



PEDOMAN PELAKSANAAN KURIKULUM 2024-2027

PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
TAHUN AKADEMIK 2024/2025



**PEDOMAN PELAKSANAAN KURIKULUM
PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

Riwayat Perbaikan Dokumen

Versi	Tanggal	Pelaksana	Keterangan
1.0	1 Juni 2024	KPS SI	Draft Awal
1.1	1 Juli 2024	KPS SI	Penentuan Silabus, pembuatan penyetaraan kurikulum lama ke kurikulum baru
1.2	28 Juli 2024	KPS SI	Pembentukan diagram kurikulum awal beserta jalur kurikulum serta penyusunan penetapan mata kuliah penyetaraan untuk kurikulum baru
1.3	29 Juli 2024	KPS SI	Redesain diagram kurikulum dan jalur kurikulum
1.4	30 Juli 2024	KPS SI	<ul style="list-style-type: none">- Penyesuaian diagram kurikulum dari bentuk 7 semester lulus menjadi bentuk 8 semester untuk lulus- Penyesuaian jalur kurikulum untuk mahasiswa berdasarkan Angkatan.
1.5	31 Juli 2024	KPS SI	Perbaikan kode mata kuliah karena ada kesamaan kode matakuliah baru dengan matakuliah baru sehingga penyesuaian kode MK CIS disusun ulang
2.0	8 Agustus 2024	KPS SI	<ul style="list-style-type: none">- Pemutakhiran dokumen untuk kesesuaian dengan dokumen panduan fakultas dan Universitas Brawijaya.- Pembuatan diagram kurikulum dan jalur kurikulum yang berkaitan dengan program MBKM.

DAFTAR ISI

Riwayat Perbaikan Dokumen.....	i
DAFTAR ISI	ii
Kata Pengantar	iii
1. Deskripsi Program Studi	1
A. Deskripsi	1
B. Visi	1
C. Misi	2
D. Tujuan	2
2. Profil Lulusan.....	3
3. Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL)	5
4. Struktur Kurikulum.....	5
A. Mata Kuliah Muatan Nasional: 8 sks (wajib)	6
B. Mata Kuliah Muatan Universitas: 18 sks (wajib)	6
C. Mata Kuliah Muatan Fakultas: 15 sks (wajib)	6
D. Mata Kuliah Muatan Program Studi: 76 sks (wajib)	7
4.1. Jalur A: Struktur Kurikulum jalur reguler per semester.	8
4.2. Jalur B: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 1 Semester di dalam Universitas Brawijaya.	11
4.3. Jalur C: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 1 Semester di luar Universitas Brawijaya.	11
4.4. Jalur D: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 2 Semester di dalam dan di luar Universitas Brawijaya.	11
4.5. Jalur E: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 2 Semester di luar Universitas Brawijaya. (147 sks lulus)	12
4.6. Jalur F: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 3 Semester di luar Universitas Brawijaya. (157 sks lulus)	13
5. Mata Kuliah pilihan	14
6. Diagram Alir Mata Kuliah	16
7. Perubahan Kurikulum dan Aturan Peralihan	17
8. CAPSTONE PROJECT	22
9. Silabus Mata Kuliah.....	22

Kata Pengantar

Kami dengan bangga mempersembahkan buku panduan pedoman kurikulum 2024 untuk Program Studi Sarjana Sistem Informasi. Buku ini mencerminkan kolaborasi yang erat dan kerja keras tim kurikulum dalam merancang kurikulum yang lebih komprehensif dan sesuai dengan tuntutan industri, kebutuhan alumni, serta standar kurikulum nasional dan internasional. Di tengah kesibukan masing-masing dari tim penyusun kurikulum, akhirnya dengan penuh dedikasi dan semangat, tim kami dapat menyusun buku panduan pedoman kurikulum ini. Meskipun masih memerlukan beberapa penyempurnaan kedepannya, buku panduan ini setidaknya dapat memberikan pandangan yang jelas dan lengkap mengenai kurikulum baru Program Studi Sarjana Sistem Informasi yang akan berlaku untuk tahun 2024 sampai dengan 2027.

Kurikulum baru yang dihadirkan melalui buku panduan ini dirancang untuk memastikan bahwa para mahasiswa Program Studi Sarjana Sistem Informasi siap menghadapi tantangan dunia industri yang terus berkembang. Dengan fokus pada kebutuhan industri dan feedback dari alumni, kami telah mengintegrasikan materi-materi yang relevan dan praktik terbaik ke dalam kurikulum. Dengan demikian, mahasiswa Program Studi Sarjana Sistem Informasi akan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang sesuai dengan perkembangan terkini di bidang sistem informasi dan teknologi informasi.

Kami berharap buku panduan ini dapat menjadi pedoman yang berharga bagi seluruh sivitas akademika Program Studi Sarjana Sistem Informasi. Dengan adanya kolaborasi dan upaya bersama, kami yakin bahwa kurikulum baru ini akan memberikan manfaat yang besar bagi perkembangan akademik dan profesional para mahasiswa. Kami berharap mahasiswa dapat memberikan masukan serta dukungan maupun apresiasi, agar kami dapat terus meningkatkan kualitas kurikulum dan mempersiapkan generasi mahasiswa Program Studi Sarjana Sistem Informasi yang unggul dan siap bersaing di era digital.

Malang, Juli 2024
Ketua Program Studi Sarjana Sistem Informasi,

ttd

Ir. Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom., M.AB., ITIL-F.
NIP. 19800228 201604 1 001

1. Deskripsi Program Studi

A. Deskripsi

Program Studi Sarjana Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya (PSSI UB) merupakan program studi yang telah memperoleh akreditasi A dari BANPT DIKTI, selain itu juga memperoleh akreditasi Internasional dari pihak AQAS pada tahun 2023. PSSI UB merupakan program sarjana dengan gelar S.Kom untuk lulusannya dan sudah sesuai dengan Standar Kelulusan pada Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. Keilmuan Sistem Informasi adalah keilmuan terkait bentuk komunikasi sistem dimana data yang mewakili dan diproses sebagai bentuk dari memori sosial sehingga sistem informasi mampu mendukung manusia dalam pengambilan keputusan dan tindakan dalam konteks organisasi baik bisnis maupun pemerintahan. Kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas manusia untuk mendukung operasi dan manajemen, dibutuhkan sebuah sistem yang tersinergi antara komponen teknologi informasi dan komunikasi dengan sumber daya manusia sehingga mewujudkan sebuah sistem yang mampu mendukung kebutuhan dari sebuah organisasi atau komunitas berdasarkan suatu prosedur kerja yang telah ditetapkan

Mengedepankan pada riset sistem dan organisasi komputer, bidang sistem informasi lebih banyak berkecimpung dalam manajemen organisasi dari piranti lunak dan keras. Pada bidang sistem informasi, akan banyak koordinasi dengan bidang-bidang yang beririsan seperti *System Engineering* dan informatika terkait pembangunan mengenai teknologi aplikasi dan metodologi piranti lunak. Ketiga bidang tersebut mempunyai keterikatan yang kuat.

PSSI UB berfokus pada peningkatan kemampuan manajerial teknologi informasi dan komunikasi serta sumber daya manusia dimana diharapkan akan menciptakan sebuah sistem yang mampu mengakomodir akan kebutuhan informasi yang berkembang pesat di era digital.

B. Visi

Menjadi Program Studi yang unggul dengan reputasi internasional dalam bidang pengembangan dan pengelolaan Sistem Informasi yang mengintegrasikan solusi teknologi dan organisasi dengan memanfaatkan prinsip pendekatan proses bisnis, rekayasa sistem informasi, pengambilan informasi dan Keputusan berbasis data, dan menggunakan unsur inovatif serta kompetitif, serta berperan aktif mendukung pembangunan bangsa melalui integrasi Tri Dharma Perguruan Tinggi.

C. Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan sarjana berstandar internasional dalam bidang pengembangan dan pengelolaan sistem informasi yang berkualitas guna menghasilkan lulusan yang berkualitas, kompetitif, berkepribadian luhur serta memiliki jiwa dan/atau kemampuan entrepreneurship.
2. Mengembangkan penelitian yang inovatif, berkualitas dan kontributif dalam bidang Sistem Informasi, khususnya dalam bidang Perekayaan Sistem Informasi (SI), Manajemen dan Tata Kelola SI, Pengembangan *User Experience* serta Geoinformatika.
3. Memberikan kontribusi bagi masyarakat (dalam kegiatan pengabdian) secara berkelanjutan untuk menerapkan hasil-hasil penelitian di bidang pengembangan dan pengelolaan sistem informasi yang berkearifan lokal dalam rangka mendukung pembangunan bangsa.
4. Membangun kerjasama dengan berbagai pemangku kepentingan untuk saling bersinergi dalam bidang pengembangan dan pengelolaan Sistem Informasi.

D. Tujuan

1. Menghasilkan lulusan sarjana yang kompeten, berkualitas, dan mampu bersaing dalam bidang pengembangan dan pengelolaan Sistem Informasi serta memiliki jiwa entrepreneurship.
2. Menghasilkan karya penelitian-penelitian yang inovatif, berkualitas dan bermanfaat sehingga mampu memberikan kontribusi dalam bidang pengembangan dan pengelolaan Sistem Informasi.
3. Mengaplikasikan karya dalam bidang Sistem Informasi yang bermanfaat kepada masyarakat dalam rangka mendukung pembangunan bangsa.
4. Terciptanya kerjasama yang efektif dan sinergis dengan para pemangku kepentingan dalam rangka menunjang tercapainya visi dan misi program studi.

2. Profil Lulusan

Profil lulusan ditentukan dengan beberapa pertimbangan dari Asosiasi Perguruan Tinggi Informatika dan Komputer [APTIKOM, 2022], IS2020 [Association for Computing Machinery (ACM); Association for Information Systems (AIS), 2021], Information Systems and Similarly-named Computing Programs (IABEE, 2021), Asosiasi Program Studi Sistem Informasi, ketersediaan lapangan kerja, *tracer study* alumni, pengguna lulusan, sumber daya yang dimiliki program studi, visi dan misi program studi, audit mutu internal, animo masyarakat terhadap program studi, serta pertimbangan terhadap kebijakan-kebijakan seperti Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Kebijakan Kampus Merdeka, Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Berdasarkan pertimbangan tersebut, ditentukan profil lulusan Program Studi Sarjana Sistem Informasi adalah sebagai berikut:

1. PL1: Lulusan memiliki kemampuan berkolaborasi dalam melakukan rancang bangun sistem informasi yang selaras dengan tujuan organisasi atau bisnis.

Peran ini diharapkan memiliki kemampuan menerapkan konsep-konsep dasar dalam merencanakan yang meliputi pengembangan perangkat lunak dan keuangan, merancang, membangun dan mengevaluasi Sistem Informasi.

Contoh profesi dari profil ini adalah *information systems analyst, developer, manajer proyek IT, programmer, requirement analyst, system analyst, UI/UX analyst, UX engineer*.

2. PL2: Lulusan memiliki kemampuan menggunakan metode analisis dan berbagai teknik peningkatan proses bisnis dalam mendukung pengembangan berkelanjutan sistem informasi yang mendatangkan suatu nilai untuk organisasi atau bisnis.

Peran ini diharapkan memiliki menerapkan konsep-konsep dasar dalam mengoperasikan, pengelolaan, evaluasi, serta pengembangan lanjut sistem Informasi untuk pengembangan organisasi/bisnis.

Contoh profesi dari profil ini adalah manajer produk digital, *IT service desk analyst, manajer layanan IT, IT operation supervisor, IT service analyst, business analyst, data entry supervisor, e-commerce specialist, help desk analyst, ICT operation support*.

3. PL3: Lulusan memiliki kemampuan mengelola data dan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan pada organisasi atau bisnis.

Peran ini diharapkan memiliki kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep dasar dalam merencanakan data, merancang data, dan membangun desain data dengan mempertimbangkan keselarasan IT/IS dan bisnis/organisasi.

Contoh profesi dari profil ini adalah *data scientist, business intelligent analyst* and *data engineer*.

4. PL4: Lulusan memiliki kemampuan menerapkan tata kelola teknologi informasi pada organisasi atau bisnis.

Peran ini diharapkan memiliki kemampuan menerapkan konsep dasar dalam mengevaluasi dan mendesain tata kelola sistem informasi sesuai dengan pedoman tata kelola IT/IS dalam rangka menyelarasan IT dan bisnis/organisasi.

Contoh profesi dari profil ini adalah auditor IT/IS, *government information officer, disaster recovery staff, key performance indicator analyst*.

3. Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL)

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Lulusan PSSI UB

KODE	CPL 2024
CPL-1	Lulusan mampu mendemonstrasikan kemampuan menyelesaikan problem dasar komputasi dan pengembangan sistem informasi dengan metodologi yang sesuai pada bisnis organisasi.
CPL-2	Lulusan mampu mendemonstrasikan kemampuan merancang, membangun dan mengembangkan arsitektur data dengan alat serta teknik arsitektur data.
CPL-3	Lulusan mampu mendemonstrasikan kemampuan mengelola serta mengevaluasi arsitektur data dengan alat serta teknik arsitektur data.
CPL-4	Lulusan memiliki kemampuan untuk memantau, mengevaluasi dan mengendalikan sumberdaya sistem informasi untuk memastikan keselarasan, pencapaian dan sasaran strategis organisasi .
CPL-5	Lulusan memiliki kemampuan dalam mengembangkan dan mengelola bisnis dengan memanfaatkan teknologi informasi
CPL-6	Lulusan mampu berpikir secara ilmiah, bekerja secara kolaboratif, memiliki sikap profesionalisme, serta mampu beradaptasi dengan baik di dalam situasi kerja kelompok maupun individu
CPL-7	Lulusan mampu menunjukkan pengamalan nilai-nilai Pancasila dalam bermasyarakat dan bernegara.
CPL-8	Mampu menyajikan hasil karyanya dalam media komunikasi yang dapat diakses secara luas, dan dihargai masyarakat akademik dan atau masyarakat umum. (Communication-recognition)

4. Struktur Kurikulum

Kurikulum 2024 PSSI UB dikembangkan oleh Tim Kurikulum PSSI UB yang terdiri dari dosen-dosen PSSI UB yang dibantu dengan dosen-dosen dari Departemen Sistem Informasi. Proses pengembangan kurikulum memperhitungkan banyak hal seperti yang telah dibahas pada pembahasan sebelumnya. Implementasi kurikulum dilaksanakan oleh PSSI UB dan diawasi oleh Unit Jaminan Mutu Departemen Sistem Informasi di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya (UJM DSI FILKOM UB). Isi utama Kurikulum adalah mata kuliah yang terbagi ke dalam beberapa semester.

Jumlah SKS minimal yang harus ditempuh mahasiswa sehingga bisa dinyatakan telah menyelesaikan studi di PSSI UB adalah 145 SKS. Jumlah 145 SKS tersebut secepat-cepatnya bisa

diselesaikan dalam waktu 3,5 tahun (7 semester) atau selambat-lambatnya 7 tahun (14 semester). Mahasiswa bisa menambah jumlah SKS sesuai dengan minat dan bakat yang dimiliki hingga batas maksimal sebesar 160 SKS. Namun demikian, penambahan dan penyesuaian matakuliah yang diambil dalam Kartu Rencana Studi (KRS) tersebut harus dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing Akademik (DPA) dan harus mempertimbangkan batas maksimal masa studi program Sarjana, yaitu 7 tahun.

Keseluruhan mata kuliah minimal yang harus ditempuh sebesar 145 SKS tersebut terdiri dari mata kuliah wajib sejumlah 117 SKS, dan mata kuliah pilihan sejumlah 28 SKS sesuai aturan Universitas Brawijaya. Berikut adalah struktur matakuliah wajib yang digunakan dalam PSSI UB:

A. Mata Kuliah Muatan Nasional: 8 sks (wajib)

Terdiri dari 4 mata kuliah sebagai berikut:

1. Pendidikan Agama 2 sks (MPK60001-MPK60005)
2. Pendidikan Kewarganegaraan 2 sks (MPK60006)
3. Bahasa Indonesia 2 sks (MPK60007)
4. Pendidikan Pancasila 2 sks (MPK60008)

B. Mata Kuliah Muatan Universitas: 18 sks (wajib)

Terdiri dari 5 mata kuliah sebagai berikut:

1. Skripsi/Tugas Akhir 6 sks (UBU60001)
2. Praktik Kerja Lapang 4 sks (UBU60002)
3. Kewirausahaan 2 sks (UBU60003)
4. Bahasa Inggris 2 sks (UBU60004)
5. Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)/Kuliah Kerja Nyata (KKN)/Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT)/Mahasiswa Membangun Desa (MMD) 4 sks (UBU60005)

C. Mata Kuliah Muatan Fakultas: 15 sks (wajib)

Terdiri dari 5 mata kuliah sebagai berikut:

1. Pemrograman Dasar 5 sks (COM60014)
2. Pengantar Keilmuan Komputer 2 sks (COM60016)
3. Etika Profesi 2 sks (COM60052)
4. Metode Penelitian dan Penulisan Ilmiah 3 sks (COM60051)
5. CAPSTONE Project 3 sks (COM60061)

D. Mata Kuliah Muatan Program Studi: 76 sks (wajib)

Terdiri dari 28 mata kuliah sebagai berikut:

Tabel 2. Daftar Mata Kuliah Wajib Program Studi

No	Kode MK	Nama MK	SKS	Praktikum	Prasyarat		
					Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	CSD60704	Desain Basis Data	2				
2	CIS61102	Infrastruktur Teknologi Informasi	2				
3	CIS61103	Manajemen Bisnis	2				
4	CIS61104	Pengantar Sistem informasi	2				
5	CIS61106	Keamanan dan Data Privasi	2				
6	COM60015	Matematika Diskrit	2				
7	COM60024	Pemrograman Lanjut	5	v	COM60014	Pemrograman Dasar	D
8	CSD60705	Pemrograman SQL	3	v	CSD60704	Desain Basis Data	D
9	CIS62102	Desain Antar Muka Pengguna	3				
10	CIS62103	Jaringan dan Komputasi Awan	2				
11	CIS62104	Pemodelan Proses Bisnis	3	v	CIS61103	Manajemen Bisnis	D
12	CIS62106	Pemrograman Web	4				
13	CSD60712	Probabilitas dan Statistika	3				
14	CIS61111	Sistem Informasi berbasis Kecerdasan Buatan	2				
15	CSD60706	Administrasi Basis Data	3	v	CSD60705	Pemrograman SQL	D
16	CIS61108	Rekayasa Sistem Informasi	5	v	CIS61104	Pengantar Sistem informasi	D
17	CSD60703	Tata Kelola Teknologi Informasi	3				
18	CIS61115	Komunikasi Profesional	2				
19	CIS61116	Manajemen Keuangan	2				
20	CIS62112	Kecerdasan Bisnis dan Analitik	3		CSD60705	Pemrograman SQL	D
21	CSD60711	Perancangan Pengalaman Pengguna	3		CIS62102	Desain Antar Muka Pengguna	D
22	CIS62108	Enterprise Architecture I	2				
23	CSD60715	Analisis Data Penelitian Kuantitatif	3		CSD60712	Probabilitas dan Statistika	D
24	CIS62105	Pengantar Sains Data	2		CSD60712	Probabilitas dan Statistika	D
25	CIS61110	Pengembangan Aplikasi Mobile	3		COM60024	Pemrograman Lanjut	D
26	CIS61112	Dasar Manajemen Proyek	2				
27	CIS61113	Sistem Enterprise	3				
28	CIS61107	Manajemen Produk	3				
		TOTAL	76				

4.1. Jalur A: Struktur Kurikulum jalur reguler per semester.

Semester 1						
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat	
					Kode MK	Mata Kuliah
1	COM60014	Pemrograman Dasar	5	v		
2	COM60016	Pengantar Keilmuan Komputer	2			
3	CSD60704	Desain Basis Data	2			
4	CIS61102	Infrastruktur Teknologi Informasi	2			
5	CIS61103	Manajemen Bisnis	2			
6	CIS61104	Pengantar Sistem informasi	2			
7	CIS61106	Keamanan dan Data Privasi	2			
8	COM60015	Matematika Diskrit	2			
9	MPK60006	Kewarganegaraan	2			
		TOTAL	21			

Semester 2						
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat	
					Kode MK	Mata Kuliah
1	COM60024	Pemrograman Lanjut	5	v	COM60014	Pemrograman Dasar
2	CSD60705	Pemrograman SQL	3	v	CSD60704	Desain Basis Data
3	CIS62102	Desain Antar Muka Pengguna	3			
4	CIS62103	Jaringan dan Komputasi Awan	2			
5	CIS62104	Pemodelan Proses Bisnis	3	v	CIS61103	Manajemen Bisnis
6	CIS62106	Pemrograman Web	4			
		TOTAL	20			

Semester 3							
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat		
					Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	CSD60712	Probabilitas dan Statistika	3				
2	CIS61111	Sistem Informasi berbasis Kecerdasan Buatan	2				
3	CSD60706	Administrasi Basis Data	3	v	CSD60705	Pemrograman SQL	D
4	CIS61108	Rekayasa Sistem Informasi	5	v	CIS61104	Pengantar Sistem informasi	D
5	CSD60703	Tata Kelola Teknologi Informasi	3				
6	CIS61115	Komunikasi Profesional	2				
7	CIS61116	Manajemen Keuangan	2				
		TOTAL	20				

Semester 4							
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat		
					Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	CIS62112	Kecerdasan Bisnis dan Analitik	3		CSD60705	Pemrograman SQL	D
2	CSD60711	Perancangan Pengalaman Pengguna	3		CIS62102	Desain Antar Muka Pengguna	D
3	CIS62108	Enterprise Architecture I	2				
4	CSD60715	Analisis Data Penelitian Kuantitatif	3		CSD60712	Probabilitas dan Statistika	D
5	CIS62105	Pengantar Sains Data	2		CSD60712	Probabilitas dan Statistika	D
6	UBU60003	Kewirausahaan	2				
7	MPK60008	Pancasila	2				
8	UBU60004	Bahasa Inggris	2				
		TOTAL	19				

Semester ANTARA							
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat		
					Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	UBU60005	PKM/KKN/KKNT/MMD	4				
		TOTAL	4				

Semester 5							
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat		
					Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	MPK60007	Bahasa Indonesia	2				
2	COM60051	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	3			Telah menempuh ≥ 60 sks	
3	COM60052	Etika Profesi	2				
4	CIS61110	Pengembangan Aplikasi Mobile	3		COM60024	Pemrograman Lanjut	D
5	CIS61112	Dasar Manajemen Proyek	2				
6	CIS61113	Sistem Enterprise	3				
7	CIS61107	Manajemen Produk	3				
		TOTAL	18				

Semester 6							
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat		
					Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	MPK60001-60005	Agama	2				
2	COM60061	Capstone Project	3				
3	--	MK pilihan	15				
		TOTAL	20				

Semester 7							
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat		
					Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	UBU60002	PKL/Magang	4			Telah menempuh ≥ 90 sks	
2	--	MK pilihan	13				
		TOTAL	17				

Semester 8							
No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Prasyarat		
					Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	UBU60001	SKRIPSI	6			Telah menempuh ≥ 120 sks	
		TOTAL	6				

- 4.2. Jalur B: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 1 Semester di dalam Universitas Brawijaya.

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1		Mata Kuliah Universitas di Luar PSSI UB	8
2		Mata Kuliah Muatan Nasional di Luar PSSI UB	4
3		Mata Kuliah Pilihan di Luar PSSI UB	8
		TOTAL	20

- 4.3. Jalur C: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 1 Semester di luar Universitas Brawijaya.

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1	UBU60002	PKL/Magang	4
2	COM60061	Capstone Project	3
3		Mata Kuliah Pilihan di Luar UB	13
		TOTAL	20

- 4.4. Jalur D: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 2 Semester di dalam dan di luar Universitas Brawijaya.

+1 Semester luar PSSI UB dalam UB

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1		Mata Kuliah Universitas di Luar PS	8
2		Mata Kuliah Muatan Nasional di Luar PS	4
3		Mata Kuliah Pilihan di Luar PS	8
		TOTAL	20

+1 Semester luar UB

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1	UBU60002	PKL/Magang	4
2	COM60061	Capstone Project	3
3		Mata Kuliah Pilihan di Luar PT	13
		TOTAL	20

4.5. Jalur E: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 2 Semester di luar Universitas Brawijaya. (147 sks lulus)

+1 Semester luar UB

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1	UBU60002	PKL/Magang	4
2	COM60061	Capstone Project	3
3		Mata Kuliah Pilihan di Luar PT	13
		TOTAL	20

+1 Semester luar UB

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1		Mata Kuliah Pilihan di Luar PT	17
		TOTAL	17

Untuk jalur E ini mahasiswa harus memenuhi syarat menempuh 2 semester minimum dengan menempuh minimum 30 sks mata pilihan yang akan disetarakan dengan mata kuliah PSSI UB, sehingga sks lulus mahasiswa dengan **jalur E adalah menempuh 147 sks**, bukan 145 sks sebagai syarat lulus sebagaimana jalur regular Kurikulum PSSI UB 2024.

4.6. Jalur F: Struktur Kurikulum Pendidikan Jalur Merdeka Belajar 3 Semester di luar Universitas Brawijaya. (157 sks lulus)

+1 Semester luar UB

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1	UBU60002	PKL/Magang	4
2	COM60061	Capstone Project	3
3		Mata Kuliah Pilihan di Luar PT	13
		TOTAL	20

+1 Semester luar UB

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1		Mata Kuliah Pilihan di Luar PT	17
		TOTAL	17

+1 Semester luar UB

No	Kode	Mata Kuliah (MK)	SKS
1		Mata Kuliah Pilihan di Luar PT	10
		TOTAL	10

Untuk jalur F ini mahasiswa harus memenuhi syarat menempuh 3 semester minimum dengan menempuh minimum 40 sks mata pilihan yang akan disetarakan dengan mata kuliah PSSI UB, sehingga sks lulus mahasiswa dengan **jalur E adalah menempuh 157 sks**, bukan 145 sks sebagai syarat lulus sebagaimana jalur regular Kurikulum PSSI UB 2024.

***) Untuk Jalur B sampai dengan Jalur F harus telah menyelesaikan matakuliah wajib selain mata kuliah PKL/Magang, Capstone Project, dan Skripsi sebesar 104 sks lulus.**

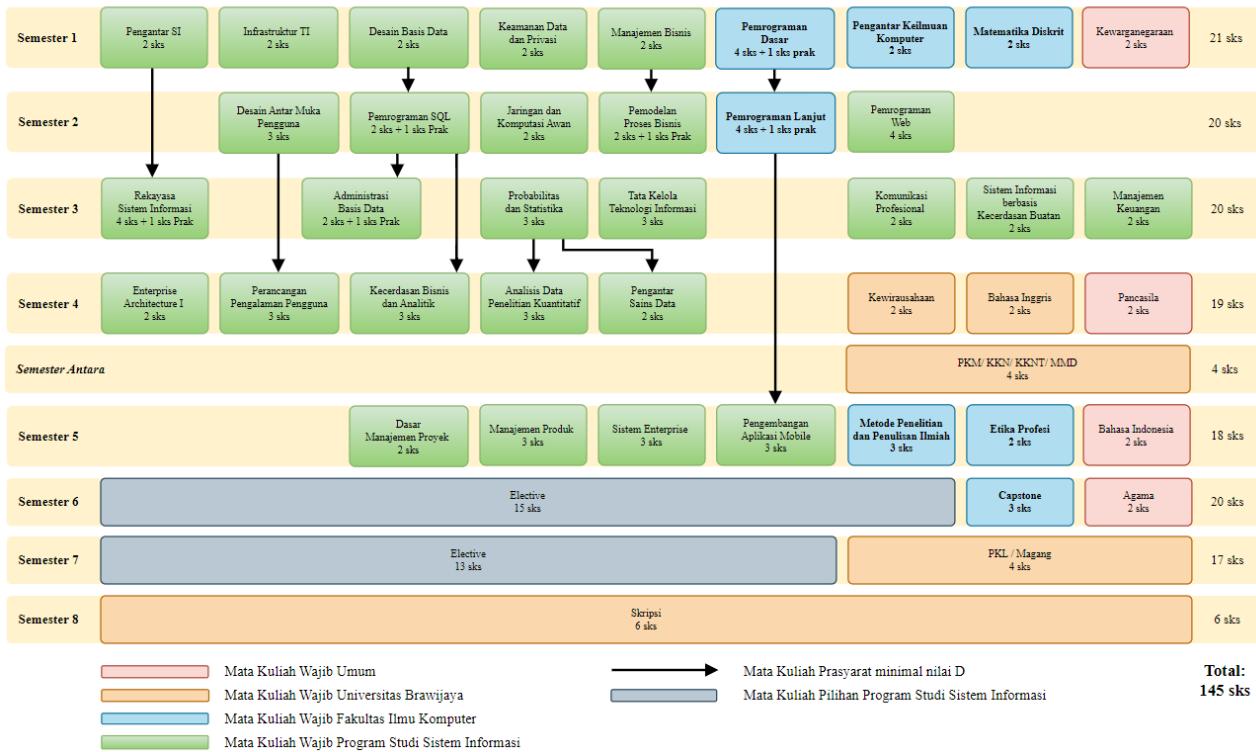
5. Mata Kuliah pilihan

No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Ganjil /Genap	Prasyarat		
						Kode MK	Mata Kuliah	Nilai
1	CIS62110	Perencanaan Strategis Sistem Informasi	3		Genap			
2	CIS62126	Evaluasi Pengalaman dan Antarmuka Pengguna	3		Genap	CIS62102	Desain Antar Muka Pengguna	D
3	CIS61128	Keamanan Jaringan dan Siber	3		Ganjil dan Genap	CIS62103	Jaringan dan Komputasi Awan	D
4	CIS60102	Pengembangan Aplikasi Multiplatform	2		Ganjil dan Genap	COM60024	Pemrograman Lanjut	D
5	CIS61118	Rekayasa Kebutuhan Sistem Informasi	2		Ganjil	CIS61104	Pengantar Sistem informasi	D
6	CIS61127	Pengembangan Berorientasi Penggunaan Ulang	2		Genap	COM60024	Pemrograman Lanjut	D
7	CIS62113	Pola-Pola Perancangan	2		Genap	COM60024	Pemrograman Lanjut	D
8	CIS62114	Pengembangan Aplikasi Mobile Lanjut	3		Genap	CIS61110	Pengembangan Aplikasi Mobile	D
9	CIS62115	Manajemen Investasi Teknologi Informasi	3		Genap	CSD60703	Tata Kelola Teknologi Informasi	D
10	CSD60701	Manajemen Layanan Teknologi Informasi	2		Genap	CSD60703	Tata Kelola Teknologi Informasi	D
11	CIS61119	Manajemen Risiko dan Kontrol Sistem Informasi	2		Ganjil	CSD60703	Tata Kelola Teknologi Informasi	D
12	CIS62117	Manajemen Rantai Suplai	2		Genap	CSD60703	Tata Kelola Teknologi Informasi	D
13	CIS61120	Perbaikan Bisnis Proses	2		Ganjil	CIS62104	Pemodelan Proses Bisnis	D
14	CSD60702	Sistem Pendukung Keputusan	3		Genap			
15	CSD60716	Analisis Data Penelitian Kualitatif	3		Genap	CSD60712	Probabilitas dan Statistika	D
16	CSD60707	Big Data dan Analitik	2		Genap	CSD60705	Pemrograman SQL	D
17	CSD60709	Gudang Data	3		Genap	CSD60705	Pemrograman SQL	D
18	CSD60708	Penambangan Data	3		Genap	CSD60705	Pemrograman SQL	D
19	CIS61123	Enterprise Architecture II	3	v	Ganjil	CIS62108	Enterprise Architecture I	D
20	CIS61124	Pengembangan Gim	2		Ganjil	COM60024	Pemrograman Lanjut	D

No	Kode MK	Nama MK	SKS	Prak tikum	Ganjil /Genap	Prasyarat		
						Kode MK	Mata kuliah	Nilai
21	CIS60101	Perkembangan dan Tren Teknologi Dijital	2		Ganjil dan Genap			
22	CSD60717	Teknologi Blockchain dan Platform Keuangan Dijital	2		Genap	CIS61103	Manajemen Bisnis	D
23	CIS61125	Pengantar GeolInformasi	3	v	Ganjil			
24	CIS62125	GeoInformasi Lanjut	3	v	Genap	CIS61125	Pengantar GeoInformasi	D
25	CSD60710	Sistem Informasi Geografis	3	v	Ganjil			
26	CIS60104	Transformasi Pemerintah	2		Ganjil dan Genap			
27	CIS62109	Pengujian dan Evaluasi SI	2		Ganjil			
28	CIS60103	Pemrograman Web Lanjut	3		Ganjil dan Genap	CIS62106	Pemrograman Web	D
29	CIS60105	Strategi Transformasi Digital	2		Ganjil dan Genap			
30	CIS60106	Sistem Informasi Berkelanjutan	2		Ganjil dan Genap			

6. Diagram Alir Mata Kuliah

Skema KURIKULUM 2024-2027 Regular PS Sistem Informasi



Gambar 1. Diagram Alir Mata Kuliah Regular PS S1 SI

7. Perubahan Kurikulum dan Aturan Peralihan

Peralihan dari kurikulum sebelumnya (Kurikulum 2020) ke kurikulum saat ini (Kurikulum 2024) diatur dan dijelaskan sebagai berikut:

1. Aturan umum

- a. Mahasiswa yang masuk Program Studi Sarjana Sistem Informasi mulai tahun ajaran 2024-2025 (angkatan 2024 dan setelahnya) diwajibkan menyelesaikan 117 SKS matakuliah wajib (termasuk capstone dan tugas akhir/skripsi) dan minimum 28 sks matakuliah pilihan sesuai dengan Kurikulum 2024. Total SKS lulus adalah 145 sks.
- b. Mahasiswa yang masuk Program Studi Sistem Informasi sebelum tahun ajaran 2024-2025 (angkatan 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 dan 2018 serta angkatan sebelumnya yang masih memenuhi syarat) diwajibkan menyelesaikan minimum 117 SKS matakuliah wajib (termasuk tugas akhir/skripsi) dan minimum 28 sks matakuliah pilihan sesuai dengan Kurikulum 2024 dan bagian dari Kurikulum 2020 yang telah diatur penyetaraannya dengan Kurikulum 2024.
Aturan peralihan ini hanya berlaku untuk mahasiswa Tahun Angkatan 2023 atau sebelumnya.
- c. Seluruh matakuliah yang telah ditempuh dari Kurikulum 2020 tetap diakui. Mata kuliah wajib di Kurikulum 2020 yang menjadi pilihan di Kurikulum 2024, tetap akan diakui wajib. Mata kuliah pilihan di Kurikulum 2020 yang menjadi wajib di kurikulum 2024 harus diambil oleh mahasiswa jika jumlah sksnya belum mencukupi. Bagi mahasiswa yang telah mencukupi jumlah sks wajibnya, tidak diwajibkan mengambil mata kuliah tersebut.

Contoh: Seluruh mata kuliah paket yang telah ditempuh mahasiswa S1 SI Angkatan 2023 pada semester 1 dan semester 2 berdasarkan desain Kurikulum 2020 tetap akan tetap diakui dan tercetak pada Kartu Hasil Studi (KHS) / Transkrip Nilai dengan nama mata kuliah dan bobot SKS sesuai struktur Kurikulum 2020 sebesar 21 SKS untuk semester 1 dan 21 SKS untuk semester 2, Pengakuan Mata kuliah wajib selanjutnya yang diambil pada semester selanjutnya mengikuti Mekanisme Penyetaraan Mata Kuliah pada Kurikulum 2024.

- d. Jika mahasiswa telah lulus sebuah matakuliah dari Kurikulum 2020 yang telah disetarakan dengan sebuah matakuliah tertentu di Kurikulum 2024, nilai akhir dan bobot sks matakuliah yang terhitung adalah yang berasal dari matakuliah tersebut di Kurikulum 2020.

e. Jika mahasiswa hendak mengambil kembali (mengulang) sebuah matakuliah dari Kurikulum 2020 yang telah disetarakan dengan sebuah matakuliah tertentu di Kurikulum 2024, maka yang dia wajib ambil adalah matakuliah setaranya tersebut di Kurikulum 2024.

- Nilai akhir matakuliah tersebut yang terhitung dalam Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) adalah nilai akhir yang terbaik, dengan bobot sks sesuai matakuliah yang nilainya terbaik itu.
- Jika nilai-nilai akhir matakuliah tersebut sama, nilai akhir dan bobot sks yang terhitung dalam IPK adalah nilai akhir dan bobot sks dari matakuliah tersebut di Kurikulum 2024.

2. Aturan khusus

a. Aturan khusus tentang matakuliah wajib di Kurikulum 2020 yang disetarakan dengan matakuliah wajib juga di Kurikulum 2024 dengan nama berbeda atau bobot sks berubah sesuai tabel berikut:

Matakuliah wajib 2020 yang disetarakan dengan mata kuliah wajib 2024					
Kode	MK Lama	SKS lama	Kode	MK baru	SKS baru
COM60014	Pemrograman Dasar	3+1	COM60014	Pemrograman Dasar	4+1
CIS61001	Arsitektur Komputer dan Sistem Operasi	3	CIS61102	Infrastruktur Teknologi Informasi	2
COM60015	Matematika Komputasi	3	COM60015	Matematika Diskrit	2
CIS61002	Manajemen Bisnis Fungsional	3	CIS61103	Manajemen Bisnis	2
CIS62003	Pemrograman Lanjut	4+1	COM60024	Pemrograman Lanjut	4+1
CIS62004	Dasar Basis Data	3+1	CSD60704	Desain Basis Data	2
			CSD60705	Pemrograman SQL	2+1
CIS62005	Statistika	3	CSD60712	Probabilitas dan Statistika	3
CIS62006	Pemodelan Proses Bisnis	3	CIS62104	Pemodelan Proses Bisnis	2+1
CIS62007	Jaringan Komunikasi Data	2	CIS62103	Jaringan dan Komputasi Awan	2
CIS61008	Algoritma dan Struktur Data	3	CIS61111	Sistem Informasi berbasis Kecerdasan Buatan	2
CIS61009	Dasar Desain Antarmuka Pengguna	3	CIS62102	Desain Antarmuka Pengguna	3
CIS61010	Administrasi Basis Data	3+1	CSD60706	Administrasi Basis Data	2+1

Matakuliah wajib 2020 yang disetarakan dengan mata kuliah wajib 2024					
Kode	MK lama	Sks lama	Kode	Mk baru	Sks baru
CIS61012	Tata Kelola Teknologi Informasi	3	CSD60703	Tata Kelola Teknologi Informasi	3
CIS62014	Perancangan User Experience	3	CSD60711	Desain Pengalaman Pengguna	3
CIS62015	Pemrograman Web	2+1	CIS62106	Pemrograman Web	4
CSD60003	Enterprise Architecture	3	CIS62108	Enterprise Architecture I	2
CIS61013	Dasar Pengembangan Sistem Informasi	2	CIS61104	Pengantar Sistem informasi	2
CIS62019	Analisis dan Desain Sistem Informasi	4	CIS61108	Rekayasa Sistem Informasi	4+1
CIS61022	Teknik Analisis Kuantitatif dan Kualitatif Sistem Informasi	3	CSD60715	Analisis Data Penelitian Kuantitatif	3
CIS61020	Pengembangan Aplikasi Perangkat Bergerak	3	CIS61110	Pengembangan Aplikasi Mobile	3
CIS61021	Pengantar Sains Data	2	CIS62105	Pengantar Sains Data	2

Mahasiswa angkatan sebelum 2024 yang belum menempuh atau belum lulus matakuliah tersebut di Kurikulum 2020 harus mengambil matakuliah yang setara dengan matakuliah tersebut di Kurikulum 2024.

- b. Aturan khusus tentang matakuliah wajib di Kurikulum 2020 yang disetarakan dengan matakuliah pilihan juga di Kurikulum 2024 dengan nama berbeda atau bobot sks berbeda.

Matakuliah wajib 2020 yang disetarakan dengan mata kuliah pilihan 2024					
Kode	MK Lama	SKS lama	Kode	MK baru	SKS baru
CIS61011	Manajemen Investasi Teknologi Informasi	3	CIS62115	Manajemen Investasi Teknologi Informasi	3
CIS62016	Data Warehouse	3	CSD60709	Gudang Data	3
CIS62018	Perencanaan Strategis Sistem Informasi	3	CIS62110	Perencanaan Strategis Sistem Informasi	3
CIS61023	Implementasi dan Evaluasi Sistem Informasi	3	CIS62109	Pengujian dan Evaluasi SI	2

Mahasiswa Angkatan sebelum 2024 yang telah lulus matakuliah tersebut di Kurikulum 2020 dianggap telah lulus mata kuliah wajib sesuai nama dan bobot sks sama.

- c. Aturan khusus tentang matakuliah pilihan di Kurikulum 2020 yang disetarakan dengan matakuliah wajib di Kurikulum 2024 dengan nama berbeda dan bobot sks tetap.

Matakuliah pilihan 2020 yang disetarakan dengan mata kuliah wajib 2024					
Kode	MK Lama	SKS lama	Kode	MK baru	SKS baru
CIS62034	Kecerdasan Bisnis dan Analitik	3	CIS62112	Kecerdasan Bisnis dan Analitik	3
CIS61028	Sistem Enterprise	3	CIS61113	Sistem Enterprise	3
CIS62042	Manajemen Produk	3	CIS61107	Manajemen Produk	3

- Mahasiswa Angkatan sebelum 2024 yang telah lulus matakuliah tersebut di Kurikulum 2020 dianggap telah lulus mata kuliah wajib sesuai nama dan bobot sks sama.
- Mahasiswa Angkatan sebelum 2024 yang belum menempuh atau belum lulus matakuliah tersebut di Kurikulum 2024 harus mengambil jika persyaratan total sks untuk mata kuliah wajibnya belum terpenuhi.

- d. Aturan khusus tentang matakuliah baru di Kurikulum 2024 yang tidak disetarakan dengan matakuliah apapun di Kurikulum 2020 seperti pada tabel berikut:

Kode	Matakuliah	SKS	wajib/pilihan
CIS61106	Keamanan Data dan Privasi	2	wajib
CIS61115	Komunikasi Profesional	2	wajib
CIS61116	Manajemen Keuangan	2	wajib
COM60061	<i>Capstone Project</i>	3	wajib
CIS61028	Keamanan Jaringan dan Siber	3	pilihan
CIS60102	Pengembangan Aplikasi Multiplatform	2	pilihan
CIS61118	Rekayasa Kebutuhan Sistem Informasi	2	pilihan
CIS62114	Pengembangan Aplikasi Mobile Lanjut	3	pilihan
CIS61120	Perbaikan Bisnis Proses	2	pilihan
CSD60716	Analisis Data Penelitian Kualitatif	3	pilihan
CIS61123	Enterprise Architecture II	3	pilihan
CIS61124	Pengembangan Gim	2	pilihan
CIS60101	Perkembangan dan Tren Teknologi Dijital	2	pilihan
CIS60103	Pemrograman Web Lanjut	3	pilihan
CIS60105	Strategi Transformasi Digital	2	pilihan
CIS60106	Sistem Informasi Berkelanjutan	2	pilihan

- Untuk matakuliah tersebut yang bersifat pilihan berlaku aturan normal untuk matakuliah pilihan.

- Untuk matakuliah tersebut yang bersifat wajib, mahasiswa Angkatan sebelum 2024 harus mengambil mata kuliah tersebut di kurikulum 2024 jika persyaratan untuk mata kuliah wajibnya belum terpenuhi.
- e. Aturan khusus untuk matakuliah di Kurikulum 2020 yang dihapuskan di Kurikulum 2024 pada tabel berikut:

Kode	MK yang dihapus	wajib/pilihan
CSD60013	Pengantar Big Data	pilihan
CIS62040	Inovasi dan Co-creation pada platform digital	pilihan
CIS60048	Induksi Riset	pilihan

Untuk matakuliah tersebut yang bersifat pilihan berlaku aturan normal untuk matakuliah pilihan.

- f. Aturan khusus untuk mahasiswa Angkatan 2020/2019/2018 apabila sudah menempuh mk wajib 104 sks, mk pilihan 30 sks, dan tidak ada nilai D/D+ melebihi 10% (15 sks) syarat kelulusan, akan menempuh Mata kuliah PKL dan TA/Skripsi maka cukup menyelesaikan 144 sks saja untuk bisa LULUS. Dengan syarat: Ujian semhas PKL dan Ujian Sidang Skripsi bisa diselesaikan dan mengikuti Yudisium di semester Ganjil 2024/2025.

8. CAPSTONE PROJECT

Capstone Project merupakan mata kuliah wajib baru berbobot 3 SKS di kurikulum 2024. Capstone Project bertujuan memberikan pengalaman belajar yang komprehensif dan terintegrasi bagi mahasiswa dalam menyelesaikan proyek nyata yang relevan dengan profil lulusan mereka. Mahasiswa diharapkan dapat mengintegrasikan pengetahuan teoritis dan praktis yang telah diperoleh selama studi mereka untuk menyelesaikan proyek yang kompleks dan menantang. Selain itu, mahasiswa akan dilatih untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis data, dan mengembangkan solusi inovatif berdasarkan metode dan teknik yang relevan. Dalam proses ini, mereka juga akan bekerja dalam tim, mengembangkan kemampuan kolaborasi, serta memperkuat keterampilan komunikasi, baik lisan maupun tulisan, yang diperlukan untuk menyampaikan hasil proyek secara efektif. Capstone Project merupakan aktivitas yang dirancang untuk mengintegrasikan berbagai pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh mahasiswa dari beberapa mata kuliah sebelumnya selama studi mereka.

Proyek ini berfungsi sebagai titik kulminasi dari proses belajar, menggabungkan elemen-elemen dari berbagai disiplin ilmu yang relevan dengan bidang studi mereka. Melalui Capstone Project, mahasiswa akan menerapkan konsep dan teori yang telah dipelajari dalam mata kuliah dasar dan lanjutan, seperti metodologi penelitian, analisis data, manajemen proyek, serta teknik dan teknologi terkini lainnya yang dianggap memiliki relevansi dengan domain permasalahan yang akan diselesaikan. Dengan demikian, Capstone Project tidak hanya berfokus pada satu aspek tertentu, tetapi mencakup pendekatan multidisiplin yang memungkinkan mahasiswa untuk melihat dan memecahkan masalah dari berbagai perspektif, menghasilkan solusi yang komprehensif dan inovatif. Panduan terkait kegiatan Capstone Project diatur dalam dokumen tersendiri.

9. Silabus Mata Kuliah