



SURAT KEPUTUSAN

NOMOR : SK.010|IPR|I.02|2021

TENTANG PANDUAN PENYUSUNAN KURIKULUM INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PELITA RAYA

REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PELITA RAYA

Menimbang : 1. bahwa untuk penyelenggaraan program-program pendidikan tinggi di Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya diperlukan kurikulum yang merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan ajar serta metode yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi;
2. Sehubungan dengan butir pertama diatas maka dipandang perlu mengeluarkan Surat Keputusan tentang Panduan Penyusunan Kurikulum Institut Teknologi Dan Bisnis Pelita Raya.

Mengingat : 1. UU Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. UU No. 12 tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;
3. Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 943/M/2020 tentang Ijin Operasional Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya;
4. Statuta Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
Pertama : Menetapkan Panduan Penyusunan Kurikulum Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya sesuai atau sama dengan Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Perguruan Tinggi Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2020 sebagaimana pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Keputusan ini;
Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkannya, dan dapat ditinjau kembali apabila terdapat kekeliruan atau dipandang perlu untuk dilakukan penyesuaian dengan perkembangan kebutuhan.

Ditetapkan di : Jambi

Pada tanggal : 8 Februari 2021

Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya

Rektor,

Saut Siagian, S.T.,M.Kom

NIK. YPR.11.19.001

Tembusan :

1. Yayasan Pelita Raya Jambi,
2. Yang Bersangkutan,
3. Arsip.



KURIKULUM

2020

**INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
PELITA RAYA**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil alamin. Segala puji dan syukur kepada Allah atas berkah dan rahmat-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada hamba-Nya. Dengan mengucap syukur kehadirat Allah SWT, dokumen kurikulum Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya 2020 dapat diselesaikan. Penyusunan kurikulum Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya ini dilakukan dengan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki dan merupakan hasil kerjasama serta dukungan semua pihak baik dari dalam (internal) maupun dari luar (eksternal) Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya.

Kurikulum ini dijadikan pedoman bagi bidang akademik di lingkungan Institut Teknologi dan Bisnis Pelita Raya dalam menyusun program kerja dan kegiatan di masing-masing unit..

Jambi, 2020

TIM Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Kurikulum Program Studi S1 Ilmu Komputer.....	1
1.1. Profil Lulusan.....	2
1.2. Capaian Pembelajaran	3
1.3. Ranah Keilmuan Komputer S1.....	4
1.4. Capaian Program–Capaian Pembelajaran Program Ilmu Komputer S1.....	5
1.5. Capaian Pembelajaran Pada Bidang Ilmu Komputer S1	6
1.6. Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Capaian Program untuk Ilmu Komputer S1	10
1.7. Daftar Mata Kuliah.....	15
Kurikulum Program Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak.....	18
1.1. Profil Lulusan.....	19
1.2. Capaian pembelajaran.....	19
1.3. Ranah Keilmuan Rekayasa Perangkat Lunak S1	21
1.4. Capaian Program–Capaian Pembelajaran Program Rekayasa Perangkat Lunak S1.....	22
1.5. Capaian Pembelajaran Pada Bidang Rekayasa Perangkat Lunak S1.....	23
1.6. Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Capaian Program untuk Rekayasa Perangkat Lunak S1.....	26
1.7. Daftar Mata Kuliah.....	30
Kurikulum Program Studi S1 Bisnis Digital	32
1.1. Profil Lulusan.....	34
1.2. Capaian pembelajaran.....	35
1.3. Bahan Kajian dan Materi Pembelajaran	37
1.4. Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Capaian Program untuk Bisnis Digital S1	39
1.5. Hubungan Profil Lulusan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan.....	46
1.6. Daftar Mata Kuliah	47

KURIKULUM

2020

**PROGRAM STUDI S1
ILMU KOMPUTER**

KURIKULUM

Kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT) adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Kurikulum harus memuat capaian pembelajaran mengacu pada Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN- Dikti) dan perubahannya pada Permenristekdikti No 50 Tahun 2018 dan deskripsi level 6 (enam) Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sesuai Perpres Nomor 8 Tahun 2012, dan yang terstruktur untuk tercapainya tujuan, terlaksananya misi, dan terwujudnya visi keilmuan program studi. Program studi Ilmu Komputer mempelajari prinsip-prinsip ilmu komputer dan analisis matematis dalam perancangan, pengujian, pengembangan, dan evaluasi sistem operasi, perangkat lunak (software), dan kinerja komputer. Dalam kata lain, bidang studi ini akan melakukan pembahasan terkait pengolahan data dengan memanfaatkan teknologi komputer yang menggunakan prinsip dan proses logika. Namun pada prodi Ilmu Komputer Institut Teknologi Pelita Raya memiliki ciri khas yang berkonsentrasi kepada kompetensi Multimedia (Multimedia 3D, Multimedia Interaktif) dan Komputer Jaringan (Networking Engineering, Networking Administrator, Advanced Networking) yang termuat dalam mata kuliah pilihan.

1.1 Profil Calon Lulusan

No	Profil	Keterangan
1	Programmer	Lulusan memiliki kemampuan merancang, membuat dan mengembangkan program / aplikasi
2	<i>System Analyst</i>	Lulusan memiliki kemampuan analisis dan perancangan alias desain terhadap sebuah sistem
3	Network Administrator	Lulusan memiliki kemampuan dan bertanggung jawab atas pemeliharaan perangkat keras komputer dan perangkat lunak yang terdiri dari sebuah jaringan komputer. Biasanya bertugas untuk melakukan konfigurasi, pemeliharaan, pemeliharaan, dan monitoring jaringan.
4	Database Engineer	Lulusan memiliki kemampuan yang berkaitan dengan database yang digunakan dalam program yang telah direncanakan. Database Administrator dituntut untuk bisa memelihara, merawat, serta membuat back-up database yang ada di dalam sebuah sistem.
5	Konsultan IT	Lulusan memiliki kemampuan sebagai tempat berkonsultasi di bidang IT secara spesifiknya diantaranya Business Development Skill, Communication Skill, Leadership and Management Skill, Documentation and Reporting Skill, Problem Solving and Analytical Skill
6	Animator	Lulusan memiliki kemampuan menciptakan berbagai ragam gambar yang akan membentuk ilusi seolah-olah bergerak pada saat ditayangkan dengan cepat yang disebut dengan frame.

1.2 Capaian pembelajaran.

Tuliskan rumusan capaian pembelajaran program studi sesuai dengan empat domain capaian pembelajaran SN-Dikti dan level 6 (enam) KKNI serta keunikan program studi dan profil calon lulusan

Tabel 1. Penyusunan Capaian Pembelajaran

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
I.	Aspek Sikap	Lampiran Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
	1. Mampu menunjukkan sikap religius dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa	
	2. Mampu menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika	
	3. Mampu berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa	
	4. Mampu berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila	
	5. Mampu bekerja sama dan menunjukkan kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan	
	6. Mampu menunjukkan penghargaan terhadap keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	
	7. Mampu menunjukkan ketaatan hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	
	8. Mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	
	9. Mampu menunjukkan internalisasi nilai, norma, dan etika akademik	
	10. Mampu menunjukkan internalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	
II.	Aspek Pengetahuan	Buku Pengembangan Kurikulum KKNI Berdasarkan OBE Bidang Ilmu Informatika dan Komputer Tahun 2019
	a. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer/Informatika secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memfor-mulasikan penyelesaian masalah prosedural.	
	b. Memiliki pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang dan mengembangkan berbagai algoritma /metode untuk memecahkan masalah.	
	c. Mempunyai pengetahuan dalam mengembangkan algoritma/metode yang diimplementasikan dalam	

	perangkat lunak berbasis komputer.	
	d. Memiliki pengetahuan sesuai dengan capaian pembelajaran program studi S1 Ilmu Komputer.	
III.	Aspek Keterampilan Umum	
	a. 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;	Lampiran Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
	b. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;	
	c. 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;	
	d. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;	
	e. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;	
	f. Mampu memelihara dan mengembangk-an jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;	
	g. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;	
	h. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan	
	i. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	
	j. Mempunyai kemampuan dalam mendefinisikan kebutuhan pengguna atau pasar terhadap kinerja (menganalisis, mengevaluasi dan mengembangkan) algoritma/metode berbasis komputer.	
	k. Memiliki kemampuan (pengelolaan) manajerial tim dan kerja sama (<i>team work</i>), manajemen diri, mampu berkomunikasi baik lisan maupun tertulis dengan baik dan mampu melakukan presentasi.	
IV.	Aspek Keterampilan Khusus	Buku Pengembangan Kurikulum KKNI Berdasarkan OBE Bidang Ilmu Informatika dan Komputer Tahun 2019

1.3. Ranah Keilmuan Ilmu Komputer S1

Ranah Keilmuan pada ilmu komputer/informatika didasarkan pada 18 bidang yang ada di dokumen ACM-IEEE CS 2013, yaitu:

1. Struktur Diskrit (DS)
2. Ilmu Komputasi (CN)
3. Bahasa Pemrograman (PL)
4. Dasar-dasar Sistem (SF)
5. Algoritma dan Kompleksitas (AL)
6. Sistem Cerdas (IS)
7. Grafis dan Visualisasi (GV)
8. Interaksi Manusia-Komputer (HCI)
9. Penjaminan dan Keamanan Informasi (IAS)
10. Manajemen Informasi (IM)
11. Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak (SDF)
12. Rekayasa Perangkat Lunak (SE)
13. Arsitektur dan Organisasi Komputer (AR)
14. Jaringan dan Komunikasi (NC)
15. Sistem Operasi (OS)
16. Pengembangan Berbasis Platform (PBD)
17. Komputasi Paralel dan Terdistribusi (PD)
18. Isu Sosial dan Praktik Profesional (SP)

1.4 Capaian Program–Capaian Pembelajaran Program- Ilmu Komputer S1

Capaian Program adalah upaya untuk menghasilkan suatu program yang berdasarkan ranah keilmuan di bidang ilmu komputer sesuai dengan Visi dan Misi Perguruan Tinggi dan menggambarkan hasil pembelajaran peserta didik yang telah dicapai selama pembelajaran. Capaian Program ini dibagi menjadi dua dimensi, yaitu: 1) Dimensi Capaian Program Umum dan 2) Dimensi Capaian Program Spesifik untuk tingkat Program Studi.

Capaian Program untuk S1 ilmu komputer harus memenuhi 8 aspek umum, generik dan khusus seperti terlihat pada tabel 2.

TABEL 2. CAPAIAN PROGRAM DARI PS ILMU KOMPUTER S1

No.	Dimensi Capaian Program Spesifik	Dimensi Capaian Program Umum
1.	Pemahaman intelektual dan kemampuan untuk menerapkan matematika dasar dan teori ilmu komputer	Penguasaan bidang komputasi
2.	Kemampuan untuk memiliki perspektif kritis dan kreatif dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah dengan menggunakan pemikiran komputasi	Berpikir kritis dan taat kaidah ilmiah
3.	Menggunakan keterampilan yang relevan dalam mempelajari area ilmu komputer untuk meningkatkan produktifitas	Kecakapan menggunakan teknik dan perangkat komputasi
4.	Menunjukkan komitmen terhadap etika dan perilaku profesional di tempat kerja dan kehidupan sehari-hari	Terlibat secara profesional dan sosial

5.	Mampu berkomunikasi dengan para pemangku kepentingan (<i>stakeholder</i>) dari beragam latar belakang dengan kualitas yang efektif	Komunikasi yang efektif
6.	Mempelajari model baru, teknik, teknologi dan peralatan untuk menerapkan efektivitas dalam meningkatkan kualitas diri seumur hidup	Pembelajaran sepanjang hayat
7.	Menunjukkan keterampilan antar-pribadi sebagai bagian dari tim dalam setiap peraturan termasuk kepemimpinan dalam menyampaikan hasil/resolusi yang berkualitas	Kepemimpinan dan kerja tim lintas disiplin
8.	Menerapkan keterampilan kewirausahaan di bidang teknologi informatika	Cakap berwirausaha

1.5 Capaian Pembelajaran Pada Bidang Ilmu Komputer S1

Capaian pembelajaran (LO) bidang ilmu komputer/Informatika/teknik Informatika adalah penggambaran hasil pembelajaran peserta didik yang telah dicapai selama pembelajaran. Capaian pembelajaran didasarkan pada aspek ranah topik, ranah keilmuan dan mata kuliah terkait.

Capaian pembelajaran bidang ilmu komputer S1 berdasarkan 8 ranah topik, ranah keilmuan yang direkomendasikan berdasarkan dokumen ACM-IEEE 2013 dan mata kuliah terkait, seperti terlihat pada tabel 2 di bawah ini.

TABEL 3. KETERKAITAN RANAH TOPIK, RANAH KEILMUAN DAN MATA KULIAH PADA PS ILMU KOMPUTER S1
(Noted: “ranah keilmuan” berdasarkan ACM-IEEE 2013)

No.	Ranah Topik	Ranah Keilmuan*	Mata Kuliah Terkait
1.	Pembentukan Karakter		Agama, Pancasila, Bahasa Indonesia, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa Inggris
2.	Matematika dan Statistika	Struktur Diskrit (DS), Ilmu Komputasi (CN)	Kalkulus 1, Kalkulus 2, Matematika Diskrit 1, Matematika Diskrit 2, Analisis Numerik, Aljabar Linear, Statistika dan Probabilitas, Information Theory
3.	Algoritma dan Pemrograman	Algoritma dan Kompleksitas (AL), Bahasa Pemrograman (PL)	Dasar-dasar Pemrograman, Struktur Data dan Algoritma, Desain dan Analisis Algoritma, Pemrograman Deklaratif, Teori Bahasa dan Automata, Sistem Cerdas, Pemrograman Berorientasi Objek, Web Programming
4.	Sistem Cerdas	Sistem Cerdas (IS)	Kecerdasan buatan (AI), Machine Learning, Expert Systems

5.	Rekayasa Perangkat Lunak	Rekayasa Perangkat Lunak (SE), Manajemen Informasi (IM), Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak (SDF), Interaksi Manusia- Komputer (HCI), Pengembangan Berbasis Platform (PBD)	Basis data, Rekayasa Perangkat Lunak, Interaksi Manusia-Komputer (HCI)
6.	Komputer Arsitektur	Arsitektur dan Organisasi Komputer (AR), Sistem Operasi (OS), Dasar-Dasar Sistem (SF), Penjaminan dan Keamanan Informasi (IAS), Grafis dan Visualisasi (GV)	Pengantar Sistem Digital, Pengantar Organisasi Komputer Sistem Operasi, Pemrograman Sistem
7.	Sistem Terdistribusi	Komputasi Paralel dan Terdistribusi (PD), Jaringan dan Komunikasi (NC)	PDT (Pemrosesan data terdistribusi), Cloud Computing, Mobile Computing
8.	Grafik Komputer dan Multimedia	Grafik dan Visualisasi (GV), Multimedia	Grafik Komputer, Pengolahan Citra, Sistem Multimedia
9.	Kecakapan Hidup	Isu Sosial dan Praktik Profesional (SP)	Komputer dan Masyarakat, Kerja Praktik/Magang, Skripsi/Tugas Akhir

* (Bidang Kajian/ Knowledge Area/Body of Knowledge)

Tabel 4 menunjukkan capaian pembelajaran Program Studi Teknik Informatika/Ilmu Komputer untuk memenuhi kualifikasi lulusan Sarjana Program Studi Teknik Informatika/Ilmu Komputer sesuai KKNi level 6 dengan merujuk pada capaian pembelajaran yang direkomendasikan oleh APTIKOM level 6.

TABEL 4. CAPAIAN PEMBELAJARAN DARI PS ILMU KOMPUTER S1

No.	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
1	Matematika dan Statistika	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Menguasai konsep-konsep matematika untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan logika. 1.2. Menguasai prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear serta metode numerik. 1.3. Menguasai konsep dan ilmu probabilitas dan statistik untuk mendukung dan menganalisis sistem komputasi. 1.4. Menguasai konsep dan teori konsep-konsep struktur diskrit, yang meliputi materi dasar matematika yang digunakan untuk memodelkan dan menganalisis sistem komputasi. 1.5. Memahami konsep dasar tentang teori informasi yang berhubungan dengan komputasi numerik. 1.6. Memahami konsep dan teori tentang kalkulus differensial dan kalkulus integral dengan teorema dasar kalkulus. 1.7. Memahami konsep dan teori dasar diskrit seperti logika himpunan, boolean dan graf. 1.8. Memahami konsep dan teori tentang persamaan linier dengan menggunakan matriks dan vector.
2	Komputer Arsitektur (Sistem Komputer)	<ol style="list-style-type: none"> 2.1. Menganalisis sistem serta prosedur yang berkaitan dengan sistem komputer serta memberikan rekomendasi yang berkaitan dengan sistem komputer yang lebih efisien dan efektif. 2.2. Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan arsitektur dan organisasi komputer serta memanfaatkannya untuk menunjang aplikasi komputer. 2.3. Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan pengembangan berbasis platform pada <i>Mobile Computing</i>, serta mampu mengembangkan program aplikasi berbasis platform untuk berbagai area. 2.4. Merancang sistem keamanannya serta melakukan pengelolaan secara kontinu terhadap proteksi profil yang ada. 2.5. Mengimplementasikan konfigurasi keamanan informasi. Memahami abstraksi dari eksekusi sebuah program pada sebuah sistem komputer. 2.6. Mengimplementasikan konfigurasi keamanan informasi. 2.7. Memahami abstraksi dari eksekusi sebuah program pada sebuah sistem komputer
3	Sistem terdistribusi (Sistem Komputer)	<ol style="list-style-type: none"> 3.1. Merancang sistem jaringan komputer serta melakukan pengelolaan secara kontinu. 3.2. Memahami prinsip dasar sistem jaringan komputer. 3.3. Menerapkan algoritma paralel yang dapat memanfaatkan sumberdaya komputasi yang tersedia dengan efisien. 3.4. Mengembangkan aplikasi sederhana berbasis jaringan.

4	Grafik Komputer dan Multimedia	<p>4.1. Menguasai konsep pemodelan, rendering, animasi, visualisasi grafik komputer dan multimedia.</p> <p>4.2. Menjelaskan tentang grafik primitif, ruang geometri grafik dan komponen multimedia.</p> <p>4.3. Membuat aplikasi grafik, visualisasi grafik dan multimedia.</p> <p>4.4. Membuat animasi digital 3D.</p>
5.	Praktik Profesional (<i>Success Skills</i>)	<p>5.1. Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis.</p> <p>5.2. Mengidentifikasi akar masalah secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.</p> <p>5.3. Bekerja sama dengan individu yang memiliki latar belakang sosial dan budaya yang beragam.</p> <p>5.4. Menyarikan informasi ilmiah dan non-ilmiah secara mandiri dan kritis.</p>

Untuk jumlah capaian pembelajaran dihitung berdasarkan aspek kompetensi dan ranah topik seperti pada tabel 4 di bawah. Capaian pembelajaran Bidang Ilmu Komputer ini diberi-tambahan 3 buah Capaian pembelajaran yaitu:

1. Capaian Pembelajaran 2.3 yaitu “Menerapkan Metode dan Praktik Penggunaan Kembali (*Reusable*) Subrutin-Subrutin” dengan Kode Unit nomor: J.620100.014.01, yang diambil dari SKKNI Pemrograman, KEPMEN Naker No. 282 Tahun 2016.
2. Capaian Pembelajaran 5.5 yaitu “Mengimplementasikan konfigurasi keamanan informasi” dengan Kode Unit nomor: J.62090.027, diambil dari SKKNI Keamanan Informasi, KEPMEN Naker No. 55 Tahun 2015.
3. Capaian Pembelajaran 7.4 yaitu “Membuat animasi digital 3D” dengan Kode Unit nomor: TIK.MM02.055.01, diambil dari SKKNI Keamanan Informasi, KEPMEN Naker No. 107 Tahun 2018.

No.	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran	Capaian Pembelajaran Tambahan dari SKKNI	Rasio jumlah CP berdasarkan IEEE 2005
1.	Matematika dan Statistika	8		4-5
2.	Algoritma dan Pemrograman	8	1	4-5
3.	Sistem Cerdas	8		2-5
4.	Rekayasa Perangkat Lunak	8		3-5
5.	Komputer Arsitektur (Sistem Komputer)	5	1	2-4
6.	Sistem terdistribusi (Sistem Komputer)	4		1-3
7.	Grafik Komputer dan Multimedia	3	1	1-5
8.	Praktik Profesional (<i>Success Skills</i>)	4		2-4
	Total	48	3	

**TABEL 5 JUMLAH CAPAIAN PEMBELAJARAN PER ASPEK
KOMPETENSI PS ILMU KOMPUTER S1**

Ranah Topik	Jumlah Capaian Pembelajaran
1. Matematika dan Statistika	8
2. Algoritma dan Pemrograman	9
3. Sistem Cerdas	8
4. Rekayasa Perangkat Lunak	8
5. Komputer Arsitektur	6
6. Distributed Systems	4
7. Grafik Komputer dan Multimedia	4
8. Praktik Profesional (<i>Success Skills</i>)	4
Jumlah	51

1.6. Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Capaian Program untuk Ilmu Komputer S1

Pemetaan ini menunjukkan hubungan antara Capaian Pembelajaran (LO) dengan Capaian Program (PO). Capaian Program ini meliputi Capaian Program umum dan Capaian Program spesifik. Pemetaan capaian pembelajaran dan capaian program untuk program S1 bidang ilmu komputer seperti terlihat dibawah ini.

RANAH TOPIK: MATEMATIKA DAN STATISTIKA

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menguasai konsep-konsep matematika untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan logika.	√	√						√
2	Menguasai prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear serta metode numerik.	√	√	√					√
3	Menguasai konsep dan ilmu probabilitas dan statistik untuk mendukung dan menganalisis sistem komputasi.	√	√	√					√
4	Menguasai konsep dan teori konsep-konsep struktur diskrit, yang meliputi materi dasar matematika yang digunakan untuk memodelkan dan menganalisis sistem komputasi.	√	√	√					√

5	Memahami konsep dasar tentang teori informasi yang berhubungan dengan komputasi numerik.	√	√					√	
6	Memahami konsep dan teori tentang kalkulus differensial dan kalkulus integral dengan teorema dasar kalkulus.	√	√					√	
7	Memahami konsep dan teori dasar diskrit seperti logika himpunan, boolean, dan graf.	√	√					√	
8	Memahami konsep dan teori tentang persamaan linier dengan menggunakan matriks dan vector.	√	√					√	

RAHAT TOPIK: ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menguasai teori dan konsep yang mendasari ilmu komputer.	√	√	√				√	
2	Memahami konsep-konsep bahasa pemrograman, mengidentifikasi model-model bahasa pemrograman, serta membandingkan berbagai solusi.	√	√	√				√	
3	Menerapkan Metode dan Praktik Penggunaan Kembali (Reusable) Subrutin-Subrutin.		√	√				√	
4	Menguasai metodologi pengembangan sistem, yaitu perencanaan, desain, penerapan, pengujian, dan pemeliharaan sistem.		√	√				√	
5	Memahami konsep-konsep algoritma dan kompleksitas, meliputi konsep-konsep sentral dan kecakapan yang dibutuhkan untuk merancang, menerapkan dan menganalisis algoritma untuk menyelesaikan masalah.	√	√	√				√	
6	Menguasai konsep dan prinsip algoritma serta teori ilmu komputer yang dapat digunakan dalam pemodelan dan desain sistem berbasis komputer.	√	√	√				√	
7	Menguasai konsep-konsep bahasa pemrograman, serta mampu membandingkan berbagai solusi serta berbagai model bahasa pemrograman.	√	√	√				√	√
8	Menganalisis suatu sistem berbasis komputer secara efisien untuk menyelesaikan masalah, menggunakan pemrograman prosedural dan berorientasi objek.		√	√				√	
9	Menguasai bahasa dan algoritma pemrograman yang berkaitan dengan program aplikasi untuk memanipulasi model gambar, grafis, dan citra.		√	√				√	√

RANAH TOPIK: SISTEM CERDAS

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menentukan pendekatan sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi, memilih representasi pengetahuan dan mekanisme penalarannya.	√	√	√					√
2	Menerapkan pendekatan berbagai sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi.	√	√	√				√	√
3	Menerapkan penggunaan representasi pengetahuan dan mekanisme penalarannya.	√	√	√				√	√
4	Evaluasi kinerja dari penerapan sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi, termasuk dalam pemilihan representasi pengetahuan dan mekanisme penalarannya.		√	√		√	√	√	
5	Memahami konsep dasar dan teori kecerdasan buatan berikut konsep dan turunan algoritmanya	√	√						√
6	Menerapkan kecerdasan buatan dengan mengimplementasikan algoritma secara pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised, dan semi supervised.	√	√	√				√	√
7	Menganalisa implementasi algoritma secara secara pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised, dan semi supervised.	√	√	√				√	√
8	Mengevaluasi implementasi algoritma secara secara pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised dan semi supervised.	√	√	√		√	√	√	

RANAH TOPIK: REKAYASA PERANGKAT LUNAK

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Membangun aplikasi perangkat lunak yang berkaitan dengan pengetahuan ilmu komputer.	√	√	√				√	√
2	Menulis kode yang diperlukan untuk digunakan sebagai instruksi dalam membangun aplikasi komputer.	√	√	√				√	√

3	Memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki berkaitan dengan konsep-konsep dasar pengembangan perangkat lunak dan kecakapan yang berhubungan dengan proses pengembangan perangkat lunak, serta mampu membuat program untuk meningkatkan efektivitas penggunaan komputer untuk memecahkan masalah tertentu.	√	√	√			√	√	√
4	Merancang program aplikasi untuk memanipulasi model gambar, grafis, dan citra, serta dapat memvisualisasikannya.	√	√	√			√	√	
5	Membangun dan mengevaluasi perangkat lunak dalam berbagai area, termasuk yang berkaitan dengan interaksi antara manusia dan komputer.	√	√	√		√	√	√	
6	Membangun aplikasi perangkat lunak dalam berbagai area yang berkaitan dengan bidang robotik, pengenalan suara, sistem cerdas, dan bahasa natural.	√	√	√			√	√	√
7	Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan manajemen informasi, termasuk menyusun pemodelan dan abstraksi data serta membangun aplikasi perangkat lunak untuk pengorganisasian data dan penjaminan keamanan akses data.	√	√	√			√	√	
8	Memahami konsep dan teori tentang database, Rekayasa Perangkat Lunak, berikut pengujian perangkat lunak itu sendiri.	√	√	√				√	

RANAH TOPIK: KOMPUTER ARSITEKTUR (SISTEM KOMPUTER)

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menganalisis sistem serta prosedur yang berkaitan dengan sistem komputer serta memberikan rekomendasi yang berkaitan dengan sistem komputer yang lebih efisien dan efektif.	√	√	√					√
2	Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan arsitektur dan organisasi komputer serta memanfaatkannya untuk menunjang aplikasi komputer.	√	√	√		√	√	√	
3	Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan pengembangan berbasis platform pada <i>Mobile Computing</i> , serta mampu mengembangkan program aplikasi berbasis platform untuk berbagai area.	√	√	√			√	√	√
4	Merancang sistem keamanannya serta melakukan pengelolaan secara kontinu terhadap proteksi profil yang ada.	√	√	√		√		√	

5	Mengimplementasikan konfigurasi keamanan informasi.	√	√	√				√	√	
6	Memahami abstraksi dari eksekusi sebuah program pada sebuah sistem komputer.	√	√	√					√	

RANAH TOPIK: SISTEM TERDISTRIBUSI (SISTEM KOMPUTER)

Capaian Pembelajaran		Capaian Program								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Merancang sistem jaringan computer serta melakukan pengelolaan secara kontinu.	√	√	√					√	
2	Memahami prinsip dasar sistem jaringan komputer.	√	√	√					√	
3	Menerapkan algoritma paralel yang dapat memanfaatkan sumber daya komputasi yang tersedia dengan efisien.	√	√	√				√	√	
4	Mengembangkan aplikasi sederhana berbasis jaringan	√	√	√				√	√	

RANAH TOPIK: GRAFIK KOMPUTER DAN MULTIMEDIA

Capaian Pembelajaran		Capaian Program								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Menguasai konsep pemodelan, rendering, animasi, visualisasi grafik computer, dan multimedia.	√	√	√				√	√	
2	Menjelaskan tentang grafik primitif, ruang geometri grafik, dan komponen multimedia.	√	√	√					√	
3	Membuat aplikasi grafik, visualisasi grafik, dan multimedia.	√	√	√				√	√	√
4	Membuat animasi digital 3D	√	√	√				√	√	√

RANAH TOPIK: PRAKTIK PROFESIONAL (*SUCCESS SKILLS*)

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis.		√	√	√	√	√	√	
2	Mengidentifikasi akar masalah secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.		√	√		√		√	
3	Bekerja sama dengan individu yang memiliki latar belakang sosial dan budaya yang beragam.		√		√	√	√	√	
4	Menyarikan informasi ilmiah dan non-ilmiah secara mandiri dan kritis.	√	√	√	√	√		√	

1.7. Daftar Mata Kuliah

Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
I	IPR1101	Pancasila	2
	IPR1102	Agama	2
	IPR1103	Bahasa Indonesia	2
	IPR1104	Bahasa Inggris	2
	ILK2101	Kalkulus	3
	ILK2102	Information Theory	3
	ILK2104	Fisika	3
	ILK2105	Dasar-dasar Pemrograman	2
	ILK2106	Prak. Dasar-dasar Pemrograman	1
Sub total Smt I			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
II	ILK2203	Pengantar Sistem Digital	2
	IPR1205	Kewarganegaraan	2
	ILK1206	Bahasa Inggris Lanjut	2
	ILK2208	Matematika Diskrit	3
	ILK2209	Struktur Data dan Algoritma	3
	ILK2211	Desain dan Analisis Algoritma	2
	ILK2212	Prak. Desain dan Analisis Algoritma	1
	ILK2310	Pengantar Organisasi Komputer	3
	ILK5802	Kecakapan Antar Personal	2

Sub total Smt II			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
III	ILK2213	Pemrograman Deklaratif	2
	ILK2214	Prak. Pemrograman Deklaratif	1
	ILK3301	Jaringan Komputer	2
	ILK3302	Prak. Jaringan Komputer	1
	ILK3404	Rekayasa Perangkat Lunak	3
	ILK2317	Sistem Operasi	3
	ILK2420	Analisis Numerik	3
	ILK5804	Kepemimpinan	2
	ILK3302	Basis Data	2
	ILK3303	Prak.Basis Data	1
Sub total Smt III			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
IV	ILK2415	Pengolahan Citra	3
	ILK2318	Cloud Computing	3
	ILK2421	Interaksi Manusia Dan Komputer	2
	ILK2316	Aljabar Linier	3
	ILK3405	Kecerdasan Buatan	2
	ILK2422	Pemrograman Berorientasi Objek	2
	ILK2423	Prak. Pemrograman Berorientasi Objek	1
	ILK3407	Pemrograman Sistem	2
	ILK2207	Pemrosesan Data Terdistribusi	2
Sub total Smt IV			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
V	ILK3508	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi	3
	ILK3506	Mobile Computing	3
	ILK2524	Komputer dan Masyarakat	2
	ILK2525	Web Programming	2
	ILK2526	Prak. Web Programming	1
	ILK3509	Teori Bahasa & Automata	3
	ILK6501	Networking Engineering	2
	ILK6502	Prak. Networking Engineering	1
	ILK6503	Sistem Multimedia **	
	ILK6504	Prak. Sistem Multimedia **	
Sub total Smt V			17
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
	ILK4601	Metodologi Penelitian	2

VI	ILK3612	Riset Teknologi Informasi	3
	ILK3613	Statistika dan Probabilitas	3
	ILK2627	Grafika Komputer	2
	ILK2628	Prak. Grafika Komputer	1
	ILK2629	Pemrograman Mobile I	2
	ILK2630	Prak. Pemrograman Mobile I	1
	ILK6605	Networking Administrator	2
	ILK6606	Prak. Networking Administrator	1
	ILK6607	Multimedia 3D **	
	ILK6608	Prak. MK Multimedia 3D **	
Sub total Smt VI			17
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
VII	ILK4702	Kerja Praktek	4
	ILK5703	Etika Profesi	2
	ILK3710	Machine Learning	3
	ILK3715	Kriptografi	3
	ILK2731	Pemrograman Mobile II	2
	ILK2732	Prak. Pemrograman Mobile II	1
	ILK6709	Advanced Networking	2
	ILK6710	Prak. Advanced Networking	1
	ILK6711	Multimedia Interaktif **	
	ILK6712	Prak. MK Multimedia Interaktif **	
Sub total Smt VII			18
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
VIII	ILK3814	Expert Systems	2
	ILK2319	Sistem Cerdas	2
	ILK4803	Tugas Akhir	6
	ILK5401	Kewirausahaan	2
Sub total Smt VIII			12
Total sks			144

Catatan:

1. ** Mata Kuliah Pilihan

KURIKULUM

2020

**PROGRAM STUDI S1
REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

KURIKULUM

Kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT) adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Kurikulum harus memuat capaian pembelajaran mengacu pada Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN- Dikti) dan perubahannya pada Permenristekdikti No 50 Tahun 2018 dan deskripsi level 6 (enam) Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sesuai Perpres Nomor 8 Tahun 2012, dan yang terstruktur untuk tercapainya tujuan, terlaksananya misi, dan terwujudnya visi keilmuan program studi.

Program studi Rekayasa Perangkat Lunak ini berfokus untuk mempersiapkan lulusannya agar memahami dan dapat menerapkan proses membangun, mengoperasikan dan memelihara aplikasi perangkat lunak dengan pendekatan sistematis, disiplin, dan berbasis kuantitatif, atau dengan kata lain menerapkan prinsip keteknikan (engineering) ke dalam pengembangan perangkat lunak [IEEE 2010]. Praktik Rekayasa Perangkat Lunak berkaitan dengan manajemen proses yang terkait dengan aktifitas perencanaan, perancangan, pembuatan, pengujian, dan pemasangan perangkat lunak. Sebagian besar kegiatan dalam pengembangan perangkat lunak menggunakan pendekatan kerja tim (teamwork) untuk merancang elemen desain, mulai dari arsitektur sistem tingkat tinggi hingga strategi pengujian dan evaluasi. Dalam proses pengembangan perangkat lunak, tim pengembang memperhatikan aspek-aspek seperti komunikasi, koordinasi, dan kegiatan lain yang bersifat abstrak dan tidak dapat ditentukan sebagai proses 'benar' atau 'salah' [Rittel & Webber 1984; Peters & Tripp 1976].

1.1 Profil Calon Lulusan

No	Profil	Keterangan
1	IT Professional : <ul style="list-style-type: none">- Analis Sistem (System Analyst)- Perancang Sistem (System Designer)- Programmer- Manajer Proyek pengembangan sistem informasi (Project Manager),	Profesi yang dapat dijalankan pada bidang ilmu S1 Rekayasa Perangkat Lunak software engineering
2	Technopreneur : <ul style="list-style-type: none">- Konsultan IT- Menyediakan jasa pengembangan sistem informasi (software specialist).	Profesi yang dapat dijalankan pada bidang ilmu S1 Rekayasa Perangkat Lunak jiwa <i>technopreneurship</i> sehingga mampu mengembangkan bisnis di bidang ICT
3	Akademisi : <ul style="list-style-type: none">- Dosen atau Guru- Peneliti di Lembaga Pemerintahan maupun Perusahaan Swasta	Memiliki kemampuan untuk berperan aktif dalam hal yang terkait sikap seorang intelektual seperti kritis, analitis, dan mampu menghasilkan karya ilmiah yang dapat berkontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.

1.2 Capaian pembelajaran.

Tuliskan rumusan capaian pembelajaran program studi sesuai dengan empat domain capaian pembelajaran SN-Dikti dan level 6 (enam) KKNI serta keunikan program studi dan profil calon lulusan

Tabel 1. Penyusunan Capaian Pembelajaran

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
I.	Aspek Sikap	Lampiran Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
	11. Mampu menunjukkan sikap religius dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa	
	12. Mampu menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika	
	13. Mampu berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa	
	14. Mampu berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila	
	15. Mampu bekerja sama dan menunjukkan kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan	
	16. Mampu menunjukkan penghargaan terhadap keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	
	17. Mampu menunjukkan ketaatan hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	
	18. Mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	
	19. Mampu menunjukkan internalisasi nilai, norma, dan etika akademik	
	20. Mampu menunjukkan internalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	
II.	Aspek Pengetahuan	Buku Pengembangan Kurikulum KKNI Berdasarkan OBE Bidang Ilmu Informatika dan Komputer Tahun 2019
	a. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer/Informatika secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.	
	b. Memiliki pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang dan mengembangkan berbagai algoritma/metode untuk memecahkan masalah.	
	c. Mempunyai pengetahuan dalam mengembangkan algoritma/metode yang diimplementasikan dalam perangkat lunak berbasis komputer.	
	d. Memiliki pengetahuan sesuai dengan capaian pembelajaran program studi S1 Ilmu Komputer.	
III.	Aspek Keterampilan Umum	Lampiran Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional
	a. 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;	Pendidikan Tinggi
	b. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;	
	c. 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;	
	d. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;	
	e. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;	
	f. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;	
	g. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;	
	h. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan	
	i. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	
	j. Mempunyai kemampuan dalam mendefinisikan kebutuhan pengguna atau pasar terhadap kinerja (menganalisis, mengevaluasi dan mengembangkan) algoritma/metode berbasis komputer.	Buku Pengembangan Kurikulum KKNI Berdasarkan OBE Bidang Ilmu Informatika dan Komputer Tahun 2019
	k. Memiliki kemampuan (pengelolaan) manajerial tim dan kerja sama (<i>team work</i>), manajemen diri, mampu berkomunikasi baik lisan maupun tertulis dengan baik dan mampu melakukan presentasi.	
IV.	Aspek Keterampilan Khusus	Buku Pengembangan Kurikulum KKNI Berdasarkan OBE Bidang Ilmu Informatika dan Komputer Tahun 2019

1.3. Ranah Keilmuan Rekayasa Perangkat Lunak S1

Ranah Keilmuan pada Rekayasa Perangkat Lunak S1 didasarkan pada 18 bidang yang ada di dokumen ACM-IEEE CS 2013, yaitu

1. Dasar dasar ilmu komputer
2. Teknologi Komputer
3. Tools Komputer
4. Dasar- dasar Matematika
5. Dasar-dasar Teknik untuk PL

6. Ekonomi Teknik PL
7. Dinamika Kelompok dan Psikologi
8. Keterampilan Berkomunikasi
9. Profesionalisme
10. Dasar-dasar Pemodelan
11. Jenis - jenis Models
12. Dasar-dasar Analisis
13. Dasar- dasar Kebutuhan
14. Pengungkapan Kebutuhan
15. Spesifikasi dan Dokumentasi Kebutuhan
16. Validasi Kebutuhan
17. Konsep Desain
18. Strategi Desain
19. Desain Arsitektur
20. Interaksi Manusia dan Komputer
21. Desain Rinci
22. Evaluasi Desain
23. Terminologi ,Dasar - Dasar Verifikasi dan Validasi
24. Tinjauan dan Analisis Statistik
25. Pengujian
26. Analisis Masalah dan Pelaporan
27. Konsep Proses
28. Implementasi Proses
29. Perencanaan dan Penelusuran Proyek
30. Manajemen Konfigurasi PL
31. Proses dan Aktifitas Evolusi
32. Konsep,Kultur dan Kualitas PL
33. Jaminan Proses
34. Jaminan Produk
35. Dasar- dasar Keamanan
36. Keamanan Komputer dan Jaringan
37. Membangun Perangkat Lunak yang Aman

1.4 Capaian Program – Capaian Pembelajaran Program- Rekayasa Perangkat Lunak S1

Capaian Program adalah upaya untuk menghasilkan suatu program yang berdasarkan ranah keilmuan di bidang Rekayasa Perangkat Lunak sesuai dengan Visi dan Misi Perguruan Tinggi dan menggambarkan hasil pembelajaran peserta didik yang telah dicapai selama pembelajaran. Capaian Program ini dibagi menjadi dua dimensi, yaitu: 1) Dimensi Capaian Program Umum dan 2) Dimensi Capaian Program Spesifik untuk tingkat Program Studi.

Capaian Program untuk S1 Rekyas Perangkat Lunak harus memenuhi 8 aspek umum, generik dan khusus seperti terlihat pada tabel 2.

TABEL 2 CAPAIAN PROGRAM DARI PS REKAYASA PERANGKAT LUNAK S1

No.	Dimensi Capaian Program Spesifik	Dimensi Capaian Program Umum
1	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep dasar ilmu komputer Menjelaskan teknologi komputer Menerapkan tools/alat-alat untuk membangun perangkat lunak 	Penguasaan bidang komputasi (Mastering in computing area).
2	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan dasar-dasar matematika komputer Menerapkan konsep statistik, komputer grafik dan teori bahasa dan automata 	Berpikir kritis dan taat kaidah ilmiah (Critical Thinking and Scientific approach).
3	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan simulasi dan pemodelan perangkat lunak Menerapkan metode formal dalam spesifikasi dan desain perangkat lunak Menjelaskan konsep interaksi manusia dan komputer Menerapkan pemodelan basis data 	Kecakapan menggunakan teknik dan perangkat komputasi (Technique and tools for computing practice).
4	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan Etika Profesional TI Menerapkan Ketrampilan Menulis Karya Ilmiah 	Terlibat secara profesional dan sosial (Professional and Social Engagement).
5	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan ketrampilan komunikasi Menerapkan manajemen proyek dan proses pengembangan perangkat lunak 	Komunikasi yang efektif (Effective Communications).
6	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan Etika Profesional TI Menerapkan ketrampilan komunikasi dan dinamika kelompok Menerapkan Ketrampilan Menulis Karya Ilmiah 	Pembelajaran sepanjang hayat (Lifelong Learning)
7	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan dinamika kelompok dan kepemimpinan Menerapkan technopreneurship dan inovasi Menerapkan manajemen proyek perangkat lunak 	Kepemimpinan dan kerja tim lintas disiplin (Leadership and Multi-disciplinary Team Work).
8	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan technopreneurship dan inovasi 	Cakap berwirausaha (Entrepreneurship Quality)

1.5 Capaian Pembelajaran Pada Bidang Rekayasa Perangkat Lunak S1

Capaian pembelajaran (LO) bidang ilmu Rekayasa Perangkat Lunak adalah penggambaran hasil pembelajaran peserta didik yang telah dicapai selama pembelajaran. Capaian pembelajaran didasarkan pada aspek ranah topik, ranah keilmuan dan mata kuliah terkait.

Capaian pembelajaran bidang ilmu komputer S1 berdasarkan ranah topik, ranah keilmuan yang direkomendasikan berdasarkan dokumen ACM-IEEE 2013 dan mata kuliah terkait, seperti terlihat pada tabel 2 di bawah ini.

TABEL 2. KETERKAITAN RANAH TOPIK, RANAH KEILMUAN DAN MATA KULIAH PADA PS REKAYASA PERANGKAT LUNAK S1

(Noted: “ranah keilmuan” berdasarkan ACM-IEEE 2013)

No.	Ranah Topik	Ranah Keilmuan*	Mata Kuliah Terkait
1.	Bidang Komputasi	Dasar-dasar Ilmu Komputer, Teknologi Konstruksi, Tools Konstruksi	Pengantar Ilmu Komputer, Pengantar Bahasa Pemrograman, Algoritma dan Struktur Data, Organisasi Komputer, Pengantar Sistem Operasi, Pengantar Basis Data, Pengantar Jaringan Komputer
2.	Matematika dan Teknik	Dasar-Dasar Matematika, Dasar-Dasar Rekayasa untuk perangkat lunak	Kalkulus, Matematika Diskrit, Pengantar Statistik Komputer Grafik, Teori Bahasa dan Otomata, Logika Matematika, Analisa Numerik
3.	Praktik Professionalisme	Dinamika Kelompok dan Psikologi, Keterampilan Berkomunikasi (specific to SE), Professionalisme	Etika Profesi, Teknologi Informasi, Keterampilan Komunikasi Dinamika, Kelompok dan Psikologi, Tata Tulis Karya Ilmiah, Technopreneurship dan Inovasi
4.	Analisis dan Pemodelan PL	Dasar-Dasar Pemodelan, Jenis-Jenis Models, Dasar-Dasar Analisis	Simulasi dan Pemodelan, Analisis Perancangan perangkat Lunak, Metode Formal dalam Spesifikasi dan Desain
5.	Analisis dan Spesifikasi Kebutuhan	Dasar-Dasar Kebutuhan, Pengungkapan Kebutuhan, Spesifikasi dan Dokumentasi Kebutuhan, Validasi Kebutuhan	Analisis Kebutuhan Sistem, Dasar Rekayasa Perangkat Lunak
6.	Desain PL	Konsep Desain, Strategi Desain, Desain Arsitektur, Human-Computer Interaction, Desain Rinci, Evaluasi Desain	Desain Perangkat Lunak, Interaksi Manusia dan Komputer, Desain Berorientasi Objek, Pemodelan Basis Data
7.	Verifikasi dan Validasi PL	Terminologi dan Dasar-Dasar V&V, Tinjauan dan Analisis Statistik, Pengujian, Analisis Masalah dan Pelaporan	Pengujian Perangkat lunak, Konsep Verifikasi dan Validasi PL, Evaluasi Desain Perangkat Lunak
8.	Proses PL	Konsep Proses, Implementasi Proses, Perencanaan dan Penelusuran Proyek, Manajemen konfigurasi PL, Proses dan Aktifitas Evolusi	Proses Pengembangan Perangkat Lunak, Manajemen Proyek Perangkat Lunak, Manajemen Konfigurasi PL

9.	Kualitas PL	Konsep, kultur dan Kualitas PL, Jaminan Proses , Jaminan Produk	Konsep Kualitas Perangkat Lunak, Jaminan Produk Perangkat Lunak
10.	Keamanan	Dasar-dasar keamanan, Keamanan komputer dan jaringan, Membangun perangkat lunak yang aman	Konsep Keamanan Informasi, Keamanan Komputer & Jaringan Keamanan Perangkat Lunak

Tabel 3 menunjukkan capaian pembelajaran Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak untuk memenuhi kualifikasi lulusan Sarjana Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak sesuai KKNI level 6 dengan merujuk pada capaian pembelajaran yang direkomendasikan oleh APTIKOM level 6.

TABEL 3 CAPAIAN PEMBELAJARAN DARI PS REKAYASA PERANGKAT LUNAK S1

No.	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
1.	Komputasi	1.1. Menjelaskan dasar-dasar ilmu komputer 1.2. Menerapkan teknologi konstruksi pemrograman 1.3. Menerapkan tools konstruksi pemrograman
2.	Matematika dan Teknik	2.1. Menjelaskan dasar-dasar matematika 2.2. Menjelaskan dasar teknik/engineering untuk PL 2.3. Menerapkan ekonomi teknik untuk PL
3.	Praktik Profesionalisme	3.1. Menerapkan dinamika kelompok dan psikologi 3.2. Menerapkan keterampilan berkomunikasi 3.3. Menerapkan profesionalisme
4.	Analisis dan Pemodelan PL	4.1. Menjelaskan dasar-dasar pemodelan 4.2. Menjelaskan jenis-jenis pemodelan 4.3. Menerapkan dasar-dasar analisis
5.	Analisis dan Spesifikasi Kebutuhan	5.1. Menjelaskan dasar-dasar kebutuhan sistem 5.2. Menerapkan pengungkapan kebutuhan sistem 5.3. Menjelaskan spesifikasi kebutuhan sistem 5.4. Menerapkan dokumentasi kebutuhan sistem 5.5. Menerapkan validasi kebutuhan sistem 5.6. Melakukan validasi spesifikasi dan menyusun uji penerimaan pengguna kebutuhan perangkat lunak
6.	Desain PL	6.1. Menjelaskan konsep desain perangkat lunak 6.2. Menerapkan strategi desain perangkat lunak 6.3. Menerapkan desain arsitektur 6.4. Menerapkan desain interaksi manusia dan komputer 6.5. Menerapkan desain rinci 6.6. Menerapkan evaluasi desain
7.	Verifikasi dan Validasi PL	7.1. Menjelaskan terminologi dan dasar-dasar proses verifikasi dan validasi

		7.2. Menerapkan analisis statistik dan pengecekan sistem 7.3. Menerapkan proses pengujian 7.4. Menerapkan analisis masalah dan pelaporan
8.	Proses PL	8.1. Menjelaskan konsep proses 8.2. Menerapkan implementasi proses 8.3. Menerapkan perencanaan dan penelusuran proyek sistem 8.4. Menerapkan manajemen konfigurasi perangkat lunak 8.5. Menerapkan proses dan aktifitas evolusi
9.	Kualitas PL	9.1. Menjelaskan konsep dan kualitas perangkat lunak 9.2. Memahami jaminan proses 9.3. Memahami jaminan produk 9.4. Melakukan pengujian kualitas perangkat lunak secara otomatis
10.	Keamanan	10.1. Menjelaskan dasar-dasar keamanan komputer 10.2. Menerapkan keamanan komputer dan jaringan 10.3. Membangun perangkat lunak yang aman 10.4. Melakukan pengujian keamanan perangkat lunak

TABEL 4 JUMLAH CAPAIAN PEMBELAJARAN PER ASPEK KOMPETENSI PS ILMU KOMPUTER S1

Ranah Topik	Jumlah Capaian Pembelajaran
1. Bidang Komputasi	3
2. Matematika dan Teknik	3
3. Praktik Professionalisme	3
4. Analisis dan Pemodelan PL	3
5. Analisis dan Spesifikasi Kebutuhan	5 + 1
6. Desain PL	6
7. Verifikasi dan validasi PL	4
8. Proses PL	5
9. Kualitas PL	3 + 1
10. Keamanan PL	3 + 1
Jumlah	41

1.6. Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Capaian Program untuk Rekayasa Perangkat Lunak S1

Pemetaan ini menunjukkan hubungan antara Capaian Pembelajaran (LO) dengan

Capaian Program (PO). Capaian Program ini meliputi Capaian Program umum dan Capaian Program spesifik. Pemetaan capaian pembelajaran dan capaian program untuk program S1 bidang Rekayasa Perangkat Lunak seperti terlihat dibawah ini.

RANAH TOPIK: BIDANG KOMPUTASI

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan dasar-dasar ilmu komputer	√	√						
2.	Menerapkan teknologi konstruksi pemrograman	√	√	√					
3.	Menerapkan tools konstruksi pemrograman	√	√	√					

RANAH TOPIK: MATEMATIKA DAN TEKNIK

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan dasar-dasar matematika	√	√						
2.	Menjelaskan dasar teknik/engineering untuk PL	√	√						
3.	Menerapkan ekonomi teknik untuk PL	√	√						

RANAH TOPIK: PRAKTIK PROFESSIONALISME

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menerapkan dinamika kelompok dan psikologi	√	√						
2.	Menerapkan keterampilan berkomunikasi	√	√						
3.	Menerapkan profesionalisme	√	√						

RANAH TOPIK: ANALISIS DAN PEMODELAN PL

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan dasar-dasar pemodelan	√	√	√					
2.	Menjelaskan jenis-jenis pemodelan	√	√	√					
3.	Menjelaskan dasar-dasar analisis	√	√						

RANAH TOPIK: ANALISIS DAN SPESIFIKASI KEBUTUHAN

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan dasar-dasar kebutuhan / requirements	√	√	√					
2.	Menerapkan pengungkapan kebutuhan sistem	√	√						
3.	Menjelaskan spesifikasi kebutuhan sistem	√	√						
4.	Menerapkan dokumentasi kebutuhan sistem	√	√	√					
5.	Menerapkan validasi kebutuhan sistem	√	√	√					

RANAH TOPIK: DESAIN PL

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan konsep desain perangkat lunak	√	√	√					
2.	Menerapkan strategi desain perangkat lunak	√	√	√					
3.	Menerapkan desain arsitektur	√	√	√					
4.	Menerapkan desain interaksi manusia dan komputer	√	√	√					
5.	Menerapkan desain rinci	√	√	√					
6.	Menerapkan evaluasi desain	√	√	√					

RANAH TOPIK: VERIFIKASI DAN VALIDASI PL

		Capaian Program							
--	--	-----------------	--	--	--	--	--	--	--

Capaian Pembelajaran		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan terminologi dan dasar-dasar proses verifikasi dan validasi	√	√						
2.	Menerapkan analisis statistik dan pengecekan sistem	√	√	√					
3.	Menerapkan proses pengujian	√	√	√					
4.	Menerapkan analisis masalah dan pelaporan	√	√	√					

RANAH TOPIK: PROSES PL

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan konsep proses	√	√	√					
2.	Menerapkan implementasi proses	√	√	√					
3.	Menerapkan perencanaan dan penelusuran proyek sistem	√	√	√					
4.	Menerapkan manajemen konfigurasi perangkat lunak	√	√	√					
5.	Menerapkan proses dan aktifitas evolusi	√	√	√					

RANAH TOPIK: KUALITAS PL

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan konsep dan kualitas perangkat lunak	√	√	√					
2.	Memahami jaminan proses	√	√	√					
3.	Memahami jaminan produk	√	√	√					

RANAH TOPIK: KEAMANAN

Capaian Pembelajaran		Capaian Program							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Menjelaskan dasar-dasar keamanan komputer					√			
2.	Menerapkan keamanan komputer dan jaringan					√		√	
3.	Membangun perangkat lunak yang aman				√				

1.7. Daftar Mata Kuliah

Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
I	IPR1101	Pendidikan Agama	2
	IPR1102	Bahasa Indonesia	2
	RPL2101	Kalkulus	3
	RPL2102	Dasar Fisika	3
	RPL2103	Pengantar Ilmu Komputer	3
	RPL2105	Algoritma dan Struktur Data	2
	RPL2106	prak. Algoritma dan Struktur Data	1
	IPR1103	Bahasa Inggris	2
	IPR1104	Pendidikan Pancasila	2
Sub total Smt I			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
II	IPR1205	Kewarganegaraan	2
	RPL2207	Keterampilan Komunikasi Dinamika Kelompok dan Psikologi	2
	RPL2208	Matematika Diskrit	3
	RPL2209	Pengantar Statistik Komputer Grafik	3
	RPL2210	Organisasi Komputer	2
	RPL2415	Simulasi dan Permodelan	3
	RPL2315	Desain Berorientasi Objek	2
	RPL2316	Prak. Desain Berorientasi Objek	1
	IPR1506	Bahasa Inggris untuk Komunikasi Bisnis	2
Sub total Smt II			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
III	RPL2313	Pengantar Sistem Operasi	3
	RPL2314	Analisa Numerik	3
	RPL3201	Keamanan Perangkat Lunak	2
	RPL3202	prak. Keamanan Perangkat Lunak	1
	RPL2317	Pengantar Basis Data	2
	RPL2318	Prak. Pengantar Basis Data	1
	RPL3302	Dasar Rekayasa Perangkat Lunak	3
	RPL3404	Pengantar Jaringan Komputer	2
	RPL3405	Prak. Pengantar Jaringan Komputer	1
	IPR5602	Technopreneurship dan Inovasi	2
Sub total Smt III			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot

IV	RPL3303	Analisis Perancangan Perangkat Lunak	3
	RPL3511	Proses Pengembangan Perangkat dan Bisnis	3
	RPL3406	Permodelan Basis Data	2
	RPL3407	Prak. Permodelan Basis Data	1
	RPL3408	Desain Perangkat Lunak	3
	RPL3409	Interaksi Manusia dan Komputer	2
	RPL3410	Evaluasi Desain Perangkat Lunak	3
	IPR6706	Pemrograman Perangkat Bergerak	2
	IPR6707	Prak. Pemrograman Perangkat Bergerak	1
Sub total Smt IV			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
V	RPL2717	Analisis Kebutuhan Sistem	3
	RPL2211	Teori Bahasa dan Otomata	3
	RPL3512	Desain dan Pemrograman Web	2
	RPL3513	Prak. Desain dan Pemrograman Web	1
	RPL3514	Pemrograman Perangkat Bergerak Lanjut	2
	RPL3515	Prak. Pemrograman Perangkat Bergerak Lanjut	1
	RPL3516	Konsep Verifikasi dan Validasi Perangkat Lunak	2
	RPL3517	Pengujian Perangkat Lunak	2
	RPL3518	Prak. Pengujian Perangkat Lunak	1
	RPL3519	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	3
Sub total Smt V			20
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
VI	IPR4601	Tata Tulis Karya Ilmiah	2
	RPL3619	Internet of Things	2
	RPL3620	Konsep Kualitas Perangkat Lunak	2
	RPL3621	Prak. Konsep Kualitas Perangkat Lunak	1
	RPL3622	Jaminan Produk Perangkat Lunak	2
	RPL3518	Manajemen Konfigurasi Perangkat Lunak	2
	IPR6601	Pemrograman Web Lanjut	2
	IPR6602	Prak. Pemrograman Web Lanjut	1
	IPR6808	Pemrograman Mobile	2
	IPR6809	Prak. Pemrograman Mobile	1
Sub total Smt VI			17
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
VII	IPR4702	Kerja Praktek	4
	IPR5501	Etika Profesi Teknologi Informasi	2
	RPL2718	Konsep Keamanan Informasi	2
	IPR6602	Pemrograman Web Perangkat Bergerak	2

	IPR6603	Prak.Pemrograman Web Perangkat Bergerak	1
	IPR6703	Web Service dan Service Oriented Architecture	2
	IPR6704	Keamanan Komputer & Jaringan	2
	IPR6705	Prak.Keamanan Komputer & Jaringan	1
	IPR6706	Desain dan Kecerdasan Game	2
	IPR6707	Prak.Desain dan Kecerdasan Game	1
Sub total Smt VII			19
Smt	Kode MK/ Blok	Nama MK	Bobot
VIII	IPR4803	Skripsi	6
	IPR5703	Kewirausahaan	2
Sub total Smt VIII			8
Total sks			144

KURIKULUM

2020

PROGRAM STUDI S1 BISNIS DIGITAL

KURIKULUM

Kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT) adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Kurikulum harus memuat capaian pembelajaran mengacu pada Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN- Dikti) dan perubahannya pada Permenristekdikti No 50 Tahun 2018 dan deskripsi level 6 (enam) Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sesuai Perpres Nomor 8 Tahun 2012, dan yang terstruktur untuk tercapainya tujuan, terlaksananya misi, dan terwujudnya visi keilmuan program studi. Program studi Ilmu Komputer mempelajari prinsip-prinsip ilmu komputer dan analisis matematis dalam perancangan, pengujian, pengembangan, dan evaluasi sistem operasi, perangkat lunak (software), dan kinerja komputer. Dalam kata lain, bidang studi ini akan melakukan pembahasan terkait pengolahan data dengan memanfaatkan teknologi komputer yang menggunakan prinsip dan proses logika. Namun pada prodi Ilmu Komputer Institut Teknologi Pelita Raya memiliki ciri khas yang berkonsentrasi kepada kompetensi Multimedia (Multimedia 3D, Multimedia Interaktif) dan Komputer Jaringan (Networking Engineering, Networking

1.1 Profil Calon Lulusan

No	Profil	Keterangan
1	Analisis Sistem Bisnis Digital	Lulusan memiliki kemampuan mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi pada organisasi yang disesuaikan dengan proses bisnisnya, dan mengelola sumber daya informasi dalam memenuhi kebutuhan sistem informasi.
2	Analisis Data	Lulusan memiliki kemampuan mengumpulkan, mengelola, menganalisa data dari berbagai sumber, menetapkan standar kebutuhan data organisasi dan standar keamanan data, serta mempresentasikan data menjadi informasi untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis.
3	Pengusaha Bisnis Digital	Lulusan memiliki kemampuan mengidentifikasi peluang bisnis digital, menghasilkan konsep bisnis, mengelola sumber daya, serta menyusun rencana keberlangsungan bisnis digital.
4	Konsultan Digital Bisnis	Lulusan memiliki kemampuan memberikan solusi atas permasalahan bisnis berdasarkan hasil penelitian dan menyusun rencana bisnis dalam mencapai target yang diharapkan.
5	Pengembang Bisnis Digital	Lulusan memiliki kemampuan melihat peluang baru, menyusun rencana bisnis, dan mengkomunikasikan ide bisnis untuk memperoleh keberlangsungan bisnis.

1.2 Capaian pembelajaran.

Tuliskan rumusan capaian pembelajaran program studi sesuai dengan empat domain capaian pembelajaran SN-Dikti dan level 6 (enam) KKNI serta keunikan program studi dan profil calon lulusan.

Tabel 1. Penyusunan Capaian Pembelajaran

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Sumber Acuan
I	Aspek Sikap	Lampiran Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
SK1	bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;	
SK2	menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;	
SK3	berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;	
SK4	berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;	
SK5	menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;	
SK6	bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;	
SK7	taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;	
SK8	menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;	
SK9	menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan	
SK10	menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.	
II	Aspek Pengetahuan	Konsorsium Dosen
P1	Mampu mengaplikasikan bidang rekayasa perangkat lunak dan teknologi bisnis dalam pengembangan sistem e-bisnis	
P2	Mampu menerapkan teknik pengelolaan dan analisis data untuk menghasilkan informasi sesuai kebutuhan bisnis	
P3	Mampu menggagas dan mengembangkan usaha bisnis digital	
P4	Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan teknologi dalam menggagas dan mengembangkan produk maupun layanan digital	
P5	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan sistem informasi secara umum dan konsep teoritis e-bisnis, analisis dan perancangan sistem secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural bisnis digital	
P6	Menguasai konsep teoritis bidang perencanaan data dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang analisis dan representasi data untuk membantu pengambilan keputusan	

P7	Memiliki pengetahuan perkembangan teknologi informasi yang dapat diterapkan dalam pengelolaan organisasi	
P8	Menguasai konsep teoritis manajemen secara umum dan konsep teoritis khusus dalam bidang perencanaan bisnis digital secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah bisnis secara prosedural	
P9	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data khususnya data transaksi, data pelanggan, dan analisis kebutuhan sehingga mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri	
P10	Bertanggungjawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggungjawab atas pencapaian hasil kerja organisasi berdasarkan etika akademik dan peraturan yang berlaku	
III	Aspek Keterampilan Umum	
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;	
KU6	mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;	
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;	
KU8	mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan	
KU9	mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	
IV	Aspek Keterampilan Khusus	Konsorsium Dosen

Lampiran
Permenristekdikti
Nomor 44 Tahun
2015 tentang
Standar Nasional
Pendidikan Tinggi

KK1	mampu merumuskan perencanaan, pengorganisasian, penyusunan staf, pengarahan, dan pengendalian serta evaluasi pada level operasional di berbagai tipe organisasi bisnis;
KK2	mampu melaksanakan kegiatan fungsi-fungsi bisnis pada level operasional sebagai realisasi gagasan bisnis yang memanfaatkan sumberdaya bisnis secara efektif dan efisien;
KK3	mampu mengidentifikasi masalah manajerial dan fungsi organisasi bisnis pada level operasional, serta mengambil tindakan solutif yang tepat berdasarkan alternatif yang dikembangkan, dengan menerapkan prinsip-prinsip kewirausahaan yang berakar pada kearifan lokal;
KK4	mampu berkontribusi dalam penyusunan rencana strategis organisasi bisnis dan menjabarkan rencana strategis menjadi rencana operasional organisasi bisnis pada level fungsional;
KK5	mampu mengambil keputusan manajerial yang tepat di berbagai tipe organisasi bisnis pada tingkat operasional, berdasarkan analisis data dan informasi pada fungsi bisnis;
KK6	mampu melakukan kajian empirik dan pemodelan dengan menggunakan metode ilmiah pada berbagai tipe organisasi bisnis berdasarkan fungsi bisnis;
KK7	mampu berkomunikasi persuasif dalam membangun citra organisasi bisnis
KK8	mampu melakukan eksplorasi, penalaran logis, generalisasi, abstraksi, dan pembuktian formal dalam merumuskan dan memodelkan masalah dengan variabel dan asumsi yang spesifik melalui pendekatan matematis dengan atau tanpa bantuan piranti lunak matematis;
KK9	mampu melakukan analisis terhadap berbagai alternatif model matematis yang telah tersedia dan menyajikan simpulan analisis secara mandiri atau kelompok, untuk pengambilan keputusan yang tepat.

1.3. Bahan Kajian dan Materi Pembelajaran

TABEL 2 BAHAN KAJIAN DAN MATERI DARI PS BISNIS DIGITAL S1

No	Bahan Kajian	Mata Kuliah
BK1	Manajemen	General Management
		Riset Pemasaran
		Manajemen Rantai Pasok
		Marketing Management
		Digital Business Management
		Business Strategy
		Operation & Service Management
		Pemasaran Digital I
		Pemasaran Digital II
		Digital Marketing & Analytics
		Business Plan Strategy and Business Plan
BK2	Akuntansi	Accounting Principles
		Valuation

		Digital Finance & Fintech
BK3	Kewirausahaan	Perilaku Konsumen
		Entrepreneurship & Business Innovation
		Online Branding
BK4	Komputer	Pengembangan Perangkat Lunak I
		Infrastruktur Teknologi Informasi I
		Pengembangan Perangkat Lunak II
		Infrastruktur Teknologi Informasi II
		Pengembangan Aplikasi Web
		Manajemen Pengembangan Perangkat Lunak
		General Computer Skills and Communication Skills
		Digital Transformation and Tech Innovation
		Pengembangan Aplikasi Mobile
		User Interface Design
		Database Management System
		UI/UX Design
		Prototype Development
		Pengembangan Aplikasi Web
		Visual Content
		Prototype Testing
		Ideation
		Selection
		Protoype Development
Internship		
Tugas Akhir		
BK5	Data Science	Analisis Data
BK6	Artificial Intelegence	AI and Deep Learning
BK7	Character Building	Pendidikan Pancasila
		Pendidikan Agama
		Pendidikan Kewarganegaraan
		Core Skills And Character
		Leadership and Enterpreneurship
		Career Planning
		Career Roadmap
		Pola Berpikir Kreatif dan Inovatif
		Etika Profesi
BK8	Penguasaan Bahasa	Bahasa Indonesia
		English I
		English II

BK9	Penggunaan Alat untuk Mendukung Pekerjaan	Statistik Bisnis
		Metodelogi Penelitian
BK10	Komunikasi	Komunikasi Media Online
		Naskah Periklanan

1.4 Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Capaian Program untuk Bisnis Digital S1

Pemetaan ini menunjukkan hubungan antara Capaian Pembelajaran (LO) dengan Capaian Program (PO). Capaian Program ini meliputi Capaian Program umum dan Capaian Program spesifik. Pemetaan capaian pembelajaran dan capaian program untuk program S1 bidang Bisnis Digital seperti terlihat dibawah ini.

Matriks Kaitan antara CPL dengan Bahan Kajian

No	CPL PRODI	BAHAN KAJIAN (BK)									
		BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10
SIKAP (SK)											
1	SK1							v			
2	SK2							v			
3	SK3							v			
4	SK4							v			
5	SK5							v			
6	SK6	v		v				v			v
7	SK7	v		v				v			v
8	SK8	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
9	SK9	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
10	SK10	v	v	v	v			v	v		v
PENGETAHUAN (P)											
1	P1	v			v						
2	P2				v	v	v			v	
3	P3	v			v			v			
4	P4	v		v	v			v			
5	P5				v						
6	P6	v	v	v		v	v				
7	P7	v			v	v		v			
8	P8	v	v	v				v			
9	P9	v	v	v		v		v			
10	P10	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
KETERAMPILAN UMUM (KU)											
1	KU1	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2	KU2	v	v	v	v			v		v	

3	KU3				v	v	v	v		v	
4	KU4				v						
5	KU5	v	v	v	v	v	v	v		v	v
6	KU6	v						v	v		
7	KU7	v	v		v			v			
8	KU8	v	v		v			v			
9	KU9									v	
KETERAMPILAN KHUSUS (KK)											
1	KK1							v			
2	KK2	v									
3	KK3	v						v			
4	KK4	v						v			
5	KK5	v			v	v		v			v
6	KK6	v						v			
7	KK7	v			v			v	v		
8	KK8	v	v	v	v	v		v			v
9	KK9	v	v		v	v	v	v		v	

Matriks Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran Sikap

Mata Kuliah	SIKAP									
	SK1	SK2	SK3	SK4	SK5	SK6	SK7	SK8	SK9	SK10
General Management						v		v	v	v
Pola Berpikir Kreatif dan Inovatif						v		v	v	v
Pengembangan Perangkat Lunak I								v	v	
Prak. Pengembangan Perangkat Lunak I								v	v	
Infrastruktur Teknologi Informasi I								v	v	
Pendidikan Pancasila	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
Pendidikan Agama	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
English I								v	v	v
Statistika Bisnis								v	v	
Perilaku Konsumen					v	v	v	v	v	v
Pengembangan Perangkat Lunak II								v	v	
Praktikum Pengembangan Perangkat Lunak II								v	v	
Infrastruktur Teknologi Informasi II								v	v	
Core Skills And Character						v	v	v	v	v
Bahasa Indonesia								v	v	
English II								v	v	v
Pendidikan Kewarganegaraan	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
Riset Pemasaran						v	v	v	v	v
Manajemen Rantai Pasok						v	v	v	v	v
Accounting Principles							v	v	v	v

Marketing Management						v	v	v	v	v
Komunikasi Media Online						v	v	v	v	v
Leadership and Entrepreneurship						v	v	v	v	v
Digital Business Management						v	v	v	v	v
Entrepreneurship & Business Innovation						v	v	v	v	v
Valuation							v	v	v	v
Business Strategy						v	v	v	v	v
Visual Content								v	v	
Pengembangan Aplikasi Web								v	v	
Praktikum Pengembangan Aplikasi Web								v	v	
Operation & Service Management						v	v	v	v	v
Internship						v	v	v	v	v
Career Planning						v		v	v	v
Pemasaran Digital I						v	v	v	v	
Praktikum Pemasaran Digital I						v	v	v	v	v
Naskah Periklanan						v	v	v	v	v
Online Branding						v	v	v	v	v
Manajemen Pengembangan Perangkat Lunak							v	v	v	v
General Computer Skills and Communication Skills								v	v	
Digital Transformation and Tech Innovation						v	v	v	v	v
AI & Deep Learning								v	v	v
Digital Finance & Fintech								v	v	v
Pemasaran Digital II						v	v	v	v	v
Praktikum Pemasaran Digital II						v	v	v	v	v
Pengembangan Aplikasi Mobile								v	v	
Praktikum Pengembangan Aplikasi Mobile								v	v	
Analisis Data								v	v	
Praktikum Analisis Data								v	v	
User Interface Design								v	v	
Metodologi Penelitian								v	v	
Database Management System								v	v	
Praktikum Database Management System								v	v	
Digital Marketing & Analytics							v	v	v	v
Ideation								v	v	v
Selection								v	v	v
UI/UX Design								v	v	v
Prototype Development								v	v	v
Prototype Testing								v	v	v
Business Plan Strategy and Business Plan								v	v	v
Tugas Akhir								v	v	v

Matriks Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran Pengetahuan

Mata Kuliah	Pengetahuan									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
General Management			v	v		v	v	v	v	v
Pola Berpikir Kreatif dan Inovatif			v	v					v	v
Pengembangan Perangkat Lunak I	v				v					v
Prak. Pengembangan Perangkat Lunak I	v				v					v
Infrastruktur Teknologi Informasi I	v		v	v	v		v			v
Pendidikan Pancasila										v
Pendidikan Agama										v
English I										v
Statistika Bisnis		v								v
Perilaku Konsumen			v	v				v	v	v
Pengembangan Perangkat Lunak II	v				v					v
Praktikum Pengembangan Perangkat Lunak II	v				v					v
Infrastruktur Teknologi Informasi II	v		v	v	v		v			v
Core Skills And Character			v	v				v	v	v
Bahasa Indonesia										v
English II										v
Pendidikan Kewarganegaraan										v
Riset Pemasaran			v	v		v		v	v	v
Manajemen Rantai Pasok			v	v		v		v	v	v
Accounting Principles			v	v				v	v	v
Marketing Management			v	v		v		v	v	v
Komunikasi Media Online			v	v		v		v	v	v
Leadership and Entrepreneurship			v	v			v	v	v	v
Digital Business Management			v	v		v		v	v	v
Entrepreneurship & Business Innovation			v	v				v	v	v
Valuation						v		v	v	v
Business Strategy			v	v		v		v	v	v
Visual Content										v
Pengembangan Aplikasi Web	v				v					v
Praktikum Pengembangan Aplikasi Web					v					v
Operation & Service Management						v		v	v	v
Internship			v	v		v		v	v	v
Career Planning			v	v		v		v	v	v
Pemasaran Digital I	v		v	v		v		v	v	v
Praktikum Pemasaran Digital I	v		v	v		v		v	v	v
Naskah Periklanan			v	v		v		v	v	v
Online Branding	v		v	v		v		v	v	v

Manajemen Pengembangan Perangkat Lunak	v		v	v	v		v		v	v
General Computer Skills and Communication Skills	v				v		v			v
Digital Transformation and Tech Innovation	v	v			v	v	v	v	v	v
AI & Deep Learning	v	v	v	v	v	v			v	v
Digital Finance & Fintech	v		v	v		v		v	v	v
Pemasaran Digital II			v	v		v		v	v	v
Praktikum Pemasaran Digital II	v		v	v		v		v	v	v
Pengembangan Aplikasi Mobile	v		v	v	v		v			v
Praktikum Pengembangan Aplikasi Mobile	v		v	v	v		v			v
Analisis Data	v	v				v	v		v	v
Praktikum Analisis Data	v	v				v	v		v	v
User Interface Design			v	v	v		v			v
Metodologi Penelitian					v		v		v	v
Database Management System	v	v			v		v		v	v
Praktikum Database Management System	v	v			v		v		v	v
Digital Marketing & Analytics	v		v	v		v	v	v	v	v
Ideation	v		v	v	v					v
Selection	v		v	v	v					v
UI/UX Design	v		v	v	v					v
Prototype Development	v		v	v	v					v
Prototype Testing	v		v	v	v					v
Business Plan Strategy and Business Plan	v		v	v	v	v	v	v	v	v
Tugas Akhir	v		v	v	v					v

Matriks Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum

Mata Kuliah	Keterampilan Umum								
	KU1	KU2	KU3	KU4	KU5	KU6	KU7	KU8	KU9
General Management	v	v			v		v	v	
Pola Berpikir Kreatif dan Inovatif	v		v		v		v	v	
Pengembangan Perangkat Lunak I	v	v	v		v				
Prak. Pengembangan Perangkat Lunak I	v	v	v		v				
Infrastruktur Teknologi Informasi I	v	v							
Pendidikan Pancasila	v					v			
Pendidikan Agama	v					v			
English I	v					v			
Statistika Bisnis	v	v							
Perilaku Konsumen	v				v	v			
Pengembangan Perangkat Lunak II	v	v	v		v				
Praktikum Pengembangan Perangkat Lunak II	v	v	v		v				
Infrastruktur Teknologi Informasi II	v	v							

Core Skills And Character	v	v	v		v	v	v	v	
Bahasa Indonesia	v								
English II	v								
Pendidikan Kewarganegaraan	v					v			
Riset Pemasaran	v	v			v				
Manajemen Rantai Pasok	v	v			v		v	v	
Accounting Principles	v	v			v		v	v	
Marketing Management	v	v			v	v			
Komunikasi Media Online	v	v			v	v			
Leadership and Entrepreneurship	v	v			v	v	v	v	
Digital Business Management	v	v			v	v	v	v	
Entrepreneurship & Business Innovation	v	v			v	v	v	v	
Valuation	v	v			v		v	v	
Business Strategy	v	v			v	v	v	v	
Visual Content	v	v	v		v				
Pengembangan Aplikasi Web	v	v	v		v				
Praktikum Pengembangan Aplikasi Web	v	v	v		v				
Operation & Service Management	v	v			v	v	v	v	
Internship	v	v	v	v	v	v	v	v	
Career Planning	v	v			v	v	v	v	
Pemasaran Digital I	v	v			v				
Praktikum Pemasaran Digital I	v	v			v				
Naskah Periklanan	v	v			v	v			
Online Branding	v	v			v	v			
Manajemen Pengembangan Perangkat Lunak	v	v	v		v				
General Computer Skills and Communication Skills	v	v	v		v				
Digital Transformation and Tech Innovation	v	v			v				
AI & Deep Learning	v	v	v		v				
Digital Finance & Fintech	v	v			v		v	v	
Pemasaran Digital II	v	v			v				
Praktikum Pemasaran Digital II	v	v			v				
Pengembangan Aplikasi Mobile	v	v	v		v				
Praktikum Pengembangan Aplikasi Mobile	v	v	v		v				
Analisis Data	v	v	v		v				
Praktikum Analisis Data	v	v	v		v				
User Interface Design	v	v	v		v				
Metodologi Penelitian	v	v	v		v				v
Database Management System	v	v	v		v				
Praktikum Database Management System	v	v	v		v				
Digital Marketing & Analytics	v	v			v	v			
Ideation	v	v	v		v				

Selection	v	v	v		v				
UI/UX Design	v	v	v		v				
Prototype Development	v	v	v		v				
Prototype Testing	v	v	v		v				
Business Plan Strategy and Business Plan	v	v			v				
Tugas Akhir	v	v	v	v	v				

Matriks Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus

Mata Kuliah	Keterampilan Khusus								
	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6	KK7	KK8	KK9
General Management		v	v	v	v	v	v	v	
Pola Berpikir Kreatif dan Inovatif							v	v	v
Pengembangan Perangkat Lunak I								v	v
Prak. Pengembangan Perangkat Lunak I									v
Infrastruktur Teknologi Informasi I									
Pendidikan Pancasila									
Pendidikan Agama									
English I							v		
Statistika Bisnis									v
Perilaku Konsumen								v	
Pengembangan Perangkat Lunak II								v	v
Praktikum Pengembangan Perangkat Lunak II								v	v
Infrastruktur Teknologi Informasi II									
Core Skills And Character	v						v		
Bahasa Indonesia							v		
English II							v		
Pendidikan Kewarganegaraan									
Riset Pemasaran							v	v	v
Manajemen Rantai Pasok							v	v	v
Accounting Principles								v	v
Marketing Management							v	v	v
Komunikasi Media Online							v	v	
Leadership and Entrepreneurship	v		v	v	v	v	v	v	
Digital Business Management							v	v	v
Entrepreneurship & Business Innovation		v					v	v	
Valuation								v	v
Business Strategy		v					v	v	
Visual Content								v	
Pengembangan Aplikasi Web								v	v
Praktikum Pengembangan Aplikasi Web								v	

Operation & Service Management		v	v	v	v	v	v	v	
Internship							v		
Career Planning								v	
Pemasaran Digital I					v			v	
Praktikum Pemasaran Digital I					v			v	
Naskah Periklanan					v		v	v	
Online Branding					v		v	v	
Manajemen Pengembangan Perangkat Lunak							v	v	v
General Computer Skills and Communication Skills								v	v
Digital Transformation and Tech Innovation					v			v	
AI & Deep Learning								v	v
Digital Finance & Fintech								v	v
Pemasaran Digital II					v		v	v	
Praktikum Pemasaran Digital II					v		v	v	
Pengembangan Aplikasi Mobile								v	v
Praktikum Pengembangan Aplikasi Mobile								v	v
Analisis Data					v			v	v
Praktikum Analisis Data					v			v	v
User Interface Design								v	v
Metodologi Penelitian								v	v
Database Management System								v	
Praktikum Database Management System								v	
Digital Marketing & Analytics					v		v	v	
Ideation					v			v	
Selection					v			v	
UI/UX Design								v	
Prototype Development								v	
Prototype Testing								v	
Business Plan Strategy and Business Plan					v		v	v	
Tugas Akhir								v	

1.5. Hubungan Profil Lulusan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan

Tabel Hubungan Profil Lulusan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan

Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran	
Analisis Sistem Bisnis Digital	SIKAP	SK8, SK9, SK10
	PENGETAHUAN	P1, P2, P3, P4, P5, P7, P10
	KETERAMPILAN UMUM	KU1, KU2, KU3, KU4, KU5, KU7, KU8
	KETERAMPILAN KHUSUS	KK5, KK7, KK8, KK9
Analisis Data	SIKAP	SK8, SK9, SK10

	PENGETAHUAN	P1,P2,P3,P4,P5,P7,P10
	KETERAMPILAN UMUM	KU1,KU2,KU3,KU4,KU5,KU7,KU8
	KETERAMPILAN KHUSUS	KK5,KK7,KK8,KK9
Pengusaha Bisnis Digital	SIKAP	SK1,SK2,SK,SK4,SK5,SK6,SK7,SK8,SK9,SK10
	PENGETAHUAN	P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10
	KETERAMPILAN UMUM	KU1,KU2,KU3,KU4,KU5,KU6,KU7,KU8,KU9
	KETERAMPILAN KHUSUS	KK1,KK2,KK3,KK4,KK5,KK6,KK7,KK8,KK9
Konsultan Digital Bisnis	SIKAP	SK1,SK2,SK,SK4,SK5,SK6,SK7,SK8,SK9,SK10
	PENGETAHUAN	P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10
	KETERAMPILAN UMUM	KU1,KU2,KU3,KU4,KU5,KU6,KU7,KU8,KU9
	KETERAMPILAN KHUSUS	KK1,KK2,KK3,KK4,KK5,KK6,KK7,KK8,KK9
Pengembang Bisnis Digital	SIKAP	SK1,SK2,SK,SK4,SK5,SK6,SK7,SK8,SK9,SK10
	PENGETAHUAN	P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10
	KETERAMPILAN UMUM	KU1,KU2,KU3,KU4,KU5,KU6,KU7,KU8,KU9
	KETERAMPILAN KHUSUS	KK1,KK2,KK3,KK4,KK5,KK6,KK7,KK8,KK9

1.6. Daftar Mata Kuliah

Smt	Kode MK	Nama MK	Bobot
I	BSD2101	General Management	3
	BSD3101	Pola Berpikir Kreatif dan Inovatif	3
	BSD2102	Pengembangan Perangkat Lunak I	3
	BSD2103	Prak. Pengembangan Perangkat Lunak I	1
	BSD2104	Infrastruktur Teknologi Informasi I	2
	IPR1101	Pendidikan Pancasila	2
	IPR1102	Pendidikan Agama	2
	IPR1103	English I	2
	IPR1207	Bahasa Indonesia	2
Sub Total Smt I			20
Smt	Kode MK	Nama MK	Bobot
II	IPR1208	English II	2
	IPR2206	Pendidikan Kewarganegaraan	2
	BSD2201	Statistika Bisnis	3
	BSD2202	Perilaku Konsumen	3
	BSD2203	Pengembangan Perangkat Lunak II	3
	BSD2204	Praktikum Pengembangan Perangkat Lunak II	1

	BSD2205	Infrastruktur Teknologi Informasi II	2
	BSD5201	Core Skills And Character	2
Sub Total Smt II			18
Smt	Kode MK	Nama MK	Bobot
III	BSD2603	User Interface Design	3
	BSD2604	Database Management System	2
	BSD2605	Praktikum Database Management System	1
	BSD2303	Accounting Principles	3
	BSD2304	Marketing Management	3
	BSD2305	Komunikasi Media Online	2
	BSD3301	Leadership and Entrepreneurship	2
	BSD6301	Digital Business Management	2
BSD6302	Entrepreneurship & Business Innovation	2	
Sub Total Smt III			20
Smt	Kode MK	Nama MK	Bobot
IV	BSD3401	Valuation	2
	BSD2401	Business Strategy	3
	BSD2402	Visual Content	2
	BSD3503	Naskah Periklanan	2
	BSD2502	General Computer Skills and Communication Skills	2
	BSD6402	AI & Deep Learning	3
	BSD2302	Manajemen Rantai Pasok	3
	BSD3603	Pengembangan Aplikasi Mobile	2
	BSD3604	Praktikum Pengembangan Aplikasi Mobile	1
Sub Total Smt IV			20
Smt	Kode MK	Nama MK	Bobot
V	BSD3501	Pemasaran Digital I	2
	BSD3502	Praktikum Pemasaran Digital I	1
	BSD3504	Online Branding	3
	BSD2501	Manajemen Pengembangan Perangkat Lunak	2
	BSD3402	Pengembangan Aplikasi Web	3
	BSD3403	Praktikum Pengembangan Aplikasi Web	1
	BSD6401	Digital Transformation and Tech Innovation	3
	BSD2403	Operation & Service Management	3
	BSD6403	Digital Finance & Fintech	2
Sub Total Smt V			20
Smt	Kode MK	Nama MK	Bobot
VI	BSD3601	Pemasaran Digital II	2
	BSD3602	Praktikum Pemasaran Digital II	1
	BSD3404	Career Planning	2
	BSD2601	Analisis Data	3

	BSD2301	Riset Pemasaran	3
	BSD3605	Metodologi Penelitian	3
	BSD6601	Digital Marketing & Analytics	2
	BSD4706	Business Plan Strategy and Business Plan	3
Sub Total Smt VI			19
Smt	Kode MK	Nama MK	Bobot
VII	BSD4701	Ideation	3
	BSD4702	Selection	3
	BSD4703	UI/UX Design	3
	BSD4704	Prototype Development	3
	BSD4705	Prototype Testing	3
	BSD5401	Internship	4
	BSD3605	Etika Profesi	2
Sub Total Smt VII			21
Smt	Kode MK	Nama MK	Bobot
VIII	BSD4801	Tugas Akhir	6
Sub Total Smt VIII			6
TOTAL SKS			144