsafat fenomenologi yang mempelajari fenomena-fenomena atau apa saja yang tampak dalam kesadaran manusia. Fenomenologi agama adalah suatu disiplin ilmu tersendiri yang mempelajari agama sebagai suatu fakta atau peristiwa yang dapat diamati secara objektif dengan menggunakan analisis deskriptif. Pembahasan meliputi pemahaman agama melalui berbagai disiplin ilmu yang berbeda-beda, termasuk pemahaman agama secara antropologi, sosiologi dan psikologi, hakekat dan pola hubungan antar agama, dan hubungan agama dengan hal atau institusi lain.

**Literatur**

1. Iman sesamaku dan imanku – Eka Dharmaputra.
2. Fenomenologi Agama – Mariasusai Dhavamony.
3. Aneka pendekatan studi agama – Peter Connolly.
4. Mitos keunikan agama Kristen – John Hick dan Paul F. Knitter.
5. Agama-agama manusia – Huston Smith.
6. Seven Theories of religion – Daniel L. Pals.
7. Spiritualitas Kaum Muda – Shelton Charles M. Sj.
8. Antara tindakan dan pikiran – Jean Paiget.
9. Psikologi Kepribadian – Sumadi Suryabrata.
10. Agama Hindu dan Budha - Harun Hadiwijono.
11. Belajar memahami Ajaran Agama-Agama Besar – H. M. Arifin.

### 3.4.3 SEMESTER TIGA

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMODELAN DAN PENGELOLAAN BASIS DATA</b>
<b>Kode</b>	<b>BIC01</b>
<b>sks</b>	<b>3 + 1</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Materi perkuliahan ini akan memperkenalkan mahasiswa pada konsep database dan penggunaan database management systemnya. Materi yang diajarkan meliputi: pengantar sistem basis data, abstraksi dengan himpunan dan pemetaan, model data relational, model data network, model data hierarchical, model data E-R diagram dasar lanjutan, integritas, constraint basis data, keys, perancangan basis data, transformasi model data E-R Diagram ke dalam model relasi dan table, serta normalisasi data .

#### Silabus Perkuliahan

1. Memahami konsep dasar Basis Data dengan tepat dan benar.
2. Memahami konsep model relasi di dalam varian relasi, dan constraint basis data dengan tepat dan benar
3. Mampu menggunakan tahapan perancangan ER-Diagram dan menggunakan metode pengumpulan data dengan benar
4. Mampu menggambar ER Diagram yang standar melalui proses bisnis berbentuk naratif
5. Mampu menggambar ER Diagram lanjutan
6. Mampu mentransformasikan Entitas ke dalam model relasi
7. Mampu menganalisis model relasi di dalam tahapan normalisasi

#### Literatur

1. A. Silberschatz, H. F. Korth and S. Sudarshan, Database System Concept, 6 ed., New York: Mc Graw Hill, 2011.
2. R. Elmasri and S. B. Navathe, Fundamentals of Database Systems, 7th ed., New York: Pearson Education Limited, 2015.
3. M. Mannino, Database Design, Application, Development & Administration, 6th ed., Chicago: Business Press, 2015.
4. Repository.maranatha.edu, googleschoolar

<b>Mata Kuliah</b>	<b>VISUALISASI DATA</b>
<b>Kode</b>	<b>BIC02</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini bertujuan untuk mempelajari bagaimana proses pembuatan dan kajian dari representasi visual dari data, artinya "informasi yang telah diabstraksikan dalam bentuk skematis, termasuk atribut atau variabel dari unit informasi".

#### Silabus Perkuliahan

1. Introduction Essential Data Visualization
2. Connecting to your data
3. Manipulating Data
4. Slicing Your Data by Date
5. Analyze Data with Multiple Measures in a View
6. Showing the Relationship between Numerical Values
7. Analyzing Data Geographical using Map
8. How to Display Specific Values
9. Customizing Your Data using Calculated Field

10. Analyze Your Data with Quick Table Calculations
11. Showing Breakdowns of the Whole
12. Highlight data with reference lines
13. Dashboard & Story

**Literatur**

1. Essential Data Visualization, Cybertrend Training Center, 2018

<b>Mata Kuliah</b>	<b>MANAJEMEN DAN SISTEM INFORMASI RANTAI PASOKAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BIC03</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini bertujuan untuk mengajarkan sistem informasi pembelian dan stok serta sistem informasi penjualan dan distribusi. Pada sistem informasi pembelian dan stok, mahasiswa mempelajari mengenai konsep Supply Chain Management (SCM) dan fungsinya dalam organisasi, proses bisnis pembelian dan stok, master data yang digunakan. Sedangkan sistem informasi penjualan dan distribusi akan memberikan materi yang meliputi: proses bisnis penjualan dan distribusi, elemen organisasi apa saja yang terdapat di dalamnya, berbagai studi kasus yang terdapat di dalam sistem penjualan dan distribusi. Untuk mata kuliah ini digunakan suatu tools yaitu SAP R/3 Logistic untuk mendukung keseluruhan proses bisnis yang dipelajari.

**Silabus Perkuliahan**

1. Pengenalan konsep pengadaan barang
2. Master Data
3. Procurement of Stock Material
4. Procurement of Consumable Material
5. Procurement of external Service
6. Automated Procurement
7. Enterprise Structures in Sales Distribution
8. Overview of Sales Process
9. Master data in Sales and Distribution
10. Complaint Processing
11. Analyses for Sales and Distribution Processes

**Literatur**

1. Modul SCM500 : Procurement (Materials Management)
2. Modul SCM600 : Business Processes in Sales Order Management

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMASARAN ONLINE</b>
<b>Kode</b>	<b>BIC04</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini mengajarkan mahasiswa untuk memahami konsep pemasaran di Internet. Mahasiswa akan mempelajari teknik SEO serta berbagai channel marketing dan kombinasinya untuk meningkatkan pengenalan produk maupun jasa yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang menggunakan media web.

**Silabus Perkuliahan**

1. Pengenalan E-Commerce dan Internet Marketing
2. Mencari calon pelanggan dan mengkonversi menjadi potensi bisnis
3. Membangun Situs E-Commerce

4. Web Analytics
5. SEO dan meningkatkan Website Traffic
6. Kampanye Iklan
7. Iklan pada Search Engine
8. Pemasaran melalui E-mail dan perangkat bergerak
9. Pemasaran di Media Sosial
10. Pemasaran dengan video
11. Pemasaran dengan Affiliate Marketing
12. Iklan dengan menggunakan Blog

**Literatur**

1. Diktat Kuliah Pemasaran Online, Niko Ibrahim, 2018
2. M.L. Roberts and D. Zahay, Internet Marketing: Integrating Online and Offline Strategies, 3rd Ed, Cengage Learning, 2013
3. R.A. Mohammed, R.J. Fisher, B.J. Jaworski, and A.M. Cahill, Internet Marketing: Building Advantage in a Networked Economy, 2002.
4. The Ultimate Web Marketing Guide, Michael Miller, Pearson Education, 2011
5. Online Marketing, Lorrie Thomas, McGraw-Hill, 2011

<b>Mata Kuliah</b>	<b>SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA</b>
<b>Kode</b>	<b>BIC05</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini akan mengajarkan dasar-dasar teori manajemen SDM, manajemen personalia, manajemen waktu, akuntansi gaji dalam manajemen SDM, perekrutan, pelatihan dan manajemen kompensasi, perencanaan biaya personalia, dan manajemen perjalanan bagi SDM. Lain dari biasanya, pengelolaan SDM yang akan diajarkan adalah yang berbasis sistem informasi enterprise. Maka, mahasiswa akan mencoba kasus nyata, dengan menggunakan perangkat pendukung SAP R/3 modul HCM.

**Silabus Perkuliahan**

1. Navigasi SAP
2. Structure in Human Capital Management
3. Personnel Administration
4. Time Management
5. Introduction to Payroll
6. Recruitment
7. Personnel Development
8. Learning
9. Enterprise Compensation Management
10. Personnel Cost Planning
11. Reporting and Analysis Tools
12. Studi Kasus SAP

**Literatur**

1. My SAP IHL Human Resources Curriculum.
2. Gary Dessler. (2012). Human Resource Management, Prentice Hall.
3. Mendenhall, M & Oddou, G. (2000). Readings and Cases In International Human Resource Management, South-Western College Publishing, Australia.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>KEWARGANEGARAAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BI044</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini akan membawa mahasiswa untuk mempelajari, memahami dan menghayati pengetahuan dan kemampuan dasar warganegara dalam hubungannya dengan negara, termasuk hak dan kewajiban bela negara. Topik meliputi pemahaman dan penghayatan mengenai kesadaran warganegara, yang meliputi hak dan kewajiban warganegara, kesadaran bela negara, demokrasi Indonesia dan hak asasi manusia, wawasan nusantara, ketahanan nasional, dan politik dan strategi nasional.

#### Literatur

1. Deklarasi Universal HAM.
2. UUD 1945 dan Amandemen UUD 1945.
3. GBHN 1999-2004 (TAP MPR No. 4 tahun 1999 tentang GBHN).
4. Undang-undang no. 22 tahun 1999 tentang Otonomi Daerah.
5. Undang-undang no. 25 tahun 1999 tentang Perimbangan keuangan pusat dan daerah.
6. Adi Sumardian, Ir., SH., dkk. "Wawasan Nusantara", Yayasan Harapan Nusantara, 1982.
7. LEMHAMNAS, "Wawasan Nusantara", Ismoyojati, Jakarta, 1995.
8. LEMHAMNAS, "Bunga Rampai Ketahanan Nasional", PT. Ripres Utama, Jakarta, 1982.
9. Suwarso, "Wawasan Nusantara, Ketahanan Nasional", Hak Cipta, Bandung 1981.
10. Ermaya, Suradinata, Alex Dinuth, "Geopolitik dan Konsepsi Ketahanan Nasional", Cipta Tarigama, Jakarta 2001.
11. Samuel P. Huntington, Joan Nelson, "Partisipasi Politik di Negara Berkembang", (penterjemah: Drs. Sahat Simamora), Rineke Cipta, Jakarta, 1999.
12. Miriam Budihardjo, "Partisipasi dan Partai Politik", Gramedia, Jakarta, 1982.

### 3.4.4 SEMESTER EMPAT

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PENGENALAN DATA SCIENCE</b>
<b>Kode</b>	<b>BID01</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini mengajarkan tentang konsep-konsep dasar dalam data science. Setelah mengikuti matakuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu untuk melakukan proses penanganan data yang tersimpan dalam berbagai format, mulai dari proses data cleansing sampai dengan proses visualisasi data.

#### Silabus Perkuliahan

1. Introduction to Pandas Data Frame
2. Pandas basic operations
3. Descriptive statistics with Pandas
4. Various text file in Pandas
5. Various binary file in Pandas
6. Missing values
7. Data transformation
8. String manipulation
9. Data visualisation

#### Literatur

1. Python for Data Analysis second edition (Wes McKinney) – O'Reilly, 2017.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DAN KEUANGAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BID02</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini bertujuan untuk mengajarkan kepada mahasiswa mengenai teori dasar akuntansi dan keuangan disertai dengan praktikum menggunakan SAP R/3 Modul Financial Accounting. Materi di dalam mata kuliah ini meliputi: prinsip dasar akuntansi, siklus akuntansi, Jenis laporan keuangan, penanganan transaksi akuntansi, pembuatan laporan keuangan. Adapun praktikum SAP Financial Accounting meliputi: general ledger, account payable, account receivable, asset accounting, bank accounting, dan pembuatan financial statement.

**Silabus Perkuliahan**

1. General Ledger
2. Account Payable
3. Account Receivable
4. Asset Accounting
5. Bank Accounting
6. Financial Reporting

**Literatur**

1. SAP AG, AC010: Business Processes in Financial Accounting, 2006
2. W. A. Label, Accounting for Non-Accountants, 3rd ed., Naperville, IL: Sourcebooks, Inc., 2013
3. K. Boyd, L. Epstein, M. P. Holtzman, F. Kass-Shraibman, M. Loughran, V. S. Sampath, J. A. Tracy, T. C. Tracy and J. G. Welytok, Accounting All-in-One for Dummies, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc., 2014
4. B. E. Needles, M. Powers and S. V. Crosson, Principles of Accounting, 12th ed., Mason, OH: South-Western, Cengage Learning, 2014
5. R. L. Weil, K. Schipper and J. Francis, Financial Accounting: An Introduction to Concepts, Cases, & Uses, 14th ed., Mason, OH: South-Western, Cengage Learning, 2014

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PENGENDALIAN DAN AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI</b>
<b>Kode</b>	<b>BID03</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini menjelaskan konsep kontrol pada sistem informasi. Pembahasan kontrol meliputi kontrol manajemen dan aplikasi. Kontrol manajemen yang akan dibahas adalah control top management controls, system development controls, programming development controls, data resource management controls, security management controls, operation management controls, quality assurance management controls. Kontrol aplikasi yang akan dibahas adalah boundary controls, input controls, communication controls, processing controls, database controls, output controls.

**Silabus Perkuliahan**

1. Pengenalan konsep kontrol
2. Kontrol top management
3. Kontrol system development management
4. Kontrol programming management
5. Kontrol data resource management
6. Kontrol security management
7. Kontrol operation management
8. Kontrol quality assurance management

9. Kontrol boundary
10. Kontrol input
11. Kontrol database
12. Kontrol output

**Literatur**

1. Weber, R. (1999). Information SYstem Control and Audit. New York: Prentice Hall
2. ISACA. (2012). COBIT 5 Enabling Processes. USA: ISACA.
3. ISACA. (2013, Juli 25). COBIT 5 Introduction. USA. Retrieved Juli 25, 2013, from www.ISACA.org.
4. ISACA. (2013). COBIT 5 Process Assessment Model. USA: ISACA.
5. ISACA. (2014). COBIT 5 Program. USA: ISACA.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>TECHNOPRENEURSHIP</b>
<b>Kode</b>	<b>BID04</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini bertujuan untuk mengajarkan mahasiswa bagaimana mendirikan bisnis kewirausahaan, serta membuat rencana berbagai macam bisnis teknologi termasuk perhitungan biayanya dan akan mengajarkan bagaimana membuat rencana bisnis, mengelola keuangan dan mencari modal usaha, melakukan pemasaran, dan mempersiapkan SDM. Selain itu juga akan dibahas mengenai karakteristik perusahaan keluarga untuk memberikan wawasan dan kesiapan bagi mereka yang akan meneruskan bisnis keluarga. Akhirnya juga akan dibahas mengenai franchising dan bagaimana memilih franchise yang memiliki potensi terbaik untuk kepemilikan bisnis. Studi kasus difokuskan pada bisnis yang menyangkut bisnis teknologi informasi.

**Silabus Perkuliahan**

1. Kewirausahaan teknologi sekarang: trend, kesempatan, dan tantangan
2. Lima pilar kewirausahaan teknologi (plus Business Model Canvas)
3. Membuat ide bisnis teknologi (B2B, B2C)
4. Pasar dan pengembangan produk atau jasa teknologi
5. Melindungi hak intelektual
6. Struktur hukum dan pembagian modal
7. Mengembangkan dan menerapkan rencana bisnis teknologi
8. Modal dan sumber modal
9. Meluncurkan bisnis baru
10. Strategi pemasaran dan penjualan produk
11. Manajemen dan kepemimpinan bisnis
12. Menilai dan mengakhiri bisnis yang tidak menguntungkan
13. Simulasi J.A. Titans Software 2
14. Presentasi Rencana Bisnis Kelompok

**Literatur**

1. T. N. Duening, R. A. Hisrich and M. A. Lechter, Technology Entrepreneurship, Burlington: Elsevier Science, Academic Press, 2015.
2. R. Abrams, Entrepreneurship: A Real-World Approach, Planningshop, 2012.
3. L. Saiman, Kewirausahaan: Teori, Praktik, dan Kasus-Kasus, 2011.
4. J. G. Bradberry, Six Secret to Startup Success, Amacom, 2011.
5. R. L. Sorenson, and A. Yu, The landscape of family business, Edward Elgar Pub, 2013.
6. F. Rangkuti, Business Plan: Teknik Membuat Perencanaan Bisnis & Analisis Kasus, PT. Pustaka Gramedia Utama, Jakarta, Indonesia, 2003.
7. F. Rangkuti, Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2013.



8. R. Bisio and M. Kohler, *The Educated Franchisee: The How-To Book for Choosing a Winning Franchise*, 2nd Edition, 2011.
9. Kasus dan Artikel yang membahas keberhasilan bisnis teknologi informasi
10. Paper – paper ilmiah di portal Google Scholar (<http://scholar.google.com>)
11. Paper – paper ilmiah di portal Garuda, DOAJ, dan lain – lain.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMODELAN SISTEM INFORMASI</b>
<b>Kode</b>	<b>BID05</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini berisi penjelasan tentang fase A sampai dengan D dari TOGAF ADM dan penerapannya pada studi kasus. Phase D – Technology architecture, phase E – opportunities and solutions, phase F– migration planning, phase G – implementation governance, phase H – architecture change management.

#### Silabus Perkuliahan

1. Pembahasan mengenai framework-framework secara lebih detail.
2. Pendefinisian dan pemahaman langkah-langkah dalam implementasi enterprise architecture, pemahaman mengenai issue, opportunities, objective, constraints, strategies dan action item
3. Implementasi enterprise architecure saat ini
4. Implementasi enterprise architecure masa yang akan datang

#### Literatur

1. *Enterprise Architecture Using the Zachman Framework*, Course Technology, 2003.
2. *Business System Planning*, IBM, 1981.
3. *TOGAF (The Open Group Architecture Framework) Version 8.1*
4. "Enterprise Edition", The Open Group, 2003
5. *The Human View Handbook for MODAF*, Systems Engineering & Assessment Ltd, 2008
6. *Break through Strategic IT and Process Planning*, Bennet P Lientz, 2010
7. *An Enterprise Architecture Development framework the business case*, Adrian Grigoriu, Trafford Pub, 2006

<b>Mata Kuliah</b>	<b>STRATEGI PENELITIAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BID06</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini akan memberikan wawasan kepada mahasiswa bagaimana cara mendesain penelitian baik itu berupa penelitian eksperimental maupun penelitian eksploratif, serta menuangkannya ke dalam sebuah proposal penelitian yang profesional. Selain itu, mahasiswa juga akan dapat membedakan strategi yang perlu dilakukan untuk penelitian yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Mata kuliah ini akan memberikan pengetahuan dan keterampilan untuk melakukan kajian pustaka, merancang penelitian, serta melaksanakan analisis yang dibutuhkan oleh mahasiswa jurusan sistem informasi untuk dapat melakukan penelitian yang seringkali diperlukan untuk pengujian aplikasi maupun pelaksanaan audit sistem informasi. Mata kuliah ini akan membantu mahasiswa di dalam penyusunan Kerja Praktek maupun Tugas Akhir di jurusan Sistem Informasi.

#### Silabus Perkuliahan

1. Seleksi pendekatan riset
2. Mengkaji pustaka dan menuliskan kajian pustaka
3. Memahami etika dan menghindari plagiarisme
4. Merancang riset

5. Merumuskan pertanyaan riset dan hipotesis
6. Metode kuantitatif
7. Metode kualitatif
8. Metode gabungan (mixed-methods)
9. Merancang instrumen penelitian
10. Melaksanakan pengumpulan data
11. Melaksanakan analisis data
12. Mengatasi masalah validitas penelitian
13. Mempublikasikan hasil penelitian

**Literatur**

1. J. W. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, Sage Publications, 2013.
2. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, 2010.
3. R.K.Yin, *Case Study Research: Design and Methods*, 4th ed., 2008.
4. D.Colton and R.W.Covert, *Designing and constructing instruments for social research and evaluation (Research methods for the social sciences)*, Jossey-Bass, 2007.
5. V. Vaishnavi and W. Kueichler, Jr., *Design science research methods and patterns : innovating information and communication technology*, Taylor & Francis, 2008.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PANCASILA</b>
<b>Kode</b>	<b>BI055</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini dimaksudkan agar mahasiswa memahami Pancasila yang merupakan pedoman hidup Indonesia. Pembahasan meliputi pemahaman Pancasila, kedudukan, fungsi dan peran Pancasila dalam rangkaian sejarah perjuangan bangsa, ideologi negara, sistem ketatanegaraan, UUD 1945, GBHN, pengamalan pandangan hidup dan pengamalan dasar negara.

**Literatur**

1. Kapita Selekta Pendidikan Pancasila, Dikti, 2001.
2. UUD 1945.
3. Tap MPR: No.IV/ MPR/ 1999.
4. Tap MPR: No.XVIII/MPR/ 1998.
5. Kep. Dirjen DIKTI No. 265/Dikti/ Kep/ 2000.
6. Makalah: Prof. Drs. Koento W. "Reposisi/ Reorientasi Dik. Pancasila menghadapi tantangan abad XXI".
7. "MKU PT. Kristen di Indonesia: Pancasila", UKM, Bandung 2000.
8. "Sejarah Perjuangan Bangsa Indonesia" Teks 1,2,3,4.
9. "Sejarah Perjuangan Bangsa Indonesia sebagai titik tolak memahami asal mula Pancasila" (Makalah: Pelatihan Dosen Dik Pancasila, Juli 2001).
10. "Pendidikan Pancasila," MKU-UKM, 2000.
11. "Pancasila secara ilmiah populer" Natanagoro.
12. "Perkuliahan Pancasila di PT" Drs. AW Widjaja. Amandemen UUD 1945: Kesatu, Kedua, Ketiga

### 3.4.5 SEMESTER LIMA

<b>Mata Kuliah</b>	<b>KERJA PRAKTEK KOMPETENSI 1</b>
<b>Kode</b>	<b>BIE01</b>
<b>sks</b>	<b>4</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Kerja praktek di SIUKM mempersiapkan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja dengan mengajak mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu yang telah didapat selama kuliah ke dalam pengalaman bekerja di instansi tertentu. Mahasiswa akan mendapatkan pengalaman nyata dalam bekerja dan mendapat kesempatan untuk mempertajam *soft skill* dalam dunia kerja. Kerja praktek dapat dilakukan pada sebuah instansi yang telah bekerja sama dengan Universitas Kristen Maranatha. Kerja praktek dilakukan setiap tahun dengan menyesuaikan kemampuan mahasiswa dan kebutuhan dari instansi, agar mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan dengan baik.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMROGRAMAN WEB</b>
<b>Kode</b>	<b>BIE02</b>
<b>sks</b>	<b>3 + 1</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>BIC02, BID01</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini akan mengenalkan dan mengajarkan mahasiswa tentang dasar-dasar dalam pemrograman web. Di sini mahasiswa akan mempelajari penulisan tag-tag HTML dan CSS sebagai dasar halaman web. Selain itu mahasiswa juga akan mempelajari pemrograman web di sisi klien (client side scripting) dengan menggunakan Java Script dan mempelajari mengenai pemrograman web di sisi server (server side scripting) dengan menggunakan PHP beserta database server MySQL. Harapan akhir, mahasiswa mampu melakukan praktek desain serta pembuatan aplikasi web statis dan dinamis sederhana.

#### Silabus Perkuliahan

1. HTML Dasar
2. HTML Lanjut
3. HTML5
4. Form + Intro to PHP
5. PHP
6. CSS
7. JavaScript Dasar
8. JavaScript Lanjut
9. JQuery
10. CSS3
11. XML dan XHTML
12. JSON

#### Literatur

1. E. Castro, B. Hyslop, HTML5 and CSS3, 7th Edition, Peachpit Press, 2012.
2. L. M. Cottrell, HTML & XHTML DeMYSTiFieD, USA: McGrawHill, 2011.
3. E. Freeman, E. Robson, Head First HTML5 Programming, USA: O'Reilly, 2011.
4. J. Chaffer, K. Swedberg, Learning jQuery, Birmingham: Packt, 2007.
5. S. BEN, Beginning Jason, Apress, 2015.
6. <http://www.w3cschool.com>
7. <https://jquery.com/>
8. <https://www.json.org/>
9. <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/HTML/HTML5>

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PENGENALAN DATA ENGINEERING</b>
<b>Kode</b>	<b>BIE03</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa memiliki kemampuan mengumpulkan, mengelola, menganalisis data yang dapat membantu pengambilan keputusan bisnis.

#### Silabus Perkuliahan

1. Pengenalan Data Engineering
2. Preprocessing & Teknik pengukuran data
3. Data Warehouse
4. Extract, Transform, Loading
5. Eksplorasi Data
6. Klasifikasi
7. Analisis Asosiasi
8. Klustering
9. Anomaly data
10. Penerapan data mining
11. Studi kasus

#### Literatur

1. Essential Data Visualization, Cybertrend Training Center, 2018

<b>Mata Kuliah</b>	<b>BAHASA INGGRIS UNTUK BISNIS</b>
<b>Kode</b>	<b>BIE04</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini difokuskan untuk memberikan keahlian melakukan komunikasi dalam Bahasa Inggris dengan lebih percaya diri dan berani, baik mengenai kehidupan sehari-hari maupun dalam topik Teknologi Informasi. Dengan penitikberatan dalam kemampuan berpresentasi dan berbicara di depan pemirsa, mata kuliah ini akan mengajarkan mahasiswa untuk dapat memperkenalkan diri, mempresentasikan topik teknis di bidang teknologi informasi dengan menarik, melakukan negosiasi dalam Bahasa Inggris, dan berbagai kemampuan berkomunikasi lainnya yang dibutuhkan untuk menjadi konsultan yang berkemampuan handal di dalam lingkungan IT.

#### Silabus Perkuliahan

1. Understanding Business Communication
2. Mastering Writing and Presentation Basics
3. Writing Effective Messages
4. Using Oral and Job-Search Skills
5. Using Negotiation Skills
6. Mastering Public Speaking

#### Literatur

1. M.E.Flatley, K. Rentz, and P. Lentz, M:Business Communication, McGraw-Hill, 2012.
2. S. McLean, Business Communication for Success, 2010.
3. A. Sedniev, Magic of Public Speaking, 2014.
4. R. Fisher and W. Ury, Getting to Yes: Negotiating without giving in, Random House Business Books, 2012.
5. Toastmasters International Competent Communicator Manual.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>ORGANISASI DAN MANAJEMEN PERUSAHAAN INDUSTRI</b>
<b>Kode</b>	<b>BIE05</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini mengajarkan pengertian organisasi dan perancangan organisasi dalam konteks bisnis. Mahasiswa akan dipandu untuk memahami bagaimana dapat memahami organisasi dan menentukan rancangan organisasi yang sesuai dengan bidang bisnis yang ditangani. Pemahaman berbagai aspek manajemen sehubungan tugas dari manajer serta penggunaan IT di dalam organisasi untuk berkoordinasi maupun untuk meningkatkan berbagai fungsi di dalam organisasi akan dipelajari. Mahasiswa juga akan mengerjakan berbagai studi kasus yang akan membantu kemampuan analisis dan pemecahan masalah.

**Silabus Perkuliahan**

1. Organisasi dan Teori Organisasi
2. Strategi, Desain Organisasi, dan Efektivitas
3. Dasar-Dasar Struktur Organisasi
4. Lingkungan Eksternal Organisasi
5. Hubungan Inter-Organisasi
6. Perancangan Organisasi untuk Lingkungan Internasional
7. Teknologi Manufaktur dan Jasa
8. Menggunakan IT untuk Koordinasi dan Kontrol
9. Ukuran, Siklus Hidup, dan Kematian Organisasi
10. Budaya dan Nilai Etika Organisasi
11. Inovasi dan Perubahan
12. Proses Pembuatan Keputusan

**Literatur**

1. R. I. Daft, *Organization Theory and Design*, 10th ed., Mason, OH: South-Western Cengage Learning, 2013.
2. D. R. Brown and D. Harvey, *An Experiential Approach to Organizational Development*, 7th ed., Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2011.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>SISTEM OPERASI DAN JARINGAN KOMPUTER</b>
<b>Kode</b>	<b>BIE06</b>
<b>sks</b>	<b>3 + 1</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>BIB04</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini mengajarkan tentang konsep-konsep algoritma dan struktur data dasar di dalam pemrograman. Di dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari beberapa algoritma dasar seperti: binary search, selection sort, quick search, BFS, etc. Mahasiswa juga akan diperkenalkan pada beberapa struktur data data seperti: array, linked list, stack, queue, graph, etc.

**Silabus Perkuliahan**

1. Pengenalan sistem operasi berbasis open source (Linux)
2. Pengenalan jaringan computer dasar
3. Pengkabelan daam jaringan komputer
4. Konfigurasi dasar dalam jaringan computer
5. Pengalamatan dalam jaringan computer
6. Dynamic dan static routing
7. Subnetting dan Supernetting

**Literatur**

1. Cisco Network Academy Program

### 3.4.6 SEMESTER ENAM

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMROGRAMAN APLIKASI BISNIS</b>
<b>Kode</b>	<b>BIF01</b>
<b>sks</b>	<b>3 + 1</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>BIB04</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini memperkenalkan teknik pemrograman dengan antarmuka pengguna dan berintegrasi dengan basis data. Mata kuliah ini mengajarkan kontainer dan komponen antarmuka pengguna, event handling, layout manager, database framework dan reporting. Dalam mata kuliah ini akan disertai dengan praktikum pendukung sehingga memungkinkan bagi seorang mahasiswa/i untuk bereksperimen dengan konsep yang tengah dipelajarinya.

#### Silabus Perkuliahan

1. Java Swing
2. Layout Manager
3. Event Handling
4. Java Data Base Conectivity
5. Hibernate Framework
6. Object Relational Mapping
7. iReport
8. JavaFX

#### Literatur

1. Y. D. Liang, Introduction to Java Programming Comprehensive Version, 10th Edition, Pearson, 2015.
2. C. S. Horstmann, G. Cornell, Core Java Volume I Fundamentals, 8th Edition, Prentice Hall, 2007.
3. A. Steelman, Murach's Beginning Java 2, Murach, 2001.
4. Hibernate, Hibernate Reference Documentation, Version 3.2 cr1, Hibernate.
5. Hibernate, Hibernate Annotations: Reference Guide, Version 3.4.0.GA, Hibernate.
6. Jaspersoft, Jaspersoft Studio: User Guide, Release 5.5, Jaspersoft.
7. S. Ahammad, iReport 3.7, Birmingham: Packt Publishing, 2010.
8. C. Bauer, G. King, Java Persistence with Hibernate, 2nd Edition, Manning, 2006.
9. D. Lowe, JavaFX for Dummies, John Wiley & Sons, 2015.
10. H. Schildt, Introducing JavaFX 8 Programming, Oracle Press, 2015.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>KEAMANAN SISTEM INFORMASI</b>
<b>Kode</b>	<b>BIF02</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini akan mengajarkan mahasiswa mengenai prinsip-prinsip keamanan sistem informasi agar mampu mengamankan suatu sistem informasi dari berbagai tindakan yang dapat merusak sistem. Di dalam mata kuliah ini juga dijelaskan hal-hal teknis yang harus dikerjakan oleh divisi IT di dalam mengembangkan suatu sistem agar keamanan data maupun aplikasi dapat terjaga dengan baik.

#### Silabus Perkuliahan

1. Pengantar dan Core Keamanan Sistem Informasi
2. Keamanan Komputer dan Jaringan
3. Penggerak dari Bisnis Keamanan Informasi
4. Serangan Terhadap Sistem

5. Teknik Secure Programming
6. Mengelola Keamanan Informasi
7. Auditing, Testing, dan Monitoring
8. Kriptografi
9. Standar dan Edukasi Keamanan Informasi
10. Keamanan Fisik dan Praktis
11. Social Engineering
12. Computer Forensics

**Literatur**

1. V. R. John, Computer and Information Security Handbook, 3th Edition, USA: Morgan Kaufmann, 2017.
2. D. Kim, M. G. Solomon, Fundamentals of Information System Security, 3th Edition, Jones & Bartlett Learning, 2018.
3. EC-Council, Ethical Hacking and Countermeasures Module 10th Version, 2018.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PERANCANGAN SISTEM INFORMASI</b>
<b>Kode</b>	<b>BIF03</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini mengenalkan perancangan suatu sistem dengan menggunakan metode dan tools yang umum digunakan di pengembangan perangkat lunak. Secara khusus mahasiswa akan mempelajari teknik analisis dan desain sistem dengan menggunakan Data Flow Diagram, Kamus Data, dan Spesifikasi Proses serta mempelajari penggunaan Unified Modelling Language.

**Silabus Perkuliahan**

1. Pengenalan Sistem Informasi & Review ERD
2. Functional dan Non-Functional Requirements
3. Data Flow Diagram
4. Kamus Data & Process Specification
5. Dokumen SKPL (SRS)
6. Control Flow Graph
7. Use Case Diagram
8. Scenario Use Case Diagram & Activity Diagram
9. Class Diagram
10. Advanced Class Diagram
11. Sequence Diagram & Collaboration Diagram
12. State Chart & Advanced UML
13. Bahan Unified Modelling Language

**Literatur**

1. Pressman, Roger S, Software Engineering : A Practitioner's Approach, 7th Edition, McGraw – Hill, New York, 2001
2. Booch, G , Rumbaugh, J. Jacobson, I, The Unified Modeling Language, Addison Wasley, 2005
3. Dennis, Allan, et.al, 2009, System Analysis and Design UML 2.0: An Object-Oriented Approach, 3rd Edition, John Wiley and Sons, Inc., USA.
4. Gustafson, David A., 2002, Software Engineering, Schaum's Outline Series, McGraw Hill, USA.
5. Grady Booch, James Rumbaugh & Ivar Jacobson. The Unified Modelling Language User Guide , 2nd Edition. Addison Wesley
6. Martin Fowler, UML Distilled Edisi 3. Panduan Singkat Pemodelan Object Standar, Andi Publisher



7. UML Overview, tersedia di <http://www.developer.com/design/article.php/1553851/UML-Overview.htm>
8. William S. Davis, System Analysis and Design A Structured Approach. Massachusetts, Adison Wasley, 1983
9. Michael J Chonoles & James A Schardt, UML 2 For Dummies, Willey Publishing Inc, 2003

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PENGEMBANGAN APLIKASI ENTERPRISE</b>
<b>Kode</b>	<b>BIF04</b>
<b>sks</b>	<b>3 + 1</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>BIB04</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini mengajarkan mahasiswa untuk membuat aplikasi web (server side programming) dengan menggunakan basis data menggunakan framework MVC (model-view-controller), mempelajari prinsip security di dalam aplikasi berskala besar serta memahami konsep web services.

**Silabus Perkuliahan**

1. Konsep MVC
2. JSF Tags
3. Event Handling
4. Data Converter & Validator
5. Penggunaan MySQL dan JavaDB library di dalam aplikasi
6. Overview konsep Object Relational Mapping & Java Persistence API (JPA)
7. Java Persistence Query Language (JPQL)
8. Konsep pengembangan aplikasi enterprise
9. Callback dan Listener di dalam aplikasi enterprise
10. Enterprise Java Beans (EJB): Stateless Session Beans & Stateful Session Beans
11. Timer
12. Project Enterprise E-Commerce

**Literatur**

1. Core JSF 3rd Edition, David Gaery
2. Beginning EJB 3, Java EE, 7th Edition
3. Pro JSF and HTML5: Building Rich Internet Components. Hazem Saleh
4. Pro JPA 2: Mastering the Java Persistence API, Mike Keith
5. EJB 3 in Action

<b>Mata Kuliah</b>	<b>KAPITA SELEKTA</b>
<b>Kode</b>	<b>BIF05</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini akan menghadirkan pembicara-pembicara yang merupakan para praktisi di dunia Teknologi Informasi dari berbagai bidang misalnya di dunia perbankan, tekstil, industri perangkat lunak, games, dan lain-lain, dimana mahasiswa perlu selalu mengikuti perkembangan yang ada. Selain itu akan diberikan beberapa tugas kelompok yang tujuannya supaya mahasiswa dapat bekerja sama dalam tim.

### 3.4.7 SEMESTER TUJUH

<b>Mata Kuliah</b>	<b>KERJA PRAKTEK KOMPETENSI 2</b>
<b>Kode</b>	<b>BIG01</b>
<b>sks</b>	<b>5</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>BIE01</b>

#### Deskripsi Singkat

Kerja praktek di Prodi SIUKM mempersiapkan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja dengan mengajak mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu yang telah didapat selama kuliah ke dalam pengalaman bekerja di instansi tertentu. Mahasiswa akan mendapatkan pengalaman nyata dalam bekerja dan mendapat kesempatan untuk mempertajam *soft skill* dalam dunia kerja. Kerja praktek dapat dilakukan pada sebuah instansi yang telah bekerja sama dengan Universitas Kristen Maranatha. Kerja praktek dilakukan setiap tahun dengan menyesuaikan kemampuan mahasiswa dan kebutuhan dari instansi, agar mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan dengan baik.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>ANTARMUKA PENGGUNA DAN PENGALAMAN PENGGUNA</b>
<b>Kode</b>	<b>BIG02</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini mengajarkan para mahasiswa teknik perancangan antarmuka perangkat lunak dengan baik untuk memaksimalkan nilai pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan sistem.

#### Literatur

1. Rex Hartson , The UX Book: Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience

<b>Mata Kuliah</b>	<b>KECERDASAN BISNIS</b>
<b>Kode</b>	<b>BIG03</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mahasiswa akan diperkenalkan dengan business intelligence (BI) dan pengembangan aplikasi BI yang efektif. Mahasiswa akan mengikuti metodologi pengembangan aplikasi BI yang telah memperhitungkan kompleksitas pengembangan aplikasi dalam lingkungan BI yang terintegrasi, mulai dari perencanaan strategis hingga evaluasi aplikasi yang dirilis.

#### Literatur

1. Larissa T. Moss, Shaku Atre. (2003). Business Intelligence Roadmap: The Complete Project Lifecycle for Decision-Support Applications; Addison-Wesley, Boston.
2. John Boyer et.al. (2010). Business Intelligence Strategy: A Practical Guide for Achieving BI Excellence. Mc Press, USA.
3. Cindy Howson. (2007). Successful Business Intelligence: Secrets to Making BI a Killer App. McGraw-Hill, New York.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMODELAN SISTEM INFORMASI LANJUT</b>
<b>Kode</b>	<b>BIG04</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memodelkan arsitektur IT dan strategi IT dalam cakupan enterprise dengan menggunakan beberapa framework diantaranya adalah BSP (Business System Planning IBM), Zachman Framework, TOGAF, DODAF dan FEAF

**Silabus Perkuliahan**

1. Pembahasan mengenai framework-framework secara lebih detail.
2. Pendefinisian dan pemahaman langkah-langkah dalam implementasi enterprise architecture, pemahaman mengenai issue, opportunities, objective, constraints, strategies dan action item
3. implementasi enterprise architecure saat ini
4. implementasi enterprise architecure masa yang akan datang

**Literatur**

1. Enterprise Architecture Using the Zachman Framework, Course Technology, 2003.
2. Business System Planning, IBM, 1981.
3. TOGAF (The Open Group  
1. Architecture Framework) Version 8.1  
2. "Enterprise Edition", The Open Group, 2003  
3. The Human View Handbook for MODAF, Systems Engineering & Assessment Ltd, 2008  
4. Break through Strategic IT and Process Planning, Bennet P Lientz, 2010  
5. An Enterprise Architecture Development framework the business case, Adrian Grigoriu, Trafford Pub, 2006

<b>Mata Kuliah</b>	<b>KEPEMIMPINAN &amp; KETRAMPILAN INTERPERSONAL</b>
<b>Kode</b>	<b>BI088</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini akan menanamkan konsep-konsep kepemimpinan yang mendasar yang dibutuhkan di dunia kerja maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan dari perkuliahan akan berupa proyek-proyek yang harus diselesaikan untuk mengasah kemampuan kepemimpinan dari setiap mahasiswa, sehingga mahasiswa akan dapat memiliki portofolio hasil kerja yang dapat ditunjukkan pada saat mencari kerja. Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan nilai tambah kepada mahasiswa SIUKM UKM, yang mana memang saat ini menjadi tuntutan dari pasar kerja di Indonesia.

**Literatur:**

1. Richard L. Huges, Robert C. Ginnett, Gordon J. Curphy, "Leadership Enhancing the Lesson of Experience", Mc. Graw-Hill, New York, 2002. (buku utama)
2. John C. Maxwell, "The 21 Irrefutable Laws of Leadership", Interaksara, Batam, 2001.
3. John C. Maxwell, "The 21 Qualities of Leaders", Interaksara, Batam, 2001.
4. John C. Maxwell, "17 Kualitas Pemain Tim Sejati", Interaksara, Batam, 2001.
5. John C. Maxwell, "Mengembangkan Kepemimpinan di Dalam Diri Anda", Binarupa Aksara, Jakarta, 1995.
6. John C. Maxwell, " Leading from the Lockers", Interaksara, Batam, 2003.
7. Stephen R. Covey, "Principle Centered Leadership", Binarupa Aksara, Jakarta, 1997.
8. Rob Yeung, "Memimpin Tim dengan Sukses", Elex Media Komputindo, 2002..
9. Richard Y. Chang, "Sukses Melalui Kerja Sama Tim", PPM, 2001.
10. Sandy Pokras, "Membangun Tim Berkinerja Tinggi", Elex Media Komputindo, 2004.
11. Hermanto Edy Djatmiko, "Rahasia Sukses the best CEO Indonesia", 2004.

12. Paul G. Stoltz, "Adversity Quotient", Interaksara, 2003.
13. Stephen R. Covey, "Seven habits of highly effective people", Binarupa Aksara, Jakarta, 1997.
14. Jim Collins, "Good to great", Karisma Publishing Groups: Batam Centre, 2004.

### 3.4.8 SEMESTER DELAPAN

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PROGRAM PENGAYAAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BIH01</b>
<b>sks</b>	<b>4</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>BIG01</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah merupakan mata kuliah yang melakukan pengayaan knowledge, skill, dan kemandirian setiap siswa.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>ETIKA PROFESI SI &amp; PENGEMBANGAN DIRI</b>
<b>Kode</b>	<b>BI099</b>
<b>sks</b>	<b>2</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini membahas hal-hal yang praktis dan dekat dengan pengalaman hidup calon rekayasawan sehari-hari dan pengalaman hidup akibat perkembangan teknologi, serta mengangkat berbagai kasus bidang perekayasaan yang tidak etis, tidak peduli atas keselamatan orang banyak, hanya berorientasi pada keuntungan semata serta bagaimana mencari jalan keluar dan pemecahan masalah yang etis.

#### Literatur:

1. Bertens, K. 2001. Etika. Gramedia Utama. Jakarta.
2. Suseno, F.M. 1989. Etika Dasar. Kanisius. Yogyakarta.
3. Keraf, A.S. 1998. Etika Bisnis. Kanisius. Yogyakarta.
4. Teichman, J. 1998. Etika Sosial. Kanisius. Yogyakarta.
5. Martin, M.W., Schinzinger, R. 1994. Etika Rekeyasa. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
6. Anonimus. 1987 Accreditation Board for Engineering and Technology.
7. Anonimus. 1987 American Association of Engineering Societies.
8. Anonimus. 1979. Institute of Electrical and Electronics Engineers.
9. Anonimus. 1987. NSPE Publication.

### 3.4.9 MK PILIHAN

<b>Mata Kuliah</b>	<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BI921</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ini mengajarkan konsep dasar SPK dan bagaimana sistem pendukung keputusan dapat menghasilkan alternatif keputusan yang digunakan bagi para pengambil keputusan untuk mengambil keputusan. Materi perkuliahan mata kuliah ini meliputi: pengertian SPK, komponen pembentuk SPK, tahapan proses dalam mengembangkan SPK, metode pengambilan keputusan, dan perbedaan SPK dengan jenis sistem informasi yang lain.

### Silabus Perkuliahan

1. Manajemen Support System (MSS)
2. Sistem, Model dan Dukungan Pengambilan Keputusan
3. Pendahuluan Sistem Pendukung Keputusan
4. Pemodelan dan analisis di dalam SPK
5. Teknik pengambilan keputusan program linier
6. Proses hierarki analitik
7. Penganalisisan, penyusunan dan contoh praktis hierarki
8. Pengembangan SPK
9. Teknologi kolaborasi GSS
10. Sistem pakar dalam sistem pendukung keputusan
11. Project Based Learning : Studi kasus perencanaan Pengembangan SPK

### Literatur

1. Turban, J. E. Aronson, T. P. Liang and R. Sharda, Decision Support and Business Intelligence Systems (9th Edition), New Jersey: Prentice Hall, 2010
2. Paper – paper ilmiah di portal Google Scholar (<http://scholar.google.com>)
3. Paper – paper ilmiah di portal Garuda, DOAJ, dan lain – lain.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BI922</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

### Deskripsi Singkat

Mata kuliah pilihan ini menjelaskan konsep-konsep untuk mengelola pengetahuan serta contoh penerapannya dalam suatu komunitas. Konsep-konsep tersebut meliputi proses-proses knowledge capturing, pembuatan knowledge bases (organizing and refining), penyebaran knowledge (transfer and sharing), beserta isu-isu dalam implementasi knowledge management system.

### Silabus Perkuliahan

1. Pendahuluan Sistem Manajemen Pengetahuan
2. Knowledge, Knowledge Management, Knowledge Magement System (KMS)
3. Siklus KMS
4. Pembangunan Pengetahuan (Knowledge Creation )
5. Pengumpulan pengetahuan (Knowledge Capture)
6. Pembangunan pengetahuan (Knowledge Codification)
7. Implementasi Sistem Manajemen Pengetahuan
8. Pengujian Sistem Manajemen Pengetahuan
9. Transfer Pengetahuan (Transfer Knowledge)
10. Transfer Pengetahuan secara elektroni (E-transfer knowledge )
11. Tools dan portal manajemen pengetahuan
12. Kepemilikan pengetahuan

### Literatur

1. Elias M. Awad, Hassan M. Ghaziri. (2004). Knowledge Management; Pearson-Prentice Hall, New Jersey.
2. Ronald Maier, (2007). Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management, Springer Publisher.
3. Google.scholar, repository.maranatha.edu.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>MANAJEMEN RESIKO TEKNOLOGI INFORMASI</b>
<b>Kode</b>	<b>BI923</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Materi dalam mata kuliah ini membahas tentang segala aspek yang berhubungan dengan manajemen resiko di bidang Teknologi Informasi, dimulai dari mengidentifikasi dan mengukur aset-aset teknologi informasi, mengatur scope pengukuran resiko yang mungkin terjadi (termasuk pengukuran ancaman dan kerentanan yang mungkin terjadi). Pada mata kuliah ini juga akan diajarkan beberapa standar internasional untuk melakukan pengukuran, pengimplementasian dan pengevaluasian manajemen resiko khususnya di bidang Teknologi Informasi sehingga pada akhirnya kita akan dapat memberikan kontribusi yang maksimal untuk penerapan manajemen resiko (khususnya information risk management) dalam organisasi..

**Silabus Perkuliahan**

1. Risk Management Definition
2. Activities Covered By IT Project Management –
3. Overview Of Risk Management
4. IT Risk Governance
5. Soft Issue in Risk Management Risk Perception and Atitude, Risk Acceptance and communication
6. Risk Identification and Planning
7. Risk Projection
8. Developing a Risk Table
9. Assessing a Risk impact
10. Risk Assessment
11. Qualitative dan Quantitative Risk Analysis
12. Risk Response Planning ,
13. Reducing Risk in Engineering Design ( Information Tech.)
14. Risk Mitigation, Monitoring and Management
15. Effective Risk Communication & IT Risk Assessment Security
16. Risk Based Decision Making
17. Corporate IT Risk Methodology
18. Operational Risk Methodology
19. Software Risk Management
20. Documentation Risk Management
21. IT Risk Infrastructure Management

**Literatur**

1. Rita Mulcahy, Risk Management: Tricks of the Trade for Project Managers, Rmc Publishing Inc, 2003.
2. Max Wideman, Project and Program Risk Management: A Guide to Managing Project Risks and Opportunities, Project Management Institute, 1998.
3. Pressman, Roger S. 1997. Software Engineering: A Practitioners Approach. Edisi 4 atau 5. McGraw-Hill International Editions.
4. Greenstein, Marilyn. 2002. Electronic Commerce: Security, Risk Management, and Control. 2nd Edition. McGraw-Hill Irwin.
5. Evans, James R & Olson. 2002. Introduction to Simulation and Risk Williams, JR. C. Arthur. 1998. Risk Management and Insurance. McGraw-Hill International Edition.
6. Berbagai artikel IT dan IS Risk Management
7. Primary Textbook: PMI PMBoK – Chapter 11 only

8. Secondary Textbook entitled "understanding and managing risk attitude.2005.by David Hillson and Ruth Murray-Webster. Gower Publishing Limited, England
9. Secondary Textbook "Risk Management, Concepts and guidance, 1997" Edited by Carl L. Pritchard. Published by ESI International, Arlington, Virginia22203

<b>Mata Kuliah</b>	<b>MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN</b>
<b>Kode</b>	<b>BI924</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini mengajarkan mahasiswa/i bagaimana cara praktis di dalam mengelola hubungan dengan pelanggan. Topik yang dibahas meliputi analisis proses bisnis manajemen hubungan pelanggan yang diotomatiskan di dalam beberapa sistem aplikasi CRM, dan memahami apa saja yang perlu disiapkan ketika akan membuat atau menentukan sebuah aplikasi CRM di dalam sebuah organisasi. Pada akhir perkuliahan mahasiswa/i akan memilih sebuah sistem aplikasi CRM gratis, menganalisis kelebihan dan kekurangannya, dan merancang proses bisnis manajemen hubungan pelanggan di dalam sebuah studi kasus.

#### Silabus Perkuliahan

1. Konsep dasar Manajemen Hubungan Pelanggan
2. Fungsi pemasaran di dalam manajemen hubungan pelanggan
3. Layanan pelanggan di dalam manajemen hubungan pelanggan
4. Sales Force Automation (SFA) di dalam manajemen hubungan pelanggan
5. Konsep Manajemen Hubungan Pelanggan di dalam sebuah bisnis elektronik
6. Rancangan E-business sederhana
7. Analisis di dalam manajemen hubungan pelanggan
8. Perencanaan sebuah sistem informasi manajemen hubungan pelanggan
9. Tools manajemen hubungan pelanggan yang sesuai dengan kebutuhan
10. Data warehouse untuk kebutuhannya terkait manajemen hubungan pelanggan
11. Manajemen proyek terkait dengan sistem manajemen hubungan pelanggan

#### Literatur

1. F. Buttle and S. Maklan, Customer Relationship Management: Concepts and Technologies, 3 ed., London: Routledge, 2015.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI BASIS DATA</b>
<b>Kode</b>	<b>BI925</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Materi di dalam mata kuliah ini diberikan kepada mahasiswa agar mahasiswa dapat melakukan pemeliharaan Oracle dan sehingga database server dapat beroperasi dengan baik dan cepat dalam pengambilan data. Materi yang diajarkan meliputi pemahaman query-query sederhana, lingkungan kerja Oracle, instalasi Oracle, membuat database dan schema, konektivitas dan networking database, pengaturan user dan database security, pengambilan, backup dan recovery data, pengaturan dan pengoperasian Oracle, performance tuning dan troubleshooting.

#### Silabus Perkuliahan

1. Database Administrator Job spesifikasi, Macam-macam DBMS?
2. Keunggulan Oracle 12c dibandingkan 11g dan DBMS Lain
3. Overview Oracle 11g
4. Oracle Server Arsitektur
5. Memory Structure

6. Background Process
7. Parameter file
8. Control file
9. Data file
10. Redolog File
11. Undo file
12. Startup Database
13. Shutdown Database
14. Data Dictionary
15. Create User
16. Create Profile
17. Konfigurasi kompleksitas User
18. Audit User
19. Backup database secara manual dan otomatis menggunakan RMAN
20. Recovery secara manual dan otomatis menggunakan RMAN
21. Flashback query dan Flashback table

#### **Literatur**

1. Bryla, Oracle Database 12c DBA Handbook (Oracle Press) 1st Edition, Kindle Edition, McGraw-Hill Education, 2015

<b>Mata Kuliah</b>	<b>SAP ABAP</b>
<b>Kode</b>	<b>BI926</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### **Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini akan mengajarkan pada mahasiswa modul SAP yang terkait dengan SAP ABAP. SAP ABAP merupakan sebuah bahasa pemrograman yang khusus digunakan pada SAP-systems. Secara garis besar, perkuliahan ABAP akan menyetengahkan materi mengenai system kernel, client-server architecture, data communication, administration, database dialogs, internal program modularization, user dialogs, components, transactions and documents, serta mengenai ABAP workbench concepts and tools. Dari perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dapat menambahkan aplikasi (add-on application) dan kostumisasi pada suatu SAP-system.

#### **Silabus Perkuliahan**

1. Pendahuluan SAP ABAP
2. Struktur data di sistem SAP ABAP
3. Arsitektur sistem dan program SAP ABAP
4. Pengenalan ABAP Workbench
5. Pengenalan ABAP dictionary
6. Elemen dasar program ABAP
7. Pengambilan data dari database
8. User Dialog
9. Function Group
10. Class dan Object
11. Reuse Component

#### **Literatur**

1. SAP BC400 SAP ABAP Workbench, SAP, 2006, SAP AG



<b>Mata Kuliah</b>	<b>REKAYASA PROSES BISNIS</b>
<b>Kode</b>	<b>BI927</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan persiapan bagi mahasiswa Sistem Informasi sebagai seorang analisis dan konsultan di bidang sistem informasi. Mahasiswa akan diperkenalkan pada konsep untuk perubahan dan peningkatan proses bisnis di dalam organisasi klien. Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari apa yang dimaksud dengan Business Process Reengineering dan Business Process Improvement serta bagaimana mempersiapkan implementasinya. Selain itu juga akan dibahas konsep-konsep populer yang menyangkut perubahan dan peningkatan proses bisnis.

**Silabus Perkuliahan**

1. Pengenalan istilah dan sejarah rekayasa proses bisnis
2. Rekayasa proses bisnis dan teknologi informasi
3. Business Process Model and Notation
4. Metode penerapan rekayasa proses bisnis 1
5. Metode Map-Measure-Improve (MMI)
6. Metode MMI – Pengamatan dan penerapan
7. Metode penerapan rekayasa proses bisnis 2
8. Metode penerapan rekayasa proses bisnis 3
9. Metode penerapan rekayasa proses bisnis 4

**Literatur**

1. G. Johnston, Business Process Re-Engineering: A simple process improvement approach to improve business performance, 2012.
2. R. Radhakrishnan and S. Balasubramanian, Business Process Reengineering: Text and Cases, Phi Learning Private Limited, 2010.
3. M. Hammer and J. Champy, Reengineering the corporation: Manifesto for business revolution, 2009.
4. Harvard business School Press, Improving business processes (pocket mentor), 2010.
5. P.A. Keller, Six Sigma Demystified: Hard stuff made easy, McGraw-Hill, 2011.
6. Paper – paper ilmiah di portal Google Scholar (<http://scholar.google.com>)
7. Paper – paper ilmiah di portal Garuda, DOAJ, dan lain – lain.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK</b>
<b>Kode</b>	<b>BI928</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini akan mengajarkan mahasiswa mengenai prinsip-prinsip keamanan sistem informasi agar mampu mengamankan suatu sistem informasi dari berbagai tindakan yang dapat merusak sistem. Di dalam mata kuliah ini juga dijelaskan hal-hal teknis yang harus dikerjakan oleh divisi IT di dalam mengembangkan suatu sistem agar keamanan data maupun aplikasi dapat terjaga dengan baik.

**Silabus Perkuliahan**

1. Introduction Software Quality and Testing
2. Program Testing
3. Software Testing 1
4. Software Testing 2
5. System Test Categories
6. Functional Testing
7. Finite State Machine

8. System Test Design
9. System Test Execution and Acceptance
10. Test Team Organization
11. SW Quality Factors and Criteria
12. Software Reliability

#### Literatur

1. Naik K., Tripathy P., Software Testing And Quality Assurance Theory And Practice, Wiley, 2008.
2. Tian J., Software Quality Engineering, IEEE Computer Society, 2005.
3. Jones C., Bonsignour O., The Economics of Software Quality, Addison Wesley, 2012.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>ADMINISTRASI DAN KONFIGURASI SISTEM ENTERPRISE</b>
<b>Kode</b>	<b>BI929</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini akan mengajarkan pada mahasiswa mengenai konsep administrasi dan konfigurasi pada sistem SAP melalui modul SAP BASIS. Modul BASIS mengajarkan kepada mahasiswa konsep dan teknologi administrasi menggunakan BASIS termasuk di dalamnya mengajarkan teknologi SAP BASIS, konsep client server pada SAP, sistem kernel, communication, CCMS configuration, background process dan otorisasi user. Dari perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dapat memahami administrasi dan konfigurasi dalam SAP BASIS.

#### Silabus Perkuliahan

1. The System Kernel
2. Pengembangan Software di Sistem SAP
3. Perangkat untuk Administrasi Sistem SAP
4. Dasar Sistem SAP
5. Perkenalan Konfigurasi Sistem
6. Dasar Administrasi Pengguna
7. Bekerja dengan Transport System
8. Support Packages, Plug-Ins dan Add-Ons

#### Literatur

1. SAP ADM100 SAP Web AS Administrator, SAP, 2006, SAP AG

<b>Mata Kuliah</b>	<b>TEKNIK KOMUNIKASI DAN NEGOSIASI</b>
<b>Kode</b>	<b>BI930</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

#### Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini mengajarkan mahasiswa tentang dasar-dasar komunikasi dan negosiasi. Topik yang dibahas berkaitan dengan bagaimana meyakinkan orang lain menggunakan informasi yang dimiliki dengan menampilkan dan mempresentasikannya dengan baik. Selain itu mengajarkan tentang menggunakan perangkat yang mendukung proses komunikasi dan negosiasi.

#### Silabus Perkuliahan

1. Strategi komunikasi
2. Membuat dokumen dan email yang efektif
3. Melakukan kegiatan persuasif
4. Menampilkan data
5. Membuat slide presentasi
6. Melakukan presentasi

- Melakukan negosiasi

**Literatur**

- M. Munter, A Guide to Managerial Communication
- J. Conger, The Necessary Art of Persuasion
- R. Cialdini, Harnessing the Science of Persuasion
- J. Williams, Style R. Sedlack, B. Shwom, and K. Keller, Graphics and Visual Communication for Managers
- R. Fisher, B. Ury, Getting to Yes: Negotiating to Agreement Without Giving In
- G. R. Schell, Bargaining for Advantage
- L. Thompson, The Mind and Heart of the Negotiator.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>PEMBELAJARAN MESIN</b>
<b>Kode</b>	<b>BI931</b>
<b>sks</b>	<b>3</b>
<b>Prasyarat</b>	<b>-</b>

**Deskripsi Singkat**

Mata kuliah ini menawarkan teknik-teknik pembelajaran mesin yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai situasi dunia pekerjaan. Titik berat algoritma diberikan melalui pendekatan statistik dan probabilistik. Hal ini kemudian dilanjutkan dengan penerapan yang lebih mendalam melalui: pohon keputusan, regresi linear dan logistik, jaringan syaraf tiruan dan algoritma genetika. Mahasiswa juga akan diperkenalkan dengan bahasa pemrograman yang secara khusus ditujukan untuk perhitungan statistik.

**Literatur**

- Barnes, J. (2015). Azure Machine Learning. Microsoft Press.
- Daumé, H. (2015). A Course in Machine Learning (ver. 0.9). Retrieved from <http://ciml.info>
- James, G., Witten, D., & Hastie, T. (2014). An Introduction to Statistical Learning: With Applications in R. Springer-Verlag.
- Mitchell, T. M. (1997). Machine Learning. McGraw-Hill Science/Engineering/Math.
- Ng, A. (2016). Machine Learning Yearning. Retrieved from <http://www.mlyearning.org/>
- Smola, A. (2010). Introduction to Machine Learning. Cambridge University Press.

### 3.5 Kerja Praktek Kompetensi (KPK) 1 dan 2

1. Syarat mengambil :
  - a. Menyelesaikan minimal 36 SKS untuk KPK1 dan 48 SKS untuk KPK2
  - b. Indeks prestasi kumulatif (IPK)  $\geq 2.0$
  - c. Sebaiknya telah atau sedang mengambil mata kuliah yang berkaitan dengan topik KPK yang diambil
  
2. Jenis KPK yang diperbolehkan
  - a. Melakukan pekerjaan sesuai Profil Lulusan SIUKM dengan ketentuan yang ditetapkan oleh *Research Group* FIT UKM atau SIUKM sendiri. Pengerjaan KPK dapat dilakukan pada semester reguler ataupun semester antara.
  - b. Magang Kerja
    - 1) Mahasiswa yang bersangkutan harus mempunyai IPK minimal 2.75.
    - 2) Lama pelaksanaan kegiatan dilakukan penyesuaian oleh :
      - a. Koordinator KPK dan/atau
      - b. Dosen Pembimbing dan/atau
      - c. Jumlah SKS MK KPK  
misal:  $3 \text{ SKS} * 3$  (kegiatan Tatap Muka + kegiatan mandiri + kegiatan review) \*  
16 = 144 JAM
    - 3) Deskripsi pekerjaan yang akan dilakukan selama magang kerja harus disepakati oleh Fakultas IT (dapat diwakili SIUKM dan/atau Koordinator MK KPK) dan Instansi tempat magang kerja pada awal magang kerja.
  
3. Prosedur mengambil KPK
4. Pelaksanaan bimbingan KPK
5. Pelaksanaan Kelas KPK
6. Prosedur Ujian Sidang KPK
7. Format penulisan laporan KPK

**\*)Nomor 3 s/d 7 Dapat diakses di <http://si.itmaranatha.org/v3/category/4-kerja-praktek/>**

### 3.6 Program Pengayaan

1. Syarat mengambil Program Pengayaan :
  - a. HARUS diambil pada Semester Regular terakhir mahasiswa akan lulus
  - b. Minimal 120 SKS mata kuliah LULUS dengan nilai minimal C
2. Jenis Program Pengayaan yang diperbolehkan :
  - a. Melakukan pekerjaan sesuai Profil Lulusan SIUKM dengan ketentuan yang ditetapkan oleh *Research Group* FIT UKM atau SIUKM sendiri. Pengerjaan Program Pengayaan HANYA dapat dilakukan pada semester regular.
  - b. Magang Kerja
    - 1) Mahasiswa yang bersangkutan harus mempunyai IPK minimal 2.75.
    - 2) Lama pelaksanaan kegiatan dilakukan penyesuaian oleh :
      - a. Koordinator Program Pengayaan dan/atau
      - b. Dosen Pembimbing dan/atau
      - c. Jumlah SKS MK Program Pengayaan  
misal: 3 SKS \* 3 (kegiatan Tatap Muka + kegiatan mandiri + kegiatan review) \*  
16 = 144 JAM
    - 3) Deskripsi pekerjaan yang akan dilakukan selama magang kerja harus disepakati oleh Fakultas IT (dapat diwakili SIUKM dan/atau Koordinator MK Program Pengayaan) dan Instansi tempat magang kerja pada awal magang kerja.
3. Prosedur Persiapan mengambil Program Pengayaan (dilakukan sebelum perwalian)
4. Pelaksanaan Program Pengayaan
5. Pelaksanaan Bimbingan Program Pengayaan
6. Kelengkapan Dokumen
7. Dress code
8. Penyelesaian Program Pengayaan
9. Format Penulisan Laporan Program Pengayaan

**\*)Nomor 3 s/d 9 Dapat diakses di <http://si.itmaranatha.org/v3/category/5-sta-ta/>**

#### 4. Struktur Organisasi

sumber: <http://si.itmaranatha.org/v3/struktur-organisasi/>

Ketua Program Studi	Sendy Ferdian Sujadi, S. Kom., M.T. [ <a href="mailto:kaprodi.si@it.maranatha.edu">kaprodi.si@it.maranatha.edu</a> ]
Manager Operasional	Adriani Dewi Hutami, S.E., M.M. [ <a href="mailto:adriani.dh@maranatha.edu">adriani.dh@maranatha.edu</a> ]
Tata Usaha	Aristia Ariyanti, S.E. [ <a href="mailto:aristia.ariyanti@eng.maranatha.edu">aristia.ariyanti@eng.maranatha.edu</a> ]
<i>Email Prodi <a href="mailto:si@it.maranatha.edu">si@it.maranatha.edu</a></i>	
Koordinator KP/KPK/KP-MBKM	Adelia, S. Kom., M. T. [ <a href="mailto:adelia@it.maranatha.edu">adelia@it.maranatha.edu</a> ]
Koordinator TA/Program Pengayaan/TA-MBKM	Adelia, S. Kom., M. T. [ <a href="mailto:adelia@it.maranatha.edu">adelia@it.maranatha.edu</a> ]
<b>Angkatan Wali</b>	<b>Dosen Wali</b>
2016	Adelia, S. Kom., M. T. [ <a href="mailto:adelia@it.maranatha.edu">adelia@it.maranatha.edu</a> ]
2017	Tiur Gantini, S.T., M.T. [ <a href="mailto:tiur.gantini@it.maranatha.edu">tiur.gantini@it.maranatha.edu</a> ]
2018	Setia Budi, Ph.D. [ <a href="mailto:setia.budi@it.maranatha.edu">setia.budi@it.maranatha.edu</a> ]
2019	NRP GANJIL: Doro Edi, S.T., M.Kom. [ <a href="mailto:doro.edi@it.maranatha.edu">doro.edi@it.maranatha.edu</a> ] NRP GENAP: Sendy Ferdian Sujadi, S. Kom., M.T. [ <a href="mailto:sendy.fs@it.maranatha.edu">sendy.fs@it.maranatha.edu</a> ]
2020	NRP GANJIL: Diana Trivena Yulianti, S.Kom., M.T. [ <a href="mailto:diana.trivena@it.maranatha.edu">diana.trivena@it.maranatha.edu</a> ] NRP GENAP: Yenni Merlin Djajalaksana, S.E., M.B.A., Ph.D. [ <a href="mailto:yenni.md@it.maranatha.edu">yenni.md@it.maranatha.edu</a> ]
2021	NRP GANJIL: Adelia, S. Kom., M. T. [ <a href="mailto:adelia@it.maranatha.edu">adelia@it.maranatha.edu</a> ] NRP GENAP: Tiur Gantini, S.T., M.T. [ <a href="mailto:tiur.gantini@it.maranatha.edu">tiur.gantini@it.maranatha.edu</a> ]
2022	NRP GANJIL: Setia Budi, Ph.D. [ <a href="mailto:setia.budi@it.maranatha.edu">setia.budi@it.maranatha.edu</a> ] NRP GENAP: Doro Edi, S.T., M.Kom. [ <a href="mailto:doro.edi@it.maranatha.edu">doro.edi@it.maranatha.edu</a> ]

#### 5. Daftar Dosen Pengajar

Nama	Alamat Email
Adelia, S.Kom., M.T.	adelia@it.maranatha.edu
Andreas Widjaja, S.Si., M.Sc., Ph.D.	andreas.widjaja@it.maranatha.edu
Dr. Bernard Renaldy Suteja, S.Kom., M.Kom.	bernard.rs@it.maranatha.edu
Daniel Jahja Surjawan, S.Kom., M.T.	daniel.js@it.maranatha.edu
Diana Trivena Yulianti, S.Kom., M.T.	diana.trivena@it.maranatha.edu
Djoni Setiawan Kartawihardja, S.T., M.T.	djoni.setiawan@it.maranatha.edu
Doro Edi, S.T., M.Kom.	doro.edi@it.maranatha.edu
Erico Darmawan Handoyo, S.Kom., M.T.	erico.dh@it.maranatha.edu
Dr. Hapnes Toba, M.Sc.	hapnestoba@it.maranatha.edu
Hendra Bunyamin, S.Si., M.T.	hendra.bunyamin@it.maranatha.edu
Julianti Kasih, S.E., M.Kom.	julianti.kasih@it.maranatha.edu
Maresha Caroline Wijanto, S.Kom., M.T.	maresha.cw@it.maranatha.edu
Meliana Christianti Johan, S.Kom., M.T.	meliana.christianti@it.maranatha.edu
Dr. Ir. Mewati Ayub, M.T.	mewati.ayub@it.maranatha.edu
Niko Ibrahim, S.Kom., M.I.T.	niko.ibrahim@it.maranatha.edu
Oscar Karnalim, S.T., M.T.	oscar.karnalim@it.maranatha.edu
Radiant Victor Imbar, S.Kom., M.T.	radiant.vi@it.maranatha.edu
Risal, S.T., M.T.	risal@it.maranatha.edu
Robby Tan, S.T., M.Kom.	roby.tan@it.maranatha.edu
Sen Yung, S.Kom., M.T.	senyung@gmail.com
Sendy Ferdian Sujadi, S.Kom., M.T.	sendy.fs@it.maranatha.edu
Setia Budi, S.Kom., M.Comp., Ph.D.	setia.budi@it.maranatha.edu
Sulaeman Santoso, S.Kom., M.T.	sulaeman.santoso@it.maranatha.edu

Nama	Alamat Email
Ir. Teddy Marcus Zakaria, M.T.	teddy.marcus@it.maranatha.edu
Timotius Witono, S.Kom., M.T.	timotius.witono@it.maranatha.edu
Tiur Gantini, S.T., M.T.	tiur.gantini@it.maranatha.edu
Tjatur Kandaga, S.Si., M.T.	tjatur.kandaga@it.maranatha.edu
Wenny Franciska Senjaya, S.Kom., M.T.	wenny.fs@it.maranatha.edu
Yenni Merlin Djajalaksana, S.E., M.B.A., Ph.D.	yenni.md@it.maranatha.edu



**UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA**

 [www.maranatha.edu](http://www.maranatha.edu)

 [cs@maranatha.edu](mailto:cs@maranatha.edu)

 +62 22-201 2186 | 200 3450, ext. 7272/7373

**SI INFORMATION**   
**S Y S T E M**

 [it.maranatha.edu](http://it.maranatha.edu)

 [si.it.maranatha.edu](http://si.it.maranatha.edu)

 [si@it.maranatha.edu](mailto:si@it.maranatha.edu)

 +62 22-201 2186, ext.1706

 0813-2482-3465

 [linktr.ee/simaranatha](https://linktr.ee/simaranatha)



# Universitas Kristen Maranatha

## MARANATHA CHRISTIAN UNIVERSITY

Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, M.P.H. No. 65  
Bandung - 40164, Jawa Barat, Indonesia  
Telp: +62 22-201 2186 / 200 3450 ext. 7363  
Fax: +62 22-201 5154  
Email : [info@maranatha.edu](mailto:info@maranatha.edu)  
Web : [www.maranatha.edu](http://www.maranatha.edu)



### PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI BISNIS

Gedung C, Lt. 1  
Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, M.P.H. No. 65  
Bandung - 40164, Jawa Barat, Indonesia  
Telp: +62 22-201 2186 / 200 3450 ext. 1705, 1706  
Fax: +62 22-200 5915  
Email : [si@it.maranatha.edu](mailto:si@it.maranatha.edu)  
Web : [it.maranatha.edu](http://it.maranatha.edu)  
WA : 0813-2482-3465