

BUKU PANDUAN AKADEMIK DAN KURIKULUM

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA



**PERBANAS
INSTITUTE**

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

**INSTITUT KEUANGAN-PERBANKAN DAN INFORMATIKA ASIA
PERBANAS
2020**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena kami sebagai pimpinan Program Studi Teknik Informatika (TI) telah diperkenankan untuk menyelesaikan pembuatan buku panduan akademik dan kurikulum.

Panduan ini berisi berbagai informasi mengenai akademik dan kurikulum serta mata kuliah pada program studi TI yang ditawarkan dan didistribusikan selama **8 semester**. Dengan adanya panduan ini diharapkan *stake holder*, khususnya mahasiswa (dan Orang Tua) dapat memahami, mengerti, dan mengikuti perkuliahan di Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Perbanas Institute, dengan benar dan lulus tepat waktu.

Jakarta, Juli 2020

Program Studi Teknik Informatika

DAFTAR ISI

ISI	HALAMAN
KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	3
I PROFIL PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA	5
A. VISI DAN MISI	5
B. TUJUAN DAN STRATEGI	5
II PEDOMAN PENDIDIKAN PROGRAM SARJANA (S1)	10
2.1 PERENCANAAN PEMBELAJARAN	10
2.2 PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	20
2.3 PENILAIAN PEMBELAJARAN	25
2.4 KEMAHASISWAAN	29
2.5 KEUANGAN	32
III KURIKULUM DAN SILABUS	38
3.1 STRUKTUR KURIKULUM	38
3.2 ATURAN PERALIHAN KURIKULUM LAMA (2016)	63
3.3 DESKRIPSI MATA KULIAH	68
DAFTAR PUSTAKA	96

SURAT KEPUTUSAN
No.: 022/SK.P/II/IKPIA/2020

TENTANG

**PENETAPAN KURIKULUM PROGRAM STUDI STRATA SATU (S-1) TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT KEUANGAN PERBANKAN DAN INFORMATIKA ASIA (IKPIA) PERBANAS**

REKTOR IKPIA PERBANAS

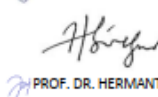
- menimbang:
- bahwa kurikulum merupakan pedoman kegiatan belajar mengajar, baik bagi dosen pengajar maupun mahasiswa;
 - bahwa sebagai pedoman belajar mengajar di Program Studi Strata Satu (S-1) Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi IKPIA Perbanas telah selesai disusun kurikulum;
 - bahwa sehubungan dengan butir a dan b di atas, dipandang perlu menetapkan Kurikulum Program Studi S-1 Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi IKPIA Perbanas;
- mengingat:
- Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 209/D/O/2007 tentang Penggabungan STIE dan STIMIK Perbanas Jakarta, tertanggal 23 Oktober 2007;
 - Surat Keputusan Yayasan Pendidikan Perbanas No. 034/YPP/XI/2007 tentang Pembentukan IKPIA Perbanas Jakarta, tertanggal 15 November 2007;
 - Surat Keputusan Yayasan Pendidikan Perbanas No. 001/SK/YPP/VIII/2016 tentang Statuta IKPIA Perbanas, tertanggal 1 Agustus 2016;
 - Surat Keputusan Yayasan Pendidikan Perbanas No. 01/SK/YPP/VIII/2018 tentang Pengangkatan Rektor IKPIA Perbanas Periode 2018 – 2022, tertanggal 9 Juli 2018;
- memperhatikan:
- Notula Rapat Senat Fakultas Teknologi Informasi tentang Persetujuan Kurikulum Program Studi Strata Satu (S-1) Teknik Informatika Tahun 2020, tertanggal 16 Desember 2019;
 - Nota Dinas dari Dekan Fakultas Teknologi Informasi kepada Rektor IKPIA Perbanas yang berisikan mengenai permohonan persetujuan kurikulum Program Studi Strata Satu (S-1) Teknik Informatika, tertanggal 27 Januari 2020;

MEMUTUSKAN

- menetapkan: **PENETAPAN KURIKULUM PROGRAM STUDI STRATA SATU (S-1) TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI INSTITUT KEUANGAN PERBANKAN DAN INFORMATIKA ASIA (IKPIA) PERBANAS**
- PERTAMA:** menetapkan dan Kurikulum Program Studi S-1 Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi IKPIA Perbanas sebagaimana tertera di dalam Lampiran dari Surat Keputusan ini yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Keputusan ini;
- KEDUA:** keputusan ini berlaku saat ditetapkan dan akan diadakan perbaikan apabila terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di Jakarta
pada: 3 Februari 2020

REKTOR,




PROF. DR. HERMANTO SIREGAR, M.E.C.

Salinan surat keputusan ini disampaikan kepada:

- Yth. Pengurus BPH/YPP
- Yth. Wakil Rektor
- Yth. Dekan, Direktur, Kaprodi, dan Kepala Biro

BAB I

PROFIL PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

A. VISI DAN MISI

Visi :

"Menjadi program studi yang terdepan dengan penerapan Teknologi Informasi yang berkarakter di bidang Ekonomi Keuangan, Perbankan dan Digitalisasi Industri"

Misi :

1. Melaksanakan kurikulum dalam proses pembelajaran berbasis kompetensi khusus bidang *Software Engineering* atau *Cyber Security* atau *Intelligent System*.
2. Melaksanakan penelitian sesuai kekhusuan dan perkembangan ilmu Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) lainnya dengan melibatkan dosen dan mahasiswa.
3. Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) di bidang TIK yang berorientasi pada penyelesaian masalah strategis, implementasi hasil penelitian dan memiliki kompetensi komersialisasi bagi masyarakat luas maupun rekanan industri,
4. Melaksanakan kerjasama dengan Institusi Pendidikan lain, Pemerintahan dan Industri tingkat nasional maupun internasional untuk bersinergi di bidang TIK

B. TUJUAN DAN STRATEGI

Tujuan:

1. Menghasilkan lulusan dengan kompetensi dibidang Teknik informatika dan berdaya saing tinggi.
2. Menghasilkan karya penelitian yang inovatif, berkualitas dan bermanfaat berupa publikasi hasil penelitian pada jurnal ilmiah bidang Teknik Informatika dan keuangan digital yang bereputasi nasional maupun internasional.

3. Menghasilkan karya dalam bidang Teknik Informatika berupa aplikasi yang bermanfaat kepada masyarakat.
4. Hasil dari Kerjasama yang efektif dengan berbagai pihak dapat meningkatkan kemampuan dari kompetensi dosen dan mahasiswa.

Strategi Pencapaian Program:

1. Strategi Capaian Misi 1 :
 - 1) Mengembangkan Kurikulum yang berbasis kompetensi khusus bidang *Software Engineering* atau *Cyber Security* atau *Intelligent System*.
 - 2) Melaksanakan tata kelola proses pembelajaran dengan menerapkan konsep penjaminan mutu agar tercipta proses akademik yang berkualitas.
 - 3) Menciptakan budaya atau suasana akademik khususnya mendorong mahasiswa melakukan kegiatan peningkatan kemampuan *hard skill* dan *soft skill* mahasiswa melalui kegiatan *workshop*, dan seminar yang dikelola unit Training Center.
2. Strategi Capaian Misi 2 dengan cara meningkatkan kualitas penelitian melalui kegiatan penelitian dosen dan mahasiswa, melaksanakan *sharing knowledge* dengan berbagai narasumber (kegiatan pembekalan peningkatan kualitas penelitian)
3. Strategi Capaian Misi 3 dengan cara meningkatkan kualitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan :
 - 1) Pembekalan peningkatan kualitas PkM.
 - 2) Mendorong penelitian yang salah satu hasilnya berupa perangkat lunak atau aplikasi yang bermanfaat.
 - 3) Kegiatan PkM melibatkan dosen dan mahasiswa.
4. Strategi Capaian Misi 4 dengan cara meningkatkan kualitas Kerjasama untuk pencapaian sasaran Program Studi. Capaian yang ditargetkan adalah Kerjasama yang mencakup Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu industry menjadi tempat magang mahasiswa dan dosen, mengembangkan penelitian Bersama dan mengembangkan kegiatan PkM di bidang TIK.

1.1. PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI

Profil lulusan Program Studi Teknik Informatika Perbanas Institute ditetapkan dengan mempertimbangkan masukan dari Asosiasi [APTIKOM, 2019], ACM [Association for Computing Machinery (ACM); IEEE Computer Society, 2017.

oleh hasil evaluasi kurikulum program studi melalui pengukuran ketercapaian CPL kurikulum yang sedang berjalan, *tracer study*, masukan masukan pengguna lulusan, alumni, dan ahli di bidangnya. Evaluasi kurikulum juga mengkaji perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang yang relevan, kebutuhan pasar kerja, serta visi dari Perbanas Institute.

Tabel 1. Profil Lulusan dan deskripsinya

No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil
1	PL-1 Pengelola Proyek bidang TI	Lulusan memiliki kemampuan kepemimpinan, manajerial dan tanggung jawab terhadap proyek tata Kelola data mulai dari analisi hingga pembuatan laporan. Implementasi Aspek sikap khususnya butir 5,6,7,8,9 dan 10, Pengetahuan (semua), Keterampilan Umum khususnya butir 1, 3, 5, 7 dan 9. Keterampilan Khusus (Semua)
2	PL-2 Manajer bidang Teknik Informatika	Lulusan memiliki kemampuan kepemimpinan, manajerial dan tanggung jawab terhadap pekerjaan sebagai pemimpin sebuah unit kerja. Implementasi Aspek sikap khususnya butir 2, 4, 5, 6, 7 dan 9, Pengetahuan (semua), Keterampilan Umum khususnya butir 2, 3, 5, 6 dan 8. Keterampilan Khusus (Semua)
3	PL-3 Konsultan IT	Lulusan memiliki kemampuan kepemimpinan manajerial dan tanggung jawab terhadap pekerjaan sebagai pemimpin sebuah unit kerja.

		Implementasi Aspek sikap khususnya butir 5,6,7,8,9 dan 10, Pengetahuan (semua), Keterampilan Umum khususnya butir 1, 3, 5, 7 dan 9. Keterampilan Khusus (Semua)
4	PL-4 Pengajar	Lulusan memiliki kemampuan melakukan proses evaluasi dari terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri. Implementasi Aspek sikap (semua) Pengetahuan (semua), Keterampilan Umum (semua). Keterampilan Khusus (Semua)
5	PL-5 Peneliti	Lulusan memiliki kemampuan untuk menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan dan/atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya. Implementasi Aspek Sikap, khususnya butir 5, 6, 7, 8, 9, dan 10; Pengetahuan (semua); Keterampilan Umum (semua); Keterampilan Khusus (semua).

1.2. RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN PROGRAM STUDI

1.2.1. Capaian Pembelajaran Lulusan

Tabel.2. Capaian Pembelajaran Lulusan

No	Kode_CPL	Capaian Pembelajaran	Sumber Acuan
1	S1	Aspek Sikap 1.1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha	

	S2	Esas dan mampu menunjukkan sikap religious	
	S3	1.2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	
	S4	1.3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	
	S5	1.4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa	
	S6	1.5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	
	S7	1.6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan	
	S8	1.7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	
	S9	1.8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	
	S10	1.9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	
		1.10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	
2	P1	Pengetahuan 2.1 Menguasai filosofi dan ilmu dasar dari ilmu Teknik Informatika.	
	P2	2.2 Menguasai konsep dan aspek teoritis dari <i>Software Engineering, Database Technology, Network Technology/Applied Network, IT Security</i> dan <i>Intelligence</i>	

	P3	<i>System.</i>	
	P4	2.3 Menguasai metodologi ilmu Teknik Informatika untuk mendalami isu, fenomena, serta permasalahan bidang <i>Software Engineering, Database Technology, Network Technology/Applied Network, IT Security</i> dan <i>Intelligence System</i>. 2.4 Menguasai teknis dan keahlian <i>Software Engineering, Database Technology, Network Technology/Applied Network, IT Security</i> dan <i>Intelligence System</i>.	
3	KU1	Keterampilan Umum 3.1 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. 3.2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur 3.3 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. 3.4 Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	
	KU2		
	KU3		
	KU4		
	KU5		

	KU6	3.5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data	
	KU7	3.6 Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	
	KU8	3.7 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada dibawah tanggungjawabnya	
	KU9	3.8 Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	
		3.9 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	
4	KK1	Keterampilan Khusus 4.1 Kemampuan menganalisis dan mengidentifikasi masalah, serta mendefinisikan kebutuhan komputasi dalam penyelesaian masalah, sesuai dengan kebutuhan, khususnya bidang perbankan.	
	KK2	4.2 Kemampuan untuk merancang, melakukan implementasi serta mengevaluasi sistem, komponen, proses atau program yang berbasis komputer dan teknologi informasi sesuai dengan kebutuhan, khususnya bidang perbankan.	
	KK3	4.3 Kemampuan menggunakan metode, teknik dan peralatan terkini dalam penerapan keilmuan informatika praktis	
	KK4	4.4 Memiliki kemampuan dasar di bidang rekayasa perangkat lunak/sistem	

		informasi, bidang perancangan teknik informatika, atau bidang Keamanan Jaringan Komputer, Kecerdasan Buatan.	
	KK5	4.5 Mampu merancang program sesuai permintaan pelanggan dengan algoritma yang tepat dan peluang pengembangan program/perangkat lunak, atau merancang terkait jaringan komputer baik skala kecil dan luas beserta seluruh kebutuhan keamanan jaringan sesuai dengan model berbagai teknologi jaringan yang berkembang dan peluang pengembangan jaringan.	
	KK6	4.6 Mampu menemukan sumber masalah pada <i>Software Engineering, Database Technology, Network Technology/Applied Network, IT Security</i> dan <i>Intelligence System</i> .	
	KK7	4.7 Mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi, dan analisis masalah <i>Software Engineering, Database Technology, Network Technology/Applied Network, IT Security</i> dan <i>Intelligence System</i> .	

1.2.2. Mapping Capaian Pembelajaran Lulusan ke Profil Lulusan

Tabel.3. Mapping Capaian Pembelajaran Lulusan dengan Profil Lulusan

Kode CPL	Profil Lulusan				
	PL-1	PL-2	PL-3	PL-4	PL-5
S1				√	
S2		√		√	
S3				√	
S4		√		√	
S5	√	√	√	√	√
S6	√	√	√	√	√
S7	√	√	√	√	√
S8	√		√	√	√
S9	√	√	√	√	√
S10	√		√	√	√
P1	√	√	√	√	√
P2	√	√	√	√	√
P3	√	√	√	√	√
P4	√	√	√	√	√
KU1	√		√	√	√
KU2		√		√	√
KU3	√	√	√	√	√
KU4				√	√
KU5	√	√	√	√	√
KU6		√		√	√
KU7	√		√	√	√
KU8		√		√	√
KU9	√		√	√	√
KK1	√	√	√	√	√
KK2	√	√	√	√	√
KK3	√	√	√	√	√
KK4	√	√	√	√	√
KK5	√	√	√	√	√
KK6	√	√	√	√	√
KK7	√	√	√	√	√

BAB II

PEDOMAN PENDIDIKAN PROGRAM SARJANA (S1)

2.1 PERENCANAAN PEMBELAJARAN

Pembelajaran adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen Perbanas. Belajar pada suatu lingkungan belajar. Untuk memenuhi standar pembelajaran maka semua mata kuliah memiliki RPS sesuai dengan format yang telah ditetapkan. RPS yang dikembangkan dan ditetapkan oleh dosen pengampu mata kuliah atau dosen koordinator kelompok mata kuliah memuat informasi diantaranya Nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu. Adapun isi dari RPS antara lain memuat: Capaian pembelajaran mata kuliah, kemampuan akhir pada tiap tahap pembelajaran (aktifitas atau pertemuan), bahan kajian terkait kemampuan yang akan dicapai, Metode pembelajaran, Waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran, Pengalaman pembelajaran dalam bentuk tugas, Kriteria, indikator dan bobot penilaian; dan daftar referensi yang digunakan.

Registrasi mahasiswa baru adalah pendaftaran ulang mahasiswa baru setelah dinyatakan lulus seleksi penerimaan mahasiswa baru. Mahasiswa akan mendapatkan Nomor Induk Mahasiswa (NIM) dan kelas identitas untuk perkuliahan. Mahasiswa mengikuti kuliah sesuai dengan jadwal / kelas identitas yang telah diberikan.

2.1.1 Kartu Tanda Mahasiswa

KTM adalah kartu yang diberikan Perbanas Institute kepada setiap mahasiswa sebagai bukti atau bahwa yang bersangkutan adalah mahasiswa Institut Perbanas. Pada KTM akan tercantum nama, NIM dan foto mahasiswa.

2.1.2. Kartu Studi Tetap (KST)

KST adalah bukti resmi yang berbentuk kartu dari Perbanas Institute kepada mahasiswa yang berisi nama, NIM dan jadwal kuliah yang ditempuh

pada satu semester. KST merupakan Kartu Ujian seorang mahasiswa Perbanas Institute yang ditunjukkan pada saat UTS dan UAS.

KST mahasiswa akan diberi paraf oleh Bapak/Ibu dosen pengajar pada saat UTS, dan pada saat UAS akan diberi paraf oleh pengawas UAS. Dosen pengajar/pengawas UAS dapat tidak memberikan izin bagi mahasiswa yang tidak membawa KST pada saat ujian, baik UTS ataupun UAS.

Prosedur Pengambilan KST

- 1) KST dapat diambil di LAA 1 minggu sebelum pelaksanaan UTS;
- 2) Mahasiswa wajib membawa fotokopi bukti pembayaran, salinan atau tembusan slip pembayaran Biaya kuliah tahap II;
- 3) Mahasiswa wajib membawa sebuah pasfoto ukuran 3 x 4 dengan memakai jaket almamater, dengan latar belakang biru.

Jika mahasiswa memerlukan KST baru, karena KST hilang atau rusak, maka mahasiswa harus melakukan:

- 1) Mengambil formulir pembuatan KST di LAA;
- 2) Mengambil Slip Pembayaran pembuatan KST baru karena hilang atau rusak di bagian layanan keuangan;
- 3) Melakukan pembayaran di bank;
- 4) Menyerahkan bukti pembayaran dan formulir pembuatan KST di LAA;
- 5) KST baru akan diproses dalam 1 (satu) hari kerja.

2.1.3. Kartu Hasil Studi (KHS)

- a. KHS merupakan hasil evaluasi kinerja akademik mahasiswa dalam satu semester dan digunakan untuk menentukan beban belajar pada semester berikutnya.
- b. KHS berisi informasi tentang hasil studi mahasiswa yang meliputi mata kuliah, jumlah kredit dan nilai pada semester yang bersangkutan.
- c. Mahasiswa dapat melihat nilai hasil studi secara online.
- d. Lembar KHS akan dibagikan oleh LAA sesuai dengan jadwal yang ditentukan.
- e. KHS wajib disimpan oleh mahasiswa sebagai arsip sampai mahasiswa mendapatkan transkrip kelulusan.

2.1.4. Beban Kredit di dalam Masa Studi

Setiap mahasiswa Perbanas Institute dapat menyelesaikan studinya dengan memperhatikan beban kredit dan ketentuan di dalam masa studi seperti tersebut di bawah ini:

1. Jumlah maksimum sks per semester 24 sks
2. Beban maksimum sks per mata kuliah 4 sks
3. Jumlah SKS per program studi 144 - 160 sks (S1)
4. Jumlah semester maksimal di dalam kurikulum Jenjang S1-14 semester
5. Batas maksimum cuti akademik Jenjang S1 2 Semester

2.1.5. Satuan Kredit Semester (SKS)

SKS menunjukkan lamanya jam tatap muka setiap mata kuliah per minggu untuk satu semester, di mana 1 SKS adalah 50 menit efektif. Kegiatan perkuliahan 1 semester dilaksanakan selama 16 minggu yang di dalamnya sudah termasuk kegiatan tatap muka, tugas terstruktur, belajar mandiri dan kegiatan penilaian.

Setiap satu satuan kredit semester terdiri dari:

- 1) 50 menit tatap muka terjadwal
- 2) 50 menit tugas terstruktur, a.l. quiz, dan makalah kelompok
- 3) 50 menit tugas mandiri, antara lain membaca buku teks, mengerjakan tugas perkuliahan, membuat program dan makalah.

Contoh:

Bila seorang mahasiswa mengambil mata kuliah Pemrograman I (2 sks), maka ia harus menyiapkan waktu 300 menit yang digunakan untuk:

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| ✓ tatap muka terjadwal (kuliah) | : 2 x 50 menit |
| ✓ menyelesaikan tugas terstruktur | : 2 x 50 menit |
| ✓ menyelesaikan tugas mandiri | : 2 x 50 menit |

Setiap akhir semester dilakukan evaluasi terhadap semua kegiatan pendidikan mahasiswa. Hasil evaluasi ini menunjukkan kinerja akademik mahasiswa dan digunakan untuk menentukan beban belajar pada semester berikutnya. Dengan perkataan lain, jumlah SKS yang dapat diambil pada semester berikutnya ditetapkan berdasarkan hasil studi mahasiswa yang

bersangkutan pada semester terakhir. Jumlah SKS yang dapat diambil pada semester berikutnya dapat ditentukan sesuai dengan ketentuan tabel berikut:

Tabel 4. Pengambilan Kredit Maksimum

IPK	SKS Maksimum
$\geq 3,00$	22 - 24
2,50 - 2,99	19 - 21
2,00 - 2,49	16 - 18
1,50 - 1,99	12 - 15
$< 1,50$	12

2.1.6. Masa Studi

Masa studi adalah jangka waktu yang diberikan kepada mahasiswa untuk menyelesaikan 144 - 160 sks dalam waktu maksimum 10 semester atau 5 tahun untuk S1.

2.1.7. Pedoman Pengambilan Kredit Maksimum

Mahasiswa pada umumnya dapat memperoleh IPK 2,00, sehingga dapat mengambil kredit antara 16 - 18 sks atau rata-rata 18 sks tiap semester. Mahasiswa yang bersangkutan dapat menyelesaikan kuliahnya dalam waktu 8 semester (4 tahun) pada program S1

Dalam menentukan beban studi pada semester berikutnya, perlu diingat prestasi studi minimum yang harus dicapai yaitu IPK 2,00. Bila perlu, dosen PA boleh menganjurkan mahasiswa untuk mengambil sks yang lebih sedikit agar dapat memperoleh IPK yang lebih tinggi pada semester berikutnya.

IPK merupakan indikasi kemampuan belajar mahasiswa yang dijadikan dasar untuk perhitungan beban belajar. Semakin tinggi IPK semakin banyak jumlah sks yang bisa ditempuh. Untuk meningkatkan IPK, selain belajar lebih giat mahasiswa dapat mengurangi jumlah sks yang akan diambil.

2.1.8. Penasihat Akademik

Penasihat Akademik adalah tenaga Edukatif yang diangkat dan diberi tugas serta tanggung jawab untuk membimbing sejumlah mahasiswa tertentu yang bertujuan membantu mahasiswa agar dapat menyelesaikan studi sesuai dengan waktu yang ditentukan, sehingga mereka dapat mengembangkan potensinya dan memperoleh hasil yang optimal.

A. Tugas dan Tanggung Jawab PA

PA mempunyai tugas untuk membantu kelancaran studi mahasiswa, baik menyangkut bidang Akademik (menghimpun nilai) maupun bidang Non Akademik seperti :

- a. Memberikan bimbingan kepada mahasiswa tentang :
 - 1) Seluk beluk penyusunan rencana studi.
 - 2) Pengisian Kelompok Mata Kuliah (KMK), dan Formulir Perubahan Kelompok Mata Kuliah (PKMK).
 - 3) Menjelaskan kebijakan studi, yaitu memberikan pertimbangan kepada mahasiswa tentang banyaknya kredit mata kuliah yang dapat diambil untuk semester yang akan datang.
- b. Membantu, mengamati/mengendalikan, dan memacu kelancaran studi mahasiswa bimbingannya tentang :
 - 1) Kelancaran mengikuti perkuliahan.
 - 2) Teknik mengikuti perkuliahan.
 - 3) Cara menggunakan kepustakaan dan teknik membaca buku.
 - 4) Memperkenalkan sumber-sumber belajar.
 - 5) Cara belajar dan pengetahuan waktu yang tepat.
 - 6) Mencatat kemajuan dan keberhasilan belajar.
 - 7) Menyalurkan mahasiswa tertentu yang mengalami hambatan studi kepada Dosen Pengasuh matakuliah (dosen yang memberi mata kuliah/praktikum), dan bila perlu dengan bantuan konselor mahasiswa/psikolog.
 - 8) Memberikan bantuan yang menyangkut masalah-masalah yang berhubungan dengan pribadi mahasiswa (penyesuaian lingkungan, watak dan lain-lain).

- 9) Menyediakan waktu yang terjadwal (contact hours) dan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berkonsultasi.
- 10) Mengadakan pertemuan-pertemuan yang komunikatif, baik dengan Dekan, Program Studi, Konselor maupun mahasiswa asuhannya demi kelancaran tugasnya.
- 11) Membuat laporan secara lisan dan tertulis secara berkala (periodik) kepada Ketua Program Studi.

B. Aturan Pembimbing Akademik :

- 1) Sosialisasi kebijakan rektorat dan lain-lain harus sampai ke Penasehat Akademik.
- 2) PA maksimal membina 20 orang mahasiswa/semester.
- 3) Tugas PA dari mulai terdaftar sebagai mahasiswa sampai dengan lulus.
- 4) Pertemuan dosen PA dan mahasiswa yang dibimbingnya minimal 3 kali setiap semester

2.1.9. Kalender Akademik

Kalender akademik adalah istilah umum dalam dunia pendidikan yang merujuk kepada jadwal kegiatan tahunan suatu lembaga pendidikan yang memuat semua hal terkait dengan proses belajar-mengajar, penerimaan peserta didik, dan kelulusan. Kalender akademik ini disusun dalam suatu pola yang menggambarkan jangka waktu dan jenis kegiatan akademik.

Kalender akademik diterbitkan satu kali dalam satu tahun dengan Surat Keputusan Rektor dan memuat.

- a. Masa Pengambilan Kelompok Mata Kuliah (KMK).
- b. Masa Orientasi Peserta Didik
- c. Dies Natalis
- d. Periode Perkuliahan
- e. Periode Pembayaran
- f. Periode evaluasi capaian pembelajaran semester.
- g. Libur Nasional

2.1.10. Rencana Studi

Herregistrasi atau daftar ulang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa terdaftar yang belum dinyatakan lulus. Proses herregistrasi wajib

dilaksanakan oleh mahasiswa yang belum lulus :

- 1) Mulai semester II
- 2) Mahasiswa Perbanas yang ingin aktif kuliah,
- 3) Belum lulus karena : perpanjangan skripsi atau menunggu Ujian Tugas Akhir

2.1.10.1. Pembayaran Kuliah

- a. Mengambil slip Pembayaran kuliah tahap I di Bagian keuangan Ruang Mantap Unit VI It.1 ;
- b. Membayar ke Bank sesuai dengan yang tercantum dalam slip pembayaran mahasiswa pada waktu yang telah ditentukan;
- c. Prosedur Pembayaran:
 - 1) Pembayaran kuliah mahasiswa dilakukan dalam 2 tahap pembayaran
 - 2) Tahap I , biaya yang dibayarkan mahasiswa adalah :
 - Biaya herregistrasi
 - Biaya kuliah sesuai dengan ketentuan bagian keuangan
 - 3) Tahap II, biaya yang dibayarkan mahasiswa adalah :
 - Biaya kuliah sesuai dengan ketentuan bagian keuangan
 - Biaya Lainnya sesuai dengan ketentuan bagian keuangan

2.1.10.2. Jadwal Kuliah

- a. Mahasiswa dapat melihat jadwal kuliah yang ditawarkan pada semester yang bersangkutan di webmail <https://portal.perbanas.id/>
- b. Waktu perkuliahan antara pukul 07.30-21.30 WIB.

2.1.10.3. Konsultasi dengan Dosen Penasihat Akademik (PA)

Dalam proses perkuliahan, mahasiswa wajib berkonsultasi dengan Dosen PA yang meliputi:

- a. Perencanaan perkuliahan, khususnya dalam hal:
 - Pengambilan mata kuliah wajib sesuai dengan gaftar alir;
 - Pengambilan mata kuliah pilihan yang dikehendaki sesuai dengan minat dan kemampuannya;
- b. Strategi menyusun program dan sistem belajar praktis terarah

- dan hal-hal lain yang dapat membantu kelancaran studi;
- c. Konsultasi dilakukan minimal 2 kali setiap semester.

2.1.10.4. Pengambilan Kelompok Mata Kuliah

Pada setiap awal semester mahasiswa harus menyusun rencana pengambilan mata kuliah dan dikonsultasikan dengan dosen Penasihat Akademik (PA). pengambilan mata kuliah dilakukan secara online via internet di <https://portal.perbanas.id/>. Proses Pengambilan KMK secara online adalah:

- a. Mahasiswa harus mempertimbangkan Indeks Prestasi (IP) yang diperoleh sebelumnya dan jumlah maksimal sks yang dapat diambil pada semester berikutnya.
- b. Melakukan pengambilan KMK secara online.
- c. Mencetak Rencana Studi yang telah menjadi Jadwal Kuliah mahasiswa pada semester berikutnya, sebagai panduan jadwal kuliah.
- d. Pembatalan/Perubahan kelas/kelompok mata kuliah dapat terjadi jika jumlah peserta kurang dari jumlah minimal yang ditetapkan.
- e. Pembatalan/Perubahan kelas/kelompok mata kuliah akan diumumkan di <https://portal.perbanas.id/>.
- f. Mahasiswa yang kelas /kelompok matakuliahnya dibatalkan, diberi kesempatan untuk melakukan proses pembatalan/perubahan KMK.
- g. Perubahan/pembatalan mata kuliah dapat dilakukan paling lambat 2 (dua) minggu setelah perkuliahan dimulai.
- h. Bila pada daftar hadir perkuliahan, nama mahasiswa tidak tercantum, mahasiswa wajib melapor kepada bagian Layanan Administrasi Akademik dengan membawa print out bukti pengambilan KMK, paling lambat 2 (dua) minggu setelah perkuliahan dimulai. Jika hal ini tidak dilakukan, maka mahasiswa dianggap tidak mengambil mata kuliah tersebut.

2.1.10.5. Prosedur Pembatalan/Perubahan KMK

- a. Membuat surat permohonan dan menyerahkan ke Layanan Administrasi Akademik (LAA);
- b. Surat permohonan diproses selama 3 (tiga) hari kerja;
- c. Mahasiswa wajib menanyakan status permohonannya. Jika permohonan disetujui, mahasiswa akan mendapatkan surat

pengantar resmi untuk masuk ke KMK yang baru. Jika permohonan tidak disetujui, maka mahasiswa wajib mengikuti KMK awal yang telah diambil.

2.1.10.6. Pengambilan Kartu Studi Tetap (KST)

- a. KST adalah hasil final dari proses pengambilan KMK yang berisi nama, NIM dan jadwal mata kuliah yang ditempuh.
- b. KST merupakan kartu ujian yang harus ditunjukkan pada saat Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS). Oleh karena itu KST harus disimpan dengan baik oleh mahasiswa.
- c. KST dapat diambil di bagian LAA 1 (satu) minggu sebelum jadwal pelaksanaan UTS, dengan membawa bukti pembayaran uang kuliah tahap 1 dan tahap 2, dan pas foto baru 3 x 4 cm dengan memakai jaket almamater.

2.1.11. Status Mahasiswa

Status Mahasiswa adalah status pencatatan administratif seorang mahasiswa, yaitu sebagai mahasiswa aktif yang sedang melaksanakan studi atau sedang mengambil cuti akademik.

2.1.11.1. Cuti Akademik

- 1) Mahasiswa yang tidak dapat mengikuti kegiatan perkuliahan selama 1 (satu) semester atau lebih, harus mengajukan permohonan cuti akademik melalui LAA.
- 2) Cuti Akademik dapat diberikan kepada mahasiswa yang telah mengikuti perkuliahan minimal 2 (dua) semester sejak terdaftar sebagai mahasiswa.
- 3) Izin cuti akademik diberikan untuk satu semester dan dapat diperpanjang berdasarkan permohonan ulang yang dapat diajukan sebelum perkuliahan dimulai.
- 4) Cuti akademik dapat diberikan maksimum 2 (dua) semester untuk program SL.
- 5) Mahasiswa yang akan mengambil cuti akademik harus mengisi formulir permohonan cuti akademik di bagian LAA paling lambat 2 minggu sebelum KMK dengan melampirkan:
 - a. Fotokopi Bukti pelunasan pembayaran biaya daftar ulang;

- b. Fotocopi Semua SK Cuti Akademik sebelumnya, bagi mahasiswa yang pernah cuti;
 - c. Fotocopi Surat keterangan Pelunasan kewajiban keuangan.
- 6) Jika permohonan disetujui, mahasiswa yang bersangkutan akan diberi Surat Keputusan (SK) cuti akademik, yang dapat diambil di bagian LAA.
 - 7) Cuti akademik diperhitungkan sebagai masa studi mahasiswa.

2.1.11.2. Aktif Kembali

Mahasiswa yang ingin aktif kembali setelah menjalani cuti akademik, diharuskan mengikuti prosedur sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa mengisi formulir aktif kembali di bagian LAA sebelum KMK dengan melampirkan fotocopi SK cuti akademik;
- 2) Surat Persetujuan aktif kembali dapat diambil oleh mahasiswa selambat-lambatnya 2 (dua) minggu setelah permohonan diajukan ke bagian LAA;
- 2) Setelah mendapatkan surat persetujuan aktif kembali, mahasiswa harus melakukan pembayaran biaya kuliah Tahap I pada semester berjalan.

2.1.11.3. Readmisi

Mahasiswa yang tidak melakukan daftar ulang, baik untuk kegiatan akademik maupun cuti akademik, dianggap tidak terdaftar sebagai mahasiswa Insitutut Perbanas. Apabila mahasiswa tersebut hendak aktif kembali, yang bersangkutan akan dikenai ketentuan readmisi dan lamanya masa tidak aktif diperhitungkan dalam masa studinya. Readmisi dapat dilakukan dengan cara:

- a. Mahasiswa yang bersangkutan mengisi formulir readmisi dan mengajukannya kepada bagian LAA;
- b. Surat persetujuan readmisi dapat diambil mahasiswa paling lambat 1 (satu) minggu setelah pengajuan.

2.1.11.4. Pengunduran Diri

Mahasiswa yang akan mengundurkan diri dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan harus mengajukan permohonan kepada Dekan, dengan prosedur sebagai berikut:

- a) Membuat surat permohonan pengunduran diri yang ditujukan kepada Dekan Fakultas Teknologi Informasi;
- b) Melampirkan KHS dari semester I sampai dengan terakhir;
- c) Selanjutnya SK Pengunduran Diri, Transkrip, dan Surat Keterangan Pernah Kuliah dapat diambil di bagian LAA dengan melampirkan bukti bebas kewajiban administratif dari Keuangan, dan Surat bebas Pustaka dari Perpustakaan.

3.5 Putus Studi (Drop Out)

Mahasiswa dapat dinyatakan putus studi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Mahasiswa yang pada akhir semester 4 tidak memenuhi syarat minimal sks, yaitu : $n \times 12$ sks dengan IPK $\geq 2,00$ (n = jumlah semester)
- b) Mahasiswa yang tidak aktif tanpa mengajukan permohonan cuti akademik selama 3 semester berturut-turut.
- c) Mahasiswa telah habis masa studinya:
- d) $S1 = 14$ semester
- e) Mahasiswa yang tidak mematuhi tata tertib di lingkungan kampus yang telah diatur dengan Surat Keputusan Rektor Perbanas Institute.

2.2. PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

2.2.1. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran terdiri dari: perkuliahan, kuliah kerja praktek, skripsi, seminar dan workshop:

- 1) Luring (Luar Jaringan)/Offline: Kegiatan pembelajaran yang terstruktur sesuai dengan rencana pembelajaran semester (RPS).
- 2) Daring (Dalam Jaringan)/Online: Aktifitas kuliah daring dilakukan seperti pada kuliah tatap muka langsung diantaranya penyampaian materi, diskusi, pemberian tugas, penilaian melalui e-learning <https://daring.perbanas.id>.
- 3) Hybrid : Kegiatan dilaksanakan luring dan daring secara waktu yang bersamaan. Sesuai dengan rencana pembelajaran semester (RPS) mata kuliah yang disusun dosen atau kelompok dosen.
- 4) Kuliah Kerja Praktek: Kuliah Kerja Praktek (KKP) adalah bagian dari kegiatan belajar mengajar yang masuk di dalam kurikulum program

studi. Maksud atau tujuan kegiatan ini agar mahasiswa dapat memperoleh kesempatan mempraktekkan pengetahuan yang diperoleh di kelas dan pengalaman bekerja di dunia industri (real case – real works).

- 5) Skripsi: Skripsi merupakan karya tulis yang penyusunannya didasarkan atas kajian ilmiah. Penyusunan karya semacam itu didahului oleh penelitian pustaka dan/atau penelitian lapangan. Sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknologi Informasi Perbanas Institute, mahasiswa jenjang pendidikan Strata Satu (S-1) diwajibkan menulis tugas akhir/skripsi
- 6) Seminar dan Workshop : Salah satu kegiatan pembelajaran dengan mengundang Pembicara dari Luar Kampus (Praktisi) atau dapat dilakukan oleh Dosen Tetap Perbanas Institute selain itu dapat juga dilakukan oleh mahasiswa dalam rangka *sharing session*.

2.2.2. Tata Tertib Perkuliahan

Setiap mahasiswa wajib mematuhi dan memelihara ketentuan tata tertib, sebagai berikut.

- a. Memelihara dan mempertahankan persatuan, kesatuan, ketertiban, kebersihan, keamanan, dan integritas kampus.
- b. Menjaga kebersihan kampus dan lingkungan di sekitar kampus dengan tidak merokok di area dalam gedung-gedung kampus dan membuang sampah pada tempatnya.
- c. Menghormati dan bersikap sopan terhadap Pimpinan, Dosen, Karyawan, dan sesama mahasiswa dengan tidak memandang suku, agama, warna kulit dan golongan.
- d. Menyalurkan aspirasi dan kehendak melalui organisasi kemahasiswaan yang resmi di kampus.
- e. Memelihara dan menjaga penampilan diri yang rapi, bersih, dan sopan sesuai dengan budaya Indonesia.
- f. Mengikuti dan mematuhi ketentuan perkuliahan, kegiatan akademik dan/atau kegiatan nonakademik, serta persyaratan yang mendukung perkuliahan dan kegiatan akademik dan/atau nonakademik.

2.2.2.1. Sanksi Pelanggaran Tata Tertib

Tujuan diberlakukannya pemberian sanksi bagi mahasiswa yang melanggar peraturan tata tertib, sebagai berikut:

- a. Untuk memelihara tata tertib di kalangan mahasiswa, baik di dalam maupun di luar lingkungan kampus.
- b. Untuk mengingatkan mahasiswa agar selalu mematuhi tata tertib.
- c. Untuk memperkecil terjadinya pelanggaran tata tertib yang dilakukan mahasiswa.
- d. Untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa guna memperbaiki kesalahan dan meningkatkan kepatuhan terhadap aturan tata tertib.

Mahasiswa yang terbukti melanggar aturan tata tertib dapat dikenakan sanksi menurut berat dan ringannya pelanggaran, sebagai berikut:

- a. Larangan mengikuti perkulilahan dan/atau tidak memperoleh pelayanan di semua unit kerja yang ada di kampus.
- b. Peringatan tertulis, terdiri atas peringatan pertama, peringatan kedua, dan peringatan ketiga.
- c. Pembatalan nilai/hasil studi, baik sebagian maupun seluruhnya.
- d. Larangan mengikuti kegiatan akademik dan/atau non akademik di kampus (skorsing).
- e. Pencabutan status sebagai mahasiswa (drop out).

Setiap sanksi peringatan tertulis berlaku selama 1 (satu) bulan. Peringatan tertulis diberikan melalui surat resmi yang dikeluarkan oleh Kepala Program Studi Teknik Informatika Perbanas Institute.

Sanksi skorsing dikenakan kepada mahasiswa dengan ketentuan, sebagai berikut:

- a. Jangka waktu skorsing diberikan minimal 1 (satu) semester dan maksimal 2 (dua) semester berturut-turut.
- b. Penetapan lamanya sanksi skorsing didasarkan pada berat atau ringannya pelanggaran yang dilakukan oleh mahasiswa dan didasarkan atau dikuatkan dengan bukti-bukti yang mendukung.
- c. Sanksi skorsing ditetapkan dengan surat keputusan yang ditandatangani oleh Rektor Perbanas Institute.

Mahasiswa yang telah dikenakan sanksi skorsing dan melakukan pelanggaran kembali, baik pelanggaran yang sama maupun berbeda dari yang semula, baik pada semester yang sama maupun pada semester

berikutnya, dapat dikenakan sanksi pencabutan status sebagai mahasiswa (drop out).

Tindak disiplin (sanksi) dapat diberlakukan tanpa mengikuti urutan sanksi, tetapi diberlakukan menurut berat atau ringannya pelanggaran yang dilakukan oleh mahasiswa dan didasarkan atau dikuatkan dengan bukti-bukti yang mendukung.

2.2.2.2. Pelanggaran Tata Tertib dan Sanksi

Mahasiswa yang terbukti melanggar tata tertib dapat dikenakan sanksi menurut berat dan ringannya pelanggaran, sebagai berikut. Mahasiswa dapat dikenakan sanksi paling ringan larangan mengikuti perkuliahan dan/atau ujian, baik ujian tengah semester/UTS maupun ujian akhir semester/UAS, dan/atau tidak memperoleh pelayanan di setiap unit kerja yang ada di Perbanas Institute, baik pelayanan bersifat akademik maupun nonakademik, dan paling berat pembatalan nilai (hasil studi), yaitu apabila mahasiswa melakukan pelanggaran sebagai berikut:

- a. Mengikuti perkuliahan dan/atau kegiatan akademik lainnya tidak sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan atau terlambat hadir lebih dari 15 (lima belas) menit.
- b. Menggunakan busana yang tidak rapi dan/atau tidak sopan dan/atau tidak wajar dan/atau tidak sesuai dengan budaya Indonesia.
- c. Menggunakan sandal atau selop di lingkungan kampus.
- d. Tidak menata atau memelihara rambut yang bersih dan rapi.
- e. Makan dan/atau minum dan/atau merokok pada saat perkuliahan dan/atau ujian berlangsung.

Mahasiswa dapat dikenakan sanksi paling ringan berupa sanksi skorsing dan paling berat berupa sanksi pencabutan status sebagai mahasiswa (drop out) apabila terbukti melakukan pelanggaran, sebagai berikut:

- a. Menggunakan nama almamater Perbanas Institute di luar kampus untuk kepentingan pribadi atau kelompok tanpa izin dari Rektor ABFI Institute Perbanas, sehingga dapat merugikan dan/atau mencemarkan nama baik Perbanas Institute.
- b. Membuka dan/atau mendirikan perwakilan serta membawa aspirasi di luar organisasi resmi yang ada di Perbanas Institute tanpa izin dari Rektor Perbanas Institute, sehingga dapat merugikan dan/atau mencemarkan nama baik Perbanas Institute.

- c. Mengundang dan/atau mendatangkan dan/atau memberi kesempatan kepada pihak luar (individu, kelompok, organisasi, institusi atau yang sejenisnya) untuk berpartisipasi pada kegiatan kemahasiswaan, akademik, dan/atau nonakademik tanpa izin dari Rektor Perbanas Institute, sehingga dapat merugikan dan/atau mencemarkan nama baik Perbanas Institute.
- d. Mengadakan acara dan/atau kegiatan kemahasiswaan dan/atau ikatan/perjanjian dengan pihak lain, baik yang bersifat akademik maupun nonakademik, dengan mengatasnamakan Perbanas Institute tanpa izin dari Rektor Perbanas Institute, sehingga dapat merugikan dan/atau mencemarkan nama baik Perbanas Institute.
- e. Membawa atau menggunakan senjata tajam dan/atau senjata api dan/atau bahan peledak dan/atau sejenisnya yang dapat membahayakan orang lain selama berada di lingkungan kampus, kecuali dengan izin dari Rektor Perbanas Institute.
- f. Mencuri atau mengambil barang yang bukan haknya dan/atau merampas dan/atau melakukan perbuatan penipuan yang merugikan, baik dilakukan di lingkungan kampus, di masyarakat sekitar kampus, maupun di luar lingkungan kampus.
- g. Berjudi, membawa minuman keras, mabuk-mabukan, baik selama berada di dalam kampus, di masyarakat sekitar kampus maupun di lingkungan sekitar kampus, serta merokok di dalam gedung-gedung di lingkungan kampus.
- h. Melakukan perbuatan atau tindakan asusila dan/atau menggunakan dan/atau mengedarkan benda-benda pornografi, baik untuk digunakan sendiri maupun orang lain, baik di dalam lingkungan kampus, di masyarakat sekitar kampus maupun di luar lingkungan kampus.
- i. Menggunakan dan/atau membawa dan/atau mengedarkan narkoba dan/atau obat-obatan yang tergolong psikotropika, baik untuk digunakan sendiri maupun orang lain, baik digunakan di lingkungan kampus, di masyarakat sekitar kampus maupun di luar lingkungan kampus.
- j. Memasukkan unsur-unsur politis dari luar ke dalam lingkungan kampus, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang dapat mengalihkan dan mengaburkan nilai-nilai Pancasila dan UUD 1945.
- k. Melakukan perbuatan penghasutan, antara lain dengan cara mengedarkan selebaran gelap, sehingga mengakibatkan keresahan dan mengganggu ketertiban kampus.

- l. Melakukan kegaduhan dan/atau keonaran yang dapat mengganggu ketertiban kampus.
- m. Baku hantam atau berkelahi, baik di dalam lingkungan kampus, di masyarakat sekitar kampus maupun di luar lingkungan kampus.

2.2.3. Jam Perkuliahan

- a. Mahasiswa dapat melihat jadwal kuliah yang ditawarkan pada semester yang bersangkutan di website <https://portal.perbanas.id/>
- b. Waktu perkuliahan antara pukul 07.30-21.30 WIB.

2.3. PENILAIAN PEMBELAJARAN

2.3.1. Sistem Penilaian

Kelulusan seorang mahasiswa di dalam mengikuti sebuah mata kuliah ditentukan oleh prestasinya di dalam memenuhi 3 (tiga) komponen penilaian yang terdiri atas UTS, UAS, tugas-tugas terstruktur dan mandiri. Nilai tugas mandiri sudah terintegrasi dalam nilai terstruktur. Nilai UTS dan UAS, dan nilai rata-rata tugas terstruktur dinyatakan dalam angka berkisar dari 0 sampai 100.

Nilai prestasi akademik mahasiswa untuk satu mata kuliah selama satu semester diperoleh dari jumlah total komponen nilai UTS, UAS dan rata-rata nilai terstruktur dengan rumus:

$$\text{TOTAL NILAI} = (25 \% \times \text{UTS}) + (35\% \times \text{UAS}) + (40\% \times \text{NILAI TUGAS TERSTRUKTUR})$$

Total nilai digunakan sebagai dasar dari sistem penilaian yang kemudian dikonversikan dengan menggunakan huruf A, A-, B+, B, B-, C+, C, C-, D, dan E dengan pedoman:

Tabel 5. Sistem Penilaian

NILAI ABSOLUT	NILAI KUALITAS	INDEKS PRESTASI
90 – 100	A	4,00
80 – 89	A-	3,75
75 – 79	B+	3,25
70 – 74	B	3,00
65 - 69	B-	2,75

60 – 64	C+	2,25
55 – 59	C	2,00
50 – 54	C-	1,75
45 – 49	D	1,00
< 45	E	0,00

Predikat kelulusan seorang mahasiswa pada akhir studinya berdasarkan pada IPK dengan pedoman:

IPK	Predikat Kelulusan
2,00 - 2,75	memuaskan
2,76 - 3,50	sangat memuaskan
3,51 - 4,00	dengan pujian

2.3.2. Peninjauan Nilai

Setelah mendapatkan KHS, mahasiswa dapat memeriksa kembali hasil yang dicapai dengan melihat komponen nilai di situs <https://portal.perbanas.id/>. Apabila ternyata ada nilai yang tidak sesuai atau tidak keluar, mahasiswa dapat mengajukan peninjauan nilai ke LAA.

Prosedur untuk peninjauan nilai adalah:

- Mengajukan surat peninjauan nilai. Surat juga ditandatangani oleh Penasihat Akademik atau Kaprodi;
- Pengajuan ini paling lambat 1 bulan setelah nilai diumumkan;
- Melampirkan fotokopi Kartu Studi Tetap (KST) dan Kartu Hasil Studi (KHS) terakhir;
- Proses Peninjauan nilai paling lambat 6 (enam) hari kerja sejak penyerahan berkas ke LAA.
- Bila nilai harus dikoreksi, maka KHS yang lama dikembalikan LAA dan sebagai gantinya mahasiswa mendapat KHS yang baru.

2.3.3. Ujian

- Ujian untuk setiap mata kuliah terdiri atas UTS dan UAS;
 - Ujian Tengah Semester (UTS)
 - UTS diadakan pada tatap muka ke-7 atau 8.
 - Mahasiswa yang mengikuti UTS wajib menunjukkan KST dan KST harus diparaf oleh Dosen yang bersangkutan.
 - Mahasiswa yang tidak membawa KST tidak diizinkan untuk mengikuti UTS.

- e. Dosen dapat memberikan ujian susulan 1 minggu setelah periode UTS berakhir.
 - f. Ujian Akhir Semester (UAS)
- 2) Ujian Akhir Semester diselenggarakan secara terprogram / terstruktur / terjadwal.
- 3) Syarat-syarat mengikuti Ujian Akhir Semester
- Mahasiswa yang berhak mengikuti ujian akhir semester adalah mahasiswa yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:
- a. Terdaftar, baik secara administratif maupun akademik pada semester yang sedang ditempuh;
 - b. Tidak melanggar aturan atau tidak sedang terkena sanksi akademik;
 - c. Memiliki KST dan dapat menunjukkannya kepada pengawas ujian;
 - d. Kehadiran dalam perkuliahan tidak kurang dari 70% (data berasal dari dosen pengajar);
 - e. Telah menyelesaikan atau memenuhi kewajiban keuangan yang ditentukan;
 - f. Tidak melanggar peraturan/tata tertib yang berlaku di Institut Perbanas.
- 4) Tata tertib Ujian Akhir Semester (UAS)
- a. Hadir di ruang ujian 15 (lima belas) menit sebelum ujian dimulai.
 - b. Apabila terlambat lebih dari 30 (tiga puluh) menit tidak diperkenankan mengikuti ujian, kecuali mendapat izin dari Koordinator Pengawas dan tidak diberikan perpanjangan waktu. Dalam hal ini peserta ujian harus langsung menuju Posko Ujian. Izin mengikuti ujian hanya diberikan 1 (satu) kali.
 - c. Wajib menempati tempat duduk sesuai dengan denah ujian atau yang ditentukan oleh pengawas ujian. Bila NIM tidak tercantum dalam denah ujian, harus melapor ke Posko Ujian untuk mendapatkan surat pengantar ujian.
 - d. Mata ujian yang berhak diikuti adalah mata ujian yang tercantum pada Kartu Studi Tetap (KST) dan sesuai dengan jadwal ujian yang telah ditentukan. Bila salah jadwal, tidak dapat mengikuti ujian/ ujian pengganti.

- e. Wajib membawa Kartu Studi Tetap (KST), dan menunjukkannya pada saat mengikuti ujian
- f. Bila KST tertinggal atau hilang, harus melapor ke LAA untuk meminta KST sementara dengan membayar denda yang telah ditentukan dan menyerahkan pas foto (memakai jaket almameter)
- g. Selama ujian, mahasiswa harus berpakaian sopan (dilarang memakai kaos oblong/ kemeja tanpa lengan / celana robek) dan memakai sepatu (bukan sandal / selop)
- h. Tas dan buku diletakkan di bawah bangku ujian masing-masing, dan yang ada di atas meja hanya alat tulis-menulis saja. Kehilangan barang-barang menjadi tanggung jawab peserta ujian.
- i. Mengisi daftar hadir ujian dengan ballpoint tinta hitam.
- j. Mengisi data mahasiswa dalam lembar jawaban ujian secara benar dan jelas. Kesalahan pengisian menjadi tanggung jawab peserta ujian.
- k. Peserta ujian tidak diperbolehkan untuk:
 - l. bertanya atau memberikan jawaban kepada peserta ujian lainnya, atau bekerja sama di dalam mengerjakan soal ujian dalam bentuk apapun;
 - m. pinjam-meminjam alat tulis ;
 - n. membawa catatan, buku, serta perlengkapan lain yang tidak diperlukan dalam melaksanakan ujian.
 - o. menggunakan Personel Data Assisten (PDA) dan Hand Phone (HP) atau Smart Phone;
 - p. makan, minum, merokok dan atau membuat keributan di dalam ruang ujian;
 - q. mahasiswa yang meninggalkan ruang ujian sebelum ujian berakhir tanpa persetujuan pengawas, dianggap telah menyelesaikan ujian dan tidak diperbolehkan kembali ke ruangan ;
 - r. Peserta yang melanggar ketentuan di atas akan diberi peringatan oleh pengawas ujian dan/atau dikenakan sanksi tidak diizinkan mengikuti atau melanjutkan ujian, dan dipersilahkan meninggalkan ruang ujian.
- s. Peserta ujian akan dikenakan sanksi pembatalan mata ujian bila:

- t. Menyontek dan atau bekerja sama dalam mengerjakan soal ujian di dalam bentuk apapun o Melakukan tindakan perjokian, dalam hal ini peserta ujian akan dikenakan sanksi pembatalan mata ujian dan skorsing selama 1 (satu) semester
- u. Memalsukan data/informasi yang berkaitan dengan kelengkapan administrasi ujian.
- v. Sanksi atas pelanggaran tata tertib akan diberikan sesuai dengan bukti yang tercantum dalam berita acara ujian.

5) Ujian Pengganti

Ujian pengganti (Ujian Susulan) hanya akan dilaksanakan sesudah UAS Genap. Mahasiswa yang ingin mengikuti ujian susulan wajib mengikuti prosedur berikut :

- a. Mengajukan surat permohonan ujian susulan ke LAA dengan alasan dan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Apabila bukti yang dilampirkan tidak dapat dipertanggungjawabkan atau palsu, maka mahasiswa tersebut tidak diperkenankan mengikuti ujian susulan;
- b. Apabila permohonan disetujui, mahasiswa wajib mngisi formulir ujian pengganti (ujian susulan) yang diambil di LAA dan mengambil slip pemebayaran ujian susulan di bagian keuangan, dan setelah itu melakukan pembayaran sesuai ketentuan di bank;
- c. UAS Susulan memiliki jadwal tersendiri dan dapat diketahui melalui pengumuman yang dikeluarkan oleh panitia UAS;
- d. Saat Ujian Susulan mahasiswa wajib membawa dan menunjukan KST dan bukti pembayaran Ujian Susulan kepada pengawas ujian;
- e. Seluruh tata tertib UAS berlaku pada saat Ujian Susulan.

2.4. KEMAHASISWAAN

2.4.1. Mahasiswa

Mahasiswa adalah mahasiswa Perbanas Institute, yaitu peserta didik yang terdaftar dan belajar sebagai program pendidikan di Perbanas Institute dan merupakan bagian dari sivitas akademika Perbanas Institute.

2.4.2. Hak dan Kewajiban Mahasiswa

1) Hak Mahasiswa

Memperoleh layanan akademik dan pengajaran sebaik-baiknya sesuai dengan minat bakat, kegemaran, dan kemampuan serta memperoleh layanan informasi yang berkaitan dengan kegiatan dan hasil studi.

2) Kewajiban Mahasiswa

- a) Memelihara dan mempertahankan persatuan, kesatuan, ketertiban, kebersihan, keamanan, dan integritas kampus.
- b) Menjaga kebersihan kampus dan lingkungan di sekitar kampus dengan tidak merokok di area dalam gedung-gedung kampus dan membuang sampah pada tempatnya.
- c) Menghormati dan bersikap sopan terhadap Pimpinan, Dosen, Karyawan, dan sesama dengan tidak memandang suku, agama, warna kulit dan golongan.
- d) Menyalurkan aspirasi dan kehendak melalui organisasi
- e) kemahasiswaan yang resmi di kampus.
- f) Memelihara dan menjaga penampilan diri yang rapi, bersih, dan sopan sesuai dengan budaya Indonesia.
- g) Mengikuti dan mematuhi kebutuhan perkuliahan, kegiatan akademika dan/atau kegiatan non akademik, peserta persyaratan yang mendukung perkuliahan dan kegiatan akademik dan/atau non akademik.

2.4.3 Beasiswa

Berdasarkan Pengumuman ABFII Institute Perbanas Nomor: 066/Peng-KNII/2012 tentang "Pemberian beasiswa bagi mahasiswa Perbanas Institute dengan kriteria prestasi akademik, aktivis, ekonomi dan atlet periode Semester Gasal 2012/2013", maka dapat disimpulkan bahwa beasiswa bagi mahasiswa Perbanas Institute diberikan oleh Perbanas Institute setiap semester dengan kriteria Prestasi Akademik, Aktivis, Ekonomi dan Atlet.

Beasiswa di Perbanas Institute diberikan untuk memberikan penghargaan dan kesempatan kepada mahasiswa yang telah berprestasi secara akademik dan/atau berkiprah dalam organisasi dan/atau memberikan sumbangan tenaga dan waktu untuk Perbanas Institute serta mengharumkan nama kampus Perbanas Institute.

Bagi mahasiswa yang berminat mengikuti program beasiswa, Perbanas Institute menetapkan beberapa persyaratan.

1) Persyaratan Umum

- a. Terdaftar sebagai mahasiswa aktif pada semester yang ditentukan.
- b. Mahasiswa dapat mengajukan permohonan beasiswa berdasarkan beberapa kriteria.

KRITERIA	KRITERIA
Beasiswa Prestasi Akademik	IPK minimal 3.25
Beasiswa Ekonomi	IPK minimal 3.00
Beasiswa Aktivis	IPK minimal 2.50
Beasiswa Atlet	IPK minimal 2.00
Mahasiswa S1	Minimal Semester III dan Maksimal Semester VIII

- c. Mengisi formulir permohonan beasiswa yang dapat diambil pada Dosen PA dengan lengkap. melampirkan: Fotocopy Kartu Tnda Mahasiswa (KTM) Hasil print out Formulir Rencana Studi (FRS) semester yang ditentukan Fotocopy KHS semester yang ditentukan (KHS asli dapat diambil di Subbag LAA) - Fotocopy Sertifikat ORDIK
- d. Membuat SuraT Pernyataan tidak sedang menerima beasiswa dari sumber lain diketahui oleh orangtua/wali, bermaterai Rp6.000,- (enam ribu rupiah).
- e. Formulir Pengajuan Beasiswa dan Surat Pernyataan Tidak Menerima Beasiswa Lain dapat didownload melalui website www.perbanasinstitute.ac.id
- f. Berkas yang telah dilengkapi dapat diserahkan ke Bagian Kemahasiswaan di Gedung V Lantai 1 pada waktu yang telah ditentukan.
- g. Berkas permohonan beasiswa dimasukkan dalam map sebagai berikut:

Kriteria Prestasi Akademik	->	biru
Kriteria Aktivis	->	kuning
Kriteria Ekonomi	->	hijau
Kriteria Atlet	->	merah

2.5. KEUANGAN

2.5.1. Kewajiban Keuangan

- 2.5.1.1. Biaya Sumbangan Pengembangan Pendidikan (SPP)
Biaya Sumbangan Pengembangan Pendidikan adalah biaya yang wajib dibayar oleh setiap calon mahasiswa yang telah dinyatakan lulus oleh Panitia Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB), dengan jumlah sesuai yang tertera pada Surat Keputusan PMB.
- 2.5.1.2. Biaya Daftar Ulang (Herregistrasi)
Biaya daftar ulang adalah biaya yang wajib dibayar oleh mahasiswa pada setiap awal semester dan dilakukan mulai dari semester II sampai dengan dinyatakan lulus. Setiap semester, mahasiswa wajib melakukan proses herregistrasi sehingga status mahasiswa tersebut terdaftar pada semester berjalan baik di Institut Perbanas maupun untuk keperluan administrasi akademik dengan pihak luar misalnya kopertis dan/atau DIKTI.
- 2.5.1.3. Biaya Kuliah
Biaya kuliah adalah biaya yang wajib dibayar oleh mahasiswa setiap semester dalam bentuk paket dari semester I sampai dengan VII bagi program S1. Biaya kuliah setelah melewati semester VII akan dihitung berdasarkan jumlah sks yang diambil. Jika kurang dari 18 sks, akan dikenakan biaya per sks namun jika melebihi 18 sks akan dihitung dengan biaya kuliah paket.

2.5.2. Biaya-Biaya lain

- 2.5.2.1. Biaya Bimbingan Tugas Akhir
Biaya bimbingan tugas akhir adalah biaya yang wajib dibayar oleh mahasiswa yang akan mengambil skripsi pada semester yang bersangkutan, dan berlaku hanya untuk 6 bulan.
- 2.5.2.2. Biaya Perpanjangan Tugas Akhir
Biaya perpanjangan tugas akhir adalah biaya yang wajib dibayar oleh mahasiswa yang pada semester sebelumnya telah mengambil skripsi tetapi belum dapat diselesaikan. Perpanjangan Tugas Akhir dihitung 6 (enam) bulan dari tanggal persetujuan outline Tugas

Akhir. Besarnya biaya perpanjangan adalah 50% dari biaya bimbingan Tugas Akhir. Perpanjangan tugas akhir diberikan 2 (dua) kali 6 bulan, sehingga masa bimbingan tugas akhir yang diperoleh mahasiswa 18 bulan (3 x 6 bulan). Mahasiswa tetap wajib membayar biaya herregistrasi (daftar ulang) di setiap semester selama periode pembuatan dan/atau perpanjangan tugas akhir).

2.5.2.3. Biaya Ujian Tugas Akhir

Biaya ujian tugas akhir dikenakan pada saat mahasiswa akan mengikuti ujian tugas akhir, yang dibuktikan dengan tanda tangan dosen pembimbing pada naskah tugas akhir sebagai bentuk persetujuan. Untuk mahasiswa yang mengulang ujian tugas akhir dikenakan biaya Ujian Ulang Tugas Akhir sebesar 50% dari biaya Ujian Tugas Akhir.

2.5.2.4. Biaya Wisuda

Biaya wisuda adalah biaya pelaksanaan wisuda yang wajib dibayar pada saat mahasiswa mendaftar ujian tugas akhir. Besarnya biaya wisuda akan ditetapkan kemudian.

2.5.2.5. Biaya Ijazah dan transkrip kelulusan

Biaya ijazah adalah biaya yang wajib dibayar pada saat mahasiswa akan mengambil paket ijazah dan transkrip nilai beserta legalisirnya.

2.5.2.6. Biaya Readmisi

Biaya readmisi wajib dibayar mahasiswa apabila mahasiswa pada semester sebelumnya tidak melakukan proses heregistrasi. Biaya Readmisi dibayarkan pada semester di mana mahasiswa aktif kembali mengikuti perkuliahan.

2.5.2.7. Biaya Denda

Biaya denda adalah biaya yang wajib dibayar oleh mahasiswa akibat dari keterlambatan pengambilan, pembayaran / pengembalian (pengambilan ijazah dan, pembayaran uang kuliah/pengembalian buku Perpustakaan) atau karena kehilangan KTM.

2.5.2.8. Uang Buku

Uang buku adalah biaya yang wajib dibayar bagi seluruh mahasiswa yang sudah menyelesaikan studinya di ABFI Institute Perbanas sebagai bentuk sumbangan pembelian buku untuk perpustakaan.

2.5.2.9. Biaya Kuliah Semester Pendek

Biaya kuliah semester pendek adalah biaya kuliah yang harus dibayar oleh mahasiswa yang mengikuti perkuliahan semester pendek. Biaya tersebut dibayar sesudah mahasiswa melakukan pengambilan KMK. Besarnya biaya semester pendek ditentukan berdasarkan ketentuan yang berlaku pada saat itu.

2.5.2.10. Prosedur Pembayaran

Prosedur umum pembayaran adalah sebagai berikut.

- a. Mengecek jumlah tagihan pembayaran melalui portal.perbanas.id di menu Keuangan
- b. Mahasiswa melakukan pembayaran sesuai jumlah yang tertera dengan menggunakan Virtual Account masing-masing mahasiswa.
- c. Setelah melakukan pembayaran menggunakan Virtual Account, tagihan diportal akan otomatis tervalidasi.

2.5.2.11. Tahap-tahap Pembayaran

A. Semester I

Mahasiswa baru wajib melunasi kewajiban keuangan sesuai jadwal pembayaran seperti yang tercantum pada Surat Tanda Lulus dari panitia PMB. Pelunasan kewajiban keuangan dilakukan sesuai ketentuan pelunasan yang terdapat dalam Surat Tanda Lulus dari panitia PMB atau sesuai peraturan yang ditetapkan secara terpisah.

B. Semester II dan seterusnya

Mahasiswa yang akan mengikuti perkuliahan Semester II dan seterusnya wajib melunasi kewajiban keuangan yang dibagi dalam 2 (dua) tahap:

- 1) Tahap 1 (sebelum perkuliahan dimulai):
- 2) Biaya daftar ulang/herregistrasi
- 3) Uang kuliah sebesar 50% dari total uang kuliah 1 (satu) semester.

- 4) Tahap II (sebelum Ujian Tengah Semester):
- 5) Uang Kuliah sebesar 50% dari total uang kuliah 1 (satu) Semester

2.5.2.12. Semester Pendek

Mahasiswa yang akan mengikuti Semester Pendek dapat melihat tagihan uang kuliah melalui Portal Perbanas dan melakukan pembayaran melalui Virtual Account masing-masing mahasiswa. Besarnya biaya dan teknis pelaksanaan Semester Pendek diatur dengan pengumuman tersendiri.

2.5.2.13. Pengembalian Pembayaran

1) Mahasiswa Baru

A. Ketentuan :

1. Pengembalian pembayaran dilakukan kepada calon mahasiswa baru yang telah membayar SPP (sumbangan pengembangan pendidikan) dan uang kuliah dan diterima di perguruan tinggi negeri (PTN).
2. PTN sebagaimana dimaksud butir a adalah PTN di bawah Departemen Pendidikan Nasional (DEPDIKNAS) dan diterima melalui jalur SNMPTN (seleksi nasional masuk perguruan tinggi negeri) pada program strata satu (S1), serta dibuktikan dengan hasil pengumuman SNMPTN.
3. Pengembalian pembayaran sebagaimana dimaksud butir a dikenakan biaya administrasi sebesar Rp 1.000.000 (Satu juta rupiah).
4. Pengembalian pembayaran SPP dan uang kuliah juga dilakukan kepada calon mahasiswa baru yang dinyatakan tidak lulus atau tidak berhasil menamatkan pendidikan di tingkat menengah atas (SMA atau SMK); Pengembalian pembayaran adalah pengembalian penuh tanpa dikenakan biaya administrasi.

B. Prosedur pengembalian pembayaran

Permohonan pengembalian pembayaran SPP dan uang kuliah disampaikan secara tertulis kepada Rektor ABFII

Perbanas melalui melalui counter pendaftaran PMB di Gedung Perbanas Institute, Unit V Lantai 1.

1. Surat permohonan dilampirkan berkas-berkas sebagai berikut.
2. Fotokopi surat kelulusan sebagai mahasiswa Perbanas Institute.
3. Fotokopi bukti pembayaran SPP dan uang kuliah Perbanas Institute.
4. Fotokopi hasil pengumuman SNMPTN.
5. Setelah permohonan disetujui oleh Rektor Perbanas Institute, calon mahasiswa menunggu bagian keuangan mentransfer pengembalian dana ke rekening mahasiswa/wali.

2) Mahasiswa lama

A. Ketentuan:

Pengembalian uang kuliah bagi mahasiswa lama hanya akan diberikan kepada mahasiswa yang melakukan kelebihan pembayaran selama proses perkuliahan di Perbanas Institute.

B. Prosedur pengembalian uang adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa mengajukan pengembalian uang dengan menjelaskan kronologi/alasan kelebihan pembayaran uang kuliah.
2. Setelah disetujui, mahasiswa dapat menunggu proses transfer dari bagian keuangan ke rekening mahasiswa bersangkutan atau kelebihan tersebut dapat dijadikan deposit yang akan mengurangi tagihan berikutnya.

2.5.2.14. Lain-lain

Mahasiswa yang telah membayar melalui Virtual Account namun mengalami kendala dalam proses validasi diportal perbanas, dapat melaporkan hal tersebut melalui WhatsApp Pelayanan Keuangan Mahasiswa dengan nomor 085772320876 dan melampirkan bukti pembayaran.

2.5.2.15. Tempat Pembayaran

Pembayaran kewajiban keuangan dapat dilakukan melalui Virtual Account Bank Mandiri untuk masing-masing mahasiswa. Jika

dalam proses pembayaran terdapat masalah dengan Virtual Account dapat melakukan transfer ke rekening Bank Mandiri dengan nomor rekening 1240055190269 an Yayasan Pendidikan Perbanas.

BAB III

KURIKULUM DAN SILABUS

3.1. STRUKTUR KURIKULUM

Mahasiswa program studi Teknik Informatika dididik untuk mampu berpikir secara **logis, terstruktur** dan **inovatif**. Kurikulum Teknik Informatika menyajikan mata kuliah bidang pembuatan perangkat lunak (*Software Development*), Teknologi Jaringan Komputer dan Keamanan Teknologi Informatika (*Network Technology/Applied Network and IT Security*), dan bidang Sistem Cerdas (*Intelligence System*).

Mata kuliah pada program studi Teknik Informatika terdiri dari mata kuliah wajib dan pilihan, dengan jumlah total satuan kredit semester (SKS) keseluruhan : 145 SKS. Mata kuliah disebar dalam delapan (8) semester. Pengelompokan mata kuliah terdiri dari 12 mata kuliah berdasarkan rumpun ilmu. Jumlah mata kuliah : 60.

Mata kuliah wajib dikelompokkan menjadi 2 bagian yaitu mata kuliah wajib utama dan mata kuliah wajib konsentrasi. Mata kuliah pilihan yang terdapat dalam kurikulum adalah mata kuliah pilihan Minor yang memang sudah dipilihkan oleh program studi, jadi mahasiswa tetap harus mengambil mata kuliah pilihan tersebut, sehingga total sks hingga kelulusan adalah 145 sks.

Mata kuliah wajib konsentrasi dipecah menjadi 3 semester; terdiri dari 5 pilihan yang dapat dipilih salah satunya (3 sks) oleh mahasiswa. Mahasiswa yang telah memilih 1 mata kuliah wajib konsentrasi diwajibkan mengambil lanjutannya di semester berikutnya.

Pada semester 1 dan 2, mahasiswa mendapatkan mata kuliah yang telah dipaketkan oleh program studi dan tidak dipekenankan mengambil lebih dari 20 sks (sesuai dengan peraturan pemerintah). Semester 3 dan seterusnya diperkenankan menambah mata kuliah (disarankan mata kuliah umum) dengan memperhatikan jumlah sks yang diperkenankan untuk diambil sesuai IPK masing-masing.

Mata kuliah program studi Teknik Informatika berjumlah 60. Berikut adalah daftar mata kuliah secara keseluruhan.

MATA KULIAH DASAR UMUM & CIRI KHAS INSTITUT			
NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
1	TIMPK02	Agama	2
2	TIX2101	Bahasa Indonesia/Tata Tulis Ilmiah	2
3	TIMPK03	Bahasa Inggris	2
4	TIMPK01	Pancasila/Wawasan Kebangsaan	2
5	TIX21A1	Metodologi Penelitian	3
6	TIN6111	Kerja Praktik	2
7	TIL7101	Kecakapan Antar Personal	3
8	TITIF01	Etika Profesi	2
9	TIMPK05	TA 1/Seminar Proposal Skripsi	2
10	TIA0001	TA2/Skripsi	4
11	TIN3101	Bank dan Lembaga Keuangan	3
12	TIN3104	Inovasi dan Infrastruktur Keuangan	3

MATA KULIAH INTI			
NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
13	TII1901	Pengantar Teknologi Informasi	3
14	TII1903	Critical and Design Thinking	3
15	TIN3102	Arsitektur Teknologi Keuangan dan Perbanas	2
16	TII1499	Engineering Innovation & Technopreneurship	3
17	TII1902	Problem Solving and Algorithm	3
18	TIG10A1	Matematika Komputasi	2
19	TIG10A2	Matematika Dasar	3
20	TII1003	Arsitektur Komputer	3
21	TII1112	Interabilitas System	3
22	IF00122	Pemograman Dasar	3
23	TII2402	Sistem dan Perancangan Basis Data	3
24	TII1102	Artificial Intelligence	3
25	TII1401	Interaksi Manusia Komputer	3
26	TII1132	Sistem Terdistribusi	3
27	TII1202	Jaringan dan Komunikasi Data	3
28	TII3224	Pemograman Berorientasi Objek	3
29	TII3101	Pemograman Web	3
30	TII1201	Jaringan Komputer	3
31	TII1121	Sistem Operasi	3

MATA KULIAH INTI			
NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
32	TII1512	Software Architecture	3

33	TII1113	Keamanan Informasi	3
34	TII1493	Software Engineering	3
35	TII1331	Sistem Multimedia	3

MATA KULIAH INTI DIGITAL ECONOMY & FINANCIAL SYSTEM			
NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
36	TIF1411	Financial Database Design	3
37	TIF1417	Financial Distributed & Parallel Computing	3
38	TIF1412	Financial Algorithm	3
39	TIF1416	Scalable Financial Internet-Based Services	3
40	TIF1413	Cryptocurrency Technology	3
41	TIF1415	Financial Cloud Infrastructure & Computing	3
42	TIF1414	Block Chain & Distributed Ledger Technology	3

MATA KULIAH INTI KONSENTRASI			
KONSENTRASI NETWORK & SECURITY			
NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
43	TIK1101	Digital Signal Processing	3
44	TIK1102	Mobile Devices and Wireless Network	3
45	TIK1103	Kriptografi	3
46	TIK1104	Network Security and Forensics	3
47	TIK1105	Network Programming	3
KONSENTRASI SOFTWARE DEVELOPMENT			
43	TIK2101	Mobile Programming	3
44	TIK2102	Manajemen Proyek TI	3
45	TIK2103	Enterprise Architecture	3
46	TIK2104	Software Design Pattern	3
47	TIK2105	Software Deployment and Implementation	3
KONSENTRASI INTELLIGENCE SYSTEM			
43	TIK3101	Image Processing	3
44	TIK3102	Data Mining	3
45	TIK3103	Knowledge Engineering and Discovery	3
46	TIK3104	Expert System (Rule-Based System)	3
47	TIK3105	Information Retrieval	3

MATA KULIAH INTI PILIHAN BEBAS (MAYOR)			
NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
48	TII26A3	Penambangan Teks	3
49	TII3261	<i>Social Media Analytic</i>	3
50	TITIF02	<i>Behavioral Analytic</i>	3
51	TIF1418	<i>Financial High Performance Computing</i>	3
52	TIN0003	Manajemen Resiko TI	3
53	TII0218	Strategi, Manajemen dan Akusisi SI	3
54	TII0802	<i>Data Warehouse</i>	3
55	TIF1419	<i>Invesment Science</i>	3
56	TII15201	<i>Automated Electronic Payment System</i>	3
57	TIF1420	<i>Sensor and Automation for Digital Economy</i>	3

MATA KULIAH PILIHAN MINOR			
NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS
58	TIS2101	<i>Decision Support System</i>	3
59	TIS1105	Tata Kelola Teknologi Informasi	3
60	TIS3105	<i>Software Quality Assurance</i>	3

3.1.1. MATRIK BIDANG KAJIAN DAN MATAKULIAH

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Sistem Cerdas	Financial Technology	Basis Data	Matematika	Algoritma dan Pemrograman	Data Komunikasi dan Jaringan	Software Development	Keamanan Informasi dan Komputer	Sistem Operasi, arsitektur Komputer dan Infrastruktur TI	Metodologi Tugas Akhir	Umum	Manajemen
TII1102	Artificial Intelligent	3	√											
TIK3104	Expert System (Rule-Based System)	3	√											
TIK3101	Image Processing	3	√											
TIK3105	Information Retrieval	3	√											
TIS2101	Decision Support System	3	√											
TIK3103	Knowledge Engineering and Discovery	3	√											
TIF1413	Cryptocurrency Technology	3		√										

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Sistem Cerdas	Financial Technology	Basis Data	Matematika	Algoritma dan Data	Komunikasi Data dan Jaringan	Software Development	Keamanan Informasi dan Komputer	Sistem Operasi, arsitektur Komputer	Metodologi dan Tugas	Umum	Manajemen
TIF1414	Block Chain & Distributed Ledger Technology	3		√										
THI2402	Sistem dan Perancangan Basis Data	3			√									
TIF1411	Financial Database Desain	3			√									
TIK3102	Data Mining	3			√									
TIG10A1	Matematika Dasar	3				√								
TIG10A2	Matematika Komputasi	3				√								
THI1902	Problem Solving and Algorithm	3					√							
IF00122	Pemograman Dasar	3					√							
THI3224	Pemograman Berorientasi Objek	3					√							
THI3101	Pemograman Web	3					√							
TIF1412	Financial Algorithm	3					√							
TIK2101	Mobile Programmin g	3					√							
THI1202	Jaringan dan Komunikasi Data	3						√						
THI1201	Jaringan Komputer	3						√						
TIK1105	Network Programmin g	3						√						
TIK1101	Digital Signal Processing	3						√						
TIK1102	Mobile Device and Wireless Network	3						√						
THI1112	Interabilitas Sistem	3						√						
TIF1417	Financial Distribute & Parallel Computing	3						√						

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Sistem Cerdas	Financial Technology	Basis Data	Matematika	Algoritma dan Pemrograman	Komunikasi Data dan Jaringan	Software Development	Keamanan Informasi dan Komputer	Sistem Operasi, arsitektur Komputer dan Infrastruktur TI	Metodologi dan Tugas Akhir	Umum	Manajemen
TIF1416	Scalable Financial Internet Based Services	3						√						
THI1132	Sistem Terdistribusi	3						√						
THI1493	Software Engineering	3							√					
THI1512	Software Architecture	3							√					
TIK2105	Software Deployment and Implementat ion	3							√					
TIK2103	Enterprise Architecture	3							√					
TIK2104	Software Desain Pattern	3							√					
THI1113	Keamanan Informasi	3								√				
TIK1103	Kriptografi	3								√				
TIK1104	Network Security and Forensics	3								√				
TIS1105	Tata Kelola Teknologi Informasi	3								√				
THI1901	Pengantar Teknologi Informasi	3									√			
THI1121	Sistem Operasi	3									√			
THI1003	Arsitektur Komputer	3									√			
TIN3102	Arsitektur Teknologi Keuangan	3									√			
TIN3104	Inovasi dan Infrastuktur Keuangan	3									√			
TIF1415	Financial Cloud Infrastructur e & Computing	3									√			
TIX21A1	Metode Penelitian	2										√		

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Sistem Cerdas	Financial Technology	Basis Data	Matematika	Algoritma dan Pemrograman	Komunikasi Data dan Jaringan	Software Development	Keamanan Informasi dan Komputer	Sistem Operasi, arsitektur Komputer dan Infrastruktur TI	Metodologi dan Tugas Akhir	Umum	Manajemen
TIX2101	Bahasa Indonesia/ Tata Tulis Ilmiah	2										√		
TIMPK05	TA 1/ Seminar Proposal Skripsi	2										√		
TIN6111	Kuliah Kerja Praktek (KKP)	2										√		
TIA0001	TA 2/ Skripsi	4										√		
TIMPK03	Bahasa Inggris	2											√	
THI1499	Engineering Innovation & Technopreneurship	3											√	
TITIF01	Etika Profesi	3											√	
TIL7101	Kecakapan Antar Personal	3											√	
TIMPK02	Pendidikan Agama	2											√	
TIMPK01	Pancasila dan Kewarganegaraan	2											√	
THI1903	Critical and Design Thinking	3											√	
THI1401	Interaksi Manusia dan Komputer	3											√	
TIK2102	Manajemen Proyek IT	3												√
TIN0003	Manajemen Resiko IT	3												√
THI0218	Strategi Management dan Akusisi SI	3												√

3.1.2. PEMETAAN KURIKULUM 2020 DENGAN KURIKULUM Computer Science 2013

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	ACM/IEEE-CS CS 2013																
			Algorithms and Complexity (AL)	Architecture and Organization (AR)	Computational Science (CN)	Discrete Structures (DS)	Graphics and Visualization (GV)	Human Computer Interaction (HCI)	Information Assurance and Security (IAS)	Information Management (IM)	Intelligent Systems (IS)	Networking and Communication (NC)	Operating Systems (OS)	Platform Based Development (PBD)	Parallel and Distributed Computing (PD)	Programming Languages (PL)	Software Development Fundamentals (SDF)	Software Engineering (SE)	Systems Fundamentals (SF)
1	TITIF01	Etika Profesi																	√
2	TIN3104	Inovasi dan Infrastruktur Keuangan		√															
3	TII1901	Pengantar Teknologi Informasi							√										√
4	TII1903	Critical and Design Thinking	√																
5	TIN3102	Arsitektur Teknologi Keuangan dan Perbanas		√															
6	TII1499	Engineering Innovation & Technopreneurship														√	√		
7	TII1902	Problem Solving and Algorithm	√			√													
8	TIG10A1	Matematika Komputasi			√														
9	TIG10A2	Matematika Dasar			√														
10	TII1003	Arsitektur Komputer		√															
11	TII1112	Interobilitas System		√															
12	IF00122	Pemograman Dasar													√	√			
13	TII2402	Sistem dan Perancangan Basis Data														√	√		
14	TII1102	Artificial Intelligence								√									
15	TII1401	Interaksi Manusia Komputer					√												
16	TII1132	Sistem Terdistribusi		√							√							√	
17	TII1202	Jaringan dan Komunikasi Data									√							√	
18	TII3224	Pemograman Berorientasi Objek	√													√	√		

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	ACM/IEEE-CS CS 2013																	
			Algorithms and Complexity (AL)	Architecture and Organization (AR)	Computational Science (CA)	Discrete Structures (DS)	Graphics and Visualization (GV)	Human Computer Interaction (HCI)	Information Assurance and Security (IAS)	Information Management (IM)	Intelligent Systems (IS)	Networking and Communication (NC)	Operating Systems (OS)	Platform Based Development (PBD)	Parallel and Distributed Computing (PD)	Programming Languages (PL)	Software Development Fundamentals (SDF)	Software Engineering (SE)	Systems Fundamentals (SF)	Social Issues and Professional Practice (SP)
19	TII3101	Pemograman Web													√	√				
20	TII1201	Jaringan Komputer									√				√			√		
21	TII1121	Sistem Operasi										√						√		
22	TII1512	Software Architecture		√												√	√			
23	TII1113	Keamanan Informasi						√	√											
24	TII1493	Software Engineering													√	√	√			
25	TII1331	Sistem Multimedia				√	√				√				√	√	√	√		
26	TIF1411	Financial Database Design														√	√			
27	TIF1417	Financial Distributed & Parallel Computing		√							√	√		√		√				
28	TIF1412	Financial Algorithm	√			√												√		
29	TIF1416	Scalable Financial Internet-Based Services		√		√					√									
30	TIF1413	Cryptocurrency Technology	√								√	√			√					
31	TIF1415	Financial Cloud Infrastructure & Computing									√	√						√		
32	TIF1414	Block Chain & Distributed Ledger Technology		√		√					√		√					√		
33	TIK1101	Digital Signal Processing			√													√		
34	TIK1102	Mobile Devices and Wireless Network		√	√						√		√							
35	TIK1103	Kriptografi						√												
36	TIK1104	Network Security and Forensics						√			√									
37	TIK1105	Network Programming									√									

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	ACM/IEEE-CS CS 2013																	
			Algorithms and Complexity (AL)	Architecture and Organization (AR)	Computational Science (CS)	Discrete Structures (DS)	Graphics and Visualization (GV)	Human Computer Interaction (HCI)	Information Assurance and Security (IAS)	Information Management (IM)	Intelligent Systems (IS)	Networking and Communication (NC)	Operating Systems (OS)	Platform Based Development (PBD)	Parallel and Distributed Computing (PD)	Programming Languages (PL)	Software Development Fundamentals (SDF)	Software Engineering (SE)	Systems Fundamentals (SF)	Social Issues and Professional Practice (SP)
38	TIK2101	Mobile Programming									√		√		√	√		√		
39	TIK2102	Manajemen Proyek TI							√				√		√	√	√	√		
40	TIK2103	Enterprise Architecture		√												√	√	√		
41	TIK2104	Software Design Pattern													√	√	√			
42	TIK2105	Software Deployment and Implementation													√	√	√			
43	TIK3101	Image Processing							√	√										
44	TIK3102	Data Mining							√	√										
45	TIK3103	Knowledge Engineering and Discovery								√										
46	TIK3104	Expert System (Rule-Based System)								√										
47	TIK3105	Information Retrieval							√	√										
48	TII26A3	Penambangan Teks								√										
49	TII3261	Social Media Analytic								√										
50	TITIF02	Behavioral Analytic								√										
51	TIF1418	Financial High Performance Computing				√												√		
52	TIN0003	Manajemen Resiko TI							√											
53	TII0218	Strategi, Manajemen dan Akuisisi SI							√											
54	TII0802	Data Warehouse		√					√											
55	TIF1419	Investment Science	√							√										

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	ACM/IEEE-CS CS 2013																	
			Algorithms and Complexity (AL)	Architecture and Organization (AR)	Computational Science (CS)	Discrete Structures (DS)	Graphics and Visualization (GV)	Human Computer Interaction (HCI)	Information Assurance and Security (IAS)	Information Management (IM)	Intelligent Systems (IS)	Networking and Communication (NC)	Operating Systems (OS)	Platform Based Development (PBD)	Parallel and Distributed Computing (PD)	Programming Languages (PL)	Software Development Fundamentals (SDF)	Software Engineering (SE)	Systems Fundamentals (SF)	Social Issues and Professional Practice (SP)
56	TII15201	Automated Electronic Payment System								√	√		√	√	√	√	√			
57	TIF1420	Sensor and Automation for Digital Economy									√	√	√							
58	TIS2101	Decision Support System							√	√										
59	TIS1105	Tata Kelola Teknologi Informasi						√												
60	TIS3105	Software Quality Assurance						√												

3.1.3. MATRIK CPL DAN MATA KULIAH

	Nama Mata Kuliah	SKS	SIKAP (S)										PENGETAHUAN (P)				KETERAMPILAN UMUM (KU)									KETERAMPILAN KHUSUS (KK)							
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	P1	P2	P3	P4	KU1	KU2	KU3	KU4	KU5	KU6	KU7	KU8	KU9	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6	KK7	
Semester 1	Agama	2	√	√	√					√	√						√	√	√	√		√	√	√	√								
	Bahasa Inggris	2		√	√						√						√	√	√			√	√	√									
	Bank dan Lembaga Keuangan	3		√	√	√		√			√				√	√	√	√				√	√	√	√								
	Matematika Dasar	3								√	√		√	√		√		√				√	√	√									
	Pancasila/Wawasan Kebangsaan	2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	√	√	√	√									
	Pengantar Teknologi Informasi	3								√	√		√	√			√					√											
	Problem Solving and Algorithm	3					√				√		√	√		√	√			√		√				√							
Semester 2	Arsitektur Teknologi Keuangan dan Perbanas	2							√	√	√					√						√			√								
	Bahasa Indonesia/Tata Tulis Ilmiah	2					√	√	√		√				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							
	Critical and Design Thinking	3		√			√	√		√	√				√		√					√			√								
	Kecakapan Antar Personal	3		√			√	√	√	√	√				√	√	√					√											
	Matematika Komputasi	2									√		√	√		√						√											
	Pemograman Dasar	3									√		√	√	√	√	√	√		√		√	√				√						
	Sistem dan Perancangan Basis Data	3									√		√	√	√	√	√	√		√		√	√				√						
Semester 3	Inovasi dan Infrastruktur Keuangan	3			√				√	√	√					√						√											
	Arsitektur Komputer	3			√		√				√		√	√	√		√	√				√			√	√	√	√					
	Jaringan dan Komunikasi Data	3			√		√				√		√	√	√	√	√					√			√	√	√	√					
	Pemograman Berorientasi Objek	3			√		√				√		√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√			
	Pemograman Web	3			√		√				√		√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√			
	Financial Algorithm	3			√		√				√		√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√			
	Financial Database Design	3			√		√				√		√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√			
Semester 4	Etika Profesi	2	√	√		√	√		√	√	√		√	√			√	√				√	√										
	Artificial Intelligence	3			√	√			√		√		√	√	√	√	√				√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Interaksi Manusia Komputer	3									√		√	√	√		√	√	√			√	√										
	Jaringan Komputer	3			√				√	√	√		√	√	√	√	√				√	√			√	√	√	√					
	Sistem Operasi	3									√		√	√			√					√			√								
	Software Architecture	3									√		√	√	√	√	√					√			√								√
	Keamanan Informasi	3									√		√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√		√	√	√	√

	Nama Mata Kuliah	SKS	SIKAP (S)										PENGETAHUAN (P)				KETERAMPILAN UMUM (KU)									KETERAMPILAN KHUSUS (KK)						
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	P1	P2	P3	P4	KU1	KU2	KU3	KU4	KU5	KU6	KU7	KU8	KU9	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6	KK7
Semester 5	Sistem Terdistribusi	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Software Engineering	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Block Chain & Distributed Ledger Technology	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Cryptocurrency Technology	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Financial Cloud Infrastructure & Computing	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Digital Signal Processing	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Mobile Devices and Wireless Network	3									√		√	√	√	√	√	√	√		√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Manajemen Proyek TI	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Mobile Programming	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Image Processing	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Data Mining	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
Semester 6	Engineering Innovation & Technopreneurship	3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Kerja Praktik	2	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√					√	√		√	√	√	√	√	√	√
	Metodologi Penelitian	3									√		√	√	√	√	√	√					√		√	√	√	√	√	√	√	√
	Financial Distributed & Parallel Computing	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√
	Scalable Financial Internet-Based Services	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√
	Kriptografi	3			√		√		√	√	√		√	√	√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
	Network Security and Forensics	3			√		√		√	√	√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√
	Enterprise Architecture	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√
	Software Design Pattern	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√
	Knowledge Engineering and Discovery	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√
	Expert System (Rule-Based System)	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√

	Nama Mata Kuliah	SKS	SIKAP (S)										PENGETAHUAN (P)				KETERAMPILAN UMUM (KU)									KETERAMPILAN KHUSUS (KK)						
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	P1	P2	P3	P4	KU1	KU2	KU3	KU4	KU5	KU6	KU7	KU8	KU9	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6	KK7
Semester 7	TA 1/Seminar Proposal Skripsi	2	√	√	√	√	√				√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√
	Interabilitas Sistem	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	
	Sistem Multimedia	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	
	Network Programming	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	
	Software Deployment and Implentation	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√
	Information Retrieval	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	
	<i>Sensor and Automation for Digital Economy</i>	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	
	<i>Decision Support System</i>	3									√		√	√	√	√	√	√					√			√	√	√	√	√	√	√
	<i>Tata Kelola Teknologi Informasi</i>	3		√		√			√	√	√		√	√	√	√	√	√			√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
Semester 8	TA2/Skripsi	4	√	√	√	√	√				√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√
	Manajemen Resiko TI	3									√		√	√	√	√	√	√			√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
	Strategi, Manajemen dan Akusisi SI	3							√	√	√		√	√	√	√	√	√			√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	

3.1.4. PENGELOMPOKAN MATA KULIAH DAN URAIAN PENGELOMPOKAN MATA KULIAH

No	Pengelompokkan Mata Kuliah dalam Rumpun Ilmu	Jumlah mata kuliah
1	Kecerdasan Buatan	6
2	Financial Technology	2
3	Basis Data	3
4	Matematika	2
5	Algoritma dan pemrograman	6
6	Komunikasi Data dan Jaringan	9
7	Keamanan Informasi dan Komputer	4
8	Software Engineering	5
9	Sistem Operasi, arsitektur Komputer dan Infrastruktur TI	6
10	Metodologi dan Tugas Akhir	5
11	Umum	8
12	Manajemen	3
Total		59

Sistem Cerdas (6)

1	Artificial Intelligent	3
2	Expert System (Rule-Based System)	3
3	Image Processing	3
4	Information Retrieval	3
5	Decision Support System	3
6	Knowledge Engineering and Discovery	3

18

Financial Technology (2)

1	Cryptocurrency Technology	3
2	Block Chain & Distributed Ledger Technology	3

6

Basis Data (3)

1	Sistem dan Perancangan Basis Data	3
2	Financial Database Desain	3
3	Data Mining	3

9

Matematika (2)

1	Matematika Dasar	3
2	Matematika Komputasi	3

6

Algoritma dan Pemrograman(6)

1	Problem Solving and Algorithm	3
2	Pemograman Dasar	3
3	Pemograman Berorientasi Objek	3
4	Pemograman Web	3
5	Financial Algorithm	3
6	Mobile Programming	3

18

Komunikasi Data dan Jaringan (9)

1	Jaringan dan Komunikasi Data	3
2	Jaringan Komputer	3
3	Network Programming	3
4	Digital Signal Processing	3
5	Mobile Device and Wireless Network	3
6	Interabilitas Sistem	3
7	Financial Distribute & Parallel Computing	3
8	Scalable Financial Internet Based Services	3
9	Sistem Terdistribusi	3

27

Software Development (5)

1	Software Engineering	3
2	Software Architecture	3
3	Software Deployment and Implementation	3
4	Enterprise Architecture	3
5	Software Desain Pattern	3

18

Keamanan Informasi dan Komputer (4)

1	Keamanan Informasi	3
2	Kriptografi	3
3	Network Security and Forensics	3
4	Tata Kelola Teknologi Informasi	3

12

Sistem Operasi, arsitektur Komputer dan Infrastruktur TI(6)

1	Pengantar Teknologi Informasi	3
2	Sistem Operasi	3
3	Arsitektur Komputer	3
4	Arsitektur Teknologi Keuangan	3
5	Inovasi dan Infrastuktur Keuangan	3
6	Financial Cloud Infrastructure & Computing	3

15

Metodologi dan Tugas Akhir (5)

1	Metode Penelitian	2
2	Bahasa Indonesia/ Tata Tulis Ilmiah	2
3	TA 1 / Seminar Proposal Skripsi	2
4	Kuliah Kerja Praktek (KKP)	2
5	TA 2 / Skripsi	4

12

Umum (8)

1	Bahasa Inggris	2
2	Engineering Innovation & Technopreneurship	3
3	Etika Profesi	3
4	Kecakapan Antar Personal	3
5	Pendidikan Agama	2
6	Pancasila dan Kewarganegaraan	2
7	Critical and Design Thinking	3
8	Interaksi Manusia dan Komputer	3

24

Manajamen (3)

1	Manajemen Proyek IT	3
2	Manajemen Resiko IT	3
3	Strategi Management dan Akusisi SI	3

9

3.1.5. DISTRIBUSI MATA KULIAH

Semester 1			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TIMPK02	Agama	2
2	TIMPK03	Bahasa Inggris	2
3	TIN3101	Bank dan Lembaga Keuangan	3
4	TIG10A1	Matematika Dasar	3
5	TIMPK01	Pancasila/Wawasan Kebangsaan	2
6	THI1901	Pengantar Teknologi Informasi	3
7	THI1902	Problem Solving and Algorithm	3
Total SKS			18

Semester 2			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TIN3102	Arsitektur Teknologi Keuangan dan Perbanas	2
2	TIX2101	Bahasa Indonesia/Tata Tulis Ilmiah	2
3	THI1903	Critical and Design Thinking	3
4	TIL7101	Kecakapan Antar Personal	3
5	TIG10A2	Matematika Komputasi	2
6	IF00122	Pemrograman Dasar	3
7	THI2402	Sistem dan Perancangan Basis Data	3
Total SKS			18

Semester 3			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TIN3104	Inovasi dan Infrastruktur Keuangan	3
2	THI1003	Arsitektur Komputer	3
3	THI1202	Jaringan dan Komunikasi Data	3
4	THI3224	Pemrograman Berorientasi Objek	3
5	THI3101	Pemrograman Web	3
6	TIF1412	Financial Algorithm	3
7	TIF1411	Financial Database Design	3
Total SKS			21

Semester 4			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TITIF01	Etika Profesi	2
2	THI1102	Artificial Intelligence	3
3	THI1401	Interaksi Manusia Komputer	3
4	THI1201	Jaringan Komputer	3
5	THI1121	Sistem Operasi	3
6	THI1512	Software Architecture	3
7	THI1113	Keamanan Informasi	3
Total SKS			20

Semester 5			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	THI1132	Sistem Terdistribusi	3
2	THI1493	Software Engineering	3
3	TIF1414	Block Chain & Distributed Ledger Technology	3
4	TIF1413	Cryptocurrency Technology	3
5	TIF1415	Financial Cloud Infrastructure & Computing	3
6	TIK1101	Digital Signal Processing	3
7	TIK1102	Mobile Devices and Wireless Network	3
6	TIK2102	Manajemen Proyek TI	3
7	TIK2101	Mobile Programming	3
6	TIK3101	Image Processing	3
7	TIK3102	Data Mining	3
Total SKS			21

Semester 6			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	THI1499	Engineering Innovation & Technopreneurship	3
2	TIN6111	Kerja Praktik	2
3	TIX21A1	Metodologi Penelitian	3
4	TIF1417	Financial Distributed & Parallel Computing	3
5	TIF1416	Scalable Financial Internet-Based Services	3
6	TIK1103	Kriptografi	3
7	TIK1104	Network Security and Forensics	3
6	TIK2103	Enterprise Architecture	3
7	TIK2104	Software Design Pattern	3
6	TIK3103	Knowledge Engineering and Discovery	3
7	TIK3104	Expert System (Rule-Based System)	3
Total SKS			20

Semester 7			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TIMPK05	TA 1/Seminar Proposal Skripsi	2
2	TII1112	Interabilitas Sistem	3
3	TII1331	Sistem Multimedia	3
4	TIK1105	Network Programming	3
4	TIK2105	Software Deployment and Implentation	3
4	TIK3105	Information Retrieval	3
5	TIF1420	Sensor and Automation for Digital Economy	3
6	TIS2101	Decision Support System	3
7	TIS1105	Tata Kelola Teknologi Informasi	3
Total SKS			20

Semester 8			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TIA0001	TA2/Skripsi	4
2	TIN0003	Manajemen Resiko TI	3
3	TII0218	Strategi, Manajemen dan Akusisi SI	3
Total SKS			10

Keterangan :

No	Warna	Mata Kuliah Konsentrasi
1		<i>Networking and Security</i>
2		<i>Software Development</i>
3		<i>Intelligent System</i>
4		<i>Pilihan Bebas (Mayor)</i>
5		<i>Pilihan Bebas (Minor)</i>

3.1.6. GAFTAR ALIR

SEMESTER I	SEMESTER II	SEMESTER III	SEMESTER IV	SEMESTER V	SEMESTER VI	SEMESTER VII	SEMESTER VIII
Bank dan Lembaga Keuangan 3	Arsitektur Teknologi Keuangan 2	Inovasi dan Infrastruktur Keuangan 2	Jaringan Komputer 3	Sistem Terdistribusi 3	Financial Distributed & Parallel Computing 3	TA 1/ Seminar Proposal Skripsi 2	TA 2/ Skripsi 4
Bahasa Inggris 2	Bahasa Indonesia/Tata Tulis Ilmiah 2	Arsitektur Komputer 3	Sistem Operasi 3	Financial Cloud Infrastructure & Computing 3	Scalable Financial Internet-Based Services 3	Interabilitas Sistem 3	Manajemen Resiko TI 3
Matematika Dasar 3	Matematika Komputasi 2	Jaringan dan Komunikasi Data 3	Keamanan Informasi 3	Cryptocurrency Technology 3	Metode Penelitian 3	Sistem Multimedia 3	Strategi, Manajemen dan Akuisi SI 3
Pengantar Teknologi Informasi 3	Critical and Design Thinking 3	Pemrograman Berorientasi Objek 3	Software Architecture 3	Block Chain & Distributed Ledger Technology 3	Kuliah Kerja Praktek (KKP) 2	Konsentrasi 3	
Problem Solving and Algorithm 3	Pemrograman Dasar 3	Pemrograman Web 2	Interaksi Manusia Komputer 3	Software Engineering 3	Engineering Innovation & Technopreneurship 3	Sensor and Automation for Digital Economy 3	
Pancasila/Wawasan Kebangsaan 2	Kecakapan Antar Personal 3	Financial Algorithm 3	Artificial Intelligent 3	Konsentrasi 6	Konsentrasi 6	Decision Support System 3	
Agama 2	Sistem dan Perancangan Basis Data 3	Financial Database Design 3	Etika Profesi 2			Tata Kelola Teknologi Informasi 3	
Jumlah sks 18	18	21	20	21	20	20	10

Keterangan:

	Mata Kuliah Dasar Umum dan Ciri Khas Institute
--	--

	Mata Kuliah Inti
--	------------------

	Mata Kuliah Inti Digital Economy & Financial System
--	---

	Mata Kuliah Inti Konsentrasi
--	------------------------------

	Mata Kuliah Pilihan Bebas (Mayor)
--	-----------------------------------

	Mata Kuliah Pilihan Bebas (Minor)
--	-----------------------------------

KONSENTRASI

	Semester	5	Semester	6	Semester	7
1	Digital Signal Processing	3	Kriptografi	3	Network Programming	3
2	Mobile Device and Wireless Network	3	Network Security and Forensics	3		
3	Manajemen Proyek TI	3	Enterprise Architecture	3	Software Deployment and Implementation	3
4	Mobile Programming	3	Software Design Pattern	3		
5	Image Processing	3	Knowledge Engineering and Discovery	3	Information Retrieval	3
6	Data Mining	3	Expert System (Rule-Based System)	3		

3.1.7. TABEL STRUKTUR KURIKULUM

Semester 1 (18 SKS)

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
1	TIMPK02	Agama	2		
2	TIMPK03	Bahasa Inggris	2		
3	TIN3101	Bank dan Lembaga Keuangan	3		
4	TIG10A1	Matematika Dasar	3		
5	TIMPK01	Pancasila/Wawasan Kebangsaan	2		
6	TII1901	Pengantar Teknologi Informasi	3		
7	TII1902	Problem Solving and Algorithm	3		

Semester 2 (18 SKS)

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
1	TIN3102	Arsitektur Teknologi Keuangan dan Perbanas	2		
2	TIX2101	Bahasa Indonesia/Tata Tulis Ilmiah	2		
3	TII1903	Critical and Design Thinking	3		
4	TIL7101	Kecakapan Antar Personal	3		
5	TIG10A2	Matematika Komputasi	2		
6	IF00122	Pemrograman Dasar	3		
7	TII2402	Sistem dan Perancangan Basis Data	3		

Semester 3 (21 SKS)

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
1	TIN3104	Inovasi dan Infrastruktur Keuangan	3		
2	TII1003	Arsitektur Komputer	3		
3	TII1202	Jaringan dan Komunikasi Data	3		
4	TII3224	Pemrograman Berorientasi Objek	3		
5	TII3101	Pemrograman Web	3	IF00122	Min.C
6	TIF1412	Financial Algorithm	3		
7	TIF1411	Financial Database Design	3	IF00122	Min.C

Semester 4 (20 SKS)

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
1	TITIF01	Etika Profesi	2		
2	TII1102	Artificial Intelligence	3		
3	TII1401	Interaksi Manusia Komputer	3		
4	TII1201	Jaringan Komputer	3	TII1202	Min.C
5	TII1121	Sistem Operasi	3		
6	TII1512	Software Architecture	3		
7	TII1113	Keamanan Informasi	3		

Semester 5 (21 SKS)

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
1	TII1132	Sistem Terdistribusi	3	TII1201	Min.C
2	TII1493	Software Engineering	3		
3	TIF1414	Block Chain & Distributed Ledger Technology	3	TIF1412	Min.C
4	TIF1413	Cryptocurrency Technology	3		
5	TIF1415	Financial Cloud Infrastructure & Computing	3		
		Pilihan Wajib Konsentrasi 1	6	TII1102	Min.C
		Pilihan Wajib Konsentrasi 2	6	TII1512	Min.C
		Pilihan Wajib Konsentrasi 3	6		

Semester 6 (20 SKS)

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
1	TII1499	Engineering Innovation & Technopreneurship	3		
2	TIN6111	Kerja Praktik	2		
3	TIX21A1	Metodologi Penelitian	3		
4	TIF1417	Financial Distributed & Parallel Computing	3	TII1132	Min.C
5	TIF1416	Scalable Financial Internet-Based Services	3	TIF1415	Min.C
		Pilihan Wajib Konsentrasi 1	6		
		Pilihan Wajib Konsentrasi 2	6		
		Pilihan Wajib Konsentrasi 3	6		

Semester 7 (20 SKS)

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
1	TIMPK05	TA 1/Seminar Proposal Skripsi	2	TIX21A1 TIN6111	Min.C
2	TII1112	Interobilitas Sistem	3	TIF1416	Min.C
3		Sistem Multimedia	3		
		Pilihan Wajib Konsentrasi 1	3		
		Pilihan Wajib Konsentrasi 2	3		
		Pilihan Wajib Konsentrasi 3	3		
5		Sensor and Automation for Digital Economy	3		
6		Decision Support System	3		
7		Tata Kelola Teknologi Informasi	3		

Semester 8 (10 SKS)

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
1	TIA0001	TA2/Skripsi	4	TIMPK05	Min.C
2		Manajemen Resiko TI	3		
3		Strategi, Manajemen dan Akusisi SI	3		

A. Konsentrasi Network and Security

SMT	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
4	TIK1101	Digital Signal Processing	3	TII1102	Min.C
4	TIK1102	Mobile Devices and Wireless Network	3		
5	TIK1103	Kriptografi	3		
5	TIK1104	Network Security and Forensics	3	TIK1102	Min.C
6	TIK1105	Network Programming	3	TIK1103 TIK1104	Min.C

B. Konsentrasi Software Development

SMT	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat*)	Ket*)
4	TIK2102	Manajemen Proyek TI	3	TII1512	Min.C
4	TIK2101	Mobile Programming	3		
5	TIK2103	Enterprise Architecture	3	TIK2102	Min.C
5	TIK2104	Software Design Pattern	3	TIK2102	Min.C
6	TIK2105	Software Deployment and	3	TIK2103	Min.C

		Implementation		TIK2104	
--	--	----------------	--	---------	--

C. Konsentrasi Intelligent System

SMT	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat ^{*)}	Ket ^{*)}
4	TIK3101	Image Processing	3		
4	TIK3102	Data Mining	3		
5	TIK3103	Knowledge Engineering and Discovery	3	TIK3101 TIK3102	Min.C
5	TIK3104	Expert System (Rule-Based System)	3	TIK3102	Min.C
6	TIK3105	Information Retrieval	3	TIK3103	Min.C

Dalam kurikulum ini, total Satuan Kredit Semester (SKS) normal yang harus ditempuh oleh mahasiswa adalah 145 SKS. Beban perkuliahan sebesar 145 SKS ini dapat diselesaikan selama delapan semester. Total 145 SKS tersebut dikelompokkan menjadi 2 kelompok mata kuliah, yaitu:

1. Mata Kuliah Inti (57 Mata Kuliah) = 86 %
2. Mata Kuliah Non Inti (11 Mata Kuliah)= 14 %

3.2. ATURAN PERALIHAN KURIKULUM LAMA (2016)

- 1) Mata Kuliah yang berubah nama atau disetarakan dan bobot sks Tetap:

No	Kurikulum Lama		Kurikulum Baru	
	Nama Mata Kuliah	SKS	Nama Mata Kuliah	SKS
1	Fundamental Sistem Operasi	3	Sistem Operasi	3
2	Fundamental Teknologi Informasi	3	Pengantar Teknologi Informasi	3
3	Metode Perancangan Program	3	Pemograman Dasar	3
4	Profesional English	2	Bahasa Inggris	2
5	Sistem Fundamental	3	Arsitektur Teknologi Keuangan dan	3

			Perbankan	
6	Algoritma dan Kompleksitas	3	Problem Solving and Algorithm	3
7	Komunikasi Data	3	Jaringan dan Komunikasi Data	3
8	Multiplatform OS	3	Arsitektur Komputer	3
9	Pemograman Web Dasar	3	Pemograman Web	3
10	Perancangan Berorientasi Objek	3	Software Architecture	3
11	Sistem Basis Data	3	Sistem dan Perancangan Basis Data	3
12	Sistem Keamanan Komputer	3	Keamanan Informasi	3
13	Struktur Data	3	Financial Algorithm	3
14	Perancangan Basis Data	3	Financial Database Design	3
15	Sistem Informasi Manajemen	3	Blockchain and Distributed Ledger Technology	3
16	Administrator Keamanan Jaringan Dasar	3	Financial Distributed & Parallel Computing	3
17	Advanced Programming	3	Enterprise Architecture	3
18	Cloud Computing	3	Financial Cloud Infrastructure and Computing	3
19	Pengantar Kecerdasan Buatan	3	Artificial Intelligence	3
20	Technopreneurship	3	Engineering Inovation & Technopreneurship	3
21	Administrator Keamanan Jaringan Lanjutan	3	Scalable Financial Internet-Based Services	3
22	Game Programming	3	Sistem Multimedia	3

23	Integrated System Development	3	Software Deployment Implementation	3
24	Rekayasa Perangkat Lunak	3	Software Engineering	3
25	Rule Based Programming	3	Expert System (Rule-Base System)	3
26	Penulisan Laporan (Riset dan Publikasi)	2	TA1/Seminar Proposal Skripsi	2
27	Pancasila dan Kewarganegaraan	2	Pancasila/Wawasan	2
28	Skripsi	6	TA2/Skripsi	4
29	Pendidikan Agama	2	Agama	2

Aturan Peralihan:

- a. Bagi mahasiswa yang sudah lulus mata kuliah tersebut, nama dan bobot sks kelulusan tetap diakui sebagaimana dengan nama dan bobot sks yang tercantum dalam KHS dan tidak perlu mengambil mata kuliah pada kurikulum yang baru.

Contoh: Mahasiswa yang lulus **Rekayasa Perangkat Lunak** di kurikulum lama, maka tidak perlu mengambil mata kuliah **Software Engineering** di kurikulum baru.

- b. Mahasiswa yang tidak lulus/ingin mengulang mata kuliah tersebut di kurikulum lama diwajibkan untuk mengambil mata kuliah yang sudah disetarakan pada kurikulum baru. Atau mahasiswa dapat mengulang dengan mengikut Semester Antara.

Contoh: Mahasiswa yang tidak lulus **Rekayasa Perangkat Lunak** di kurikulum lama, maka diharuskan mengambil mata kuliah **Software Engineering** di kurikulum baru.

- 2) Mata Kuliah dengan nama tetap dan bobot sks berubah.

No	Kurikulum Lama		Kurikulum Baru	
	Nama Mata Kuliah	SKS	Nama Mata Kuliah	SKS
1	Matematika Dasar	2	Matematika Dasar	3
2	Data Mining	2	Data Mining	3
3	Metodologi	2	Metodologi	3

	Penelitian		Penelitian	
4	Kecakapan Antar Pesonal	2	Kecakapan Antar Pesonal	3
5	Skripsi	6	Skripsi	4

Aturan Peralihan:

- a. Bagi mahasiswa yang sudah lulus mata kuliah tersebut, nama dan bobot sks kelulusan tetap diakui sebagaimana dengan nama dan bobot sks yang tercantum dalam KHS dan tidak perlu mengambil mata kuliah pada kurikulum yang baru.
Contoh: Mahasiswa yang lulus **Kecakapan Antar Personal** di kurikulum lama dengan bobot 2 sks, maka tidak perlu mengambil mata kuliah **Kecakapan Antar Personal** di kurikulum baru dengan bobot 3 sks.
 - b. Mahasiswa yang tidak lulus/ingin mengulang mata kuliah tersebut di kurikulum lama diwajibkan untuk mengambil mata kuliah yang sudah disetarakan pada kurikulum baru.
Contoh: Mahasiswa yang tidak lulus **Kecakapan Antar Personal** dengan bobot 2 sks di kurikulum lama, maka diharuskan mengambil mata kuliah **Kecakapan Antar Personal** dengan bobot 3 sks di kurikulum baru.
- 3) Mata Kuliah dengan nama berubah atau disetarakan dan bobot sks berubah.

No	Kurikulum Lama		Kurikulum Baru	
	Nama Mata Kuliah	SKS	Nama Mata Kuliah	SKS
1	Database Administration	2	Sistem Terdistribusi	3
2	Komunikasi Data	2	Jaringan dan Komunikasi Data	3
3	Perancangan Basis Data	2	Financial Database Design	3

Aturan Peralihan:

- a. Bagi mahasiswa yang sudah lulus mata kuliah tersebut, nama dan bobot sks kelulusan tetap diakui sebagaimana dengan nama dan bobot sks yang tercantum dalam KHS

dan tidak perlu mengambil mata kuliah pada kurikulum yang baru.

Contoh: Mahasiswa yang lulus **Perancangan Basis Data** di kurikulum lama dengan bobot 2 sks, maka tidak perlu mengambil mata kuliah **Financial Database Design** di kurikulum baru dengan bobot 3 sks.

- b. Mahasiswa yang tidak lulus/ingin mengulang mata kuliah tersebut di kurikulum lama diwajibkan untuk mengambil mata kuliah yang sudah disetarakan pada kurikulum baru. Contoh: Mahasiswa yang tidak lulus **Komunikasi Data** dengan bobot 2 sks di kurikulum lama, maka diharuskan mengambil mata kuliah **Jaringan dan Komunikasi Data** dengan bobot 3 sks di kurikulum baru.

4) Mata Kuliah wajib di kurikulum lama yang dihilangkan.

No	Nama Mata Kuliah	SKS
1	Komputer dan Masyarakat	2
2	Matriks dan Transformasi Linier	2
3	Aljabar Boolean	2
4	E-Commerce	2
5	Metode Numerik	3
6	Mobile Platform	3
7	Ethical Hacking Dasar	3
8	Ethical Hacking Lanjutan	3
9	Komputer Forensik Lanjutan	3
10	Pemograman Platform Khusus	3
11	Fundamental Secure Coding	3
12	Advance Secure Coding	3
13	Pemograman Web Lanjutan	1
14	Integrated Mobile Development	3
15	Routing Protocol	3
16	TCP/IP Protocol	3

5) Mata Kuliah wajib di kurikulum lama yang berubah menjadi mata kuliah pilihan di kurikulum baru.

No	Nama Mata Kuliah	SKS
1	Data Mining	3

3.3. DESKRIPSI MATA KULIAH

1. TIMPK02. Agama (2)

Agama Islam (2)

Mata kuliah ini bertujuan untuk membahas tentang konsep ketuhanan dalam Islam. Berbudi pekerti luhur, berfikir filosofis, bersikap rasional, dan dinamis, berpandangan luas, ikut serta dalam kerjasama antar umat beragama dalam rangka pengembangan dan pemanfaatan ilmu dan teknologi untuk kepentingan manusia dan nasional.

Referensi:

- 1) Bakhtiar, N. (2013). Pendidikan Agama Islam di Perguruan Tinggi Umum, Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- 2) Pahrudin, A. et al. (2007). Pendidikan Agama Islam Berbasis Multikultural: Perjumpaan Berbagai Etnis dan Budaya, Lampung: Pustaka Ali Imron.
- 3) Une, D. et al. (2015). Pendidikan Agama Islam di Perguruan Tinggi, Gorontalo: Ideas Publishing.

Agama Kristen (2)

Mata kuliah Pendidikan Agama Kristen suatu usaha untuk membimbing setiap pribadi bertumbuh sesuai dengan dasar kristen melalui cara-cara mengajar yang cocok agar mengetahui dan mengalami maksud dan rencana Allah.

Referensi:

- 1) Nurwardani, P. et al.(2016). Buku Ajar Mata Kuliah Wajib Umum Pendidikan Agama Kristen, Jakarta: Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan.

Agama Katolik (2)

Matakuliah agama Katolik ini, mengingatkan terbatasnya waktu, disusun berdasarkan pilihan tema-tema pokok yang mendasar untuk kehidupan beriman.

Tema-tema dalam pertemuan disusun berdasarkan urutan kemendasarannya. Peserta didik akan mempelajari hakikat agama

secara umum dan hakikat agama Katolik khususnya atau kekristenan. Kemudian, diketengahkan sebagai diskusi berikutnya yakni: iman sebagai sikap hidup dan iman sebagai pengetahuan tentang kepercayaan dasar yang membentuk kekristenan. Berikutnya, akan dieksplore sumber-sumber iman, hakikat keselamatan, hakikat Gereja sebagai kelanjutan dari kehadiran Kristus, perayaan-perayaan sakramen, signifikansi perayaan sakramen bagi identitas kekristenan, kontribusi agama dalam kehidupan moral dan moralitas, kesadaran akan martabat dasar manusia dan pentingnya menjadi berkat bagi sekitar dan bagi kehidupan nyata

Referensi:

- 1) Nurwardani, P. et al.(2016). Pendidikan Agama Katolik untuk Perguruan Tinggi, Jakarta: Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan.

Agama Hindu (2)

Mata kuliah Pendidikan Agama Hindu termasuk dalam kelompok mata kuliah Dasar (MKD) yaitu kelompok bahan kajian dan pelajaran (materi) agar mahasiswa mampu mewujudkan nilai-nilai dasar yang di refleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak serta kesadaran untuk menerapkan dalam kehidupan berbangsa dan bernegara.

Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan diberikan materi tentang Brahman/Tuhan YME, Manusia, Etika (moralitas) ilmu pengetahuan teknologi dan seni dalam perspektif Hindu, Kerukunan hidup umat beragama dengan menegakkan toleransi/tenggang rasa. Peran dan tanggung jawab umat Hindu dalam mewujudkan masyarakat Indonesia yang sejahtera, lahir batin di dalam kemajemukan. Budaya sebagai eksplorasi pengamalan ajaran Hindu, Politik menurut perspektif Hindu, Hukum dalam kerangka penegakan keadilan Bersama.

Referensi:

- 1) Tim Dosen Agama Hindu Universitas Udayana (2009). Pendidikan Agama Hindu Di Perguruan Tinggi, Bali: Universitas Udayana.

- 2) Surpa, I.W. et al. (2013). PENDIDIKAN AGAMA HINDU DALAM MEMBANGUN KARAKTER BANGSA, Bali: UPT. PENDIDIKAN PEMBANGUNAN KARAKTER BANGSA UNIVERSITAS UDAYANA

Agama Buddha (2)

Mata kuliah Pendidikan Agama Budha bertujuan agar setiap siswa/siswi bisa memiliki jiwa besar. Termasuk diantaranya pencerahan batin juga merupakan tujuan setiap umat Buddha untuk terlepas dari segala penderitaan duniawi. Selain itu diharapkan setiap siswa-siswi Buddha yang berbudi (Kula Putra dan Kula Putri) bisa menjalankan sikap keharmonisan dalam kehidupan sehari-hari.

Referensi:

- 1) S.Syamsudhuha (2016). Bahan Ajar Buddhisme, Makassar: Fakultas Ushuluddin dan FilsafatJo Priastana.S.S, M.Hum. (2000), Buddha Dharma Kontekstual, Yayasan Yasodhara Puteri, Jakarta.

2. TIMPK03. Bahasa Inggris (2)

Mata kuliah ini membahas dan melatih kemampuan membaca: menemukan gagasan utama, mengetahui makna kosa kata sesuai konteks, dan mendapatkan informasi eksplisit dan implisit; membahas dan melatih membuat pola kalimat dasar dan kalimat majemuk dalam Bahasa Inggris; dan membahas dan melatih membuat paragraf dengan sistematika tulisan akademik.

Referensi:

- 1) Glendinning, E.H. & McEwan, J (2002). English For Computing Student Book, New York: Oxford University Press
- 2) Glendinning, E.H. & McEwan, J (2002). English For Computing Teacher Book, New York: Oxford University Press
- 3) Boeckner, K. & Brown, P.C (2001). English For Computing Answer Book With Teaching Notes, New York: Oxford University Press

3. TIN3101. Bank dan Lembaga Keuangan (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang bank dan segala aspek yang dimiliki oleh bank tersebut, mulai dari keuangan

dan lembaga keuangan, arsitektur perbankan Indonesia, sampai pada jenis-jenis perbankan yang beroperasi di Indonesia, selain mata kuliah ini pun mempelajari mengenai lembaga keuangan non bank.

Referensi:

- 1) Sumartik & Hariasih, M.(2020). Buku Ajar Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya, Sidoarjo:Umsida Press.
- 2) Putra, A. & Saraswati, D. (2020). Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya, Surabaya:CV. Jakad Media Publishing.

4. TIG10A2. Matematika Dasar (3)

Mata kuliah ini memperdalam beberapa materi matematika yang sudah pernah dipelajari di sekolah menengah seperti persamaan, ketaksamaan, nilai mutlak, logaritma, eksponen, dll. Mata kuliah ini bertujuan untuk menguatkan keterampilan dasar matematika sehingga mahasiswa tidak mengalami kesulitan saat harus melakukan pemecahan masalah yang berhubungan dengan matematika di mata kuliah-mata kuliah lain.

Referensi:

- 1) Ryan, M. (2018). Calculus , New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- 2) Thomas, G.B. & Finney, R.L. (1996). Calculus and Analytic Geometric, United States Of America:Addison-Wesley Publishing Company, Inc
- 3) Larson, R. & Edwards, B. (2018). Calculus, Boston:Cengage Learning

5. TIMPK01. Pancasila/Wawasan Kebangsaan (2)

Pendidikan Kewarganegaraan adalah salah satu matakuliah untuk mengembangkan sikap, perilaku, pola pikir, wawasan, pengetahuan, dan keterampilan mahasiswa sebagai warga negara Indonesia secara komprehensif dan integral dalam kehidupan berbangsa dan bernegara.

Untuk itu mahasiswa diharapkan memahami hakekat Pendidikan Kewarganegaraan, konsep tentang warga negara dan kewarganegaraan, hubungan negara dengan warganegara, hak-hak dan kewajiban yang melekat pada warga negara, memiliki wawasan kebangsaan yang kuat dalam memahami dan memecahkan berbagai

permasalahan bangsa dengan mengembangkan budaya yang demokratis, bertanggungjawab, toleran, dan bermoral dalam keragaman masyarakat dan budaya Indonesia yang multikultural, memiliki sikap dan komitmen anti korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN), memiliki sikap loyal terhadap ideologi dan konstitusi negara, serta memiliki komitmen terhadap ketahanan nasional dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Referensi:

- 1) Nurwardani, P. (2016). PENDIDIKAN PANCASILA untuk Perguruan Tinggi, Jakarta: RistekDikti
- 2) Putra, Z. & Wadji, F (2021). Buku Ajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Panduan Kuliah di Perguruan Tinggi, Malang:Ahlimedia Press

6. TII1901. Pengantar Teknologi Informasi (3)

Mata kuliah ini memperkenalkan teknologi informasi sebagai bagian dari upaya memanfaatkan informasi yang melandasi pengembangan kreativitas secara etis. Materi bahasan: Pengenalan terhadap sistem dan organisasi computer, perangkat keras dan lunak, jaringan komunikasi (termasuk internet), implikasi penggunaan teknologi informasi dalam berbagai aspek kehidupan manusia, kemampuan berpikir komputasional melalui dasar pemrograman prosedural dalam satu bahasa pemrograman yang dipilih.

Referensi:

- 1) Mitchell, W.J. et al. (2003). Beyond Productivity Information Technology, Innovation and creativity, Washington: THE NATIONAL ACADEMIES PRESS
- 2) Fox, R.(2013). Information Technology An Introduction for Today's Digital World, New York:CRC Press
- 3) Insawan, H. & Alwahidin (2021). TEKNOLOGI INFORMASI DAN PIRANTI KEUANGAN, Kendari:AA-DZ Grafika
- 4) Batubara, H.H. et al. (2017). TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK), Yogyakarta: Deepublish

7. TII1902. Problem Solving and Algorithm (3)

Mata kuliah ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berfikir, terutama didalam mencari sebab- akibat dan tujuan suatu masalah. Metode pembelajaran ini melatih peserta didik dalam cara-cara mendekati dan cara-cara mengambil langkah-langkah apabila akan memecahkan suatu masalah.

Referensi:

- 1) Lehoczky, S. & Richard, R (2006). the ART of PROBLEM SOLVING, Alpine:AoPS Incorporated
- 2) Alba, E. et al. (2009). OPTIMIZATION TECHNIQUES FOR SOLVING COMPLEX PROBLEMS, New Jersey: A JOHN WILEY & SONS, INC

8. TIN3102. Arsitektur Teknologi Keuangan dan Perbanas (2)

Arsitektur Perbankan Indonesia (API) merupakan suatu Kerangka Dasar Pengembangan Sistem Perbankan Indonesia yang bersifat menyeluruh untuk waktu 5(lima) s/d 10(sepuluh) tahun kedepan. Selain itu pada mata kuliah ini mahasiswa juga dapat memahami kebutuhan Data Center Bank dimana data center tersebut bertugas mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan data dalam jumlah besar.

Referensi:

Bank Indonesia (2021). Prinsip Penyelenggaraan Sistem Pembayaran Indonesia sebagai Infrastruktur Pasar Keuangan. Diambil 31 Oktober 2021, dari <https://www.bi.go.id/id/edukasi/Pages/Prinsip-Penyelenggaraan-Sistem-Pembayaran-Indonesia-Sebagai-Infrastruktur-Pasar-Kuangan.aspx>

9. TIX2101. Bahasa Indonesia/Tata Tulis Ilmiah (2)

Bahasa Indonesia merupakan Mata kuliah Dasar (MKD) yang bertujuan agar mahasiswa dapat paham dan menerapkan bahasa Indonesia yang baik dan benar dalam penulisan ilmiah pada berbagai bidang ilmu adalah sarana pengembangan IPTEKS yang harus dikuasai mahasiswa. Pada aspek teknis, mata kuliah ini membekali mahasiswa keterampilan menggali ide untuk menulis secara logis dan sistematis, serta mewujudkan tulisan ilmiah dan populer di bidang ilmu Informatika.

Referensi:

- 1) Asrori, I. (2018). KAMUS PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH, (MAKALAH, SKRIPSI, TESIS DAN DISERTASI), INDONESIA-ARAB, ARAB-INDONESIA, Medan: Perdana Publishing.
- 2) Suaedi. (2015). Penulisan Ilmiah, Bogor: PT. Penerbit IPB Press.
- 3) Widodo, A.P.A. (2018). Penulisan Karya Tulis Ilmiah, Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

10.TII1903. Critical and Design Thinking (3)

Mata kuliah ini mengajarkan kepada mahasiswa untuk memahami dan mengaplikasikan produk atau gagasan berdasarkan kebutuhan manusia. Mata kuliah ini mempelajari bagaimana Design Thinking dapat diterapkan di berbagai industri. Mahasiswa dapat menemukan solusi transformasi digital. Design Thinking cocok dengan metode agile dalam manajemen, inovasi, dan startup

Referensi:

- 1) Fisher, A. (2011). Critical Thinking An Introduction, New York: Cambridge University Press
- 2) Cottrell, S. (2005). Critical Thinking Skill, New York: Palgrave Macmillan
- 3) Allen, M. (2004). Smart Thinking, New York: Oxford University Press
- 4) Adair, J. (2007). The Art of Creative Thinking, Philadelphia: Kogan Page Limited

11.TIL7101. Kecakapan Antar Personal (3)

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang Kecakapan Antar Personal yang bertujuan orang berinteraksi dan berkomunikasi dengan pendekatan perilaku manusia berdasarkan kajian-kajian ilmiah dan juga membantu mahasiswa dalam proses pengolahan informasi dalam diri dan bagaimana proses tersebut menjadi informasi. Yang akan dipelajari adalah pengertian dan pemahaman KAP, alasan mengapa

orang melakukan interaksi antar personal dan bagaimana hubungan interpersonal.

Referensi:

- 1) Goldberg, D.M. (2020). People-Centric Skill Interpersonal and Communication Skill for Financial Professionals, New Jersey: John Wiley & Sons
- 2) Koprowska, J. (2008). Communication and Interpersonal Skills in Social Work, Great Britain: Learning Matters Ltd.
- 3) Bramantyo, R. et al. (2007). Interpersonal Skill, Jakarta: Diklat Penjurangan Auditor Pengendali Teknis, BPKP.

12.TIG10A2. Matematika Komputasi (2)

Mata kuliah ini dirancang untuk memberikan pemahaman kepada mahasiswa bagaimana cara menyelesaikan berbagai persoalan matematika dengan komputer , yang umum disebut dengan matematika komputasi. Materi kuliah dimulai dengan teknik dasar komputasi matematika dan selanjutnya mahasiswa dibekali dengan berbagai algoritma untuk menyelesaikan masalah

Referensi:

- 1) Makinson, D. (2020). Sets, Logic and Maths for Computing, Switzerland: Springer
- 2) Jenkyns, T. & Srephenson, B. (2013). Fundamentals of Discrete Math for Computer Science, Switzerland: Springer

13.IF00122. Pemrograman Dasar (3)

Pemrograman Dasar merupakan mata kuliah yang wajib dikuasai oleh mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer. Pemrograman Dasar ini memberikan pengetahuan tentang algoritme dan pemrograman terstruktur serta menerapkannya ke dalam bahasa pemrograman pada permasalahan komputasi sederhana. Mata kuliah ini menjadi pondasi dan prasyarat untuk mata kuliah di semester berikutnya.

Referensi:

- 1) Knuth, D.E. (1997). The Art of Computer Programing, Boston: Addison–Wesley
- 2) Dey, P. & Ghosh, M (2013). COMPUTER FUNDAMENTALS AND PROGRAMMING IN C, New Delhi:Oxford University Press

14.TII2402. Sistem dan Perancangan Basis Data (3)

Pada matakuliah ini mahasiswa akan mempelajari konsep dasar basis data, penyusunan deskripsi basis data, perancangan basis data dan pengembangan basis data satu sistem informasi.

Referensi:

- 1) Friedrichsen, L. et al. (2021). Concepts of Database Management, Boston: Cengage
- 2) Lake, P. & Crowther, P (2013). Concise Guide to Database, London:Springer
- 3) Smirnova, S. & Tezuysal, A (2022). MySQL Cookbook, United State of America:O'reilly
- 4) Abugessaisa, I. & Kasukawa, T (2013). Practical Guide to Life Science Databases, Singapore:Springer
- 5) Silberschatz, A. et al. (2020). Database System Concept, New York: McGraw-Hill Education

15.TIN3104. Inovasi dan Infrastruktur Keuangan (3)

Pada mata kuliah Inovasi dan Infrastruktur Keuangan mahasiswa akan belajar tentang pemahaman Lembaga keuangan, proses bisnis yang berjalan di Lembaga Keuangan. Tantangan yang dihadapi pada era digitalisasi perbankan.

Referensi:

Bank Indonesia (2021). Prinsip Penyelenggaraan Sistem Pembayaran Indonesia sebagai Infrastruktur Pasar Keuangan. Diambil 31 Oktober 2021, dari <https://www.bi.go.id/id/edukasi/Pages/Prinsip-Penyelenggaraan-Sistem-Pembayaran-Indonesia-Sebagai-Infrastruktur-Pasar-Kuangan.aspx>

16.TII1003. Arsitektur Komputer (3)

Kuliah ini berisi pembahasan rinci komponen utama sistem komputer: prosesor, memory dan masukan/keluaran. Sebagai patokan diadakan studi perbandingan sistem yang telah mapan. Penekanan ditujukan pada analisa dan teknik peningkatan kinerja (performance) dari sistem komputer.

Referensi:

- 1) Pal, S. et al (2019). Cloud Computing Solutions, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc
- 2) Wang, S.P (20120). Computer Architecture and Organization, Singapore: Springer

17.TII1202. Jaringan dan Komunikasi Data (3)

Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, gambaran umum, dan landasan-landasan dasar komunikasi data dan jaringan komputer, terutama mengenai arsitektur, protokol, dan jaringan, serta mampu mengimplementasikannya dengan membangun sistem jaringan komputer sederhana.

Referensi:

- 1) White, C.M (2016). Data Communications & Computer Networks, Boston: Cengage Learning
- 2) Forouzan, B.A (2013). Data Communications & Networking, New York: Mc Graw Hill

18.TII3224. Pemograman Berorientasi Objek (3)

Pada Mata kuliah ini mahasiswa mempelajari bagaimana menganalisis, merancang, dan mengembangkan sistem aplikasi. Selain itu mahasiswa juga dapat mengetahui bagaimana kompleksitas dalam pengembangan pembuatan perangkat lunak.

Referensi:

- 1) Abbott, S. (2010). Understanding Analysis, New York: Springer

- 2) Seidl, M. et al.(2012). UML @Classroom, New York: Springer
- 3) Dathan, B. & Ramnath, S. (2015). Object-Oriented Analysis, Design and Implementation, Switzerland: Springer

19.TII3101. Pemograman Web (3)

Mata kuliah ini didesain agar mahasiswa memahami konsep, cara kerja, dan membangun website yang dinamis. Website yang mampu mengelola data dalam database. Mahasiswa mampu menggunakan AJAX dan framework yang berbasis MVC untuk menghasilkan website yang responsif.

Referensi:

- 1) Kereki, F. (2020). Mastering JavaScript Functional Programming, Mumbai: Packt
- 2) Dean, J. (2019). Web Programming, Burlington: Jones & Bartlett Learning
- 3) Scott, A.D. et al. (2021). JavaScript Cookbook, United States of America: O'Reilly Media, Inc.
- 4) Tatroe, K. & MacIntyre, P (2020). Programming PHP, United States of America: O'Reilly Media, Inc.

20.TIF1412. Financial Algorithm (3)

Mata kuliah ini akan belajar teori investasi, matematika keuangan, dan ilmu komputer. Mahasiswa juga mempelajari analisis algoritma keuangan dan dapat memilih metode algoritma keuangan apa yang akan digunakan dalam menghindari terjadinya penipuan.

Referensi:

- 1) Lyuu, Y.D. (2004). Financial Engineering and Computing, United Kingdom: Cambridge University Press.
- 2) Leshik, E.A. & Cralle, J (2011). An Introduction to Algorithmic Trading, United Kingdom: A Jhon Wiley and Sons.

21.TIF1411. Financial Database Design (3)

Mata kuliah ini mahasiswa akan belajar tentang konsep database yang digunakan untuk industri keuangan. Mahasiswa juga akan belajar merancang database untuk industry keuangan.

Referensi:

- 1) Mannino, V.M. (2019). Database Design, Application Development, And Administration, Chicago: CHICAGO BUSINESS PRESS.
- 2) Sciore, E. (2019). Database Design And Implementation, Switzerland: Springer.
- 3) Coronel, C. et al. (2020). Database Principles, Boston: Cengage Learning Inc.
- 4) Kroenke, D.M. et al. (2019). Database Processing, New York: Pearson.
- 5) Date, C.J. (2006). Database Design and Relational Theory, California:Apress.

22.TITIF01. Etika Profesi (2)

Pada mata kuliah ini mahasiswa akan mempelajari konsep menjadi seorang yang profesional di bidang Teknologi Informatika. Selain itu mahasiswa juga mempelajari tentang regulasi dunia Teknologi Informatika.

Referensi:

- 1) Reynolds, G.W. (2014). Ethics In Information, Boston: Cengage Learning.
- 2) Fabris, A. (2018). Ethics Of Information and Communication Technologies, Italy : Springer.
- 3) Hauptman, R. (2019). The Scope of Information Ethics, United States Of America: McFarlan & Company, Inc.
- 4) Schultz, R.A. (2010). Information Technology and the Ethics of Globalization, New York: Information Science Reference.
- 5) Weckert, J. & Lucas, R. (2013). Professionalism in the Information and Communication Technology Industry, Jakarta:ANU E Press.

23.TII1102. Artificial Intelligence (3)

Pada mata kuliah Artificial Intelligent, mahasiswa akan memahami tentang kecerdasan buatan dan membangun sistem cerdas. Selain itu disiplin teknik di mana program dikembangkan dalam tim industri besar oleh para ahli dari berbagai spesialisasi. Hasil dari pembelajaran ini, mahasiswa dapat memahami Implementasi Artificial Intelligent yang digunakan pada Teknologi Keuangan (*FinTech*)

Referensi:

- 1) Ertel, W. (2017). Introduction to Artificial Intelligence, Germany: Springer
- 2) Arslanian, H. & Fischer, F. (2019). The Future of Finance The Impact of FinTech, AI, and Crypto on Financial Services, Hong Kong: Springer.

24.TII1401. Interaksi Manusia Komputer (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari tentang antar muka pengguna grafis atau yang sering disebut dengan GUI. Mahasiswa akan belajar bagaimana membuat desain antar muka yang baik, mahasiswa juga harus dapat mempertimbangkan karakteristik teknis dan keterbatasan kemampuan dari perangkat keras dan perangkat lunaknya dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna akhir.

Referensi:

- 1) Galitz, W.O (2007). The Essential Guide to User Interface Design, Indiana: Wiley Publishing, Inc
- 2) Calonaci, D. (2021). Design User Interfaces, India: BPB Publications

25.TII1201. Jaringan Komputer (3)

Mata kuliah ini dimaksudkan supaya mahasiswa dapat memiliki pengetahuan, pemahaman untuk : memahami dan membangun jaringan komputer dengan menggunakan protokol TCP/IP, Memahami teknik dan penyelesaian masalah terhadap aplikasi rangkaian yang meliputi konsep, istilah dan implementasi jaringan komputer

Referensi:

Utama

COMPUTER NETWORKS SIXTH EDITION. ANDREW S. TANENBAUM, NICK FEAMSTER, DAVID WETHERALL. Pearson Education Limited, 2021 (softcopy tersedia)

Tambahan

- 1) COMPUTER NETWORKING, Eighth Edition. A Top-Down Approach. James F. Kurose, Keith W. Ross, Pearson (softcopy tersedia).
- 2) Networking for Beginners: The Complete Guide to Computer Network Basics, Wireless Technology and Network Security. John Medicine, 2019. (softcopy tersedia).
- 3) Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering. Navin Kumar, M. Vinodhini, Ranga Rao Venkatesha Prasad (Eds.). Springer, 2021 (softcopy tersedia).

26.TII1121. Sistem Operasi (3)

Sistem operasi adalah bagian penting dari setiap sistem komputer. pengantar dalam sistem operasi memberikan gambaran yang jelas deskripsi konsep yang mendasari sistem operasi. tentang struktur data fundamental yang lazim di sebagian besar sistem operasi. Konsep dan algoritme dasar yang dibahas berdasarkan yang digunakan dalam sistem operasi open-source dan komersial. Dimana mahasiswa dapat memahami konsep dan algoritme ini dalam pengaturan umum yang tidak terikat pada satu sistem operasi tertentu.

Selain itu mahasiswa juga mempelajari sistem operasi paling populer dan paling inovatif sistem operasi, termasuk Linux, Microsoft Windows, Apple macOS (the original name, OS X, diubah pada tahun 2016 agar sesuai dengan skema penamaan lainnya produk Apple), dan Solaris. Kami juga menyertakan contoh Android dan iOS, saat ini merupakan dua sistem operasi seluler yang dominan digunakan.

Referensi:

- 1) Panek, C. (2020). Windows Operating System Fundamental, Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc
- 2) Tenenbaum, A.S. & Bos, H. (2015). Modern Operating System, New Jersey: Pearson Prentice Hall
- 3) Fox, R. (2020). Linux with Operating System Concepts, Florida: CRC Press
- 4) Silberschatz, A. et al. (2018). Operating System Concepts, United States of America: John Wiley & Sons, Inc

27.TII1512. Software Architecture (3)

Pada mata kuliah arsitektur, mahasiswa dapat mengidentifikasi business requirements dari stakeholder proyek. Mahasiswa juga dapat merancang keseluruhan sistem berdasarkan requirements yang diterima. Mahasiswa juga dapat menentukan arsitektur sistem dan masing-masing komponen dari sistem ini di high-level memilih teknologi untuk implementasi setiap komponen dan koneksi antar komponen;

Referensi:

- 1) Baptista, G. & Abbruzzese, F (2020). Software Architecture with C# 10 and .NET 6, Mumbai: Packt
- 2) Bass, L. et al. (2021). Software Architecture in Practice, Boston: Addison-Wesley Professional
- 3) Ford, N. et al. (2022). Software Architecture: The Hard Parts, Canada: O'Reilly

28.TII1113. Keamanan Informasi (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari keamanan informasi, dimana pada era digitalisasi proses bisnis berubah dengan begitu yang harus diperhatikan adalah keamanan informasinya. Mahasiswa juga mengerjakan bagaimana mengamankan data melalui blockchain.

Referensi:

- 1) Jhanjhi, N.Z. et al (2022). INFORMATION SECURITY HANDBOOK, New York: CRC Press.
- 2) Ishii, H. & Zhu, Q (2022). Security and Resilience of Control Systems, Switzerland: Springer

29.TII1132. Sistem Terdistribusi (3)

Pada mata kuliah Sistem Terdistribusi. Mahasiswa mempelajari bagaimana cara kerja Sistem Terdistribusi pada industri Bank. Dimana Sistem Terdistribusi akan sangat membantu dalam mencatat transaksi atau penyimpanan data pada sebuah bank. Karena Sistem Proses Terdistribusi pada Perbankan adalah saling menghubungkan antara salah satu Bank dengan Bank yang lainnya, misalkan seperti Kantor Pusat dengan Kantor Cabang sebuah Bank. Dengan adanya komputer atau sistem yang saling berhubungan dan terintegrasi dalam sebuah jaringan, membuat pengiriman data atau pesan lebih cepat sehingga mempermudah setiap komputer yang saling terdistribusi tadi dalam melakukan transaksi perbankan.

Referensi:

- 1) Josuttis, N.M. (2007). The Art of Distributed System Design, California: O'Reilly.
- 2) Coulouris, G. Et al (2005). Distributed Systems: Concepts and Design (4th Edition), Addison Wesley
- 3) Ghosh, S. (2015). Distributed Systems An Algorithmic Approach, New York: CRC Press.
- 4) Burns, B. (2018). Designing Distributed System. USA:O'Reilly

30.TII1493. Software Engineering (3)

Pada mata kuliah software engineering mahasiswa mempelajari bagaimana aturan membuat sebuah software. Diawali dengan kebutuhan pengguna, membuat rencana kerja, bagaimana membuat aplikasi software serta dilakukan juga sebuah pengujian aplikasi sebelum diterapkan ke pengguna.

Referensi:

- 1) Staron, M. (2020). Action Research in Software Engineering, Switzerland: Springer

- 2) Goos, G. & Hartmanis, J (2021). Fundamental Approaches to Software Engineering, Switzerland: Springer
- 3) Jarzabek, S. et al. (2020). Integrating Research and Practice in Software Engineering, Switzerland: Springer
- 4) Lee, R. (2020). Engineering Research, Management and Applications, Switzerland: Springer
- 5) Ramachandran, M. & Mahmood, Z (2020). Software Engineering in The Era of Cloud Computing, Switzerland: Springer
- 6) Winters, T. et al.(2020). Software Engineering at Google, California: O'Reilly Media, Inc
- 7) Loubser, N. (2020). Software Engineering for Absolute Beginners, London: Apress

31. TIF1414. Block Chain & Distributed Ledger Technology (3)

Pada mata kuliah Block Chain & Distributed Ledger Technology, mahasiswa akan belajar sistem keuangan modern dan dapat mengidentifikasi beberapa kesulitan pada penerapannya. Distributed Ledger Technology akan membantu mengatasi beberapa masalah. Mahasiswa juga belajar tentang cryptocurrency diantaranya Bitcoin, Ethereum dan Ripple.

Referensi:

- 1) Lipton, A. & Treccani, A (2022). Blockchain And Distributed Ledgers Mathematics, Technology and Economics, Singapore:World Scientific Publishing.
- 2) Bashir, I. (2017). Mastering Blockchain, United Kingdom: Packt Publishing Ltd
- 3) Tapscott, A. & Tapscott, D (2016). Blockchain Revolution, New York:Penguin Publishing.
- 4) Singhal, B. et al. (2018). Beginning Blockchain, California: Apress Media.
- 5) Swam, M. (2015). Blockchain, USA: O'Reilly Media, Inc
- 6) Prusty, N (2017). Building Blockchain Projects, United Kingdom: Packt Publishing Ltd
- 7) Low, L. & Chuen, D.L.K. (2018). Inclusive Fintech Blockchain, Cryptocurrency and ICO, Singapore: World Scientific Publishing

32. TIF1413. Cryptocurrency Technology (3)

Mata kuliah Teknologi Mata Uang Kripto, mahasiswa mempelajari bagaimana cara kerja transaksi mata uang kripto. Juga mempelajari tentang Pasar mata uang kripto yang sedang berlangsung saat ini. Dan dampak apa yang terkena dari penjualan mata uang kripto.

Referensi:

- 1) Shrivastava, G. et al. (2018). Cryptocurrencies and Blockchain Technology Applications, USA: Wiley
- 2) Low, L. & Chuen, D.L.K. (2018). Inclusive Fintech Blockchain, Cryptocurrency and ICO, Singapore: World Scientific Publishing
- 3) Arslanian, H. & Fischer, F (2006). The Future of Finance, Hong Kong: Palgrave Macmillan

33.TIF1415. Financial Cloud Infrastructure & Computing (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari dasar karakteristik dari Cloud, Konsep penyimpanan berbasis objek. Selanjutnya mahasiswa juga belajar bagaimana manajemen Cloud. Tujuan dari mata kuliah ini mahasiswa dapat mengetahui dan membuat infrastruktur awan untuk industri finansial.

Referensi:

- 1) Arslanian, H. & Fischer, F (2019). The Future of Finance, Hong Kong: Palgrave Macmillan.
- 2) Salam, A. et al. (2015). Deploying and Managing a Cloud Infrastructure, Jakarta: John Wiley & Sons, Inc.

34.TII1499. Engineering Innovation & Technopreneurship (3)

Pada mata kuliah Engineering Innovation and Technopreneurship. Diharapkan mahasiswa memiliki ide dan inovasi untuk menciptakan bisnis berbasis teknologi digital. Adapun yang dipelajari adalah dasar dari bisnis dan ekonomi, analisis bisnis kanvas,

mahasiswa juga berpikir kritis tentang peluang yang dapat diambil untuk menjalankan sebuah bisnis.

Referensi:

- 1) Ries, E. (2011). The Lean Startup, New York: Crown Publishing Group
- 2) Loesch, S. (2018). A Guide to Financial Regulation for Fintech Entrepreneurs, United Kingdom:Wiley.
- 3) Agarwal, T. (2015). How To Start a Startup, San Francisco: PlatoWorks Inc
- 4) Blumberg, M. (2013). Startup CEO - A field guide to scaling up your business, Canada:John Wiley & Sons,Inc.
- 5) Rose, D.S. (2016). The Startup Checklist, New Jersey:John Wiley & Sons,Inc.

35.TIN6111. Kerja Praktik (2)

Kuliah Kerja Praktek (KKP) adalah bagian dari kegiatan belajar mengajar yang masuk di dalam kurikulum program studi. Maksud atau tujuan kegiatan ini agar mahasiswa dapat memperoleh kesempatan mempraktekkan pengetahuan yang diperoleh di kelas dan pengalaman bekerja di dunia industri (real case – real works)

Referensi:

- 1) Buku Panduan Kerja Praktik Fakultas Teknologi Informasi Perbanas Institute

36.TIX21A1. Metodologi Penelitian (3)

Metodologi penelitian adalah sekumpulan kegiatan, peraturan serta prosedur yang dipakai oleh peneliti suatu disiplin ilmu. Metodologi juga merupakan suatu analisis teoritis tentang sebuah metode atau cara. Mahasiswa diarahkan untuk membuat sebuah penelitian.

Referensi:

- 1) Berndtsson et al.(2008) . Thesis Project A Guide for Student in Computer Science an Information System, London : Springer-Verlag.

- 2) Dawson, C.W. (2009). Projects in Computing and Information Systems A Student's Guide, England: Pearson Education Limited.
- 3) Terry Mart (2006). Penelitian. Diambil 25 April 2021, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Penelitian>
- 4) Utami, Ema et al.(2007, November). Metodologi Penelitian Pada Ilmu Komputer, Seminar Nasional Teknologi.
- 5) Dr. Sudaryono, Metodologi Riset di Bidang TI, Penerbit Andi, 2015
- 6) Andi Wahyu Raharjo Emanuel, Petunjuk Praktis Metodologi Penelitian TI, Penerbit Andi, 2016
- 7) Robert Kristaung, Metodologi Penelitian Sistem Informasi & Manajemen Informatika, Mitra Wacana Media, 2011

37.TIF1417. Financial Distributed & Parallel Computing (3)

Mata kuliah ini mahasiswa belajar bagaimana komputer dapat bekerja secara bersamaan. Untuk melakukan aneka jenis komputasi paralel ini diperlukan infrastruktur mesin paralel yang terdiri dari banyak komputer yang dihubungkan dengan jaringan dan mampu bekerja secara paralel untuk menyelesaikan satu masalah. Untuk itu diperlukan aneka perangkat lunak pendukung yang biasa disebut sebagai middleware yang berperan untuk mengatur distribusi pekerjaan antar node dalam satu mesin paralel.

Penggunaan komputasi parallel processing merupakan pilihan yang cukup handal untuk saat ini khususnya di industry keuangan , yang membutuhkan pengolahan data yang besar dan banyak, hal ini apabila dibandingkan dengan membeli suatu super komputer yang harganya sangat mahal maka penggunaan komputasi parallel processing merupakan pilihan yang sangat tepat untuk pengolahan data tersebut.

Referensi:

- 1) Hobbs, M.et al. (2005). Distributed and Parallel Computing, Australia: Springer
- 2) Juhasz, Z. et al (2005). Distributed and Parallel System, Boston: Springer.

38.TIF1416. Scalable Financial Internet-Based Services (3)

Pada mata kuliah ini akan mengajarkan mahasiswa bagaimana membangun layanan dan aplikasi online yang skalabel. Secara khusus, prinsip-prinsip desain dan pertimbangan rekayasa untuk komponen inti yang berbeda dari layanan Internet yang dapat diskalakan termasuk sistem front-end, penyeimbang beban, pemantauan kinerja, jaringan pengiriman konten, penyimpanan data mega yang toleran terhadap kesalahan, layanan pesan terdistribusi juga akan dibahas.

Desain dan implementasi sistem pemrosesan/analisis data besar backend menggunakan subsistem pemrosesan/pengelolaan data sumber terbuka untuk layanan Internet yang dapat diskalakan juga akan dibahas. Studi kasus tentang cara mengubah temuan analisis data untuk mendukung dan meningkatkan layanan online skala besar juga akan disertakan.

Referensi:

- 1) Xu, C.Z. (2005). Scalable and Secure Internet Services and Architecture, United States of America: Taylor & Francis Group, LLC
- 2) Stoica, I. (2001). Stateless Core: A Scalable Approach for Quality of Service in the Internet, Germany: Springer

39. TIMPK05. TA 1/Seminar Proposal Skripsi (2)

Pada mata kuliah seminar proposal skripsi, mahasiswa diharapkan sudah menyelesaikan BAB 1-BAB 3 pada mata kuliah sebelumnya yaitu metodologi penelitian. Sedangkan pada mata kuliah seminar proposal mahasiswa dapat membuat jurnal dari penelitiannya di mata kuliah metodologi penelitian.

Referensi:

- 1) Buku Panduan Tugas Akhir Fakultas Teknologi Informasi

40. TII1112. Interoperabilitas System (3)

Pada mata kuliah sistem Interoperabilitas mahasiswa akan belajar dimana suatu aplikasi bisa berinteraksi dengan aplikasi

lainnya melalui suatu protokol yang disetujui bersama lewat bermacam-macam jalur komunikasi, biasanya lewat network TCP/IP dan protokol HTTP dengan memanfaatkan file XML. Adapun aplikasi disini boleh berada di platform yang berbeda: Delphi Win32, .NET, Java, atau bahkan pada O/S yang berbeda.

Interoperabilitas menjadi persoalan kompleks dalam pertukaran data antar sistem dengan platform berbeda, seperti terjadi pada e-banking dan e-government. Adalah tidak mungkin menyeragamkan format dan skema data pada semua sistem, juga lebih tidak mungkin menyeragamkan sistem, apalagi menggunakan vendor yang sama. Salah satu pendekatan yang diterima adalah standardisasi format data yang dipertukarkan, dan XML memberikan jawaban yang tepat.

Referensi:

- 1) Foulonneau, M. & Riley, J (2008). Metadata for Digital Resources, England:Chandos Publishing
- 2) Roy, M. et al. (2021). Interoperability in IoT for Smart Systems, New York:CRC Press.

41.TIK1105. Network Programming (3)

Mahasiswa akan belajar membuat script-script/aplikasi sederhana menggunakan Python untuk melakukan Automasi terhadap jaringan, Sehingga bisa sangat membantu dalam melakukan manajemen jaringan. Mahasiswa juga akan membuat program jaringan yang dapat menerima dan mengirim suatu informasi dengan menggunakan bahasa Python.

Referensi:

- 1) Chanda, A. (2018). Network Programming With Rust, Mumbai: Packt
- 2) Neidinger, M. (2021). Python Network Programming Technique, Mumbai: Packt

42.TIK2105. Software Deployment and Implementation (3)

Pada mata kuliah software deployment and implementation, mahasiswa akan belajar beberapa masalah yang dihadapi ketika

software yang sudah dibuat akan disebarakan ke pengguna akhir. Mahasiswa juga belajar mendapatkan pola yang efektif dalam menyebarkan aplikasi.

Referensi:

- 1) Humble, J. & Farley, D (2011). Continuous Delivery, Boston:Person Education
- 2) Stackpole, B. & Hanrion, P (2008). Software Deployment, Updating dan Patching, California:Auerbach Publication

43.TIK3104. Expert System (Rule-Based System) (3)

Pada mata kuliah mahasiswa belajar membuat program komputer yang dapat bekerja pada level pakar manusia. Rule-based system mempelajari bagaimana mahasiswa membuat program sistem pakar dengan menggunakan aturan-aturan untuk menyajikan pengetahuannya dengan model sederhana yang bisa diadaptasi ke berbagai masalah.

Referensi:

- 1) Smith, S. & Kandel, A. (2018). Verification and Validation of Rule-Based Expert Systems, New York:CRC Press.
- 2) Liu, H. et al. (2016). Rule Based System for Big Data, Switzerland: Springer.

44.TIA0001. TA2/Skripsi (4)

Pada mata kuliah Skripsi mahasiswa melakukan penelitian ilmiah dengan topik yang relevan dengan program studi. Adapun landasan teori dapat bersumber dari buku, jurnal penelitian, laporan penelitian, seminar atau keadaan lapangan.

Referensi

- 1) Buku Panduan Tugas Akhir Fakultas Teknologi Informasi

45.TIK1101. Digital Signal Processing (3)

Mata Kuliah ini mempelajari mengenai konsep, algoritma dan aplikasi dari pemrosesan sinyal secara digital. Materi ini terdiri dari pengantar pemrosesan sinyal secara digital dan Sampling Theory, Discrete-Time Systems, Digital Filters dan Spectral Analysis.

Referensi:

- 1) Shenoi, B.A. (2006). Introduction to Digital Signal Processing and Filter Design, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- 2) Leis, W.L. (2011). DIGITAL SIGNAL PROCESSING USING MATLAB FOR STUDENTS AND
- 3) RESEARCHERS, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- 4) Proakis, J.G. & Manolakis, D.G. (2018). Digital Signal Processing, New Jersey: Pearson Prentice hall.

46.TIK1102. Mobile Devices and Wireless Network (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari cara kerja mobile device yang menggunakan jaringan wireless untuk terhubung ke internet. Selain itu mahasiswa juga mempelajari keamanan data dan informasi yang digunakan pada mobile device tersebut.

Referensi:

- 1) Wu, R. et al. (2021). Enterprise Wireless Local Area Network Architectures and Technologies, New York: CRC Press
- 2) Kountchev, R. et al. (2019). Advances in Wireless Communications and Applications, Singapore: Springer
- 3) Engel, W. (2019). GPU Pro 360, Guide to Mobile Devices, New York: CRC Press
- 4) Makinwa, K.A.A. et al. (2018). Low-Power Analog Techniques, Sensors for Mobile Devices, and Energy Efficient Amplifiers, Singapore: Springer
- 5) Collins, L. & Ellis, S.R (2015). MOBILE Device, New York: CRC Press

47.TIK1103. Kriptografi (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar ilmu Kriptografi dimana mahasiswa belajar teknik menyampaikan pesan secara tersembunyi dengan memanfaatkan fitur enkripsi data. Selain itu

materi pada mata kuliah ini juga mengenalkan jenis-jenis dari kriptografi.

Referensi:

- 1) Paar, C. & Pelzl, J (2006). Understanding Cryptography, Berlin:Springer

48.TIK1104. Network Security and Forensics (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang keamanan data dan informasi pada jaringan. Selain itu mahasiswa dikenalkan dengan ilmu baru yaitu Digital Forensic. Dimana kegiatan forensic memiliki aktivitas mengungkapkan fakta - fakta yang terkait dengan bukti digital.

Referensi:

- 1) Kizza, J.M. (2004). Guide to Computer Network Security, Switzerland: Springer

49.TIK2102. Manajemen Proyek TI (3)

Tujuan mahasiswa mempelajari mata kuliah Manajemen Proyek TI adalah agar mahasiswa dapat merencanakan dan menjalankan sebuah proyek sesuai dengan tujuan. Karena dalam rencana suatu proyek yang akan dibuat, waktu, personil, dan biaya nya pun harus diperhatikan sesuai anggaran.

Referensi:

- 1) Kerzner, H. (2001). Project Management, New York: John Wiley & Sons
- 2) Lester, E.I.A. (2003). Project Planning and Control, Butterworth-Heinemann:Elsevier Ltd.
- 3) Rad, P.F (2002). PROJECT ESTIMATING AND COST MANAGEMENT, United States of America:MANAGEMENTCONCEPTS, Inc
- 4) Pica, M. (2015). Project Life Cycle Economics, Burlington:Gower Publishing Company.
- 5) Love, B.A. (2017). IT Project Management, New York:CRC Press.
- 6) Voutchkov, N. (2017). Desalination Project Cost Estimating and Management, New York:CRC Press.

50.TIK2101. Mobile Programming (3)

Pada Mata kuliah Mobile Programming mahasiswa belajar bagaimana membuat aplikasi mobile, dapat merancang aplikasi mobile dengan tampilan user interface yang sesuai dengan kebutuhan pengguna akhir.

Referensi:

- 1) Spath, P. & Friesen, J. (2020). Learn Java for Android Development, New York:Apress

51.TIK2103. Enterprise Architecture (3)

Pada mata kuliah Enterprise Arsitektur mahasiswa mempelajari kebutuhan perusahaan, sehingga dapat membuat blueprint yang berisi Proses Bisnis, Data, Aplikasi dan Infrastruktur IT, yang dirancang dan diterapkan secara terpadu untuk membantu berjalannya kegiatan organisasi yang lebih efektif dan efisien.

Referensi:

- 1) Cretu, L.G. (2004). Designing Enterprise Architecture Frameworks, New Jersey: Apple Academic Press.
- 2) Hazra, T.K. & Unhelkar, B. (2021). Enterprise Architecture for Digita Bussiness, New York: CRC Press. (dua penulis)
- 3) Fowler, M. et al. (2003). Patterns Of Enterprise Application Architecture, Boston: Pearson Education, Inc.

52.TIK2104. Software Design Pattern (3)

Mata kuliah Software Design pattern mempelajari metode pembuatan software dengan menggunakan metode agile, mahasiswa juga diajarkan Memanfaatkan kemampuan sistem komputer modern dengan pemrograman parallel. Selain itu mahasiswa diajarkan untuk bekerja dengan pola desain untuk memanfaatkan praktik terbaik untuk pengembangan aplikasi

Referensi:

- 1) Buschmann, F. et al. (1996). Pattern-Oriented Software Architecture, England: John. Wiley & Sons Ltd
- 2) Dooley, J.F (2017), Software Development, Design and Coding, California: Apress
- 3) Gamma, E. et al. (1995), Design Patterns - Element of Reusable Object-Oriented Software. Indianapolis:Addison-Wesley

53.TIK3101. Image Processing (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar memahami konsep dasar pengolahan citra. Selain itu mata kuliah ini juga memberikan bekal mahasiswa tentang pemahaman akan representasi citra, operasi dasar citra, image enhancement, proses konvolusi dan transformasi fourier, segmentasi citra, proses morfologi citra, kompresi citra dan Fidelity Kriteria untuk berbagai operasi pada citra.

Referensi:

- 1) Sonka, M. et al.(2008). Image Processing, Analysis, and Machine Vision, Boston: Cengage Learning Inc.
- 2) McAndrew, A. (2016). A Computational Introduction to Digital Image Processing, New York:CRC Press.

54.TIK3102. Data Mining (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar konsep dan algoritma dasar data mining. Selain itu mahasiswa juga dapat memperdalam pengetahuannya tentang beberapa teknik alternatif yang digunakan pada data mining.

Referensi:

- 1) Tan, P. et al. (2014). Introduction To Data Mining, England: Pearson New International Edition
- 2) Skiena, S.S. (2017). The Data Science Design Manual, New York: Springer
- 3) Iguar, L. & Segui, S. (2006). Introduction to Data Science, Switzerland: Springer
- 4) Barmer, M. (2016). Principle of Data Mining , London: Springer

55.TIK3102. Knowledge Engineering and Discovery (3)

Pada mata kuliah ini mahasiswa dapat membedakan manajemen ilmu pengetahuan dengan rekayasa ilmu pengetahuan. lalu mahasiswa juga mengetahui keahlian apa yang dibutuhkan oleh orang yang dapat merekayasa ilmu pengetahuan.

Referensi:

- 1) Bramer, M.A. (1999). Knowledge Discovery and Data Mining, England: The Institution of Electrical Engineers
- 2) Kendal, S.L. & Creen, M. (2007). An Introduction to Knowledge Engineering, London: Springer

56.TII1331. Sistem Multimedia (3)

Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari infrastruktur multimedia yang akan membahas struktur file multimedia, manajemen penyimpanan data. Selain itu juga mempelajari tentang komunikasi multimedia baik tentang algoritma dan protokol untuk pengiriman data multimedia.

Referensi:

- 1) Steinmetz, R. & Nahrstedt, K. (2004). Multimedia Systems, New York: Springer
- 2) Bhatnager, G. et al. (2007). Introduction to Multimedia Systems, India: Academic Press

57.TIK3105. Information Retrieval (3)

Pada mata kuliah Information Retrieval mahasiswa akan memahami teori dasar information retrieval dan algoritma kecerdasan buatan dan information retrieval pada pengembangan temu kembali informasi.

Referensi:

- 1) Zhai, C. & Massung, S. (2016). Text Data Management and Analysis, Urbana: ACM Books Series

- 2) Manning, C.D. et al. (2008). Introduction to Information Retrieval, New York: Cambridge University Press

Daftar Pustaka

1. PP no. 19 Tahun 2005 Pasal 17 ayat 4, PP 17 Tahun 2010 pasal 97 ayat 2 tentang Kurikulum dikembangkan oleh PT sendiri

2. Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2010 Pasal 97 tentang kurikulum perguruan tinggi dikembangkan dan dilaksanakan berbasis kompetensi (KBK)
3. Perpres No. 08 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)
4. UU PT No. 12 Tahun 2012 pasal 29 tentang Kompetensi lulusan ditetapkan dengan mengacu pada KKNI
5. Permendikbud no. 73 Tahun 2013 tentang Capaian Pembelajaran Sesuai dengan Level KKNI
6. Permenristedikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI No. 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)
8. Kurikulum TI ACM 2020