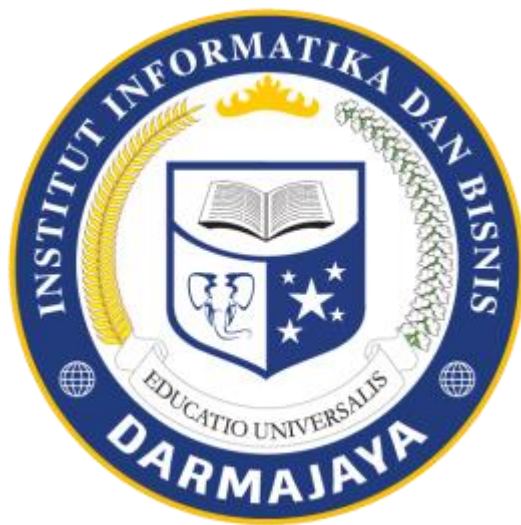


**BUKU KURIKULUM  
PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI 2021**



**INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMJAYA**

**BANDAR LAMPUNG  
2021**

# Buku Kurikulum Program Studi S1 Sistem Informasi 2021

**Pengesahan,**

Bandar Lampung, Juni 2021

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Komputer,



The image shows a circular official stamp of Institut Informatika & Sistem (IIS) Darma Lampung. The stamp contains the text 'INSTITUT INFORMATIKA & SISTEM' at the top and 'DARMA LAMPUNG' at the bottom. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

**Zaidir Jamal, S.T., M.Eng**

Ketua Program Studi SI,



The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'Handoyo W N', written over a circular official stamp.

**Dr. Handoyo W N, S.Kom., M.T.I**



**SURAT KEPUTUSAN  
DEKAN FILKOM IIB DARMAJAYA  
NOMOR : 012/DMJ/DEKAN/FILKOM/I-2021**

**Tentang**

**TIM PENGEMBANG KURIKULUM PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA**

- Menimbang : 1. Bahwa dalam rangka mewujudkan Visi, Misi dan Tujuan Program Studi serta percepatan pengembangan institusi.  
2. Bahwa nama-nama terlampir dipandang cakap dan mampu untuk melaksanakan tugas sebagaimana ditetapkan.  
3. Bahwa untuk itu perlu diterbitkan Surat Keputusan.
- Mengingat : a. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional  
b. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi  
c. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 165/D/0/2008 tertanggal 20 Agustus 2008 tentang Perubahan Status STMIK-STIE Darmajaya menjadi Informatics and Business Institute (IBI) Darmajaya.  
d. Surat Keputusan Yayasan Pendidikan Alfian Husin Nomor: SK.079/YAH/KTA/II-2018 tentang Statuta Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA TENTANG "TIM PENGEMBANG KURIKULUM PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI IIB DARMAJAYA"**
- Pertama : Mengangkat nama-nama tersebut agar dapat melaksanakan tugas dan fungsinya sesuai dengan Tridarma Perguruan Tinggi
- Kedua : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, akan dilakukan perubahan dan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : **Bandar Lampung**

Pada tanggal : **11 Januari 2021**

**Dekan FILKOM IIB Darmajaya,**

  
  
**Zaidir Jamal, S.T., M.Eng**  
**NIK. 00590203**

**Tembusan :**

1. Kaprodi Sistem Informasi
2. Arsip



Lampiran : Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Komputer IIB Darmajaya  
Tentang : Penetapan Tim Pengembang Kurikulum Prodi Sistem Informasi  
Nomor : SK.012/DMJ/DEKAN/FILKOM/I-2021  
Tanggal : 11 Januari 2021  
Halaman : 1 dari 1 Halaman

---

## **TIM PENGEMBANG KURIKULUM PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA**

Penanggung Jawab : Zaidir Jamal, S.T., M.Eng

Ketua : Dr Handoyo Widi N, S.Kom., M.T.I

Sekretaris : Dona Yuliatwati, S.Kom., M.T.I

Anggota :

1. Dr Sutedi, S.Kom., M.T.I
2. Dr Wasilah, M.T
3. Anggi Andriyadi, S.Kom., M.T.I
4. Sushanty Saleh, S.Kom., M.T.I
5. Halimah, S.Kom., M.T.I
6. Nursiyanto, S.Kom., M.T.I
7. Melda Agarina, S.Kom., M.T.I
8. Ochi Marshella, S.Kom., M.T.I
9. Arman Suryadi, S.Kom., M.T.I
10. Indera, S.Kom., M.T.I

Ditetapkan di : **Bandar Lampung**

Pada tanggal : **11 Januari 2021**

Dekan **FILKOM IIB Darmajaya,**

  
**Zaidir Jamal, S.T., M.Eng**  
**NIK. 00590203**

**Tembusan :**

1. Kaprodi Sistem Informasi
2. Arsip

**SURAT KEPUTUSAN  
REKTOR IIB DARMAJAYA  
NOMOR : SK.0357/DMJ/REK/VI-2021**

**Tentang**

**PENETAPAN KURIKULUM  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA**

- Menimbang :
1. Sehubungan dengan telah dibuka dan dimulainya proses pendaftaran mahasiswa baru pada program studi Sistem Informasi di lingkungan Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya.
  2. Bahwa dalam rangka penyesuaian perkuliahan dengan kebijakan kurikulum baru dari KEMENDIKBUD yaitu Kampus Merdeka.
  3. Bahwa telah dilaksanakannya *Forum Group Discussion (FGD)* Visi Misi, Tujuan, Strategi dan Kurikulum Program Studi Sistem Informasi IIB Darmajaya pada tanggal.
  4. Bahwa telah selesainya penyusunan kurikulum Kampus Merdeka Program Studi Sistem Informasi IIB Darmajaya oleh Tim Penyusun.
  5. Bahwa untuk itu perlu diterbitkan Surat Keputusan tentang Penetapan Kurikulum Program Studi Sistem Informasi IIB Darmajaya.
- Mengingat :
- a. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 165/D/0/2008 tertanggal 20 Agustus 2008 tentang Perubahan Status STMIK-STIE Darmajaya menjadi Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya.
  - b. Undang - undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
  - c. Peraturan Pemerintah No. 08 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNII).
  - d. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
  - e. Standar Sistem Pemjaminan Mutu Internal (SPMI) Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya tahun 2020.
  - f. Surat Keputusan Yayasan Pendidikan Alfian Husin nomor SK.079/YAH/KTA/II-2018 tentang Statuta Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.
  - g. Permendikbud No. 3 Tahun 2020 mengenai Kampus Merdeka.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan :
- Pertama : Menetapkan Surat Keputusan Rektor mengenai kurikulum program studi Sistem Informasi IIB Darmajaya.
- Kedua : Adapun Kurikulum Program Studi Sistem Informasi IIB Darmajaya sebagaimana terlampir pada Surat Keputusan ini.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila ternyata di kemudian hari terdapat perubahan, maka Surat Keputusan ini akan ditinjau kembali.

**Tembusan :**

1. Wakil Rektor 1, 2, 3
2. Dekan FILKOM, FEB
3. Prodi SI
4. Arsip

Ditetapkan di : **Bandar Lampung**  
Pada tanggal : **12 Juni 2021**  
**Rektor IIB Darmajaya**



**Dr. J. Firmansyah YA., MBA., M.Sc.**  
**NIK. 00040797**

Lampiran : Surat Keputusan Rektor IIB Darmajaya  
 Tentang : Penetapan Kurikulum Program Studi Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya  
 Nomor : SK.0357/DMJ/REK/VI-2021  
 Tanggal : 12 Juni 2021  
 Halaman : 1 dari 3 Halaman

## DISTRIBUSI MATA KULIAH PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI PROGRAM SARJANA INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA

### Semester 1

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	IBI21201	Agama	2	0	2		Wajib
2	SIF21401	Algoritma dan Pemrograman	4	2	2		Wajib
3	SIF21402	Pengantar Basis Data	4	2	2		Wajib
4	SIF21403	Pengantar Teknologi Informasi	4	4	0		Wajib
5	SIF21404	Konsep Sistem Informasi	4	4	0		Wajib
6	SIF21205	Matematika Diskrit	2	2	0		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>14</b>	<b>6</b>		

### Semester 2

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	IBI21202	Kajian Agama	2	0	2		Wajib
2	SIF21406	Basis Data Lanjut	4	2	2	SIF20402	Wajib
3	SIF21407	Pemrograman	4	2	2		Wajib
4	FIK21401	Sistem Operasi	4	4	0		Wajib
5	SIF21208	Pengantar Manajemen	2	2	0		Wajib
6	SIF21409	Statistika	4	4	0		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>14</b>	<b>6</b>		

### Semester 3

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	SIF21210	Sistem Terintegrasi	2	2	0	SIF20406	Wajib
2	SIF21411	Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek	4	2	2		Wajib
3	SIF21212	Interaksi Manusia dan Komputer	2	2	0		Wajib
4	SIF21213	Pemrograman Web	2	0	2		Wajib
5	SIF21414	Analisis dan Perancangan Sist. Informasi Terstruktur	4	4	0		Wajib
6	SIF21215	E-Business	2	0	2		Wajib
7	SIF21416	Data Warehouse	4	4	0		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>14</b>	<b>6</b>		

Semester 4

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	SIF21417	Pemrograman Web Lanjut	4	2	2		Wajib
2	SIF21418	Data Mining	4	4	0	SIF20416	Wajib
3	SIF21419	Pemrograman Berorientasi Objek	4	2	2		Wajib
4	SIF21420	Sistem Penunjang Keputusan	4	4	0		Wajib
5	SIF21221	Audit Sistem Informasi	2	2	0		Wajib
6	SIF21222	Sistem Informasi Manajemen	2	2	0		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>		

Semester 5

KAMPUS MERDEKA							
No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	SIF21223	Tata Kelola Sistem dan Teknologi Informasi	2	2	0		Wajib
2	SIF21424	Pemodelan Proses Bisnis	4	4	0		Wajib
3	SIF21225	Desain Grafis dan Multimedia	2	0	2		Wajib
4	SIF21226	Manajemen Proyek Sistem Informasi	2	2	0		Wajib
5	IBI21203	Bahasa Indonesia	2	2	0		Wajib
6	FIK21204	Metodologi Penelitian & Penulisan Ilmiah	2	2	0		Wajib
7	SIF21227	Manajemen Resiko	2	2	0		Wajib
8	SIF21427	Keamanan Sistem Informasi	4	2	2		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>				

Semester 6

KAMPUS MERDEKA							
No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	SIF21429	Perangkat Lunak Sistem Informasi	4	4	0		Wajib
2	FIK21203	Bahasa Inggris	2	2	0		Wajib
3	FIK21407	Komunikasi Data dan Interkoneksi	4	2	2		Wajib
4	IBI21204	Kewirausahaan	2	2	0		Wajib
5	IBI21410	Kerja Praktek (KP)*	4	0	4		Wajib
6	<b>Pilihan Peminatan*</b>		4				
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>				
<b>Pilihan Praktek Kerja Lapangan:</b>							
5a	IBI21409	Praktek Kerja Pengabdian Masyarakat	4	0	4	FIK20204	Wajib
5b	IBI21410	Kerja Praktek (KP)	4	0	4	FIK20204	Wajib
<b>Pilihan Peminatan Business Intelligence ** :</b>							
6a	SIF21430	Strategi Business Intelligence (BI)	4	4	0		Wajib
<b>Pilihan Peminatan Information System **:</b>							
6b	SIF21431	Pemrograman Aplikasi Bergerak (IS)	4	2	2		Wajib

Semester 7

KAMPUS MERDEKA							
No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	FIK21202	Kekayaan Intelektual	2	2	0		Wajib
2	IBI21207	Technopreneur	2	0	2		Wajib
3	FIK21208	Artificial Inteligance	2	2	0		Wajib
4	IBI21205	Pancasila	2	2	0		Wajib
5	IBI21208	Kewarganegaraan	2	2	0		Wajib
6	IBI21206	Pendidikan Karakter dan anti korupsi	2	2	0		Wajib
7	IBI21613	Modul Nusantara	4	0	4		Wajib
8	Pilihan Peminatan 1*		2				
9	Pilihan Peminatan 2*		2				
			<b>20</b>				
<b>Pilihan Peminatan Business Intelliegence ** :</b>							
8a	SIF21232	Teknik Visualisasi (BI)	2	2	0		Wajib
8b	SIF21233	Integrasi Data (BI)	2	2	0		Wajib
<b>Pilihan Peminatan Information System **: </b>							
9a	SIF21234	Sistem Informasi Geografis (SIG)	2	2	0		Wajib
9b	SIF21235	Implementasi dan Pengembangan SIG	2	0	2		Wajib

Semester 8

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	IBI21612	Skripsi	6	0	6		Wajib
2	IBI21211	Pengembangan Bisnis	2	0	2		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>		

<b>Total SKS:</b>	<b>144</b>
-------------------	------------

Ditetapkan di : **Bandar Lampung**

Pada tanggal : **12 Juni 2021**

**Rektor IIB Darmajaya**



**Dr. Ir. Firmansyah Y A., MBA., M.Sc**

**NIK. 00040797**

**Tembusan :**

1. Wakil Rektor 1, 2, 3
2. Dekan FILKOM, FEB
3. Prodi SI
4. Arsip



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa dan Yang Maha Kuasa, karena atas berkar rahmat, nikmat dan karunia-Nya sehingga Buku Kurikulum Program Studi S-1 Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya yang merupakan bagian dari tanggapan responsif untuk menjawab perkembangan dan kemajuan IPTEKS.

Buku Kurikulum ini dibuat dan mengacu kepada Kerangka kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI) serta Asosiasi Perguruan Tinggi Komputer (APTIKOM). Buku Kurikulum ini dibuat melalui proses pelaksanaan peninjauan kurikulum yang dibantu dan didukung oleh sejumlah pihak yang terdiri dari Pengelola Program Studi, Dosen, Pakar kurikulum dan Stakeholders melalui kegiatan Focus Group Discussion (FGD).

Sehingga, Tim Penyusun mengucapkan terima kasih dan apresiasi yang tak terhingga kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung penyelesaian laporan Buku Kurikulum ini. Kami menyadari kurikulum yang dihasilkan ini terdapat kekurangan, maka dari itu saran dan koreksi serta masukan sangat diharapkan untuk penyempurnaan dimasa yang akan datang. Semoga bermanfaat

Bandar Lampung, Juni 2021  
Ketua Penyusun,

Dr Handoyo Widi Nugroho, S.Kom., M.T.I.  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

**IDENTITAS PROGRAM STUDI**

Tabel A. Identitas Program Studi

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya
2	Fakultas	Ilmu Komputer
3	Program Studi	Sistem Informasi
4	Peringkat Akreditasi	B
5	Jenjang Pendidikan	Sarjana
6	Gelar Lulusan	Sarjana Komputer (S.Kom)
7	Visi Keilmuan Program Studi	Menjadi Program Studi yang mampu menghasilkan lulusan yang unggul dibidang Kecerdasan Bisnis dan Pengembangan Sistem Informasi

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
IDENTITAS PROGRAM STUDI.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
I. Visi Keilmuan Program Studi Sistem Informasi.....	6
II. Profil Lulusan .....	6
III. Bidang Peminatan.....	7
IV. Kompetensi Lulusan.....	8
4.1. Kompetensi Utama.....	8
4.2. Kompetensi Pendukung .....	8
4.3. Kompetensi Lainnya .....	8
V. Capaian Pembelajaran .....	9
VI. Pembentukan Matakuliah dan SKS.....	21
VII. Organisasi Matakuliah .....	29
VIII. Matrik dan Peta Matakuliah.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) .....	36

## I. Visi Keilmuan Program Studi Sistem Informasi

Visi Keilmuan Program Studi adalah:

“Menjadi Program Studi yang mampu menghasilkan lulusan yang unggul di bidang kecerdasan bisnis dan pengembangan Sistem Informasi”.

Penjelasan:

## II. Profil Lulusan

Profil lulusan Program Studi S-1 Sistem Informasi adalah sebagai berikut:

1. Lulusan memiliki kemampuan, menganalisis, merancang dan membangun perangkat lunak berbasis WEB dan berbasis mobile sesuai dengan kebutuhan organisasi serta mampu melakukan pengujian terhadap system yang dihasilkan menggunakan metode yang tepat (PL01).
2. Lulusan memiliki kemampuan mengolah dan menganalisis data menggunakan metode dan teknik dalam pengolahan data dalam jumlah besar (*big data*) serta mampu memvisualisasikan, menginterpretasi hasil pengolahan data menggunakan pendekatan cerdas (PL02)
3. Lulusan sistem informasi mampu bertindak dan mengambil keputusan secara professional berdasarkan bukti dan logika yang benar (PL03).
4. Lulusan sistem informasi mampu berfikir logis, kritis dan sistematis dalam menyelesaikan permasalahan nyata serta mampu mengembangkan bisnis dan wirausaha berbasis teknologi informasi (PL04)

III. Profesi lulusan Sistem Informasi adalah sebagai berikut:

1. Systems Analyst
2. Software Developer
3. Business Intelligence Analyst
4. Data Analyst
5. Project Manager
6. Database Administrator
7. IS Technopreneur (Kekhasan Perguruan Tinggi)

### III. Bidang Peminatan

Program Studi S-1 Sistem Informasi memiliki dua peminatan yang menjadi keunikan, yaitu:

**Kecerdasan Bisnis (*Business Intelligence*)**, Lulusan mampu mengolah data dan informasi yang berukuran besar dan tidak beraturan yang terdapat pada gudang data (*data warehouse*) menggunakan metode dan teknik penambangan data (*data mining*) dan menyajikannya (*visualization*) dalam bentuk yang mudah dipahami serta memberikan rekomendasi peningkatan kualitas keputusan organisasi.

**Pengembangan Sistem Informasi (*Information System Development*)**, lulusan mampu memahami, menganalisis perbaikan kebutuhan informasi organisasi dan merancang arsitektur, membangun serta melakukan pengujian sistem informasi yang terintegrasi sesuai dengan kebutuhan organisasi.

## IV. Kompetensi Lulusan

Sesuai dengan profil lulusan yang telah ditetapkan diatas, maka Program Studi Sistem Informasi merumuskan kompetensi lulusan (SKL) yang diharapkan adalah sebagai berikut:

### 4.1. *Kompetensi Utama*

Adapun kompetensi utama Program Studi Sistem Informasi, yaitu:

1. Mampu memahami, mengidentifikasi dan merekayasa ulang perbaikan kebutuhan informasi organisasi dengan dukungan teknologi informasi.
2. Mampu mengaplikasikan sistem informasi menggunakan berbagai bahasa pemrograman berbasis *web*, *desktop* dan sistem *mobile*.
3. Mampu mendesain, dan mengelola basis data dan penyebarannya berdasarkan kebutuhan sistem.
4. Mampu mengambil keputusan bisnis strategis yang tepat berdasarkan analisis data dan informasi dengan memanfaatkan jumlah data yang besar besar (big data) serta disajikan secara visual.
5. Mampu untuk beradaptasi terhadap perubahan dan perkembangan ilmu sistem informasi.

### 4.2. *Kompetensi Pendukung*

Adapun kompetensi pendukung Program Studi Sistem Informasi, meliputi:

1. Mampu mengaplikasikan teknik dan keterampilan serta alat bantu yang dibutuhkan dalam implementasi pengembangan sistem informasi.
2. Mampu menciptakan peluang kerja dengan menciptakan wirausaha berbasis *techpreneur*.
3. Mampu memahami bagaimana cara menempatkan diri dan bekerja di masyarakat sebagai profesional di bidang IT serta mempunyai sikap profesional dan etika profesi yang tinggi.
4. Mampu menguasai dan memahami penggunaan perangkat analisa data dan mampu menyajikan berdasarkan kebutuhan strategis.

### 4.3. *Kompetensi Lainnya*

Kompetensi lainnya dari lulusan Program Studi Sistem Informasi adalah sebagai berikut:

1. Mampu bekerja dalam lingkungan global yang didukung dengan sikap profesionalisme dan kejujuran serta etos kerja.
2. Mampu beradaptasi dengan dan bersaing dengan dunia kerja serta memiliki profesionalisme, nilai-nilai kejujuran serta etika kepribadian.

## V. Capaian Pembelajaran

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dirancang sesuai dengan Profil Lulusan Program Studi Sistem Informasi. Standar kompetensi lulusan yang didetailkan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan digunakan sebagai acuan utama pengembangan isi pembelajaran, standar proses pembelajaran, standar penilaian pembelajaran, standar dosen dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana pembelajaran, standar pengelolaan pembelajaran, dan standar pembiayaan pembelajaran. Rumusan capaian pembelajaran lulusan yang dibuat mengacu pada pada jenjang kualifikasi KKNI dan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI) yang berada pada level 6 untuk program sarjana. CPL terdiri dari unsur sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan. Unsur sikap dan keterampilan umum mengacu pada SN-Dikti sebagai standar minimal, yang memungkinkan ditambah oleh program studi untuk memberi ciri lulusan perguruan tingginya. Sedangkan unsur ketrampilan khusus dan pengetahuan dirumuskan dengan mengacu pada deskriptor KKNI sesuai dengan jenjang pendidikannya.

Berdasarkan Permenristekdikti Nomor 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Pasal 5 ayat 1 disebutkan bahwa “standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan”. Perpres RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang KKNI, UU PT No.12 Tahun 2012, lulusan program studi rumpun Ilmu Informatika dan Komputer memiliki kompetensi umum terkait sikap dan keterampilan umum sebagai berikut:

**SIKAP**

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

No	Keterangan
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
S3	Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
S4	Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila
S5	Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
S6	Dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
S8	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
S9	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik

**KETERAMPILAN UMUM**

Lulusan Program Sarjana wajib memiliki keterampilan umum sebagai berikut:

No	Keterangan
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
KU4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data



<b>KU6</b>	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
<b>KU7</b>	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
<b>KU8</b>	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
<b>KU9</b>	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
<b>KU10</b>	Mampu melakukan analisis & desain dengan menggunakan kaidah rekayasa <i>software</i> dan <i>hardware</i> serta algoritma dengan cara menggunakan tools dan dapat menunjukkan hasil dan kondisi yang maksimal untuk aplikasi bisnis
<b>KU11</b>	Memiliki kemampuan untuk menjadi tenaga profesional untuk pengolahan basis data, rekayasa perangkat lunak, jaringan komputer, komputer grafis, dan aplikasi multimedia serta memiliki kemampuan menulis laporan penelitian dengan baik serta mengelola proyek Sistem Informasi, mempresentasikan karya tersebut
<b>KU12</b>	Memiliki kemampuan komunikasi bahasa lisan dan tulisan dengan baik untuk mendukung kegiatan akademik dan non akademik

**PENGETAHUAN**

Lulusan Program Sarjana Sistem Informasi wajib memiliki pengetahuan sebagai berikut:

No	Keterangan
<b>P1</b>	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Informasi secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural
<b>P2</b>	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah
<b>P3</b>	Mempunyai pengetahuan dalam penyusunan algoritma pemrograman yang efektif dan efisien serta dapat merancang, membangun dan mengelola aplikasi sistem informasi secara tepat dan akurat untuk pendukung pengambilan keputusan
<b>P4</b>	Memiliki karakter dan kecakapan hidup
<b>P5</b>	Memiliki pengetahuan dasar matematika dan statistika
<b>P6</b>	Memiliki pengetahuan algoritma dan pemrograman
<b>P7</b>	Memiliki pengetahuan rekayasa perangkat lunak
<b>P8</b>	Memiliki pengetahuan infrastruktur teknologi informasi
<b>P9</b>	Memiliki pengetahuan tentang bisnis dan manajemen
<b>P10</b>	Memiliki pengetahuan mengenai pengolahan data & informasi
<b>P11</b>	Memiliki pengetahuan mengenai sistem informasi
<b>P12</b>	Memiliki pengetahuan tentang sistem <i>enterprise</i>
<b>P13</b>	Memiliki kemampuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan secara profesional

## KETERAMPILAN KHUSUS

Lulusan Program Sarjana Sistem Informasi wajib memiliki keterampilan khusus sebagai berikut:

No	Keterangan
KK1	Mampu mengembangkan teori serta metode dan teknik pada domain <i>Management and Governance (MAGO)</i> atau <i>Informatics Concepts (INCO)</i>
KK2	Mampu memahami, mengidentifikasi dan merencanakan ulang perbaikan kebutuhan informasi organisasi dengan dukungan teknologi informasi
KK3	Mampu mengaplikasikan sistem informasi menggunakan berbagai bahasa pemrograman berbasis <i>web</i> , <i>desktop</i> dan sistem <i>mobile</i>
KK4	Mampu mendesain, dan mengelola basis data dan penyebarannya berdasarkan kebutuhan sistem
KK5	Mampu mengolah dan mengelola data dalam jumlah yang besar dan menghasilkan pengetahuan penting bagi organisasi
KK6	Mampu mengambil keputusan bisnis strategis yang tepat berdasarkan analisis data dan informasi yang besar serta disajikan secara visual
KK7	Mampu menyajikan hasil analisa sistem menggunakan pendekatan pengembangan sistem
KK8	Mampu untuk beradaptasi terhadap perubahan dan perkembangan ilmu sistem informasi

Program studi Sistem Informasi ini lebih berfokus pada hal-hal yang terkait dengan pengelolaan informasi dalam organisasi untuk mendukung pencapaian tujuan organisasi. Sistem Informasi mempelajari berbagai aspek mencakup perencanaan Sistem Informasi, perancangan Sistem Informasi, pembangunan Sistem Informasi, operasional Sistem Informasi, evaluasi Sistem Informasi. Jadi para profesional di bidang Sistem Informasi harus dapat memahami faktor-faktor orang, proses bisnis dan teknologi dari suatu organisasi, dan harus dapat membantu organisasi tersebut untuk menentukan bagaimana informasi dan proses bisnis yang didukung oleh teknologi dapat menjadi landasan untuk unjuk kinerja yang tinggi dari organisasi

tersebut. Para profesional Sistem Informasi menjadi jembatan antara kelompok teknis dan bisnis dalam organisasi tersebut. Dalam upaya mencetak para profesional yang diharapkan tersebut maka program studi ini harus didukung oleh berbagai ranah keilmuan yang dapat membekali lulusan yang dihasilkan. Ada 9 Ranah Topik yang memayungi 21 Ranah Keilmuan (*body of knowledge*) yang menopang pembentukan profesional di program studi Sistem Informasi yang mengacu kepada Asosiasi Perguruan Tinggi Komputer (APTIKOM). 9 ranah topik pada Program Studi S-1 Sistem Informasi ditunjang ranah topik yang ditetapkan program studi Sistem Informasi ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Ranah Topik pada Program Studi S-1 Sistem Informasi

No	Bahan Kajian
BK1	Pembentukan Karakter dan Kecakapan Hidup
BK2	Matematika dan Statistika
BK3	Algoritma dan Pemrograman
BK4	Rekayasa Perangkat Lunak
BK5	Infrastruktur Teknologi Informasi
BK6	Bisnis dan Manajemen
BK7	Pengelolaan Data dan Informasi
BK8	Sistem Informasi
BK9	Sistem Enterprise
BK10	Praktik Profesional

Keterkaitan antara ranah topik dan matakuliah program studi Sistem Informasi pada Kurikulum 2021 dapat disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Keterkaitan Ranah Topik dan Matakuliah pada PS Sistem Informasi

No	Bahan Kajian	Matakuliah Terkait
BK1	Pembentukan Karakter dan Kecakapan Hidup	Agama, Kajian Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, Paten dan Hak Cipta, Pengembangan Karakter
BK2	Matematika dan Statistika	Matematika Diskrit, Statistika
BK3	Algoritma dan Pemrograman	Algoritma & Pemrograman, Pemrograman, Pemrograman Berorientasi Objek, Pemrograman Web, Pemrograman Web Lanjut, Mobile Programming

No	Bahan Kajian	Matakuliah Terkait
BK4	Rekayasa Perangkat Lunak	Rekayasa Perangkat Lunak, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Terstruktur, Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek, Desain Grafis dan Multimedia, Interaksi Manusia dan Komputer
BK5	Infrastruktur Teknologi Informasi	Pengantar Teknologi Informasi, Komunikasi Data dan Jaringan Komputer, Sistem Operasi
BK6	Bisnis dan Manajemen	Pengantar Manajemen, Pemodelan Proses Bisnis
BK7	Pengelolaan Data dan Informasi	Basis Data, Basis Data Lanjut, Sistem Terintegrasi, Teknik Visualisasi, Strategi Business Intelligence, Integrasi Data, Kualitas Data, Data Mining, Data Warehouse, Keamanan Sistem Informasi, Kecerdasan Buatan, Sistem Penunjang Keputusan
BK8	Sistem Informasi	Konsep Sistem Informasi, Manajemen Proyek Sistem Informasi, Sistem Informasi Manajemen, Audit Sistem Informasi, Tata Kelola Sistem dan Teknologi Informasi
BK9	Sistem Enterprise	E-Business
BK10	Praktik Profesional	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah, Kerja Praktek/Praktek Kerja Pengabdian Masyarakat, Skripsi, Technopreneur, Kewirausahaan, Pengembangan Bisnis, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris 1, Bahasa Inggris 2

Capaian pembelajaran Program Studi Sistem Informasi untuk memenuhi kualifikasi lulusan Sarjana Program Studi Sistem Informasi sesuai KKNI level 6 dengan merujuk pada capaian pembelajaran yang direkomendasikan oleh APTIKOM level 6 seperti pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Capaian Pembelajaran Program Studi S-1 Sistem Informasi

No	Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran
BK1	Pembentukan Karakter dan Kecakapan Hidup	<p>1.1 Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis.</p> <p>1.2 Berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.</p> <p>1.3 Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.</p> <p>1.4 Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (<i>life-long learning</i>).</p> <p>1.5 Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.</p> <p>1.6 Bekerja sama dengan individu yang memiliki latar belakang sosial dan budaya yang beragam.</p> <p>1.7 Mencari, merunut, meringkas informasi ilmiah dan nonilmiah secara mandiri dan kritis.</p> <p>1.8 Beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dan menangani berbagai kegiatan secara simultan pada berbagai kondisi.</p>
BK2	Matematika dan Statistika	<p>2.1 Menerapkan konsep-konsep probabilitas dan statistik untuk menganalisis data guna mendukung pemecahan masalah.</p> <p>2.2 Menjelaskan konsep dan teori dasar logika dan struktur diskrit untuk mendukung permodelan dan penganalisaan masalah.</p> <p>2.3 Memecahkan solusi dengan menggunakan Bahasa matematika yang sesuai.</p>
BK3	Algoritma Pemrograman	<p>3.1 Menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer berbasis prosedural dan <i>object oriented</i> untuk membantu memecahkan masalah.</p> <p>3.2 Menggunakan berbagai pendekatan pemrograman dalam pengembangan sistem aplikasi TIK</p> <p>3.3 Memecahkan masalah komputasi dengan penggunaan struktur data yang sesuai.</p> <p>3.4 Membangun aplikasi sederhana di lingkungan berbasis web dan perangkat bergerak.</p>

No	Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran
BK4	Rekayasa Perangkat Lunak	<p>4.1 Menjelaskan berbagai metodologi pengembangan sistem informasi.</p> <p>4.2 Menggunakan berbagai perangkat dan metoda untuk menganalisis aliran dan struktur informasi dalam proses organisasi.</p> <p>4.3 Menggunakan UML untuk memodelkan rancangan konseptual dari suatu sistem informasi.</p> <p>4.4 Merancang sistem informasi sesuai dengan prinsip-prinsip <i>user centred design</i>.</p>
BK5	Infrastruktur Teknologi Informasi	<p>5.1 Menjelaskan teknologi platform (arsitektur dan sistem operasi) dalam sebuah infrastruktur teknologi informasi.</p> <p>5.2 Mengidentifikasi infrastruktur <i>data center</i> yang sesuai dengan kebutuhan dari suatu organisasi.</p> <p>5.3 Mengidentifikasi komponen dan perangkat jaringan dan komunikasi data yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.</p> <p>5.4 Menganalisis kelebihan dan kekurangan berbagai teknologi dan memilih yang paling sesuai untuk mendukung kebutuhan infrastruktur organisasi.</p> <p>5.5 Menyusun roadmap dan komponen arsitektur teknologi</p>
BK6	Bisnis dan Manajemen	<p>6.1 Mendeskripsikan dan menganalisis berbagai tipe model bisnis</p> <p>6.2 Mengenali berbagai tipe peluang inovasi dan dampaknya terhadap rancangan model bisnis</p> <p>6.3 Mengidentifikasi peluang digitalisasi dalam perancangan dan inovasi model bisnis</p> <p>6.4 Mengidentifikasi prinsip-prinsip dan konsep dasar pengelolaan suatu bisnis organisasi (struktur, lingkungan organisasi, hirarki keputusan, serta kaitan antar organisasi).</p> <p>6.5 Mengidentifikasi dampak dari rancangan struktur organisasi dan dampaknya terhadap kinerja organisasi.</p> <p>6.6 Mengidentifikasi area fungsional dan proses bisnis terkait yang berdampak pada implementasi sistem informasi.</p> <p>6.7 Menganalisis kompleksitas yang berhubungan dengan pengelolaan perilaku kelompok dalam organisasi.</p> <p>6.8 Mendemonstrasikan kemampuan kunci dalam manajerial seperti pengambilan keputusan, manajemen waktu, perencanaan kerja, dsb.</p>

No	Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran
BK7	Pengolahan Data & Informasi	<p>7.1 Mengidentifikasi dan merancang model data sesuai dengan kebutuhan organisasi.</p> <p>7.2 Memetakan kebutuhan data ke dalam model Relational</p> <p>7.3 Mengimplementasikan rancangan basis data pada suatu DBMS.</p> <p>7.4 Menganalisis data dan menyajikan hasilnya untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan.</p> <p>7.5 Menyusun roadmap dan komponen arsitektur data</p> <p>7.6 Mengidentifikasi ancaman terhadap keamanan informasi.</p> <p>7.7 Mengidentifikasi dan menganalisis metode, alat bantu dan teknik untuk mengatasi ancaman informasi.</p> <p>7.8 Mengidentifikasi resiko keamanan informasi.</p>



BK8	Sistem Informasi	<p>8.1 Menjelaskan komponen organisasi, teknologi dan manusia dari sistem informasi.</p> <p>8.2 Menjelaskan bagaimana organisasi dapat menggunakan sistem informasi untuk kepentingan kompetitif.</p> <p>8.3 Menjelaskan pentingnya keterkaitan antara strategi bisnis dan sistem informasi dalam menunjang efisiensi dan efektifitas investasi organisasi.</p> <p>8.4 Menjelaskan prinsip-prinsip pengelolaan ruang lingkup, waktu, sumber daya, dan biaya untuk memastikan kesuksesan proyek sistem informasi.</p> <p>8.5 Menerapkan perangkat dan teknik untuk perencanaan proyek seperti CPM, Gantt Chart, Program Manajemen Project.</p> <p>8.6 Memilih produk sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.</p> <p>8.7 Menyusun roadmap dan komponen arsitektur aplikasi</p> <p>8.8 Mengidentifikasi risiko dari implementasi sebuah proyek sistem informasi dan strategi yang diperlukan untuk mengatasi resiko tersebut.</p> <p>8.9 Merencanakan ruang lingkup dan teknik untuk mengaudit sistem informasi.</p> <p>8.10 Mengidentifikasi solusi inovasi SI yang menjadi keunggulan kompetitif organisasi dan/atau yang bermanfaat bagi masyarakat.</p> <p>8.11 Merumuskan kebutuhan, merancang, dan membangun sistem informasi secara berkelompok dengan menerapkan berbagai konsep dan teknik yang terkait.</p>
-----	------------------	--

No	Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran
BK9	Sistem <i>Enterprise</i>	9.1 Menjelaskan dasar-dasar sistem enterprise dan isu-isu dalam penerapannya. 9.2 Menjelaskan bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area fungsional bisnis. 9.3 Menjelaskan kebutuhan infrastruktur dari sebuah e-commerce. 9.4 Menganalisis dampak dari e-commerce terhadap model dan strategi bisnis.
BK10	Praktik Profesional	10.1 Berfikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data. Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis. 10.2 Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya. 10.3 Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika. 10.4 Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (life-long learning). 10.5

Berdasarkan pada capaian pembelajaran Program Studi S-1 Sistem Informasi diatas, APTIKOM menetapkan jumlah capaian pembelajaran per aspek kompetensisesuai pada tabel 4.

**Tabel 4.** Jumlah Capaian Pembelajaran Per Aspek Kompetensi

No	Bahan Kajian	Jumlah Capaian Pembelajaran
BK1	Pembentukan Karakter dan Kecakapan Hidup	8
BK2	Matematika dan Statistika	3
BK3	Algoritma dan Pemrograman	4
BK4	Rekayasa Perangkat Lunak	4
BK5	Infrastruktur Teknologi Informasi	5
BK6	Bisnis dan Manajemen	8
BK7	Pengelolaan Data dan Informasi	8
BK8	Sistem Informasi	11
BK9	Sistem Enterprise	4
BK10	Praktik Profesional	5
Jumlah		60

## VI. Pembentukan Matakuliah dan SKS

Seperti telah dijabarkan diatas, bahwa capaian pembelajaran lulusan harus memenuhi 4 aspek, yaitu Sikap, Keterampilan Umum, Keterampilan Khusus, Pengetahuan. Selain 4 aspek tersebut, diatas telah ditetapkan 9 ranah / bahan kajian mengacu pada APTIKOM ditambah 1 bahan kajian menjadi 10 ranah topik/bahan kajian. 4 aspek dan 10 ranah topik/bahan kajian akan berfungsi dalam pembentukan mata kuliah dan sks.

**Tabel 5.** Keterkaitan CPL dan Bahan Kajian / Ranah Topik

No	CPL	BAHAN KAJIAN									
		BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10
<b>SIKAP</b>											
1	<b>S1</b>	X									
2	<b>S2</b>	X									
3	<b>S3</b>	X									
4	<b>S4</b>	X									
5	<b>S5</b>	X									
6	<b>S6</b>	X									
7	<b>S7</b>	X									
8	<b>S8</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	<b>S9</b>	X									
10	<b>S10</b>										X
<b>KETERAMPILAN UMUM</b>											
1	<b>KU1</b>										X
2	<b>KU2</b>										X
3	<b>KU3</b>				X						X
4	<b>KU4</b>										X
5	<b>KU5</b>				X			X			
6	<b>KU6</b>	X									
7	<b>KU7</b>										X
8	<b>KU8</b>	X									X
9	<b>KU9</b>					X		X	X		X
10	<b>KU10</b>			X	X			X			
11	<b>KU11</b>			X	X			X			
<b>PENGETAHUAN</b>											
1	<b>P1</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	
2	<b>P2</b>				X			X	X		
3	<b>P3</b>			X	X			X	X		
4	<b>P4</b>	X									
5	<b>P5</b>		X								

6	<b>P6</b>			X							
7	<b>P7</b>				X						
8	<b>P8</b>					X					
9	<b>P9</b>						X				
10	<b>P10</b>							X			
11	<b>P11</b>								X		
12	<b>P12</b>									X	
13	<b>P13</b>										X
<b>KETERAMPILAN KHUSUS</b>											
1	<b>KK1</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	<b>KK2</b>			X	X				X		
3	<b>KK3</b>			X							
4	<b>KK4</b>							X			
5	<b>KK5</b>							X			
6	<b>KK6</b>							X			
7	<b>KK7</b>				X						
8	<b>KK8</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	

Tabel 6. Keterkaitan CPL dan Mata Kuliah

Capaian Pembelajaran (SIKAP)		
No	Keterangan	Mata Kuliah Terkait
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;	Agama, Kajian Agama
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;	Agama, Kajian Agama, Pengembangan Karakter
S3	Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;	Pancasila, Kewarganegaraan
S4	Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila	Agama, Kajian Agama, Pengembangan Karakter
S5	Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan	Agama, Kajian Agama, Pengembangan Karakter
S6	Dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	Agama, Kajian Agama, Pengembangan Karakter

S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	Pancasila, Kewarganegaraan
S8	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	Pengembangan Karakter, KP/PKPM, Skripsi, Manajemen Proyek Sistem Informasi
S9	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Pengembangan Karakter
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	Kewirausahaan, Technopreneur, Pengembangan Bisnis

Capaian Pembelajaran (KETERAMPILAN UMUM)		
No	Keterangan	Mata Kuliah Terkait
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya	PKPM/KP, Skripsi, Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur	PKPM/KP, Skripsi, Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	PKPM/KP, Skripsi, Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah
KU4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	Skripsi

Capaian Pembelajaran (KETERAMPILAN UMUM)		
No	Keterangan	Mata Kuliah Terkait
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data	Skripsi, PKPM/KP, Sistem Penunjang Keputusan, Basis Data, Basis Data Lanjut, Sistem Terintegrasi
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	Pengembangan Karakter
KU7	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	PKPM/KP, Manajemen Proyek Sistem Informasi
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	PKPM/KP, Manajemen Proyek Sistem Informasi
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	Skripsi, PKPM/KP, Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah
KU10	Mampu melakukan analisis & desain dengan menggunakan kaidah rekayasa <i>software</i> dan <i>hardware</i> serta algoritma dengan cara menggunakan tools dan dapat menunjukkan hasil dan kondisi yang maksimal untuk aplikasi bisnis	Algoritma dan Pemrograman, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Terstruktur, Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek, Pemrograman, Pemrograman Berorientasi Objek, Pemrograman Web, Pemrograman Web Lanjut, Mobile Programming, Rekayasa Perangkat Lunak

<b>Capaian Pembelajaran (KETERAMPILAN UMUM)</b>		
<b>No</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Mata Kuliah Terkait</b>
KU11	Memiliki kemampuan untuk menjadi tenaga profesional untuk pengolahan basis data, rekayasa perangkat lunak, jaringan komputer, komputer grafis, dan aplikasi multimedia serta memiliki kemampuan menulis laporan penelitian dengan baik serta mengelola proyek Sistem Informasi, mempresentasikan karya tersebut	Basis Data, Basis Data Lanjut, Sistem Terintegrasi, Rekayasa Perangkat Lunak, Desain Grafis dan Multimedia, Manajemen Proyek Sistem Informasi
KU12	Memiliki kemampuan komunikasi bahasa lisan dan tulisan dengan baik untuk mendukung kegiatan akademik dan non akademik	Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris 1, Bahasa Inggris 2

<b>Capaian Pembelajaran (PENGETAHUAN)</b>		
<b>No</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Mata Kuliah Terkait</b>
P1	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Informasi secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural	Konsep Sistem Informasi, Pengantar Teknologi Informasi, Pemodelan Prosesn Bisnis, Kecerdasan Buatan, Audit Sistem Informasi, Tata Kelola Sistem dan Tenologi Informasi, Teknik Visualisasi, Integrasi Data, Strategi Business Intelligence
P2	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah	Konsep Sistem Informasi, Pengantar Teknologi Informasi, Pemodelan Prosesn Bisnis, Kecerdasan Buatan, Audit Sistem Informasi, Tata Kelola Sistem dan Tenologi Informasi, Teknik Visualisasi, Integrasi Data, Strategi Business Intelligence

P3	Mempunyai pengetahuan dalam penyusunan algoritma pemrograman yang efektif dan efisien serta dapat merancang, membangun dan mengelola aplikasi sistem informasi secara tepat dan akurat untuk pendukung pengambilan keputusan	Sistem Penunjang Keputusan, Algoritma & Pemrograman, Basis Data, Basis Data Lanjut, Sistem Terintegrasi, Pemrograman, Pemrograman Berorientasi Objek, Pemrograman Web, Pemrograman Web Lanjut, Mobile Programming
P4	Memiliki karakter dan kecakapan hidup	Agama, Kajian Agama, Pancasila, Bahasa Indonesia, Kewarganegaraan, Bahasa Inggris 1, Bahasa Inggris 2, Paten dan Hak Cipta, Pengembangan Karakter
P5	Memiliki pengetahuan dasar matematika dan statistika	Matematika Diskrit, Statistika
P6	Memiliki pengetahuan algoritma dan pemrograman	Algoritma & Pemrograman, Pemrograman, Pemrograman Berorientasi Objek, Pemrograman Web, Pemrograman Web Lanjut, Mobile Programming
P7	Memiliki pengetahuan rekayasa perangkat lunak	Rekayasa Perangkat Lunak, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Terstruktur, Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek, Desain Grafis dan Multimedia, Interaksi Manusia dan Komputer
P8	Memiliki pengetahuan infrastruktur teknologi informasi	Pengantar Teknologi Informasi, Komunikasi Data dan Jaringan Komputer, Sistem Operasi
P8	Memiliki pengetahuan tentang bisnis dan manajemen	Pengantar Manajemen, Pemodelan Proses Bisnis
P10	Memiliki pengetahuan mengenai pengolahan data & informasi	Basis Data, Basis Data Lanjut, Sistem Terintegrasi, Teknik Visualisasi, Strategi Business Intelligence, Integrasi Data, Kualitas Data, Data Mining, Data Warehouse, Keamanan Sistem Informasi, Kecerdasan Buatan, Sistem Penunjang Keputusan

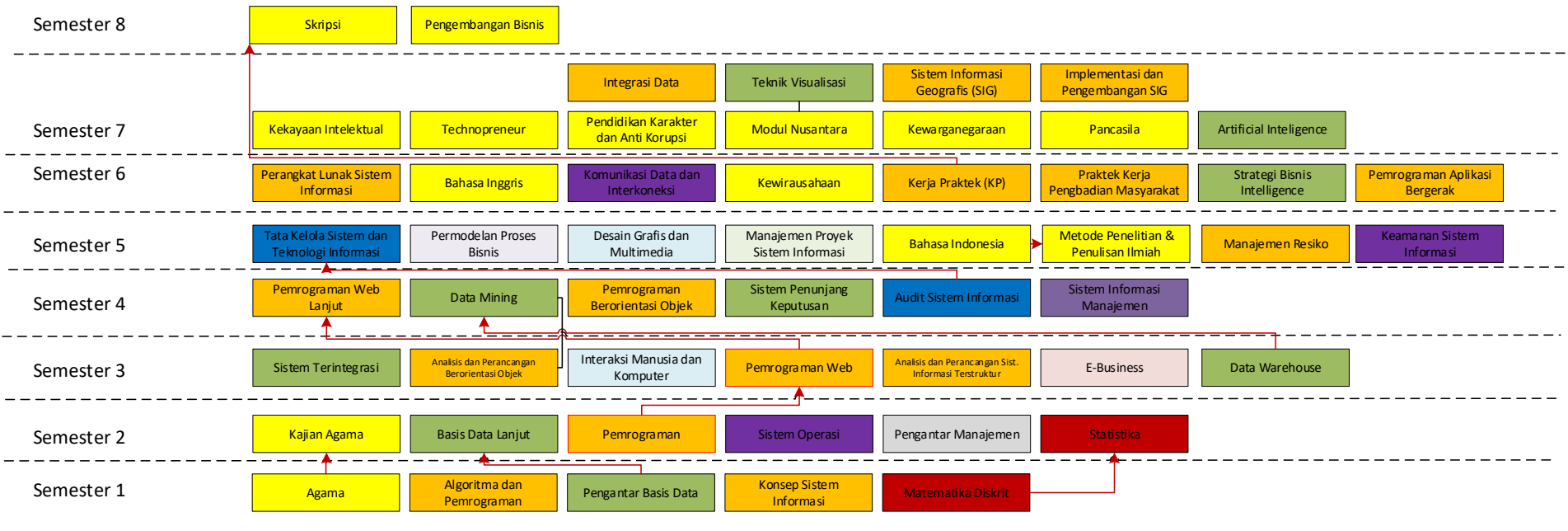


P11	Memiliki pengetahuan mengenai sistem informasi	Konsep Sistem Informasi, Manajemen Proyek Sistem Informasi, Sistem Informasi Manajemen, Audit Sistem Informasi, Tata Kelola Sistem dan Teknologi Informasi
P12	Memiliki pengetahuan tentang sistem <i>enterprise</i>	E-Business
P13	Memiliki kemampuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan secara profesional	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah, Kerja Praktek/Praktek Kerja Pengabdian Masyarakat, Skripsi, Technopreneur, Kewirausahaan, Pengembangan Bisnis

Capaian Pembelajaran (KETERAMPILAN KHUSUS)		
No	Keterangan	Mata Kuliah Terkait
KK1	Mampu mengembangkan teori serta metode dan teknik pada domain <i>Management and Governance</i> (MAGO) atau <i>Informatics Concepts</i> (INCO)	Seluruh matakuliah keprodian
KK2	Mampu memahami, mengidentifikasi dan merekayasa ulang perbaikan kebutuhan informasi organisasi dengan dukungan teknologi informasi	Rekayasa Perangkat Lunak, Rekayasa Perangkat Lunak, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Terstruktur, Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek, Sistem Informasi Manajemen
KK3	Mampu mengaplikasikan sistem informasi menggunakan berbagai bahasa pemrograman berbasis <i>web</i> , <i>desktop</i> dan sistem <i>mobile</i>	Pemrograman, Pemrograman Berorientasi Objek, Pemrograman Web, Pemrograman Web Lanjut, Mobile Programming
KK4	Mampu mendesain, dan mengelola basis data dan penyebarannya berdasarkan kebutuhan sistem	Basis Data, Basis Data Lanjut, Sistem Terintegrasi, Integrasi Data
KK5	Mampu mengolah dan mengelola data dalam jumlah yang besar dan menghasilkan pengetahuan penting bagi organisasi	Data Mining, Data Warehouse, Kecerdasan Buatan, Teknik Visualisasi, Integrasi Data, Strategi Business Intelligence

<b>Capaian Pembelajaran (KETERAMPILAN KHUSUS)</b>		
<b>No</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Mata Kuliah Terkait</b>
KK6	Mampu mengambil keputusan bisnis strategis yang tepat berdasarkan analisis data dan informasi yang besar serta disajikan secara visual	Data Mining, Data Warehouse, Kecerdasan Buatan, Teknik Visualisasi, Integrasi Data, Strategi Business Intelligence, Sistem Penunjang Keputusan
KK7	Mampu menyajikan hasil analisa sistem menggunakan pendekatan pengembangan sistem	Rekayasa Perangkat Lunak, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Terstruktur, Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek
KK8	Mampu untuk beradaptasi terhadap perubahan dan perkembangan ilmu sistem informasi	Matematika Diskrit, Statistika, Pengantar Teknologi Informasi, Konsep Sistem Informasi, Sistem Informasi Manajemen, Audit SI, Tata Kelola SI/TI

## VII. Organisasi Matakuliah



## VIII. Matrik dan Peta Matakuliah

Peta mata kuliah pada kurikulum program Studi Sistem Informasi, yaitu peta mata kuliah Kurikulum 2021

### Peta Mata kuliah Kurikulum 2021 Program Studi Sistem Informasi

Peta matakuliah pada Kurikulum tahun 2021 Program Studi Sistem Informasi dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7.** Peta Matakuliah Kurikulum Tahun 2021 (Kurikulum Reguler 2021)

#### Semester 1

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	IBI21201	Agama	2	0	2		Wajib
2	SIF21401	Algoritma dan Pemrograman	4	2	2		Wajib
3	SIF21402	Pengantar Basis Data	4	2	2		Wajib
4	SIF21403	Pengantar Teknologi Informasi	4	4	0		Wajib
5	SIF21404	Konsep Sistem Informasi	4	4	0		Wajib
6	SIF21205	Matematika Diskrit	2	2	0		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>14</b>	<b>6</b>		

#### Semester 2

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	IBI21202	Kajian Agama	2	0	2		Wajib
2	SIF21406	Basis Data Lanjut	4	2	2	SIF20402	Wajib
3	SIF21407	Pemrograman	4	2	2		Wajib
4	FIK21401	Sistem Operasi	4	4	0		Wajib
5	SIF21208	Pengantar Manajemen	2	2	0		Wajib
6	SIF21409	Statistika	4	4	0		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>14</b>	<b>6</b>		

#### Semester 3

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	SIF21210	Sistem Terintegrasi	2	2	0	SIF20406	Wajib
2	SIF21411	Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek	4	2	2		Wajib
3	SIF21212	Interaksi Manusia dan Komputer	2	2	0		Wajib
4	SIF21213	Pemrograman Web	2	0	2		Wajib
5	SIF21414	Analisis dan Perancangan Sist. Informasi Terstruktur	4	4	0		Wajib
6	SIF21215	E-Business	2	0	2		Wajib
7	SIF21416	Data Warehouse	4	4	0		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>14</b>	<b>6</b>		

## Semester 4

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	SIF21417	Pemrograman Web Lanjut	4	2	2		Wajib
2	SIF21418	Data Mining	4	4	0	SIF20416	Wajib
3	SIF21419	Pemrograman Berorientasi Objek	4	2	2		Wajib
4	SIF21420	Sistem Penunjang Keputusan	4	4	0		Wajib
5	SIF21221	Audit Sistem Informasi	2	2	0		Wajib
6	SIF21222	Sistem Informasi Manajemen	2	2	0		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>		

## Semester 5

KAMPUS MERDEKA							
No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	SIF21223	Tata Kelola Sistem dan Teknologi Informasi	2	2	0		Wajib
2	SIF21424	Pemodelan Proses Bisnis	4	4	0		Wajib
3	SIF21225	Desain Grafis dan Multimedia	2	0	2		Wajib
4	SIF21226	Manajemen Proyek Sistem Informasi	2	2	0		Wajib
5	IBI21203	Bahasa Indonesia	2	2	0		Wajib
6	FIK21204	Metodologi Penelitian & Penulisan Ilmiah	2	2	0		Wajib
7	SIF21227	Manajemen Resiko	2	2	0		Wajib
8	SIF21427	Keamanan Sistem Informasi	4	2	2		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>				

## Semester 6

KAMPUS MERDEKA							
No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	SIF21429	Perangkat Lunak Sistem Informasi	4	4	0		Wajib
2	FIK21203	Bahasa Inggris	2	2	0		Wajib
3	FIK21407	Komunikasi Data dan Interkoneksi	4	2	2		Wajib
4	IBI21204	Kewirausahaan	2	2	0		Wajib
5	IBI21410	Kerja Praktek (KP)*	4	0	4		Wajib
6	Pilihan Peminatan*		4				
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>				
<b>Pilihan Praktek Kerja Lapangan:</b>							
5a	IBI21409	Praktek Kerja Pengabdian Masyarakat	4	0	4	FIK20204	Wajib
5b	IBI21410	Kerja Praktek (KP)	4	0	4	FIK20204	Wajib
<b>Pilihan Peminatan Business Intelligence ** :</b>							
6a	SIF21430	Strategi Business Intelligence (BI)	4	4	0		Wajib
<b>Pilihan Peminatan Information System **: </b>							
6b	SIF21431	Pemrograman Aplikasi Bergerak (IS)	4	2	2		Wajib

## Semester 7

KAMPUS MERDEKA							
No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	FIK21202	Kekayaan Intelektual	2	2	0		Wajib
2	IBI21207	Technopreneur	2	0	2		Wajib
3	FIK21208	Artificial Inteligance	2	2	0		Wajib
4	IBI21205	Pancasila	2	2	0		Wajib
5	IBI21208	Kewarganegaraan	2	2	0		Wajib
6	IBI21206	Pendidikan Karakter dan anti korupsi	2	2	0		Wajib
7	IBI21613	Modul Nusantara	4	0	4		Wajib
8	Pilihan Peminatan 1*		2				
9	Pilihan Peminatan 2*		2				
			<b>20</b>				
<b>Pilihan Peminatan Business Intelliegence ** :</b>							
8a	SIF21232	Teknik Visualisasi (BI)	2	2	0		Wajib
8b	SIF21233	Integrasi Data (BI)	2	2	0		Wajib
<b>Pilihan Peminatan Information System **:</b>							
9a	SIF21234	Sistem Informasi Geografis (SIG)	2	2	0		Wajib
9b	SIF21235	Implementasi dan Pengembangan SIG	2	0	2		Wajib

## Semester 8

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	T	P	Prasyarat	Ket
1	IBI21612	Skripsi	6	0	6		Wajib
2	IBI21211	Pengembangan Bisnis	2	0	2		Wajib
<b>Jumlah</b>			<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>		
<b>Total SKS:</b>			<b>144</b>				

\* Pilih Salah Satu

\*\* Pilih Semua

Kurikulum Program Studi Sistem Informasi dibuat dengan menganut model serial, dimana matakuliah disusun berdasarkan logika dan struktur serta tingkatan keilmuannya. Total sks yang harus diselesaikan untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom) adalah sebanyak 144 sks . Total 144 sks yang harus ditempuh dengan pembagian sebanyak 98 sks teori (68%) dan 46 sks praktikum (32 %).

*DAFTAR PUSTAKA*

- [1] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
- [2] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
- [3] Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- [4] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
- [5] Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015, Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- [6] Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- [7] Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 Tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019;
- [8] Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Revolusi Industri 4.0 (Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi 2019).
- [9] Naskah Akademik Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Bidang Ilmu Informatika dan Komputer (Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika danKomputer APTIKOM 2019).
- [10] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Kampus Merdeka).



- [11] Buku Panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020).
- [12] Dokumen Buku Pedoman Penyusunan Kurikulum Perguruan Tinggi 2020

## LAMPIRAN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Rencana Pembelajaran semester dapat dilihat pada [si.darmajaya.ac.id](http://si.darmajaya.ac.id) pada menu kurikulum (RPS 2021) atau [www.rps.darmajaya.ac.id](http://www.rps.darmajaya.ac.id)