



BUKU PANDUAN KURIKULUM MERDEKA BELAJAR

PROGRAM SARJANA (S1) PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI
TAHUN 2020**

TIM PENYUSUN

Ir. Indra Weni, M.Kom. (Ketua)
Dedy Setiawan S.Kom., M.IT. (Anggota)
Tri Suratno, S.Kom., M.Kom. (Anggota)
Rizqa Raaiqa Bintana, S.T., M.Kom. (Anggota)
Ulfa Khaira, S.Komp., M.Kom (Anggota)
Pradita Eko Prasetyo Utomo, S.Pd., M.Cs. (Anggota)
Benedika Ferdian Hutabarat, S.Komp., M.Kom. (Anggota)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan yang maha kuasa atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Kurikulum Program Studi Sistem Informasi Universitas Jambi yang merupakan bagian dari implementasi kurikulum yang berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) ini dapat diselesaikan.

Penyusunan kurikulum ini berdasar pada Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi tahun 2020, Visi Universitas Jambi yaitu Menjadikan UNJA sebagai *a World Class Entrepreneur University*, tuntutan pasar kerja (industri), asosiasi keilmuan APTIKOM (Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer) dan perkembangan globalisasi. Dalam pelaksanaan penyusunan kurikulum ini dibantu dan didukung oleh sejumlah pihak yang terdiri dari komponen pengelola Program Studi, pakar kurikulum dan *stakeholders*, serta diawasi oleh Unit Jaminan Mutu Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi. Oleh karena itu, Tim Penyusun mengucapkan terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada para pihak yang telah membantu dan mendukung penyusunan kurikulum ini.

Penyusunan kurikulum Program Studi Sistem Informasi ini merujuk pada Undang-Undang 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Peraturan Presiden RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan terakhir diubah menjadi Permendikbud No. 3 Tahun 2020. Kami menyadari kurikulum ini masih banyak kekurangan, maka dari itu saran dan koreksi para pembaca sangat diharapkan untuk penyempurnaan. Semoga bermanfaat.

Jambi,

Ketua Program Studi,

Dedy Setiawan, S.Kom., M.IT.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR.....	5
DAFTAR TABEL	6
IDENTITAS PROGRAM STUDI.....	7
EVALUASI KURIKULUM DAN TRACER STUDY.....	8
LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN.....	12
VISI, MISI, TUJUAN, DAN UNIVERSITY VALUE.....	14
STANDAR KOMPETENSI LULUSAN	17
BAHAN KAJIAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI	22
PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN BOBOT SKS	25
STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI.....	31
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	62
RENCANA IMPLEMENTASI	63
MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA	63
ATURAN PERALIHAN KURIKULUM.....	64
LAMPIRAN 1	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. University Value	15
Gambar 2. Bahan Kajian dan Mata Kuliah	25

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Lulusan.....	17
Tabel 2. Matriks Kaitan antara CPL dan Bahan Kajian	24
Tabel 3. Ringkasan Matriks Mata Kuliah dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).....	26
Tabel 4. Kode Mata Kuliah dan Bobot SKS	31
Tabel 5. Struktur Mata Kuliah	46
Tabel 6. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah Program Studi Sistem Informasi	47
Tabel 7. Pemetaan Kurikulum Lama ke Kurikulum Merdeka belajar.....	66

IDENTITAS PROGRAM STUDI

Program Studi (PS)	: Sistem Informasi
Fakultas	: Sains dan Teknologi
Perguruan Tinggi	: Universitas Jambi
Tanggal Berdiri	: 28 Desember 2012
SK Penyelenggaraan	: 1598//E/T/2012
Peringkat (Nilai) Akreditasi Terakhir	: B
Gelar	: S.Kom.
Nomor SK BAN-PT	: 1191/SK/BAN-PT/Akred/S/V/2018
Alamat	: Jl. Jambi – Ma. Bulian, Km. 15 Fakultas Sains dan Teknologi, Lantai 2
E-mail	: sisteminformasi@unja.ac.id

EVALUASI KURIKULUM DAN *TRACER STUDY*

Pendidikan tingkat Sarjana Strata 1 (S-1) Program Studi Sistem Informasi di Universitas Jambi yang dikelola oleh Fakultas Sains dan Teknologi, bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang mampu bersaing di pasar tenaga kerja global, serta memiliki pengetahuan yang cukup untuk melanjutkan studi dalam bidang Sistem Informasi.

Secara khusus kemampuan di atas menekankan pada kemampuan lulusan dalam merancang, mengembangkan, dan menerapkan sistem informasi organisasi sebagai aset utama organisasi, mencakup di antaranya:

- a. Fokus pada teknik mengintegrasikan solusi teknologi informasi dengan proses bisnis agar kebutuhan organisasi akan informasi dapat terpenuhi.
- b. Menekankan pada informasi sebagai sebuah sumber daya penting dalam berproduksi, terutama dalam kaitan kebutuhan korporasi dalam pencapaian visi dan misi yang dicanangkan.
- c. Mempelajari aspek penting bagaimana informasi diciptakan, diproses, dan didistribusikan ke seluruh pemangku-kepentingan (*stakeholder*) dalam institusi.
- d. Kurikulum ditekankan pada bagaimana memastikan agar teknologi dan sistem informasi yang dimiliki selaras dengan strategi bisnis perusahaan, agar dapat tercipta keunggulan kompetitif dalam bersaing (*the value of information technology to the business*).

Di samping kemampuan tersebut di atas, lulusan Program Studi Sistem Informasi diharapkan juga memiliki kemampuan berpikir dan menulis secara jelas, efektif, dan kritis, serta dapat berkomunikasi dengan tepat, meyakinkan dan berbobot. Mereka juga mempunyai pemahaman dan pengalaman yang memadai dalam berpikir secara sistematis mengenai persoalan-persoalan moral dan etika.

Kurikulum terakhir yang digunakan oleh Program Studi Sistem Informasi Universitas Jambi adalah Kurikulum 2017. Perubahan Kurikulum yang dilakukan oleh Program Studi Sistem Informasi merupakan proses yang sudah dirintis lebih dari satu tahun yang lalu. Dasar pertimbangan perubahan kurikulum adalah sebagai berikut:

- a. Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang secara implisit tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- b. Mengingat kecepatan perkembangan sistem informasi yang begitu pesat, revisi kurikulum secara berkala menjadi suatu keharusan. Pada kurun waktu tersebut, ACM (*Association for Computing Machinery*) sudah mengeluarkan rekomendasi kurikulum untuk bidang *computer science* (ilmu komputer) pada tahun 2013 bersama-sama dengan *IEEE Computer Society*, untuk bidang *information systems* (sistem informasi) pada tahun

2010 (diperbaharui di tahun 2020) bersama-sama dengan AIS (*Association for Information Systems*), dan APTIKOM (Asosiasi Perguruan Tinggi Informatika dan Komputer) pada tahun 2019 sudah meluncurkan rekomendasi kurikulum rumpun Informatika yang berorientasi *Outcome Based Education* (OBE).

- c. Universitas Jambi telah menetapkan kebijakan di mana semua program studi harus merancang kurikulumnya berdasarkan konsep kurikulum merdeka belajar. Dalam hal ini, kurikulum dirancang berdasarkan (i) profil lulusan yang diharapkan, serta (ii) kompetensi-kompetensi berupa keahlian, kemampuan, dan pengertian yang membentuk profil tersebut. Di samping itu, Universitas Jambi juga menetapkan bahwa kurikulum program studi yang ada di Universitas Jambi harus sudah berorientasi pada *Outcome Based Education* (OBE) dan sesuai dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) serta sesuai dengan Visi Universitas Jambi yaitu menjadikan lulusan yang berjiwa entrepreneur serta profesional di bidangnya.

Sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan dari *stakeholder* terhadap proses dan luaran pendidikan, Program Studi Sistem Informasi telah melakukan konsultasi kepada pihak-pihak terkait seperti industri dan alumni, dan berusaha mengakomodir masukan yang ada ke dalam reorientasi kurikulum kali ini. Kurikulum Program Studi S1 Sistem Informasi mencakup sejumlah 144 SKS, yang keseluruhannya dapat diselesaikan dalam waktu 4 (empat) tahun. Mahasiswa yang telah memperoleh 144 SKS dan telah memenuhi semua persyaratan yang telah ditentukan, berhak dinyatakan lulus dan mendapat gelar **Sarjana Komputer (S.Kom.)**.

Berdasarkan penjelasan tersebut, Program Studi S1 Sistem Informasi dirasa perlu merumuskan kembali Kurikulum yang betul-betul mengarah pada kebutuhan tersebut. Dari sisi KKNI, kurikulum Program Studi Sistem Informasi harus memperjelas Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang diharapkan, dan dari sisi kebutuhan dan tuntutan *stakeholder* yang sarat dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kurikulum, serta rekomendasi dari asosiasi profesi ACM (*Association for Computing Machinery*), AIS (*Association of Information Systems*) dan APTIKOM (*Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer*) harus melakukan upaya perubahan, pengembangan dan inovasi.

Penentuan profil lulusan mengacu kepada Peraturan Presiden No. 8 tahun 2012 mengenai KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia) yang menetapkan bahwa lulusan Sarjana (S1) harus memiliki jenjang kualifikasi level 6, sebagai berikut:

- Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
- Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis dan sistematis dalam mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan informatika dan komputer untuk menyelesaikan masalah.

- Mampu menunjukkan pemahaman tentang *body of complex knowledge* secara sistematis dan utuh serta memiliki dasar untuk studi lanjut pascasarjana dan karir profesional.
- Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan informatika dan komputer berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan gagasan, desain, kritik, atau solusi.
- Menguasai konsep teoritis bidang informatika dan komputer tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah secara prosedural.
- Mampu menunjukkan keterampilan atau psikomotorik pada ranah kompleksitas praktik tertentu termasuk keterampilan bidang teknik informatika dan komputer.
- Memiliki kemampuan penelitian, memahami dan mengevaluasi informasi dan konsep baru dari ranah keilmuan informatika dengan mempertimbangkan bukti, argumen dan asumsi untuk menyelesaikan masalah.
- Mampu bertindak secara professional dan mampu menilai berdasarkan tingkat otonomi kognitif.
- Mampu berkomunikasi interpersonal baik lisan maupun tulisan serta terampil dalam kerjasama tim.
- Mampu mengelola dan menggunakan informasi untuk belajar mandiri sepanjang hidup.
- Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
- Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
- Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.
- Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Selain itu, acuan dalam pelaksanaan perubahan kurikulum mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang membagi standar kompetensi lulusan menjadi 4 kriteria yaitu **sikap, keterampilan umum, penguasaan pengetahuan** dan **keterampilan khusus**. Standar kompetensi lulusan dinyatakan dalam rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Rumusan sikap dan keterampilan umum sebagai bagian dari CPL merujuk pada Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 3 Tahun 2020. Sedangkan pengetahuan dan keterampilan khusus mengacu pada hasil interpretasi oleh *APTIKOM (Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer)* tahun 2019. Di samping itu, penentuan CPL juga dilakukan

melalui penelusuran mengenai profil lulusan dan lapangan pekerjaan yang tersedia dengan mempertimbangkan kebutuhan *stakeholders*, yang terdiri dari masyarakat (*societal needs*), dunia kerja (*industrial needs*), profesional (*professional needs*), generasi masa depan (*aspek scientific vision*), dan bidang ilmu.

LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN

Landasan Filosofis, memberikan pedoman secara filosofis pada tahap perancangan, pelaksanaan, dan peningkatan kualitas pendidikan (Ornstein & Hunkins, 2014), bagaimana pengetahuan dikaji dan dipelajari agar mahasiswa memahami hakikat hidup dan memiliki kemampuan yang mampu meningkatkan kualitas hidupnya baik secara individu, maupun di masyarakat (Zais, 1976).

Landasan Sosiologis, memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum sebagai perangkat pendidikan yang terdiri dari tujuan, materi, kegiatan belajar dan lingkungan belajar yang positif bagi perolehan pengalaman pembelajar yang relevan dengan perkembangan personal dan sosial pembelajar (Ornstein & Hunkins, 2014, p. 128). Kurikulum harus mampu mewariskan kebudayaan dari satu generasi ke generasi berikutnya di tengah terpaan pengaruh globalisasi yang terus mengikis eksistensi kebudayaan lokal. Berkaitan dengan hal ini Ascher dan Heffron (2010) menyatakan bahwa kita perlu memahami pada kondisi seperti apa justru globalisasi memiliki dampak negatif terhadap praktik kebudayaan serta keyakinan seseorang sehingga melemahkan harkat dan martabat manusia? Lebih jauh disampaikan pula oleh mereka bahwa kita perlu mengenali aspek kebudayaan lokal untuk membentengi diri dari pengaruh globalisasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Plafreyman (2007) yang menyatakan bahwa masalah kebudayaan menjadi topik hangat di kalangan sivitas akademika di berbagai negara dimana perguruan tinggi diharapkan mampu meramu antara kepentingan memajukan proses pembelajaran yang berorientasi kepada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan unsur keragaman budaya peserta didik yang dapat menghasilkan capaian pembelajaran dengan kemampuan memahami keragaman budaya di tengah masyarakat, sehingga menghasilkan jiwa toleransi serta saling pengertian terhadap hadirnya suatu keragaman. Kurikulum harus mampu melepaskan pembelajar dari kungkungan tembok pembatas budayanya sendiri (*capsulation*) yang kaku, dan tidak menyadari kelemahan budayanya sendiri. Dalam konteks kekinian peserta didik diharapkan mampu memiliki kelincahan budaya (*cultural agility*) yang dianggap sebagai mega kompetensi yang wajib dimiliki oleh calon profesional di abad ke-21 ini dengan penguasaan minimal tiga kompetensi yaitu, minimisasi budaya (*cultural minimization*, yaitu kemampuan kontrol diri dan menyesuaikan dengan standar, dalam kondisi bekerja pada tataran internasional) adaptasi budaya (*cultural adaptation*), serta integrasi budaya (*cultural integration*) (Caliguri, 2012)². Konsep ini kiranya sejalan dengan pemikiran Ki Hadjar Dewantoro dalam konsep “Tri- Kon” yang dikemukakan di atas.

Landasan Psikologis, memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum, sehingga kurikulum mampu mendorong secara terus-menerus keingintahuan mahasiswa dan dapat memotivasi belajar sepanjang hayat; kurikulum yang dapat memfasilitasi mahasiswa belajar sehingga mampu menyadari peran dan fungsinya dalam lingkungannya; kurikulum yang dapat menyebabkan

mahasiswa berpikir kritis, dan berpikir tingkat tinggi dan melakukan penalaran tingkat tinggi (*higher order thinking*); kurikulum yang mampu mengoptimalkan pengembangan potensi mahasiswa menjadi manusia yang diinginkan (Zais, 1976, p. 200); kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar menjadi manusia yang paripurna, yakni manusia yang bebas, bertanggung jawab, percaya diri, bermoral atau berakhlak mulia, mampu berkolaborasi, toleran, dan menjadi manusia yang terdidik penuh determinasi kontribusi untuk tercapainya cita-cita dalam pembukaan UUD 1945.

Landasan Historis, kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar sesuai dengan zamannya; kurikulum yang mampu mewariskan nilai budaya dan sejarah keemasan bangsa-bangsa masa lalu, dan mentransformasikan dalam era di mana dia sedang belajar; kurikulum yang mampu mempersiapkan mahasiswa agar dapat hidup lebih baik di abad 21, memiliki peran aktif di era industri 4.0, serta mampu membaca tanda-tanda perkembangannya.

Landasan Yuridis, adalah landasan hukum yang menjadi dasar atau rujukan pada tahapan perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi, serta sistem penjaminan mutu perguruan tinggi yang akan menjamin pelaksanaan kurikulum dan tercapainya tujuan kurikulum. Berikut adalah beberapa landasan hukum yang perlu diacu dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum:

- Undang undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- Undang undang Republik Indonesia nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 08 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi;
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 81 Tahun 2014 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi dan Sertifikasi Profesi Pendidikan Tinggi ;
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 154 Tahun 2014 tentang Rumpun Ilmu Pengetahuan dan Teknologi serta Gelar Lulusan Perguruan Tinggi;
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015;
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020;
- Peraturan Rektor Universitas Jambi No. 9 Tahun 2020 Tentang Peraturan Akademik Universitas Jambi;
- Keputusan Rektor Universitas Jambi Nomor 2501 Tahun 2020.

VISI, MISI, TUJUAN, DAN UNIVERSITY VALUE

A. Visi, Misi, Tujuan Program Studi Sistem Informasi, dan University Value

Visi, misi, dan tujuan Program Studi Sistem Informasi (Prodi SI) tidak bisa dilepaskan dari visi Universitas Jambi yaitu: “Menjadikan UNJA sebagai *A World Class Entrepreneurship University*”. Di samping itu, penetapan visi, misi, dan tujuan Prodi SI memperhatikan kekuatan internal yang dimilikinya, dan memperhatikan keadaan eksternal institusinya. Oleh karena itu, Prodi SI menetapkan visinya menjelang tahun 2019 sebagai berikut:

Visi

Visi dari Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi adalah “Menjadi Program Studi yang berstandar internasional dan menghasilkan lulusan yang profesional dalam bidang sistem informasi serta berjiwa *entrepreneur* pada tahun 2025”.

Misi

Untuk mewujudkan Visi prodi Sistem Informasi Universitas Jambi, maka Prodi SI memiliki tanggung jawab yang dirumuskan dalam bentuk misi yang akan diemban Prodi SI. Misi Prodi Sistem Informasi adalah:

- a. Menyelenggarakan proses pembelajaran berkualitas, didukung tenaga pengajar profesional dan kurikulum berbasis KKNi yang mengacu kepada kebutuhan dunia industri global sebagai sarana untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas, profesional, memiliki daya saing baik tingkat nasional maupun global, dan berjiwa *entrepreneur*.
- b. Melaksanakan penelitian yang berkontribusi bagi pengembangan bidang ilmu sistem informasi baik di tingkat nasional maupun global.
- c. Berperan aktif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan menerapkan ilmu dan hasil penelitian di bidang sistem informasi.

Tujuan

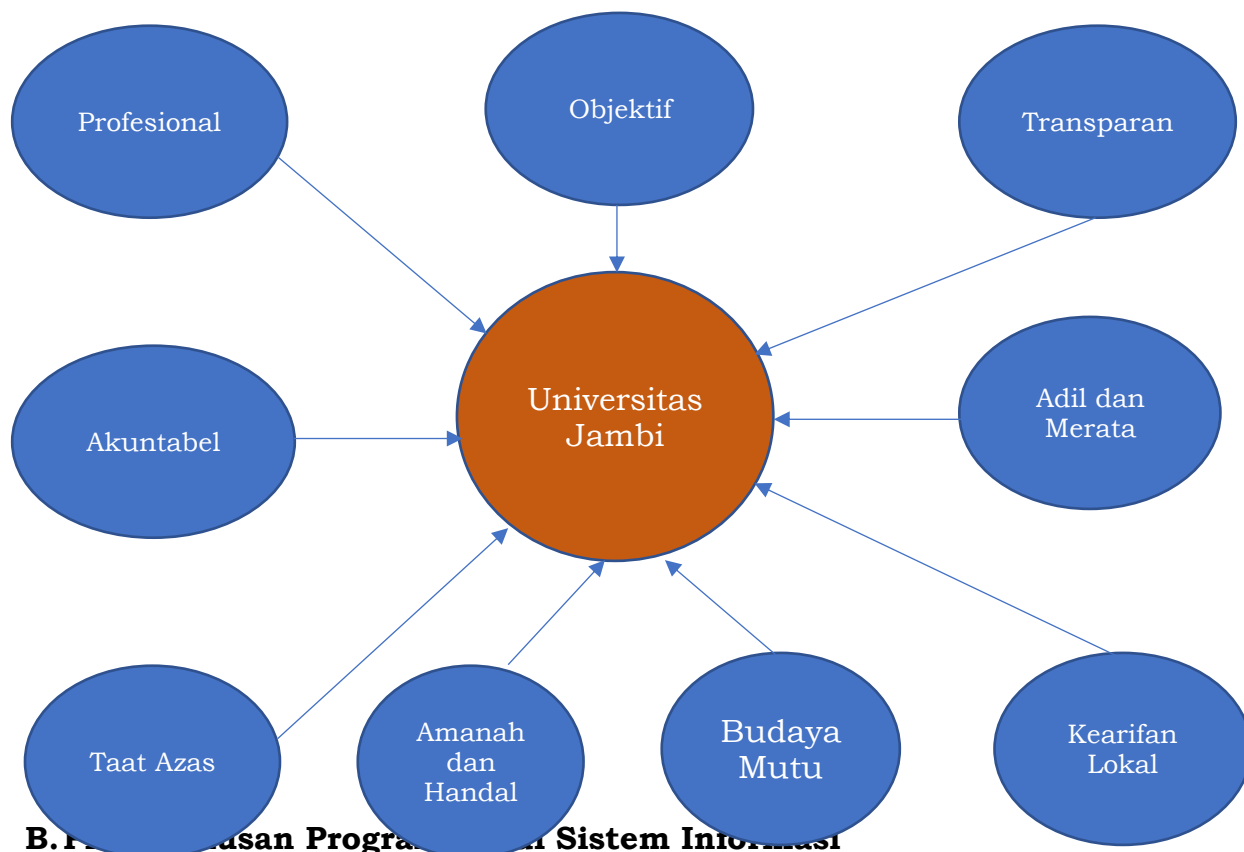
Tujuan Prodi Sistem Informasi Universitas Jambi merupakan penjabaran dari visi dan misi prodi yang telah merujuk pada tujuan Universitas Jambi. Tujuan dirumuskan secara spesifik sehingga dapat memberdayakan seluruh sivitas akademika mulai dari dosen, tenaga kependidikan dan mahasiswa. Tujuan program studi Sistem Informasi Universitas Jambi adalah sebagai berikut:

- a. Menghasilkan lulusan yang berintegritas, professional di bidang sistem informasi, serta memiliki jiwa *entrepreneur*.
- b. Menghasilkan lulusan yang unggul dalam bidang sistem informasi untuk membantu pencapaian tujuan organisasi baik dalam skala menengah maupun enterprise.
- c. Menghasilkan karya-karya ilmiah dosen dan mahasiswa yang kreatif dan inovatif dengan didukung perkembangan teknologi informasi.
- d. Menjalin dan memperluas kerjasama baik di dalam maupun di luar negeri untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mendukung pertumbuhan program studi.

- e. Menciptakan keunggulan dalam perancangan, implementasi, dan pengelolaan sistem informasi pada organisasi dan kegiatan pemberdayaan masyarakat.

Strategi

- a. Peningkatan kualitas akademik mahasiswa secara keseluruhan.
- b. Pengembangan kurikulum berbasis *Outcome*.
- c. Pemberian kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kepribadian, nalar, minat dan bakat.
- d. Pemberian pelayanan bagi mahasiswa.
- e. Peningkatan kerjasama dengan masyarakat dan industri.
- f. Pengembangan kerjasama di bidang pendidikan.
- g. Peningkatan pendanaan program studi dari proyek penelitian.
- h. Pembenahan dan penerapan tata kelola program studi yang baik.
- i. Peningkatan kualitas akademik dosen secara keseluruhan.
- j. Pelaksanaan mekanisme evaluasi penjaminan mutu pada program studi.



Gambar 1. University Value

menjadi memiliki peran sebagai berikut:

a. Pengembang Sistem Informasi (*Information Systems Developer*)

Peran yang mencakup perancang, pembuat, penguji, pengevaluasi, pembuat aturan bisnis, hingga menyiapkan sumber daya pendukung sistem informasi agar tujuan/ permasalahan bisnis organisasi dapat tercapai/diselesaikan dengan efisien dan efektif melalui bantuan SI.

Peran ini dapat dilakukan diantaranya oleh Manajer Proyek Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI), Analis Sistem (*System Analyst*), Analis Sistem Bisnis (*Business System Analyst*), Perancang Sistem (*System Designer*), *Programmer*, dan Arsitek Aplikasi (*Application Architect*).

b. Konsultan Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI)

Peran yang mencakup supervisi, evaluasi dan konsultasi solusi teknologi informasi, serta integrasi berbagai proses bisnis yang difasilitasi dengan SI/TI termasuk di level enterprise.

Peran ini dapat dilakukan diantaranya oleh Konsultan SI/TI, *Enterprise Architect*, dan Spesialis ERP.

c. Analis Data (*Data Analyst*)

Peran yang mencakup pemrosesan, analisis, dan mempresentasikan hasil analisis data sehingga menjadi informasi yang berguna dalam pengambilan suatu organisasi. Peran tersebut dibutuhkan dan menjadi kebutuhan di industri pada saat ini.

Selain peran-peran yang terdeskripsi di atas, lulusan sarjana program studi Sistem Informasi juga diharapkan memiliki bekal yang cukup untuk melakukan studi lanjutan ke jenjang yang lebih tinggi dan dapat menjadi wirausahawan mandiri di bidang Sistem Informasi (*Technopreneur*).

STANDAR KOMPETENSI LULUSAN

A. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Sistem Informasi

Rincian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi Sistem Informasi untuk mencapai Profil Lulusan seperti yang tertuang pada Bab sebelumnya. Hal tersebut tentunya merujuk pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 3 Tahun 2020 dan **APTİKOM** disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Lulusan

CPL1. SIKAP	
CPL 1.1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
CPL 1.2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.
CPL 1.3	Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa bertanggungjawab pada negara dan bangsa.
CPL 1.4	Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila.
CPL 1.5	Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
CPL 1.6	Dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
CPL 1.7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
CPL 1.8	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
CPL 1.9	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
CPL 1.10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
CPL 2. KETERAMPILAN UMUM	
CPL 2.1	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.
CPL 2.2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
CPL 2.3	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.
CPL 2.4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
CPL 2.5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
CPL 2.6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya (organisasi) melalui komunikasi yang baik dan benar.
CPL 2.7	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.

CPL 2.8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
CPL 2.9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
CPL 3. PENGETAHUAN	
CPL 3.1	Menguasai konsep dasar dibidang matematika, statistika, komputasi (algoritma) dalam menyelesaikan permasalahan dibidang Sistem Informasi secara prosedural.
CPL 3.2	Menguasai pengetahuan dasar di bidang Sistem Informasi terkait manusia, software, hardware, data, dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.
CPL 3.3	Menguasai metode, teknik, proses, dan tools dalam menganalisis kebutuhan sistem, mendesain dan membangun solusi berbasis Sistem Informasi untuk menyelesaikan permasalahan di organisasi.
CPL 3.4	Menguasai fungsi-fungsi sistem informasi pada organisasi, kerangka kerja dan strategi untuk manajemen pemanfaatan teknologi informasi, desain arsitektur enterprise, integrasi sistem, analisis investasi teknologi informasi yang berorientasi pada pemenuhan kebutuhan organisasi
CPL 3.5	Menguasai konsep dasar untuk memodelkan kebutuhan terhadap data, meningkatkan kualitas dan keamanan data, dan pengelolaan data dan informasi untuk memberikan kapabilitas organisasi dalam pengambilan keputusan.
CPL 3.6	Menguasai konsep dasar infrastruktur teknologi informasi dengan berbagai macam platform untuk mendukung strategi pemanfaatan sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan di organisasi.
CPL 4. KETERAMPILAN KHUSUS	
CPL 4.1	Mempunyai keahlian dalam mengidentifikasi, menganalisis, merancang, membuat, menguji, mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem informasi dalam memenuhi kebutuhan organisasi.
CPL 4.2	Mempunyai keahlian dalam menganalisis, memodelkan, melakukan perbaikan proses bisnis untuk menyelesaikan permasalahan organisasi, serta mampu menginstalasi, mengoperasikan, dan mengkustomisasi perangkat lunak berbasis ERP pada area fungsional bisnis.
CPL 4.3	Mempunyai keahlian dalam mengidentifikasi, merumuskan, membuat, mengolah, mengorganisasikan, mengelola basis data untuk memenuhi kebutuhan terhadap informasi bagi keberlanjutan bisnis suatu organisasi.
CPL 4.4	Mempunyai keahlian dalam melakukan evaluasi kepatuhan terhadap standar pemanfaatan TIK di organisasi dan memberikan rekomendasi terhadap pemanfaatan sumber daya TIK sesuai dengan kebutuhan bisnis untuk bersaing secara global.
CPL 4.5	Mempunyai keahlian untuk menerapkan, memelihara, mendukung, mengembangkan solusi dalam permasalahan perancangan jaringan komunikasi dalam suatu organisasi atau antar organisasi
CPL 4.6	Mampu menerapkan pengetahuan bisnis dalam mengembangkan kapasitas menjadi <i>technopreneurship</i> .

B. Matriks Hubungan antara Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Profil Lulusan		
		PL 1	PL 2	PL 3
CPL 1. SIKAP				
CPL 1.1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.	√	√	√
CPL 1.2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.	√	√	√
CPL 1.3	Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa bertanggungjawab pada negara dan bangsa.	√	√	√
CPL 1.4	Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila.	√	√	√
CPL 1.5	Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.	√	√	√
CPL 1.6	Dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.	√	√	√
CPL 1.7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.	√	√	√
CPL 1.8	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	√	√	√
CPL 1.9	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.	√	√	√
CPL 1.10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.	√	√	√
CPL 2. Keterampilan Umum				
CPL 2.1	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.	√	√	√
CPL 2.2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.	√	√	√
CPL 2.3	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.	√	√	√
CPL 2.4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.	√	√	√

CPL 2.5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.	√	√	√
CPL 2.6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya melalui komunikasi yang baik dan benar.	√	√	√
CPL 2.7	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.	√	√	√
CPL 2.8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.	√	√	√
CPL 2.9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	√	√	√
CPL 3. PENGETAHUAN				
CPL 3.1	Menguasai konsep dasar dibidang matematika, statistika, komputasi (algoritma) dalam menyelesaikan permasalahan dibidang Sistem Informasi secara prosedural.	√	√	√
CPL 3.2	Menguasai pengetahuan dasar di bidang Sistem Informasi terkait manusia, software, hardware, data, dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.	√	√	√
CPL 3.3	Menguasai metode, teknik, proses, dan tools dalam menganalisis kebutuhan sistem, mendesain dan membangun solusi berbasis Sistem Informasi untuk menyelesaikan permasalahan di organisasi.	√	√	√
CPL 3.4	Menguasai fungsi-fungsi sistem informasi pada organisasi, kerangka kerja dan strategi untuk manajemen pemanfaatan teknologi informasi, desain arsitektur enterprise, integrasi sistem, analisis investasi teknologi informasi yang berorientasi pada pemenuhan kebutuhan organisasi	√	√	
CPL 3.5	Menguasai konsep dasar untuk memodelkan kebutuhan terhadap data, meningkatkan kualitas dan keamanan data, dan pengelolaan data dan informasi untuk memberikan kapabilitas organisasi dalam pengambilan keputusan.	√	√	√
CPL 3.6	Menguasai konsep dasar infrastruktur teknologi informasi dengan berbagai macam platform untuk mendukung strategi pemanfaatan sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan di organisasi.	√	√	
CPL 4. KETERAMPILAN KHUSUS				

CPL 4.1	Mempunyai keahlian dalam mengidentifikasi, menganalisis, merancang, membuat, menguji, mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem informasi dalam memenuhi kebutuhan organisasi.	√	√	
CPL 4.2	Mempunyai keahlian dalam menganalisis, memodelkan, melakukan perbaikan proses bisnis untuk menyelesaikan permasalahan organisasi, serta mampu menginstalasi, mengoperasikan, dan mengkustomisasi perangkat lunak berbasis ERP pada area fungsional bisnis.	√	√	
CPL 4.3	Mempunyai keahlian dalam mengidentifikasi, merumuskan, membuat, mengolah, mengorganisasikan, mengelola basis data untuk memenuhi kebutuhan terhadap informasi bagi keberlanjutan bisnis suatu organisasi.	√		√
CPL 4.4	Mempunyai keahlian dalam melakukan evaluasi kepatuhan terhadap standar pemanfaatan TIK di organisasi dan memberikan rekomendasi terhadap pemanfaatan sumber daya TIK sesuai dengan kebutuhan bisnis untuk bersaing secara global.		√	
CPL 4.5	Mempunyai keahlian untuk menerapkan, memelihara, mendukung, mengembangkan solusi dalam permasalahan perancangan jaringan komunikasi dalam suatu organisasi atau antar organisasi		√	
CPL 4.6	Mampu menerapkan pengetahuan bisnis dalam mengembangkan kapasitas menjadi <i>technopreneurship</i> .	√	√	

Keterangan:

PL 1: Pengembang Sistem Informasi

PL 2: Konsultan Sistem Informasi/Teknologi Informasi

PL 3: Analis Data

BAHAN KAJIAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

A. Ranah Topik dan Ranah Keilmuan (Bidang Kajian/Bahan Kajian)

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

Guna mencetak para profesional yang diharapkan tersebut maka program studi Sistem Informasi harus didukung oleh berbagai ranah keilmuan yang dapat membekali lulusan yang dihasilkan. Ada 9 Ranah Topik dan keilmuan yang memayungi 21 Ranah Keilmuan (Bidang Kajian) yang menopang pembentukan profesional di program studi Sistem Informasi. Berikut adalah rujukan yang dijabarkan oleh APTIKOM pada tahun 2019.

Ranah Topik:

1. Matematika dan Statistika
2. Algoritma dan Pemrograman
3. Rekayasa Perangkat Lunak
4. Infrastruktur Teknologi Informasi
5. Bisnis dan Manajemen
6. Pengelolaan Data dan Informasi
7. Sistem Informasi
8. Sistem Enterprise
9. Praktik Profesional

Ranah Keilmuan (Bidang Kajian/Bahan Kajian)

1. Statistika (BK 1)
2. Struktur Diskrit (BK 2)
3. Dasar-dasar Matematika (BK 3)
4. Algoritma dan Kompleksitas (BK 4)
5. Bahasa Pemrograman (BK 5)
6. Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak (BK 6)
7. Arsitektur dan Organisasi (BK 7)
8. Sistem Operasi (BK 8)
9. Jaringan dan Komunikasi (BK 9)
10. Manajemen (BK 10)
11. Proses Bisnis (BK 11)
12. Pengelolaan Data dan Informasi (BK 12)
13. Analisis Data (BK 13)

14. Penjaminan dan Keamanan Informasi (BK 14)
15. Sistem Informasi (BK 15)
16. Manajemen Proyek (BK 16)
17. Manajemen Risiko (BK 17)
18. Sistem Enterprise (BK 18)
19. Komputer dan Masyarakat (BK 19)
20. Kerja Praktik/Magang (BK 20)
21. Skripsi/Tugas Akhir (BK 21)

B. Kaitan Antara Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dengan Bahan Kajian

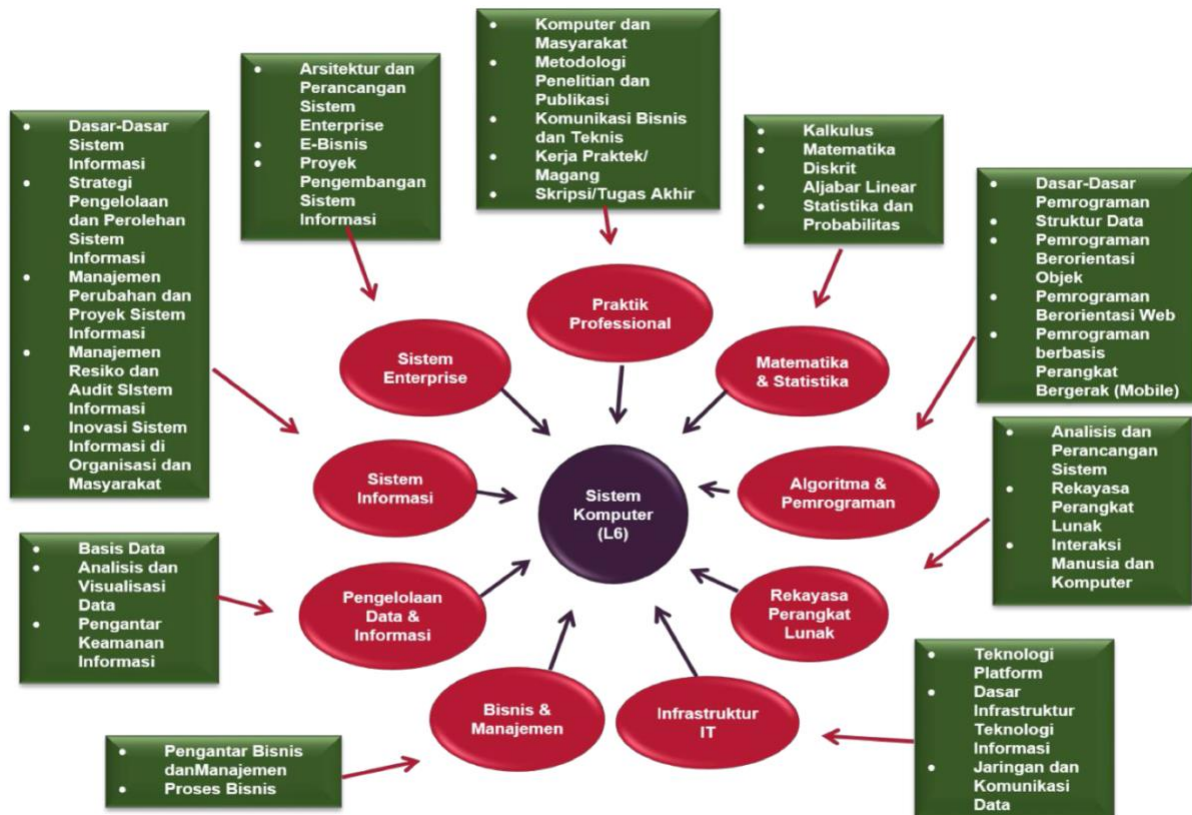
Bahan kajian dan materi pembelajaran program studi Sistem Informasi diperbaharui dan dikembangkan sesuai dengan perkembangan IPTEKS dan arah pengembangan ilmu program studi. Proses penetapan bahan kajian program studi Sistem Informasi melibatkan kelompok bidang keilmuan di program studi. Pembentukan suatu mata kuliah berdasarkan bahan kajian yang dipilih berdasarkan rekomendasi APTIKOM yang tentunya ditambahkan pula mata kuliah-mata kuliah wajib nasional, mata kuliah wajib universitas, dan mata kuliah wajib fakultas. Tabel 2 memetakan kaitan CPL dengan bahan kajian.

Tabel 2. Matriks Kaitan antara CPL dan Bahan Kajian

No.	CPL Prodi	Bahan Kajian (BK)																				
		BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10	BK11	BK12	BK13	BK14	BK15	BK16	BK17	BK18	BK19	BK20	BK21
Sikap																						
1	CPL 1.1																					
2	CPL 1.2																			✓	✓	
3	CPL 1.3																			✓	✓	
4	CPL 1.4						✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	CPL 1.5						✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	CPL 1.6										✓	✓	✓	✓						✓	✓	
7	CPL 1.7														✓					✓	✓	
8	CPL 1.8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	CPL 1.9														✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	CPL 1.10						✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Keterampilan Umum																						
11	CPL 2.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	CPL 2.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
13	CPL 2.3																				✓	✓
14	CPL 2.4																				✓	✓
15	CPL 2.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓		✓	✓
16	CPL 2.6						✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓
17	CPL 2.7						✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓
18	CPL 2.8						✓									✓	✓	✓	✓		✓	✓
19	CPL 2.9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Pengetahuan																						
20	CPL 3.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓		✓	✓
21	CPL 3.2						✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	CPL 3.3				✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓		✓	✓
23	CPL 3.4						✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓
24	CPL 3.5				✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
25	CPL 3.6								✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓		✓	✓
Keterampilan Khusus																						
26	CPL 4.1						✓									✓	✓	✓	✓		✓	✓
27	CPL 4.2						✓		✓				✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
28	CPL 4.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓		✓	✓
29	CPL 4.4											✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
30	CPL 4.5															✓	✓	✓	✓		✓	✓
31	CPL 4.6							✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓			

PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN BOBOT SKS

Pembentukan mata kuliah pada proses reorientasi kurikulum yang sedang berjalan ini mengadopsi mata kuliah yang terdapat pada masing-masing bahan kajian yang telah direkomendasikan oleh APTIKOM tahun 2019, mengadopsi *initial draft* ACM/AIS IS 2020, masukan dari *stakeholders*, dan mata kuliah-mata kuliah wajib (nasional, universitas, dan fakultas). Gambar 1 berikut ini menggambarkan nama-nama mata kuliah yang berada dalam suatu bahan kajian.



Gambar 2. Bahan Kajian dan Mata Kuliah (Sumber APTIKOM 2019)

Selanjutnya perlu juga dilihat pemetaan antara mata kuliah yang terdapat pada kurikulum ini dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Matriks Mata Kuliah dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

No.	Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)																														
		Sikap (CPL 1)										Keterampilan Umum (CPL 2)									Pengetahuan (CPL 3)						Keterampilan Khusus (CPL 4)					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Agama I	•	•				•																									
2	Pancasila		•	•	•	•	•	•	•	•																						
3	Bahasa Indonesia			•													•															
4	Bahasa Inggris			•													•															
5	Teknologi Informasi dan Komunikasi								•			•										•								•		
6	Kalkulus								•			•	•			•				•	•								•			
7	Algoritma dan Pemrograman								•			•	•			•				•	•		•		•				•			
8	Praktikum Algoritma dan Pemrograman								•			•	•			•				•	•		•		•				•			
9	Sistem Operasi								•			•	•			•				•		•				•			•			•
10	Praktikum Sistem Operasi								•			•	•			•				•		•				•			•			•
11	Dasar-Dasar Sains dan Teknologi					•						•																				
12	Kewarganegaraan		•	•	•	•	•	•	•	•																						
13	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar		•	•	•	•	•	•	•	•																						
14	Lingkungan dan Agroindustri					•						•																				
15	Struktur Data								•			•	•			•				•	•		•		•				•			

48	Praktikum Arsitektur dan Perancangan Sistem Enterprise				•	•				•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•				
49	Praktikum Mobile Application Development							•			•	•				•			•	•								•				
50	Keamanan Informasi						•	•	•		•								•					•						•		
51	Penambangan Data dan Inteligensia					•	•			•	•	•							•		•			•				•	•			
52	Teknologi Basis Data					•	•			•	•	•							•		•			•				•				
53	Supply Chain Management				•	•				•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•			
54	Enterprise Resources Planning				•	•				•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•			
55	Technopreneurship					•	•			•							•	•								•				•		•
56	Statistika Terapan							•			•	•				•			•	•									•			
57	Proyek Pengembangan Sistem Informasi				•	•				•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•			
58	Metodologi Penelitian																															
59	Komunikasi Bisnis dan Teknis		•	•	•	•	•	•	•		•										•									•		
60	Kewirausahaan					•	•			•							•	•							•					•		•
61	Komputer dan Masyarakat		•	•	•	•	•	•	•		•									•										•		
62	Analisis dan Visualisasi Data					•	•			•	•	•							•		•			•				•	•			

63	Pengelolaan Big Data					•	•				•	•	•						•		•			•			•	•				
64	Sistem Pendukung Keputusan								•				•	•			•		•	•									•			
65	Manajemen Risiko dan Audit Sistem Informasi				•	•			•		•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
66	Data Sains dan Analitis					•	•				•		•	•					•		•			•				•	•			
67	Knowledge Management					•	•				•		•	•					•		•			•				•	•			
68	Sistem Informasi Geografis								•				•	•			•		•	•									•			
69	Seminar Usulan				•				•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70	Magang		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
71	Skripsi				•				•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

A. Pengelompokan Mata Kuliah Program Studi Sistem Informasi

Program Studi Sistem Informasi mensyaratkan mahasiswa mengambil mata kuliah sebanyak 144 SKS yang terbagi dalam 8 semester. Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Jambi No. 9 Tahun 2020 Tentang Peraturan Akademik Universitas Jambi, mata kuliah dikelompokkan dalam:

- a. Mata Kuliah Wajib Nasional (UNS)
- b. Mata Kuliah Wajib Universitas (UNJ)
- c. Mata Kuliah Wajib Fakultas (FST)
- d. Mata Kuliah Wajib Program Studi (DSI)
- e. Mata Kuliah Pilihan Program Studi (ESI)

B. Hubungan antara Mata Kuliah dan Bobot SKS

Bobot SKS yang dibebankan pada mata kuliah disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kode Mata Kuliah dan Bobot SKS

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Deskripsi Mata Kuliah	SKS
A. Mata Kuliah Wajib Nasional			
UNS211	Agama I	Mata kuliah ini menjelaskan dan memberikan pemahaman tentang ajaran-ajaran agama Islam yang meliputi aqidah dan ibadah untuk mewujudkan keshalehan spiritual dan nilai-nilai akhlak serta aspek-aspek mu'amalah lainnya untuk mewujudkan keshalehan sosial. Sehingga setelah mengikuti mata kuliah ini, Mahasiswa mampu menjelaskan konsep ajaran Islam yang benar dan dapat menunjukkan kesadaran untuk mengamalkan ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari.	2
UNS441	Agama II	Mata kuliah ini menjelaskan dan memberikan pemahaman lanjutan tentang ajaran-ajaran agama Islam yang meliputi aqidah dan ibadah untuk mewujudkan keshalehan spiritual dan nilai-nilai akhlak serta aspek-aspek mu'amalah lainnya untuk mewujudkan keshalehan sosial. Sehingga setelah mengikuti mata kuliah ini, Mahasiswa mampu menjelaskan konsep ajaran Islam yang benar dan dapat menunjukkan kesadaran untuk mengamalkan ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari.	2
UNS112	Pancasila	Mata kuliah ini membahas tentang landasan teoritis dan tujuan Pendidikan Pancasila dengan ruang lingkup diantaranya: 1). Pengantar Pendidikan Pancasila. 2) Bagaimana Pancasila Dalam Arus Sejarah Bangsa Indonesia. 3). Bagaimana Pancasila Menjadi Dasar Negara	2

		Republik Indonesia. 4) Mengapa Pancasila Menjadi Ideologi Negara. 5) Mengapa Pancasila Merupakan Sistem Filsafat. 6) Bagaimana Pancasila Menjadi Sistem Etika. 7) Mengapa Pancasila Menjadi Dasar Nilai Pengembangan Ilmu.	
UNS123	Kewarganegaraan	Mata kuliah ini membahas tentang landasan teoritis dan tujuan Pendidikan Kewarganegaraan dengan ruang lingkup diantaranya: 1). Bagaimana Hakikat Pendidikan Kewarganegaraan dalam mengembangkan kemampuan utuh sarjana atau profesional. 2) bagaimana esensi dan urgensi identitas nasional sebagai salah satu determinan pembangunan bangsa dan karakter. 3) Bagaimana Urgensi integrasi Nasional sebagai salah satu parameter-parameter persatuan dan kesatuan bangsa. 4) bagaimana nilai dan norma konstitusi UUD NRI UUD 1945 dan Konstitusi dan ketentuan perundang-undangan dibawah UUD. 5) bagaimana Harmoni kewajiban dan Hak dan warga negara dalam demokrasi yang bersumber pada kedaulatan rakyat dan musyawarah untuk mufakat. 6) bagaimana hakikat instrumentasi dan praksis demokrasi Indonesia berlangsung Pancasila dan UUD NRI 1945. 7) Bagaimana dinamika historis konstitusi, sosial-politik, kultural, serta konteks kontemporer penegakan hukum yang berkeadilan. 8) Bagaimana dinamika historis dan urgensi wawasan nusantara sebagai konsepsi dan pandangan kolektif kebangsaan Indonesia dalam konteks pergaulan dunia. 9) Bagaimana urgensi dan tantangan ketahanan nasional dan bela negara bagi Indonesia dalam membangun komitmen kolektif kebangsaan. 10) Menyelenggarakan Project Citizen untuk mata kuliah pendidikan Kewarganegaraan.	2
UNS114	Bahasa Indonesia	Mata kuliah Bahasa Indonesia di perguruan tinggi masuk ke dalam kelompok Mata Kuliah Wajib Nasional (MKWN). Perkuliahan ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan kepada mahasiswa agar dapat memahami kedudukan dan fungsi bahasa Indonesia, bahasa Indonesia baku, kerangka konseptual, visi dan tujuan, kompetensi dan desain pembelajaran, pembelajaran berbasis teks, mengeksplorasi teks akademik dalam genre makro, menjelajah dunia pustaka, mendesain proposal penelitian dan kegiatan, melaporkan hasil penelitian, mengaktualisasikan diri melalui artikel ilmiah, dan bahasa dalam karya ilmiah (skripsi, proposal, makalah, artikel).	2
Jumlah SKS			10
B. Mata Kuliah Wajib Universitas			

UNJ213	Bahasa Inggris I	This course helps students to understand real-life English through selected and edited material which design to make them accessible at level of English for communication	2
UNJ112	Ilmu Sosial Budaya Dasar	Mata kuliah Ilmu Sosial Budaya Dasar mempelajari mengenai kehidupan sosial dan budaya di Indonesia. Peserta mata kuliah diharapkan mampu memahami beberapa materi terkait dengan: Pengertian Manusia, Keluarga, Masyarakat, Suku, Bangsa, Kebudayaan, Nusantara, dan Indonesia; Sejarah Perkembangan Masyarakat di Indonesia; Sejarah Kebudayaan di Indonesia; Hubungan antara Manusia, Masyarakat, Kebudayaan dan Lingkungan; Multikulturalisme dan Pluralisme; Etnografi dan Hubungan Antar Bangsa di Indonesia; Etika dan Estetika; Moral, Norma dan Hukum; Materialisme dalam Masyarakat dan Kebudayaan; Konsep Urban dan Rural; Strata Sosial dan Perubahan Sosial Budaya; Konflik dan Resolusi Konflik; serta Keterkaitan antara kajian sosial budaya dengan rumpun ilmu lain.	2
FST161	Kewirausahaan	Perkuliahan kewirausahaan berisi pengajaran mengenai konsep- konsep dasar kewirausahaan, analisis isu-isu strategis bidang kewirausahaan dan keterampilan- ketrampilan dasar kewirausahaan. Adapun lingkup kajiannya meliputi analisis perkembangan kewirausahaan seperti Technopreneur dan Creativepreneurship	2
UNJ172	Magang	Mata kuliah ini memberikan pengalaman bekerja di perusahaan/instansi untuk menerapkan konsep dan teori sistem informasi serta mempelajari manajemen, organisasi dan tatalaksana, serta pengelolaan (termasuk rekrutmen) sumber daya manusia.	4
Jumlah SKS			8
C. Mata Kuliah Wajib Fakultas			
FST441	Bahasa Inggris II	By the end of the course, the students implement actively English skills mainly in reading and writing scientific texts closely related to chemistry	2
FST115	Dasar-Dasar Sains dan Teknologi	Matakuliah ini menyajikan pembahasan tentang kisah inspirasi tokoh-tokoh ilmuwan/ <i>engineer</i> dan negara-negara yang menguasai sains dan teknologi; konsep-konsep sains; konsep-konsep teknologi; ilmu pengetahuan dari waktu ke waktu; metode ilmiah; kebenaran ilmiah; hukum dan teori ilmiah; sains di masa mendatang; sains di masyarakat; integrasi sains (S) dan teknologi (T); analisis tentang sains dan teknologi (jenis dengan tujuan) dan kajian integrasi S dan T dalam bidang Sistem Informasi.	2

FST121	Lingkungan dan Agroindustri	Mata kuliah ini mempelajari konsep agroindustri dan lingkungan berbagai bahan baku dari hasil pertanian, perkebunan, hutan, perikanan dan peternakan dalam konteks sains serta pemanfaatan potensi sumber daya alam menjadi produk dengan nilai tambah yang lebih baik.	2
FST116	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan memiliki pengetahuan dan pemahaman serta memiliki <i>skill</i> tentang teknologi informasi dan komunikasi. Kemampuan tersebut ditunjukkan dengan kemampuan untuk mencari, mengolah, menyimpan, serta menyebarluaskan kembali informasi. Juga membuat dokumen yang berisi kata, angka, dan tabel yang diolah dengan menggunakan komputer	2
FST471	Seminar Usulan	Seminar merupakan kegiatan untuk melatih mahasiswa dalam mempresentasikan usulan penelitian ilmiah di hadapan publik, memperoleh pengalaman mengikuti seminar, meningkatkan percaya diri dan etika dalam sebuah pertemuan ilmiah.	2
FST472	Skripsi	Di mata kuliah ini, mahasiswa dibimbing untuk menerapkan konsep kimia dalam menyelesaikan permasalahan melalui pendekatan metodologi ilmiah serta mempublikasikan dan mempertanggung-jawabkannya dalam sidang skripsi	8
D. Mata Kuliah Wajib Program Studi			
DSI219	Kalkulus	Mata kuliah Kalkulus ditujukan untuk memberikan pengetahuan terkait dasar-dasar kalkulus yang diperlukan dalam tingkat sarjana program studi sistem informasi. Materi yang diberikan diantaranya adalah sistem bilangan real, fungsi, limit dan kekontinuan, turunan dan aplikasinya, integral dan aplikasinya, fungsi transenden, teknik pengintegralan, dan integral tak-wajar. Dengan perkuliahan ini mahasiswa diharapkan dapat memahami konsep turunan dan integral fungsi satu variabel dan aplikasinya dalam masalah terkait bidang sistem informasi	3
DSI217	Algoritma dan Pemrograman	Matakuliah ini mengajarkan dasar-dasar algoritma dan kaitannya dengan teknik pemrograman. Matakuliah ini menekankan pada aspek konsep, berfikir secara urut dan sistematis (algoritmik) untuk memecahkan masalah dan implementasinya pada bahasa pemrograman yang dikuasai. Pada matakuliah ini mahasiswa mempelajari struktur dasar algoritma, flowchart dan pseudocode, jenis data dan variable, teknik percabangan, teknik pengulangan, prosedur, fungsi, array dan metode sorting	2

DSI118	Sistem Operasi	Membahas tentang: 1) Sistem Komputer; 2) Struktur Sistem Operasi; 3) Manajemen Proses (Proses dan <i>Thread</i> , Penjadwalan CPU, Sinkronisasi dan <i>Deadlock</i>); 4) Manajemen Memori (Memori Utama, Memori Virtual); 5) Manajemen Penyimpanan (<i>File-System Interface</i> dan <i>File- System Implementation, Mass-Storage Structure</i>); 6) <i>I/O Systems</i>	2
DSI327	Struktur Data	Mahasiswa akan mempelajari berbagai macam struktur penyimpanan, penyusunan dan pengaturan banyak data serta algoritma terkait. Konsep abstraksi data dibahas untuk menentukan jenis struktur data secara linear maupun non-linear dengan contoh-contoh permasalahan. Praktikum dalam bahasa JAVA dilakukan untuk implementasi struktur	2
DSI224	Basis Data I	Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan mengenai konsep-konsep basis data, model data relasional, teknik pembentukan basis data dan normalisasi, penggunaan bahasa query (sql) untuk pencarian, pengurutan, penyaringan, penghapusan dan update data	2
DSI328	Matriks dan Transformasi Linier	Matriks (Jenis, Operasi Baris Elementer (OBE), Invers), Determinan, Sistem Persamaan Linear (penyelesaian SPL, Eliminasi Gauss, Eliminasi Gauss-Jordan), Ruang Vektor, Nilai Eigen dan Vektor Eigen, Transformasi Linear.	3
DSI228	Matematika Diskrit	Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang konsep-konsep mengenai relasi dan sifat-sifatnya, relasi ekuivalen, induksi matematika, aljabar boolean, konsep dasar teori graph, konsep dasar teori graph, aplikasi teori graph, representasi graph, beberapa graph khusus, graph Euler dan graph Hamilton, pohon (tree), graph planar, dan pewarnaan graph.	3
DSI225	Pengantar Sistem Informasi	Memahami bagaimana dan mengapa sistem informasi digunakan serta menjelaskan teknologi, manusia, dan komponen sistem informasi; Globalisasi dan peran sistem informasi; Bisnis yang menggunakan sistem informasi untuk keunggulan kompetitif; Komponen dari infrastruktur Sistem Informasi; Siklus Hidup Pengembangan Sistem; Mitigasi risiko dan rencana untuk bangkit dari bencana; Inovasi teknologi untuk berkomunikasi, kolaborasi, dan kerja sama; <i>Business Intelligence</i> untuk pengambilan keputusan dalam organisasi; Sistem Enterprise; Keamanan sistem informasi; Etika dalam sistem informasi.	3
DSI433	Basis Data II	Mata kuliah ini membahas tentang SQL, pengembangan sistem/aplikasi, distributed databases, dan issue terkini dalam database.	2

DSI332	Pemrograman Web I	Mata kuliah ini membahas teknologi web serta pemrograman web termasuk di dalamnya HTML, CSS, JavaScript, PHP yang diintegrasikan dengan database MySQL. Mahasiswa akan mempelajari dasar-dasar : HTML, CSS, JavaScript, PHP, dan MySQL, sehingga mahasiswa akan mampu menerapkan pemrograman yang dipelajari dalam pembuatan sebuah Website Dinamis.	2
DSI334	Pemrograman Berorientasi Objek	Mata kuliah ini mempelajari konsep-konsep dasar pada Object Oriented Programming (OOP), seperti class – object, encapsulation, inheritance, polymorphism, interface, dan abstract class. Secara spesifik konsep-konsep tersebut akan dipelajari dengan bantuan bahasa pemrograman Java. Selain konsep-konsep dasar OOP, pada mata kuliah ini juga akan dipelajari konsep generic programming, collection, exception handling, multithreading, dan penanganan GUI (Graphical User Interface).	2
DSI237	Statistika Dasar	Statistika dasar merupakan mata kuliah yang mengandung muatan materi yang memberi mahasiswa kemampuan untuk memahami pengertian, ruang lingkup, peran dan fungsi Statistika dalam kegiatan/penelitian ilmiah. Mata kuliah ini mempelajari statistika secara mendasar, meliputi statistika deskriptif (ukuran pemusatan data, penyebaran data, skala pengukuran data, teknik penyajian data), konsep teori peluang, peubah acak, teori penarikan contoh, statistika inferensia (pendugaan parameter, pengujian hipotesis), dan regresi serta korelasi linear. Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa memahami serta dapat menerapkan statistika deskriptif dan statistika inferensia dalam mendukung analisis data, dapat melakukan interpretasi hasil analisis data dengan tepat dan benar. Kompetensi Dasar yang ditetapkan dalam mata kuliah ini adalah mahasiswa memahami konsep dasar statistika, ukuran statistik bagi data, pendeskripsian data, konsep peluang, sebaran peubah acak, terapan sebaran normal, pengujian hipotesis, analisis regresi linier, uji beda, dan anava 1 arah.	3
DSI231	Rekayasa Perangkat Lunak	Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan kepada mahasiswa mengenai berbagai macam Process Model dalam <i>Software Engineering</i> seperti <i>Waterfall Model</i> , <i>Prototyping Model</i> , <i>RAD Model</i> , dan <i>Evolutionary Process Models (Incremental dan Spiral Model)</i> , <i>Analysis Modeling</i> , <i>Design Model</i> , <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i> , <i>Testing Strategies</i> , dan <i>Software Testing Method</i> .	3
DSI235	Dasar Infrastruktur Teknologi Informasi	Fokus pembelajaran adalah pada penyelarasan strategi teknologi informasi dengan strategi	3

		bisnis melalui perancangan infrastruktur teknologi informasi yang berorientasi atau didorong oleh bisnis (<i>business-driven infrastructure</i>).	
DSI236	Pengantar Bisnis dan Manajemen	Mata Kuliah ini memberikan bekal pengetahuan, pengertian serta pemahaman kepada para mahasiswa agar menguasai wawasan, ruang lingkup berbagai konsep-konsep bisnis dan manajemen. Dalam mata kuliah ini juga diberikan pengetahuan yang berkaitan dengan kompetensi manajerial, komunikasi bisnis, serta tanggung jawab sosial dan etika, baik lingkup lokal, nasional, maupun internasional	3
DSI345	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	Mata kuliah ini mengajarkan mahasiswa terkait aspek dan teknik yang diperlukan dalam menganalisis dan merancang sebuah sistem informasi dalam suatu organisasi.	3
DSI442	Interaksi Manusia dan Komputer	Mata kuliah Interaksi Manusia dan Komputer berfokus pada proses desain interaksi antara manusia dengan komputer dan pembangunan antar muka untuk melakukan interaksi. Interaksi antara manusia dengan komputer, berlangsung di dalam antar muka yang melibatkan perangkat lunak dan perangkat keras. Desain antar muka berdampak pada daur hidup suatu perangkat lunak. Desain dan implementasi fungsi-fungsi pokok dalam suatu perangkat lunak mempengaruhi antar muka pengguna.	3
DSI164	Analisis dan Visualisasi Data	Analisis dan Visualisasi Data mengulas tentang Eksplorasi Data; Model-model Visualisasi Data; <i>High-Dimensional Visualization</i> ; <i>Multivariate Visualization</i> ; <i>Visualizing Tree</i> dan <i>Forest</i> ; <i>Smoothing Technique</i> ; Visualisasi Kluster Analisis; Eksplorasi Grafis Data Bisnis.	2
DSI441	Pemrograman Visual	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah yang memberikan bekal kepada mahasiswa tentang pembuatan program antar muka pengguna grafis (Graphical User Interface/GUI). Materi yang diberikan meliputi: konsep GUI, karakteristik komponen GUI dan menggunakan komponen-komponen GUI dalam program.	2
DSI444	Pemrograman Web II	Matakuliah ini membahas tentang pengembangan aplikasi web tingkat lanjut yang mencakup pemanfaatan ekstensi untuk efisiensi proyek pengembangan aplikasi web serta konversi dari aplikasi web menuju aplikasi mobile.	2
DSI346	Proses Bisnis	Membahas tentang: Pengenalan fungsi dan proses bisnis; Proses bisnis umum dalam organisasi (<i>Human Resource</i> , Produksi, <i>Marketing</i> , dan Keuangan); Identifikasi proses bisnis dalam perusahaan (pendidikan, manufaktur, kesehatan, pemerintahan, jasa, dan	2

		lain-lain); Analisis proses bisnis; Pemodelan proses bisnis; Desain dan rekayasa ulang proses bisnis.	
DSI443	Jaringan Komputer dan Komunikasi Data	Mahasiswa belajar mengenai cara komunikasi antar komputer. Bagaimana data bisa terkirim dari satu komputer ke komputer lain berdasarkan konsep OSI Layer	3
DSI454	E-Business	Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari tentang perkembangan e-bisnis, framework e-bisnis, bentuk keuangan dalam e-bisnis, jenis bisnis B2B dan B2C commerce, perdagangan elektronik, keamanan e-bisnis, serta strategi pengembangan e-bisnis. Dalam mata kuliah ini juga nantinya mahasiswa akan diberikan tugas terstruktur berupa rencana pengembangan e-bisnis melalui konsep dan studi kasus yang ada.	2
DSI356	Manajemen Perubahan dan Proyek Sistem Informasi	Mata Kuliah Manajemen proyek membahas secara berurutan dari konsep dasar manajemen proyek, siklus hidup proyek, <i>scope management project</i> , <i>time management project</i> , <i>cost management project</i> , <i>human resources management project</i> , <i>communication management project</i> , <i>risk management project</i> , <i>stakeholder service management project</i> , penggunaan perangkat lunak (<i>microsoft project</i>) untuk latihan.	3
DSI451	Sistem Informasi Manajemen	Tujuan mata kuliah ini adalah agar peserta kuliah mengetahui bagaimana mengelola divisi sistem informasi/teknologi informasi di sebuah organisasi. Topik pembahasan mencakup: peran CIO, perencanaan strategis sistem informasi, manajemen pemeliharaan, manajemen implementasi, <i>help desk</i> , <i>user support service</i> , operasi <i>data centre</i> , manajemen infrastruktur, manajemen inventori, kontrol dan evaluasi sistem informasi, akuisisi dan <i>procurement</i> sumber daya sistem informasi, manajemen personalia sistem informasi, <i>end-user computing</i>	3
DSI153	Arsitektur dan Perancangan Sistem Enterprise	Mahasiswa mampu menggunakan kerangka kerja arsitektur <i>enterprise</i> untuk perencanaan sistem informasi strategis yang selaras dengan strategi bisnis organisasi.	2
DSI452	Mobile Application Development	Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang teori dan dasar pembuatan aplikasi bergerak beserta arsitektur Android Studio sebagai tool untuk membuat aplikasi bergerak berbasis Android. Mata kuliah ini memberikan keterampilan mahasiswa dalam menggunakan software Android Studio, SQLite, PHP, dan MySQL dengan aplikasi tidak hanya berbasis client namun juga berbasis server.	2

DSI455	Riset Operasi	Pada mata kuliah ini, mahasiswa belajar memodelkan persoalan yang ada di dunia nyata ke dalam pemodelan Program Linier (PL).	3
DSI467	Statistika Terapan	Mata kuliah ini memberikan pemahaman mengenai teknik-teknik pengolahan data statistik dan menjabarkan penerapan statistika sebagai sarana pengolahan dan analisis data penelitian serta pengambilan kesimpulan hasil penelitian yang bersangkutan dan implikasinya	3
DSI462	Proyek Pengembangan Sistem Informasi	Mata kuliah ini merupakan <i>student project</i> yang mengajarkan mahasiswa terkait pengembangan suatu sistem informasi. Proses pengembangan mencakup beberapa tahapan umum yaitu inisialisasi, perencanaan, desain, serta implementasi.	3
DSI263	Metodologi Penelitian	Pengantar metodologi penelitian; Penelitian <i>Design Science</i> ; Topik penelitian bidang Sistem Informasi; Penelitian kualitatif dan kuantitatif; Penelusuran dan pengutipan pustaka; Etika penelitian; Perencanaan penelitian (penentuan judul, menulis latar belakang masalah, rumusan masalah, prosedur penelitian, penulisan hasil serta pembahasan, dan penarikan kesimpulan).	3
DSI166	Komunikasi Bisnis dan Teknis	Mata kuliah ini berfokus pada strategi dan keterampilan untuk menulis dan berbicara yang efektif dalam organisasi bisnis. Mata kuliah ini akan mengajarkan siswa teknik- teknik dasar komunikasi yang berguna dalam konteks sehari-hari organisasi/bisnis	2
DSI165	Komputer dan Masyarakat	Perkuliahan ini memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang konsep komputer dan masyarakat mulai dari sejarah sampai definisi komputer. Perkuliahan ini mengkaji tentang perilaku etis dalam penggunaan komputer pada masyarakat, kejahatan komputer dan keamanan komputer, dampak penggunaan komputer ke kehidupan serta tantangan peluang karir dalam bidang teknologi informasi.	2
LSI217	Praktikum Algoritma dan Pemrograman	-	1
LSI188	Praktikum Sistem Operasi	-	1
LSI327	Praktikum Struktur Data	-	1
LSI224	Praktikum Basis Data I	-	1
LSI433	Praktikum Basis Data II	-	1
LSI332	Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek	-	1

LSI234	Praktikum Pemrograman Web I	-	1
LSI444	Praktikum Pemrograman Web II	-	1
LSI441	Praktikum Pemrograman Visual	-	1
LSI153	Praktikum Arsitektur dan Perancangan Enterprise	-	1
LSI452	Praktikum Mobile Application Development	-	1
Jumlah SKS			94
E. Mata Kuliah Pilihan Program Studi			
ESI153	Enterprise Resource Planning	Mata kuliah ini mengajarkan Mahasiswa wawasan enterprise dan enterprise information system, proses bisnis, pemodelan proses, siklus manajemen, dan beberapa proses komponen pada siklus manajemen.	3
ESI152	Technopreneurship	Mata Kuliah yang menitikberatkan pada pembentukan usaha mandiri/pewirausaha (<i>entrepreneur</i>) di bidang teknologi informasi.	3
ESI151	Supply Chain Management	Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan kepada mahasiswa mengenai manajemen rantai pasok, mulai dari konsep rantai pasok, manajemen strategis, cara pengelolaan, peranan teknologi dalam manajemen rantai pasok, hingga model bisnis perusahaan dalam manajemen rantai pasok.	3
ESI154	Keamanan Informasi	<i>Ethical Hacking, Ethics and Legality</i> ; Mendapatkan informasi dari target: <i>Reconnaissance, Footprinting</i> , dan rekayasa sosial; Mendapatkan informasi jaringan dan host: <i>Scanning</i> dan <i>Enumeration</i> ; <i>System Hacking</i> ; <i>Trojan, Backdoor, Virus, dan Worm</i> ; Mendapatkan informasi dari jaringan: <i>Sniffers</i> ; <i>Denial of Service (DoS)</i> dan <i>Session Hijacking</i> ; <i>Web Hacking</i> ; Penyerangan aplikasi: <i>SQL Injection</i> dan <i>Buffer Overflows</i> ; <i>Wireless Network Hacking</i> ; <i>Hacking Linux</i> ; Melewati keamanan jaringan; Kriptografi; Tes penetrasi.	3
ESI164	Manajemen Risiko dan Audit Sistem Informasi	Mahasiswa mampu melakukan pengelolaan risiko teknologi informasi di organisasi dan melakukan audit berdasarkan kasus tertentu.	3
ESI166	Knowledge Management	Mata kuliah ini berisi teori dan penerapan Knowledge Management yang juga mencakup teknologi dan alat yang digunakan dalam mengelola pengetahuan dan terintegrasi dengan kebutuhan dalam memberikan manajemen pengetahuan dalam suatu organisasi secara	3

		efektif. Dalam mata kuliah ini juga dibahas tentang karakteristik, representasi komputer, akses, dan pemanfaatan informasi versus pengetahuan dalam konteks sumber daya manusia.	
ESI155	Penambangan Data dan Inteligencia Bisnis	Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan kepada mahasiswa mengenai data, teknik-teknik mengolah data, teknik data mining sehingga menghasilkan informasi yang berguna, evaluasi dan validasi pada data mining. Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami materi data mining dan mampu melakukan penelitian serta menerapkannya pada kondisi nyata.	3
ESI156	Teknologi Basis Data	Mata kuliah berisi materi mengenai bagaimana melakukan optimasi basis data relasional dengan melakukan tuning dan menerapkan konsep high availability. Selain itu juga memberi pengantar pada teknologi basis data non relasional yang dapat meningkatkan kecepatan dan kehandalan sistem (graph database).	3
ESI161	Sistem Informasi Geografis	Mata kuliah ini mengkaji tentang definisi SIG, komponen SIG, format data, spatial referencing, konversi data, struktur data, basis data spasial, dan basis data atribut.	3
ESI162	Pengelolaan Big Data	Mata kuliah ini memperkenalkan konsep dan analisis big data	3
ESI163	Sistem Pendukung Keputusan	Mata kuliah ini memberikan dasar konsep tentang suatu informasi, konsep pengambilan keputusan berdasarkan informasi tersebut, teknologi pengambilan keputusan, serta perancangan sistem pendukung keputusan	3
ESI165	Data Sains dan Analitis	Mata kuliah ini membahas prinsip-prinsip dasar, teknik, dan alat bantu yang digunakan di bidang data science & analytics dalam mengekstraksi informasi atau pengetahuan dari data. Prinsip-prinsip dan teknik yang didiskusikan berbasiskan beragam bidang ilmu, di antaranya: statistika, probabilitas, basis data, pemelajaran mesin, dan bidang-bidang ilmu komputer lainnya. Konsep-konsep penting yang dibahas di antaranya pengumpulan dan integrasi data, exploratory data analysis, inferensi statistik, pemodelan Bayesian, dan visualisasi data. Mata kuliah ini menekankan pada integrasi dan sintesis dari prinsip dan teknik yang diberikan untuk diaplikasikan dalam pemecahan permasalahan.	3
Jumlah SKS			36

C. Sebaran Mata Kuliah per Semester Program Studi Sistem Informasi

Berdasarkan konsep KKNi capaian pembelajaran sesuai dengan level KKNi yang tertuang dalam Peraturan Presiden No.8/2012, UU Perguruan Tinggi No12 tahun 2012, Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020, Peraturan Rektor Universitas Jambi No. 9 Tahun 2020, dan rekomendasi Asosiasi Keilmuan APTIKOM, maka berikut sebaran mata kuliah di Prodi Sistem Informasi Universitas Jambi. Jumlah SKS total yang harus ditempuh sampai lulus minimal adalah 144 SKS. Berikut sebaran mata kuliah selama 8 semester dan Tabel 5 menggambarkan struktur mata kuliah.

Semester 1

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	UNS211	Agama I	2 (2-0)	
2	UNS112	Pancasila	2 (2-0)	
3	UNS114	Bahasa Indonesia	2 (2-0)	
4	UNJ213	Bahasa Inggris I	2 (2-0)	
5	FST116	Teknologi Informasi dan Komunikasi	2 (2-0)	
6	DSI219	Kalkulus	2 (2-0)	
7	DSI217	Algoritma dan Pemrograman	2 (2-0)	
8	LSI217	Praktikum Algoritma dan Pemrograman	1 (0-1)	
9	DSI218	Sistem Operasi	2 (2-0)	
10	LSI218	Praktikum Sistem Operasi	1 (0-1)	
11	FST115	Dasar-Dasar Sains dan Teknologi	2 (2-0)	
Jumlah SKS			21	

Semester 2

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	UNS123	Kewarganegaraan	2 (2-0)	
2	UNJ122	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar	2 (2-0)	
3	FST121	Lingkungan dan Agroindustri	2 (2-0)	
4	DSI327	Struktur Data	2 (2-0)	Algoritma dan Pemrograman
5	DSI224	Basis Data I	2 (2-0)	
6	DSI328	Matriks dan Transformasi Linier	3 (3-0)	Kalkulus
7	DSI126	Matematika Diskrit	3 (3-0)	
8	LSI327	Praktikum Struktur Data	1 (0-1)	Praktikum Algoritma dan Pemrograman
9	LSI224	Praktikum Basis Data I	1 (0-1)	
10	DSI225	Pengantar Sistem Informasi	3 (3-0)	
Jumlah SKS			21	

Semester 3

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	DSI433	Basis Data II	2 (2-0)	Basis Data I
2	DSI232	Pemrograman Web I	2 (2-0)	
3	DSI334	Pemrograman Berorientasi Objek	2 (2-0)	Struktur Data
4	DSI237	Statistika Dasar	3 (3-0)	
5	DSI231	Rekayasa Perangkat Lunak	3 (3-0)	
6	DSI335	Dasar Infrastruktur Teknologi Informasi	3 (3-0)	Pengantar Sistem Informasi
7	LSI433	Praktikum Basis Data II	1 (0-1)	Praktikum Basis Data I
8	LSI232	Praktikum Pemrograman Web I	1 (0-1)	
9	LSI334	Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek	1 (0-1)	Praktikum Struktur Data
10	DSI236	Pengantar Bisnis dan Manajemen	3 (3-0)	
Jumlah SKS			21	

Semester 4

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	DSI345	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	3 (3-0)	Rekayasa Perangkat Lunak
2	DSI442	Interaksi Manusia dan Komputer	3 (3-0)	Rekayasa Perangkat Lunak
3	UNS421	Agama II	2 (2-0)	Agama I
4	FST441	Bahasa Inggris II	2 (2-0)	Bahasa Inggris
5	DSI441	Pemrograman Visual	2 (2-0)	Pemrograman Berorientasi Objek
6	DSI444	Pemrograman Web II	2 (2-0)	Pemrograman Web I
7	DSI346	Proses Bisnis	2 (2-0)	Pengantar Bisnis dan Manajemen
8	DSI443	Jaringan Komputer dan Komunikasi Data	3 (3-0)	Sistem Operasi
9	LSI441	Praktikum Pemrograman Visual	1 (0-1)	Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek
10	LSI444	Praktikum Pemrograman Web II	1 (0-1)	Praktikum Pemrograman Web I
Jumlah SKS			21	

Semester 5

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	DSI454	E-Business	2 (2-0)	Proses Bisnis
2	DSI456	Manajemen Perubahan dan Proyek Sistem Informasi	3 (3-0)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
3	DSI451	Sistem Informasi Manajemen	3 (3-0)	Pengantar Sistem Informasi
4	DSI153	Arsitektur dan Perancangan Sistem Enterprise	2 (2-0)	
5	DSI452	Mobile Application Development	2 (2-0)	Pemrograman Berorientasi Objek

6	DSI455	Riset Operasi	3 (3-0)	Matriks dan Transformasi Linier
7	LSI153	Praktikum Arsitektur dan Perancangan Sistem Enterprise	1 (0-1)	
8	LSI452	Praktikum Mobile Application Development	1 (0-1)	Praktikum Berorientasi Objek
9		Mata Kuliah Pilihan 1	3 (3-0)	
10		Mata Kuliah Pilihan 2	3 (3-0)	
Jumlah SKS			23	

Semester 6

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	DSI467	Statistika Terapan	3 (3-0)	Statistika Dasar
2	DSI462	Proyek Pengembangan Sistem Informasi	3 (3-0)	Manajemen Perubahan dan Proyek Sistem Informasi
3	DSI263	Metodologi Penelitian	3 (3-0)	
4	DSI166	Komunikasi Bisnis dan Teknis	2 (2-0)	
5	FST161	Kewirausahaan	2 (2-0)	
6	DSI165	Komputer dan Masyarakat	2 (2-0)	
7	DSI164	Analisis dan Visualisasi Data	2 (2-0)	
8		Mata Kuliah Pilihan 1	3 (3-0)	
9		Mata Kuliah Pilihan 2	3 (3-0)	
Jumlah SKS			23	

Semester 7

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	FST471	Seminar Usulan	2 (2-0)	Metodologi Penelitian
3	UNJ172	Magang	4 (4-0)	110 SKS Lulus
Jumlah SKS			6	

Semester 8

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	FST472	Skripsi	8 (8-0)	Seminar Usulan
Jumlah SKS			8	

Mata Kuliah Pilihan Ganjil

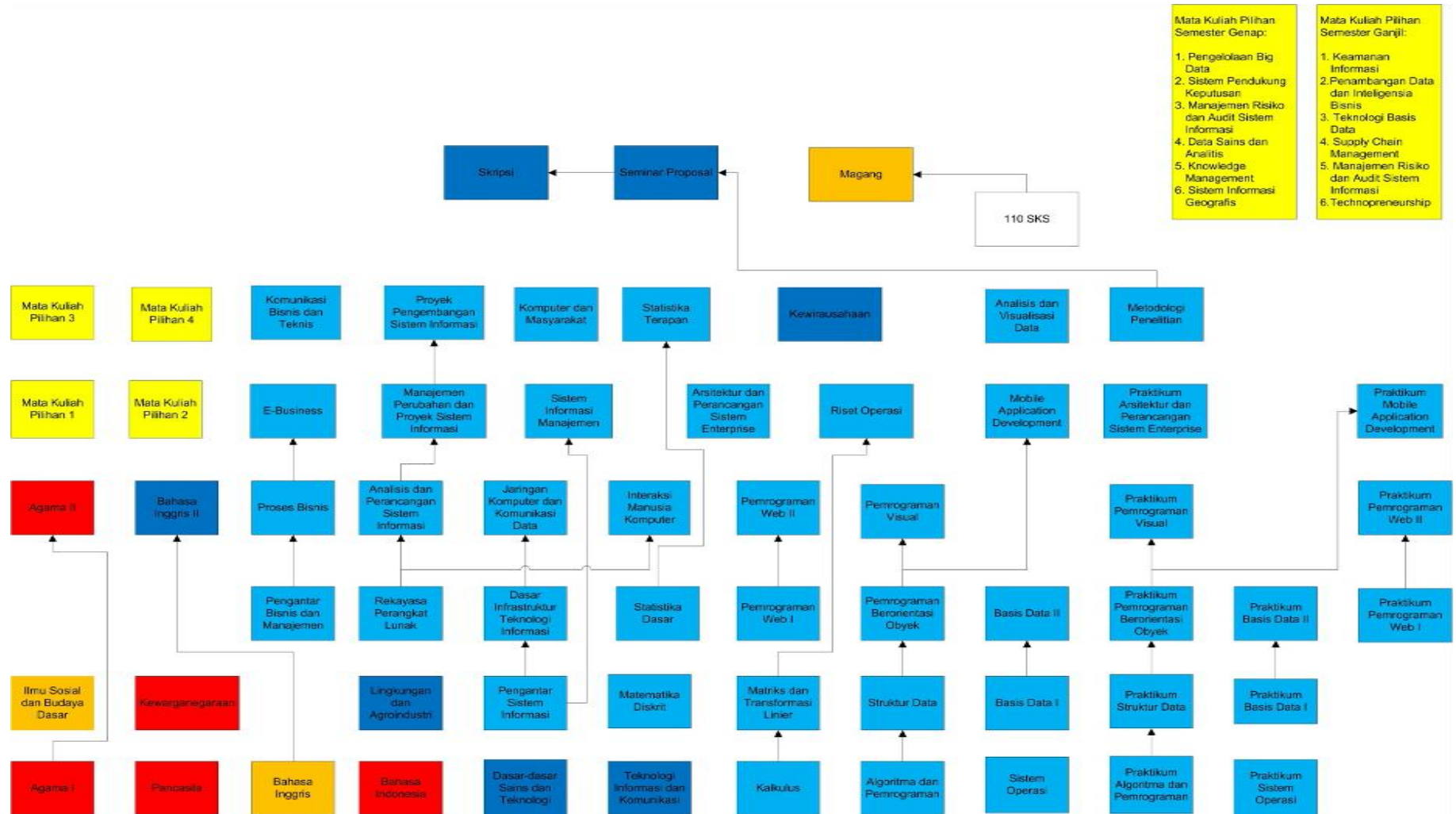
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	ESI154	Keamanan Informasi	3 (3-0)	
2	ESI155	Penambangan Data dan Inteligensia Bisnis	3 (3-0)	
3	ESI156	Teknologi Basis Data	3 (3-0)	
4	ESI151	Supply Chain Management	3 (3-0)	

5	ESI153	Enterprise Resource Planning	3 (3-0)	
6	ESI152	Technopreneurship	3 (3-0)	

Mata Kuliah Pilihan Genap

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	ESI162	Pengelolaan Big Data	3 (3-0)	
2	ESI163	Sistem Pendukung Keputusan	3 (3-0)	
3	ESI164	Manajemen Risiko dan Audit Sistem Informasi	3 (3-0)	
4	ESI165	Data Sains dan Analitis	3 (3-0)	
5	ESI166	Knowledge Management	3 (3-0)	
6	ESI161	Sistem Informasi Geografis	3 (3-0)	

Tabel 5. Struktur Mata Kuliah



D. Hubungan Mata Kuliah dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Tabel 6. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah Program Studi Sistem Informasi

No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)
1	UNS211	Agama I	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menunjukkan sikap religious sebagai muslim yang mengamalkan ajaran agamanya dan mengintegrasikannyadalam disiplin ilmu masing-masing; • Menguasai pengetahuan dan pemahaman tentang nilai- nilai keislaman, serta mengidentifikasi praktek pengamalan ajaran Islam; • Mampu mengembangkan penalaran yang baik, menganalisis, berpikir kritis, dan menjadikan nilai-nilai Islam untuk mengenali berbagai masalah aktual dan mencari solusinya; • Mampu berkomunikasi dengan baik, bersikap mandiri dan toleran dalam mengembangkan kehidupan yang harmonis antar umat beragama; • Berakhlaq mulia danmampu bersikap rasional dan dinamis dalam rangka mengembangkan dan memanfaatkan IPTEKS sesuai dengan nilai-nlai Islam bagi kepentingan bangsa dan umat manusia.
2	UNS112	Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta • tanah air, memiliki nasionalisme serta tanggungjawab pada negara dan bangsa • Menghargai keanekaragaman budaya,pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain • Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
3	UNS113	Kewarganegaraan	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan pentingnya identitas nasional bagi sebuah negara dan dinamika Indonesia dai masa ke masa • Mampu menjelaskan jenis-jenis filsafat, Pancasila sebagai • dasar filsafat dan nilai-nilai yang terkandung dalam filsafat Pancasila • Mampu menjelaskan pengertian dan macam-macam konstitusi serta pentingnya kontitusi bagi sebuah negara • Mampu menganalisis implementasi kesadaran berkonstitusi dalam negara kesatuan republik Indonesia

			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan konsep kewarganegaraan dan jenis-jenis kewarganegaraan • Mampu menganalisis kedudukan, hak, dan kewajiban kewarganegaraan di Indonesia
			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan pengertian dan konsep negara hukum (Rule of Law), tujuan dan bentuk-bentuk negara hukum, pilar-pilar negara hukum, dan Indonesia sebagai negara hukum • Mampu menjelaskan pengertian dan sejarah perkembangan HAM, jenis-jenis pelanggaran HAM, penegakan dan penghormatan HAM di Indonesia • Mampu menjelaskan pengertian, konsep dan asas-asas otonomi daerah, kebijakan otonomi daerah dalam kerangka demokrasi di Indonesia • Mampu menjelaskan pengertian dan konsep geopolitik Indonesia, pengertian dan konsep geostrategis Indonesia, kebijakan geopolitik dan geostrategi Indonesia • Mampu menjelaskan pengertian dan konsep Integrasi nasional, faktor-faktor yang dapat mengancam integrasi nasional, upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga keutuhan integrasi nasional
4	UNS114	Bahasa Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan Kedudukan dan fungsi Bahasa Indonesia • Mampu memahami Teks Akademik • Mampu menjelaskan Ciri-ciri Bahasa Indonesia Baku • Mampu menjelaskan Paragraf dan Jenisnya dan menata paragraph sesuai jenisnya • Mampu Mengawali Paragraf dengan bervariasi • Mampu membuat Resensi dari sumber ilmiah • Mampu menjelaskan Penggunaan Huruf Kapital • Mampu menjelaskan penggunaan Tanda Baca Titik dan Koma • Mampu menjelaskan penggunaan Tanda Baca Titik Dua dan Titik Koma • Mampu menjelaskan penggunaan Kata "adalah, ialah, yaitu, yakni, dan merupakan" • Mampu menjelaskan penggunaan Kata "tetapi, meskipun, dan walaupun" • Mampu menjelaskan Akronim dan Singkatan

			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan tentang Surat menyurat dan penulisan ilmiah
5	UNS441	Agama II	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan tentang ibadah dan amal shaleh • Mampu menjelaskan tentang ilmu, iman dan amal • Mampu menjelaskan tentang islam, teknologi dan seni budaya • Mampu menjelaskan tentang masyarakat madani, peran ummat islam dalam mewujudkan masyarakat madani, sistem ekonomi Islam dan kesejahteraan ummat • Mampu menjelaskan tentang islam dan persoalan pranata sosial • Mampu menjelaskan tentang islam di indonesia • Mampu menjelaskan tentang bagaimana membangun paradigma qurani
			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan tentang tauhid dan hafal sifat-sifat yang wajib, mustahil dan harus baik bagi allah SWT maupun bagi rasul • Mampu melaksanakan bermacam-macam sholat sunnat • Mampu melaksanakan bermacam-macam puasa sunnah dan shadaqah • Mampu melaksanakan bagaimana pengurusan jenazah • Mampu menjelaskan tentang bagaimana islam menghadapi tantangan globalisasi dan kontribusi islam dalam peradaban dunia
6	UNJ113	Bahasa Inggris I	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki pengetahuan tentang tata bahasa inggris • Memiliki pengetahuan tentang kota kata bahasa inggris dalam bidangnya • Memiliki pengetahuan tentang strategi memahami bacaan teks • Memiliki pengetahuan tentang pengucapan dan strategi berbicara • Memiliki pengetahuan tentang strategi menulis • Memiliki pengetahuan tentang TOEFL
7	UNJ122	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan manusia sebagai makhluk berbudaya, beretika dan berestetika • Mampu menjelaskan hakikat manusia sebagai makhluk individu dan social, dinamika dan dilemma interaksi social • Mampu menjelaskan hakikat manusia dan peradaban dan dinamika peradaban global

			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan hakikat manusia keragaman dan kesetaraan dalam dinamika social budaya • Mampu menjelaskan hakikat, fungsi, nilai, moral, dan hukum dalam upaya mendapatkan keadilan, ketertiban, dan kesejahteraan masyarakat • Mampu menjelaskan makna sains, teknologi, seni, dan dampak dan pemanfaatan teknologi di Indonesia • Mampu menjelaskan hakikat dan makna lingkungan bagi kehidupan manusia • Mampu menganalisis kasus-kasus yang berhubungan antara manusia dengan kebudayaan, manusia dengan peradaban, manusia dengan keragaman dan kesetaraan, manusia dengan sains, teknologi dan seni, manusia dengan nilai, moral dan hukum, manusia dengan lingkungan.
8	UNJ172	Magang	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menerapkan konsep dan teori sistem informasi dalam memberikan alternatif penyelesaian masalah di dunia kerja sesuai dengan bidangnya berdasarkan identifikasi masalah, pengumpulan informasi, analisis data, mengambil keputusan yang tepat. • Mampu bekerjasama dalam tim, beradaptasi dengan lingkungan kerja, mengetahui etika profesi di dunia kerja
9	FST161	Kewirausahaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berpartisipasi aktif, bertanggung jawab, dan memiliki motivasi mengembangkan diri; • Mahasiswa memiliki jiwa kewirausahaan dalam mengembangkan pola pikir yang kreatif; • Mahasiswa mampu menyusun proposal business plan dan laporan keuangan
10	FST121	Lingkungan dan Agroindustri	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami konsep agroindustri dan lingkungan mengidentifikasi, mengkarakterisasi berbagai bahan baku dari hasil pertanian, perkebunan, hutan, perikanan dan peternakan dalam konteks sains. • Mahasiswa mampu menjelaskan Potensi sumber daya alam yang ada di sekitar untuk bidang energi, kesehatan dan lingkungan serta upaya pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah • Mahasiswa mampu menjelaskan Pemanfaatan teknologi proses dari bahan baku tersebut dalam skala industri mikro dan makro dalam bentuk studi

			<p>kasus dalam perspektif teknologi yang digunakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan Berbagai inovasi teknologi dan produk yang dapat memberikan nilai tambah yang ramah lingkungan merupakan satu kesatuan dalam membahas agroindustri dan lingkungan. • Mahasiswa mampu memahami tentang bahan baku, teknologi proses yang digunakan serta pemanfaatan produk yang bersih lingkungan dan didukung oleh Jurnal Ilmiah
11	FST115	Dasar-Dasar Sains dan Teknologi	-
12	FST441	Bahasa Inggris II	<ul style="list-style-type: none"> • Assessing the learning needs of the student and the general preview of the course • Communicating the needs analyses result • Analyzing the structure of scientific report • Getting words meaning without dictionary • Summarizing and concluding • Listening for main ideas • Doing presentation • Paraphrasing • Using APA citation guide • Outlining
13	DSI219	Kalkulus	Mahasiswa dapat menggunakan konsep-konsep kalkulus dalam ilmu kehayatan.
14	DSI217	Algoritma dan Pemrograman	Pemahaman berpikir secara algoritmik dalam memecahkan suatu permasalahan serta mampu menggambarkan logika jalannya program secara tertulis dengan algoritma (pseudocode) dan dilengkapi dengan diagram alir (flowchart) dan memahami bagaimana membuat program komputer dalam bahasa pemrograman tertentu
15	DSI118	Sistem Operasi	Mahasiswa mampu menentukan kebutuhan sistem operasi dari sistem komputer.
16	DSI327	Struktur Data	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu melakukan abstraksi data pada permasalahan nyata menurut konsep struktur data linear (stack, queue), non-linear (tree, graph) dan menggunakan JAVA • Mahasiswa mampu mengimplementasikan algoritma-algoritma akses data pada struktur linear secara statis (array) dan dinamis (linked-list) dalam

			<p>menyelesaikan permasalahan yang memperhatikan urutan data masuk (FIFO, LIFO) menggunakan JAVA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu mengimplementasikan algoritma-algoritma akses data pada struktur nonlinear dalam menyelesaikan permasalahan menggunakan JAVA • Mahasiswa mampu mengimplentasikan struktur hash-table untuk algoritma akses data besar berdasarkan data pencari dalam menyelesaikan permasalahan menggunakan JAVA abstraksi tipe data: pendahuluan; konsep penyimpanan, penyusunan dan pengaturan banyak data secara linear serta non-linear; contoh menyelesaikan masalah dengan lebih mudah dan efisien menggunakan struktur data sesuai; • struktur data linear (stack, queue): fungsi push-pop pada stack; fungsi enqueue-dequeue pada queue; fungsi empty, full, dan top untuk cek isi struktur; implementasi stack dan queue menggunakan array, linked-list dan STL untuk menyelesaikan contoh masalah; • struktur data non linear tree: fungsi-fungsi untuk tambah, hapus dan cari node dalam tree; konsep binary search tree sebagai bentuk khusus tree; konsep graph sebagai bentuk umum tree; algoritma penelusuran data pada struktur tree dan graph; implementasi tree dan graph menggunakan array, linked-list dan STL untuk menyelesaikan contoh masalah; • algoritma-algoritma pengurutan (selection, insertion, bubble, quick, merge) dan pencarian (binary, hashing) untuk mendukung penyimpanan, penyusunan dan pengaturan banyak data dalam struktur; analisa algoritma; • struktur data hash table;
17	DSI224	Basis Data I	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan konsep dan definisi Sistem Basis Data, Lingkungan Sistem Basis Data dan Model Data. • Mahasiswa mampu menganalisa kebutuhan basis data dalam suatu organisasi/perusahaan • Mampu merancang basis data menggunakan model Entity Relational Diagram • Mampu memahami pembuatan tabel dan relasinya, setting properti field, setting kunci primer, Relasional Integrity Rules, merelasikan antar tabel. • Mampu menjelaskan perintah-perintah dasar SQL dan kelompok pernyataan SQL, teknik manipulasi data, modifikasi tabel.
18	DSI328	Matriks dan Transformasi Linier	Mahasiswa mampu menyelesaikan Operasi Matriks, Sistem Persamaan Linier, Operasi Vektor, dan Aljabar Linier Numerik.

19	DSI228	Matematika Diskrit	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan tentang definisi himpunan, operasi dasar himpunan, hukum-hukum yang berlaku dalam himpunan • Mampu menjelaskan konsep dasar fungsi • Mampu menjelaskan konsep dasar teori bilangan • Mampu menerapkan konsep Aljabar BOOLEAN sebagai solusi atas suatu permasalahan • Mampu menerapkan konsep teori graf dalam persoalan sederhana
20	DSI225	Pengantar Sistem Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan konsep teoritis bidang pengetahuan sistem informasi secara umum
21	DSI433	Basis Data II	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu membuat perintah dengan menggunakan query SQL. • Mahasiswa mampu menggabungkan dan mengolah beberapa tabel bersamaan dengan menggunakan query SQL. • Mahasiswa mampu merancang dan membangun database untuk sebuah aplikasi, sistem, atau kegiatan bisnis. • Mahasiswa memahami konsep database terdistribusi dan issue-issue terkini dalam bidang database.
22	DSI332	Pemrograman Web I	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu membuat halaman website, menghasilkan konten atau produk-produk media yang memiliki nilai kreatifitas dan obyektif. • Mahasiswa mampu membangun dan mengembangkan sebuah website yang dinamis, juga aplikasi atau sistem berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang diintegrasikan dengan database MySQL
23	DSI334	Pemrograman Berorientasi Objek	Mahasiswa dapat membuat algoritma yang efisien untuk penyelesaian sebuah persoalan tertentu yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman berorientasi objek.
24	DSI237	Statistika Dasar	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep-konsep statistika (Statistika Deskriptif maupun Statistika Inferensia) dan perannya dalam kegiatan ilmiah • Memahami teori peluang yang mendasari teori keputusan • Menentukan teknik pengambilan sampel yang baik • Meringkas data sehingga memberikan informasi awal mengenai data yang dimiliki • Menganalisis data untuk mencapai tujuan yang ditetapkan • Menginterpretasikan hasil analisis sehingga member informasi yang bermanfaat

			<ul style="list-style-type: none"> Menarik kesimpulan mengenai populasi berdasarkan data sampel yang dimiliki.
25	DSI231	Rekayasa Perangkat Lunak	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan proses model yang cocok dalam pengembangans sebuah sistem informasi Mahasiswa mampu menggambarkan model rancangan sistem informasi
26	DSI235	Dasar Infrastruktur Teknologi Informasi	Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan bisnis di sebuah organisasi dan melakukan perancangan infrastruktur teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan tersebut yang dapat memberikan keunggulan bersaing bagi organisasi.
27	DSI236	Pengantar Bisnis dan Manajemen	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami konsep bisnis secara garis besar. Mahasiswa mengerti bidang-bidang bisnis Mahasiswa memahami kompetensi yang harus dimiliki dalam mengelola bisnis Mahasiswa mampu memahami konsep dasar manajemen dan peranan bisnis bagi pengembangan usaha Mahasiswa mampu memahami Lingkungan eksternal dan internal dalam bisnis Mahasiswa mampu memahami bisnis/kewirausahaan dan strategi dalam mengembangkan bisnis/kewirausahaan.
28	DSI345	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai jenis pendekatan dan prinsip-prinsip dalam siklus pengembangan sistem informasi (SDLC) Mahasiswa mampu menjelaskan peranan yang berbeda dalam tim proyek pengembangan sistem informasi. Mahasiswa mampu menjelaskan tipe dasar sistem berbasis komputer yang perlu diketahui oleh seorang analis. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, teknik, dan metode untuk melakukan studi kelayakan (feasibility study) dalam proyek pengembangan sistem informasi di sebuah organisasi. Mahasiswa mampu menerapkan konsep, teknik, dan metode (hardskill dan softskill*) untuk melakukan studi kelayakan (feasibility study) dalam proyek mini pengembangan sistem informasi di sebuah organisasi. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, teknik, dan metode untuk melakukan perencanaan proyek dalam konteks manajemen proyek sistem informasi.

			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menerapkan konsep, teknik, dan metode untuk perencanaan proyek mini dalam proyek pengembangan sistem informasi di sebuah organisasi. • Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, teknik, dan metode untuk melakukan analisis kebutuhan dalam proyek pengembangan sistem informasi di sebuah organisasi. • Mahasiswa mampu menerapkan konsep, teknik, dan metode (hardskill dan softskill*) untuk melakukan analisis kebutuhan dalam proyek mini pengembangan sistem informasi di sebuah organisasi. • Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, teknik, dan metode untuk mendesain sistem dalam pengembangan proyek sistem informasi di sebuah organisasi. • Mahasiswa mampu menerapkan konsep, teknik, dan metode (hardskill dan softskill*) untuk mendesain sistem dalam pengembangan proyek mini sistem informasi di sebuah organisasi. • Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, teknik, dan metode untuk menguji dan melakukan instalasi sistem dalam pengembangan proyek sistem informasi di sebuah organisasi. • Mahasiswa mampu membuat rencana uji (test plan) dan melakukan instalasi sistem dalam pengembangan proyek mini sistem informasi di sebuah organisasi
29	DSI442	Interaksi Manusia dan Komputer	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu mendiskusikan mengapa pengembangan perangkat lunak yang berpusat pada pengguna itu penting. • Mahasiswa mampu memahami aturan/pedoman dasar dalam pengembangan perangkat lunak berikut desain interaksinya dengan mempertimbangkan aspek fisik, psikologi dan sosial pengguna. • Mahasiswa mampu mengembangkan dan menggunakan konsep permodelan, umpan balik untuk menganalisa interaksi antara manusia dengan perangkat lunak. • Mahasiswa mampu mendefinisikan proses desain yang berfokus pada pengguna yang secara eksplisit menempatkan pengguna bukan sebagai pembangun. • Mahasiswa mampu membangun aplikasi sederhana beserta petunjuk penggunaan, serta dokumentasinya yang mendukung antar muka pengguna. • Mahasiswa mampu membuat dan melakukan tes ketepatangunaan (Usability Test) pada perangkat lunak yang telah dikembangkan, melakukan evaluasi

			<p>secara kuantitatif (utilitas, efisiensi, tingkat kemudahan penggunaan, dan tingkat kepuasan pengguna), dan melaporkannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu melaporkan dan mendiskusikan perkembangan teknologi interaksi natural (Natural User Interface) termutakhir: antarmuka sentuh (Multi-touch), antarmuka gerakan (Gesture), antarmuka gelombang otak (Electroencephalography), antarmuka gelombang otot (Electromyography).
30	DSI164	Analisis dan Visualisasi Data	Mahasiswa mampu menganalisis data dan membuat visualisasi hasil analisis data.
31	DSI441	Pemrograman Visual	Memiliki pengetahuan tentang konsep dan kaidah pembuatan GUI beserta tools untuk membangun aplikasi visual.
32	DSI444	Pemrograman Web II	-
33	DSI346	Proses Bisnis	Mahasiswa mampu melakukan pemodelan dan perbaikan proses bisnis
34	DSI443	Jaringan Komputer dan Komunikasi Data	Mahasiswa mampu mendesain jaringan komputer tingkat perusahaan
35	DSI454	E-Business	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep dasar e-bisnis, dan berbagai framework yang digunakan dalam e-bisnis Mahasiswa memahami hal-hal yang harus diketahui oleh seorang entrepreneur dalam menjalankan model bisnis secara online
36	DSI356	Manajemen Perubahan dan Proyek Sistem Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan definisi proyek, manajemen proyek, manfaat manajemen proyek, segi tiga <i>project constraint</i>, definisi manajer proyek, skill yang dibutuhkan oleh manajer proyek, tugas tanggung jawab sebagai manajer proyek, pendekatan yang digunakan dalam mengelola aktivitas sebuah proyek (metodologi manajemen proyek). Mahasiswa mampu menjelaskan siklus hidup proyek, organisasi proyek, tim proyek. Mahasiswa mampu menjelaskan dan mempraktekan/mengerjakan <i>time management</i> dalam studi kasus yang meliputi: penyusunan jadwal proyek, monitoring jadwal proyek, pengontrolan perubahan jadwal proyek, menggunakan alat perencanaan (WBS, Matrik tanggung jawab, <i>Gantt chart</i>, Jaringan Kerja / <i>network</i>), integrasi WBS dengan struktur organisasi. Mahasiswa mampu menjelaskan dan menghitung <i>Cost Management Project</i> yang meliputi : <i>cost estimating, cost budgeting, cost control</i>.

			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan <i>Human Resources Management project</i> yang meliputi proses yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan, mengorganisir dan <i>manage project</i> tim antara lain yaitu: <i>human resource planning</i>, menunjuk/mendapatkan personil tim yang dibutuhkan, meningkatkan kompetensi dan kerjasama tim untuk meningkatkan kinerja proyek . • Mahasiswa mampu menjelaskan <i>communication management project</i> yang bertujuan agar supaya aliran informasi proyek berjalan efektif dan efisien. • Mahasiswa mampu menjelaskan <i>risk management project</i> yang meliputi proses yang diperlukan untuk meminimalkan dampak negatif resiko terhadap keberhasilan proyek. • Mahasiswa mampu menjelaskan <i>stakeholder service management project</i> yang meliputi: bagaimana bersikap/berperilaku untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pemangku kepentingan. • Mahasiswa mampu menjelaskan <i>project integration management</i> yang meliputi: proses dan aktivitas yang diperlukan untuk mengidentifikasi, mendefinisikan, mengkombinasikan, menyatukan dan mengkoordinasikan semua proses dan aktivitas manajemen proyek dalam suatu proses yang bersinergi dan berkesinambungan. • Mahasiswa mampu menjelaskan ,mengisikan perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola proyek dengan <i>microsoft project</i>
37	DSI451	Sistem Informasi Manajemen	Mahasiswa mengetahui bagaimana mengelola divisi sistem informasi/teknologi informasi di sebuah organisasi.
38	DSI153	Arsitektur dan Perancangan Sistem Enterprise	Mahasiswa mampu mengintegrasikan aplikasi sesuai dengan kebutuhan enterprise.
39	DSI452	Mobile Application Development	Memiliki pengetahuan terhadap arsitektur sistem mobile, konsep dasar pemrograman mobile, IDE atau tool untuk membangun aplikasi, logika untuk memberikan solusi pada suatu studi kasus dan mendeploy aplikasi hingga publish.
40	DSI455	Riset Operasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah Pemodelan Program Linier. • Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah Program linier dengan menggunakan metoda simplex. • Mahasiswa mampu melakukan analisa sensitivitas pada program linier. • Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah duality. • Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah transportasi.

			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah jaringan. • Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah pemrograman integer. • Mahasiswa mampu mengimplementasikan masalah tersebut diatas ke dalam program
41	DSI467	Statistika Terapan	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan berbagai teknik statistik untuk mengolah data • Memilih teknik statistik yang sesuai untuk memecahkan permasalahan tertentu • Menginterpretasikan dengan benar hasil pengolahan statistik sebagai bagian dari critical thinking • Mengkomunikasikan hasil pengolahan statistik baik secara lisan maupun tulisan • Menggunakan alat bantu statistik untuk mengolah data
42	DSI462	Proyek Pengembangan Sistem Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan sistem informasi sebagai solusi dari permasalahan organisasi dengan menerapkan kaidah-kaidah pengembangan sistem informasi (<i>System Development Life Cycle</i>), yang telah didapatkan dasar dan panduan teorinya pada perkuliahan Prinsip-Prinsip Sistem Informasi dan Analisis dan Perancangan Sistem Informasi • Bekerja secara efektif dalam kelompok • Berkomunikasi (tertulis maupun lisan) sebagai seorang profesional IT
43	DSI263	Metodologi Penelitian	Mahasiswa mampu menyusun metodologi penelitian yang tepat sesuai dengan permasalahan yang akan diselesaikan
44	DSI166	Komunikasi Bisnis dan Teknis	Mahasiswa mampu melakukan komunikasi dalam konteks bisnis
45	DSI165	Komputer dan Masyarakat	Mahasiswa mampu memahami hubungan teknologi informasi dan masyarakat
46	ESI153	Enterprise Resource Planning	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami keterkaitan komponen sebuah sistem perusahaan yang terintegrasi yang meliputi bagian produksi, pemasaran, keuangan, persediaan, sumber daya manusia, serta memahami arti penting implementasi ERP untuk mengintegrasikan keseluruhan komponen tersebut untuk mencapai efisiensi di perusahaan. • Mahasiswa dapat menemukan kebutuhan perusahaan akan ERP
47	ESI152	Technopreneurship	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengambil risiko bisnis dengan perhitungan yang tepat. • Mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dan bertahan dalam kondisi yang tidak pasti

			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu berinovasi dan berkreasi untuk menghasilkan rancangan bisnis/produk (prototype) berbasis teknologi yang berorientasi pasar dengan memanfaatkan IPTEKS. • Mampu menyusun proposal <i>business plan</i> yang siap diajukan kepada investor/penyandang dana. • Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja tim dengan mengedepankan etika bisnis.
48	ESI151	Supply Chain Management	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu memahami dan memiliki pengetahuan yang cukup mengenai Manajemen Rantai Pasok • Mahasiswa mampu menganalisa komponen manajemen rantai pasok dihubungkan dengan pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung implementasinya
49	ESI154	Keamanan Informasi	Mahasiswa mampu mengelola Keamanan Sistem Informasi sesuai dengan hukum yang berlaku.
50	ESI164	Manajemen Risiko dan Audit Sistem Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu melakukan pengelolaan risiko teknologi informasi di organisasi berdasarkan kasus tertentu. • Mahasiswa mampu menerapkan konsep audit untuk melakukan pengendalian dan audit Sistem Informasi dalam organisasi.
51	ESI166	Knowledge Management	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep dasar pengetahuan, juga penciptaan, akuisisi, representasi, penyebaran, penggunaan dan penggunaan kembali serta pengelolaan pengetahuan • Memahami peran dan kegunaan pengetahuan dalam organisasi dan institusi, dan hambatan khas yang harus diatasi • Mengetahui konsep inti, metode, teknik, dan perangkat komputer yang digunakan untuk pengetahuan pengelolaan • Memahami cara menggunakan dan mengintegrasikan komponen dan fungsi berbagai KM sistem • Mempersiapkan studi lebih lanjut dalam penciptaan pengetahuan, teknik, dan transfer, sebagai serta dalam representasi, organisasi, dan pertukaran pengetahuan
52	ESI15	Penambangan Data dan Inteligensia Bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memahami tentang konsep data mining dan aplikasi data mining di berbagai bidang • Mampu menjelaskan prosedur mining data mulai dari preprocessing sampai menyajikan data yang siap digunakan

			<ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengaplikasikan prosedur data mining dalam implementasi pemecahan masalah • Mampu melakukan analisis data dan informasi sesuai dengan konsep data mining dan mengkomunikasikan hasil analisis • Mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok
53	ESI156	Teknologi Basis Data	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu mengelola berbagai sumber daya untuk mewujudkan solusi teknologi informasi yang aman, berkualitas, cepat dan terjangkau • Mengintegrasikan data dan mentransformasikannya menjadi informasi yang akan digunakan untuk meningkatkan daya saing
54	ESI161	Sistem Informasi Geografis	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan definisi Sistem Informasi Geografis • Mahasiswa mampu mengidentifikasi data Sistem Informasi Geografis dalam proses pengolahan data spasial • Mahasiswa mampu menyusun basis data spasial • Mahasiswa mampu merepresentasikan data spasial
55	ESI162	Pengelolaan Big Data	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu memahami desain dan arsitektur beberapa sistem penyimpanan data berskala besar (Hadoop, graph based database, dll.) • Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan beberapa metode penggalan data untuk data berskala besar • Mahasiswa mampu menerapkan kaidah-kaidah big data di dalam kasus nyata (sistem rekomendasi konten, iklan, dan jejaring sosial). • Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan optimasi dalam pengolahan data berskala besar.
56	ESI163	Sistem Pendukung Keputusan	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengembangkan sistem dengan cara melakukan perencanaan, analisis, desain, penerapan, pengujian, dan pemeliharaan sistem untuk menghasilkan sebuah solusi yang relevan, akurat dan tepat, sesuai dengan kebutuhan pengguna; • Mampu menguasai algoritma dan kompleksitas dengan cara mempelajari konsep-konsep sentral dan kecakapan yang dibutuhkan untuk merancang, menerapkan, dan menganalisis algoritma yang digunakan untuk pemodelan dan desain sistem berbasis komputer; • Mampu memanfaatkan pengetahuan di bidang sistem cerdas yang dimiliki terkait dengan pengembangan sistem cerdas yang dapat mempelajari pola

			data, mengekstrak informasi, kemampuan belajar, dengan tujuan untuk menghasilkan solusi yang dapat diterima secara optimal.
57	ESI165	Data Sains dan Analitis	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat menjabarkan prinsip-prinsip dasar dalam data science & analytics untuk mengekstraksi informasi atau pengetahuan dari data. • Dapat menerapkan teknik-teknik dalam pengumpulan dan integrasi data. • Dapat menjabarkan inferensi statistik dan menerapkan teknik-teknik pemodelan dan analisis data berdasarkan statistika dan probabilitas. • Dapat menggunakan alat bantu yang tepat ataupun mengembangkan program yang efektif dalam menerapkan teknik-teknik untuk memproses data. • Dapat memaparkan dan memvisualisasikan hasil analisis data secara komprehensif dan mudah dipahami.
58	FST471	Seminar Usulan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memiliki kemampuan berfikir kritis dan empiris dengan konsep belajar sepanjang hayat dalam menyelesaikan suatu permasalahan. • Mahasiswa dapat menyusun dan mendesiminasikan proposal penelitian
59	FST472	Skripsi	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memiliki kemampuan berfikir kritis dan empiris dengan konsep belajar sepanjang hayat dalam menyelesaikan suatu permasalahan. • Mahasiswa memiliki kemampuan untuk mendeseminasikan data dan informasi dari hasil karya penelitian dalam menyelesaikan suatu permasalahan serta mempertanggungjawabkan dalam sidang skripsi. • Mahasiswa dapat melaporkan hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Rencana Pembelajaran Semester untuk setiap mata kuliah dapat dilihat pada Lampiran 1.

RENCANA IMPLEMENTASI MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA

Program studi merencanakan dan menawarkan program kepada mahasiswa dengan kegiatan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) untuk maksimal 3 semester. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengikuti program MBKM yang ditawarkan atau mengikuti sepenuhnya di prodi sendiri. Mahasiswa dapat pula berinisiatif untuk mengusulkan kegiatan MBKM dengan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (DPA) dan prodi. Segala aturan terkait prosedur dan konversi mata kuliah bagi mahasiswa yang mengambil program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka tertera pada dokumen Panduan Akademik Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Studi Sistem Informasi. Tabel 6 menunjukkan matriks struktur mata kuliah untuk mengimplementasikan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka.

Tabel 6. Peta Kurikulum MB-KM

Semester	PROGRAM PEMBELAJARAN DALAM PROGRAM STUDI											PROGRAM MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA		
SKS												Dalam Perguruan Tinggi	Perguruan Tinggi Lain	Non-Perguruan Tinggi
VIII	FST472													
8														
VII	FST471	UNJ172										Mata Kuliah MB-KM	Mata Kuliah MB-KM	Melakukan salah satu dari delapan contoh Program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka
6														
VI	DSI467	DSI462	DSI263	DSI166	FST161	DSI165	DSI164					Mata Kuliah MB-KM	Mata Kuliah MB-KM	
23														
V	DSI454	DSI456	DSI451	DSI153	DSI452	DSI455	LSI153	LSI452	MKP1	MKP2		Mata Kuliah MB-KM	Mata Kuliah MB-KM	
23														
IV	DSI345	DSI442	UNS421	FST441	DSI441	DSI444	DSI346	DSI443	LSI441	LSI444		Program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di Prodi Sistem Informasi dilakukan pada Semester V.		
21														
III	DSI433	DSI232	DSI334	DSI237	DSI231	DSI335	LSI433	LSI232	LSI334	DSI236				
21														
II	UNS123	UNJ122	FST121	DSI327	DSI224	DSI328	DSI126	LSI327	LSI224	DSI225				
21														
I	UNS211	UNS112	UNS114	UNJ213	FST116	DSI219	DSI217	LSI217	DSI218	LSI218	FST115			
21														

ATURAN PERALIHAN KURIKULUM

Kurikulum Merdeka Belajar ini berlaku untuk seluruh mahasiswa Program Studi Sistem Informasi. Bagi mahasiswa angkatan 2019 dan sesudahnya, pengambilan mata kuliah mengikuti alur yang sudah dirancang di dalam kurikulum ini. Bagi mahasiswa angkatan 2018 dan sebelumnya, dianjurkan mengikuti panduan masa peralihan sebagai berikut.

A. Ringkasan Perubahan Dari Kurikulum Lama (2017) Program Studi Sistem Informasi

Berikut adalah ringkasan perubahan yang terjadi pada Kurikulum Program Studi Sistem Informasi Merdeka Belajar jika dibandingkan dengan kurikulum yang sebelumnya:

a. Mata Kuliah Wajib Nasional dan Universitas Jambi

Tidak ada perubahan yang signifikan dari kurikulum lama ke kurikulum baru pada mata kuliah yang diselenggarakan pada kelompok mata kuliah ini. Perubahan hanya terjadi pada beberapa mata kuliah terkait semester penyelenggaraannya. Mata kuliah Kewarganegaraan pada Kurikulum 2017 diselenggarakan pada Semester I, akan tetapi pada Kurikulum Merdeka Belajar diselenggarakan pada semester II. Sedangkan pada mata kuliah Agama II diselenggarakan pada Semester IV (pada Kurikulum 2017 diselenggarakan di semester II).

b. Mata Kuliah Wajib Fakultas Sains dan Teknologi

Terdapat penghapusan beberapa mata kuliah yang ada pada kelompok mata kuliah ini. Mata kuliah wajib Fakultas yang tetap ada adalah sebagai berikut:

1. Teknologi Informasi dan Komunikasi
2. Lingkungan dan Agroindustri
3. Dasar-dasar Sains dan Teknologi
4. Bahasa Inggris II
5. Kewirausahaan

Mata kuliah Fisika Dasar I, Kimia Dasar, Matematika Dasar I, Biologi Umum, dan Seminar Hasil ditiadakan. Hal tersebut dikarenakan dalam rangka penyesuaian capaian pembelajaran lulusan Sarjana Prodi Sistem Informasi dengan KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia) dan rekomendasi APTIKOM (Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer).

c. Muncul mata kuliah wajib program studi baru:

Kurikulum Merdeka Belajar memunculkan sejumlah mata kuliah wajib Prodi baru sebagai berikut:

1. Kalkulus
2. Matriks dan Transformasi Linier
3. Struktur Data + Praktikum Struktur Data
4. Dasar Infrastruktur Teknologi Informasi

5. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
6. Proses Bisnis
7. Riset Operasi
8. Statistika Terapan
9. Komunikasi Bisnis dan Teknis
10. Komputer dan Masyarakat
11. Analisis dan Visualisasi Data

d. Pemetaan mata kuliah wajib *one-to-one* di mana terdapat penyesuaian judul dan/atau bobot SKS:

Berikut contoh mata kuliah yang mengalami pemetaan *one-to-one*:

1. Pengantar Manajemen (PSI134, 2 SKS) → Pengantar Bisnis dan Manajemen (DSI236, 3 SKS)
2. Manajemen Proyek (PSI252, 3 SKS) → Manajemen Perubahan dan Proyek Sistem Informasi (DSI356, 3SKS)
3. Jaringan Komputer (PSI234, 3 SKS) → Jaringan Komputer dan Komunikasi Data (DSI443, 3 SKS).

e. Mata kuliah pilihan bidang minat.

Terdapat revisi yang cukup banyak untuk mata kuliah pilihan. Nama bidang minat diubah menjadi Manajemen Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI) dan *Data Science*. Beberapa mata kuliah wajib menjadi bagian dari mata kuliah pilihan bidang minat agar kompetensi yang dimiliki lulusan menjadi meningkat dan memiliki keunikan tersendiri.

1. Bidang Minat Manajemen Sistem Informasi SI/TI

No	Nama Mata Kuliah
1	Supply Chain Management
2	Technopreneurship
3	Enterprise Resource Planning
4	Manajemen Risiko dan Audit Sistem Informasi
5	Keamanan Informasi
6	Knowledge Management

2. Bidang Minat *Data Science*

No	Nama Mata Kuliah
1	Penambangan Data dan Inteligensia Bisnis
2	Teknologi Basis Data
3	Pengelolaan Big Data
4	Data Sains dan Analitis
5	Sistem Pendukung Keputusan
6	Sistem Informasi Geografis

Tabel 7. Pemetaan Kurikulum Lama ke Kurikulum Merdeka belajar

Kurikulum Lama					Kurikulum Baru 2019			
Semester	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS		Semester	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	FST111	Fisika Dasar I	3	→				
1	FST112	Kimia Dasar	3	→				
1	FST113	Matematika Dasar I	2	→				
1	FST115	Biologi Umum	3	→				
1	UNS112	Pancasila MKDU	2	→			Tidak Ada Perubahan	
1	UNS113	Kewarganegaraan MKDU	2	→	2	UNS123	Kewarganegaraan	2
1	UNJ113	Bahasa Inggris MKDU	2	→			Tidak Ada Perubahan	
1	UNS114	Bahasa Indonesia MKDU	2	→			Tidak Ada Perubahan	
1	UNS211	Agama I MKDU	2	→			Tidak Ada Perubahan	
2	FST121	Lingkungan dan Agroindustri	2	→			Tidak Ada Perubahan	
2	FST122	Teknologi Informasi dan Komunikasi	2	→	1	FST116	Teknologi Informasi dan Komunikasi	2
2	FST123	Bahasa Inggris II	2	→	4	FST441	Bahasa Inggris II	2
2	PSI121	Pengantar Sistem Informasi	3	→	2	DSI225	Pengantar Sistem Informasi	3
2	PSI126	Matematika Diskrit	3	→	2	DSI126	Matematika Diskrit	3
2	PSI221	Algoritma pemrograman	3	→	1	DSI217	Algoritma dan Pemrograman + Praktikum LSI217	3
2	PSI222	Pemrograman Web I	3	→	3	DSI232	Pemrograman Web I + Praktikum LSI232	3
2	UNJ122	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar MKDU	2	→			Tidak Ada Perubahan	
2	UNS421	Agama II MKDU	2	→	4	UNS441	Agama II	2
3	FST131	Dasar-Dasar Sains dan Teknologi	2	→	1	FST115	Dasar-Dasar Sains dan Teknologi	2
3	PSI133	Sistem Operasi	3	→	1	DSI118	Sistem Operasi + Praktikum LSI118	3
3	PSI134	Pengantar Manajemen	2	→	3	DSI236	Pengantar Bisnis dan Manajemen	3
3	PSI136	Rekayasa Perangkat Lunak	3	→	3	DSI231	Rekayasa Perangkat Lunak	3
3	PSI232	Akuntansi	2	→				
3	PSI233	Basis Data I	3	→	2	DSI224	Basis Data I + Praktikum LSI224	3
3	PSI234	Jaringan Komputer	3	→	4	DSI443	Jaringan Komputer dan Komunikasi Data	3
3	PSI235	Teknologi Mobile	3	→				
3	PSI331	Pemrograman web II	3	→	4	DSI444	Pemrograman Web II + Praktikum LSI444	3
4	PSI145	Multimedia	3	→				
4	PSI146	Interaksi Manusia dan Komputer	3	→	4	DSI442	Interaksi Manusia dan Komputer	3
4	PSI243	Sistem Informasi Manajemen	3	→	5	DSI451	Sistem Informasi Manajemen	3
4	PSI441	Basis Data II	3	→	3	DSI433	Basis Data II + Praktikum LSI433	3
4	PSI443	Pemrograman berorientasi objek	3	→	3	DSI334	Pemrograman Berorientasi Objek + Praktikum LSI334	3
4	PSI444	Sistem Informasi Akuntansi	3	→				
4	PSI151	Pemrograman Visual	3	→	4	DSI441	Pemrograman Visual + Praktikum LSI441	3
4	ESI441	Pemrograman Web Lanjut	3	→				
4	ESI142	Manajemen Sumber Daya Manusia	3	→				
5	FST151	Kewirausahaan	2	→	6	FST161	Kewirausahaan	2
5	PSI251	Sistem Pendukung Keputusan	3	→	6	ESI163	Sistem Pendukung Keputusan	3


5	PSI252	Manajemen Proyek	3	→	5	DSI356	Manajemen Perubahan dan Proyek Sistem Informasi	3
5	PSI253	Probabilitas dan Statistik	2	→	3	DSI237	Statistika Dasar	3
5	PSI451	Data warehouse dan data mining	3	→	5	ESI155	Penambangan Data dan Inteligensi Bisnis	3
5	ESI151	Supply Chain Management	3	→	5	ESI151	Supply Chain Management	3
5	ESI152	Technopreneurship	3	→	5	ESI152	Technopreneurship	3
5	ESI153	Enterprise Resources Planning	3	→	5	ESI153	Enterprise Resource Planning	3
5	ESI154	Forensik Teknologi Informasi	3	→				
5	ESI155	International Issues and policy	3	→				
6	PSI162	Pengendalian dan Audit Sistem Informasi	3	→	6	ESI164	Manajemen Risiko dan Audit Sistem Informasi	3
6	PSI163	E-commerce	3	→	5	DSI454	E-Business	2
6	PSI461	Mobile Application Development	3	→	5	DSI452	Mobile Application Development + Praktikum LSI452	3
6	PSI462	Keamanan Jaringan	3	→				
6	PSI463	Metodologi Penelitian	3	→	6	DSI263	Metodologi Penelitian	3
6	PSI466	Proyek Pengembangan Sistem Informasi	3	→	6	DSI461	Proyek Pengembangan Sistem Informasi	3
6	ESI461	Sistem Pakar	3	→				
6	ESI162	Sistem Terintegrasi	3	→	5	DSI153	Arsitektur dan Perancangan Sistem Enterprise + Praktikum LSI153	3
6	ESI163	Pengembangan dan Pemasaran	3	→				
6	ESI164	Manajemen Risiko dan Keamanan I	3	→	5	ESI154	Keamanan Informasi	3
7	UNJ481	Kuliah Kerja Nyata/Magang	4	→	7	UNJ172	Magang	4
7	FST481	Seminar Usulan Penelitian	1	→	7	FST471	Seminar Usulan	2
7	FST483	Seminar Hasil Penelitian	1	→				
7	FST482	Skripsi	8	→	7	FST472	Skripsi	8
					1	DSI219	Kalkulus	3
					2	DSI328	Matriks dan Transformasi Linier	3
					2	DSI327	Struktur Data + Praktikum LSI327	3
					3	DSI235	Dasar Infrastruktur Teknologi Informasi	3
					4	DSI345	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	3
					4	DSI346	Proses Bisnis	2
					5	DSI455	Riset Operasi	3
					6	DSI467	Statistika Terapan	3
					6	DSI166	Komunikasi Bisnis Dan Teknis	2
					6	DSI165	Komputer dan Masyarakat	2
					6	DSI164	Analisis dan Visualisasi Data	2
					5	ESI156	Teknologi Basis Data	3
					6	ESI162	Pengelolaan Big Data	3
					6	ESI165	Data Sains dan Analitis	3
					6	ESI166	Knowledge Management	3
					6	ESI161	Sistem Informasi Geografis	3

B. Aturan Transisi Program Studi Sistem Informasi

Kurikulum ini berlaku secara penuh untuk semua mahasiswa angkatan 2019/2020. Angkatan 2015 masih menggunakan kurikulum lama secara penuh. Angkatan 2016 pemberlakuan mata kuliah Seminar Hasil sudah tidak diwajibkan, akan tetapi angkatan tersebut wajib mengambil mata kuliah pilihan yang disediakan pada kurikulum Merdeka belakagar terpenuhi SKS kelulusan minimal 144 SKS. Angkatan 2017 dan 2018 akan berlaku pemilihan mata kuliah peminatan Prodi SI kurikulum Merdeka Belajar.

LAMPIRAN

(CONTOH) RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) beserta Rubrik dan Portfolio



UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl. Penyusunan
Rekayasa Perangkat Lunak	DSI231	Rekayasa Perangkat Lunak	3	3	Oktober 2020
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ka.PRODI		
	1. Reni Aryani, S.Kom., M.S.I. 2. Ulfa Khaira, S.Komp., M.Kom.	Reni Aryani, S.Kom., M.S.I	Dedy Setiawan,S.Kom,M.IT		
Capaian Pembelajaran (CP)	Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-PRODI)				
	CPL 1.2	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa, serta berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila.			
	CPL 1.5	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri, berdaya juang, dan berjiwa kewirausahaan.			
	CPL 2.1	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.			
	CPL 2.2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni.			
	CPL 2.3	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.			
	CPL 3.1	Menguasai konsep dasar dibidang matematika, statistika, komputasi (algoritma) dalam menyelesaikan permasalahan di bidang Sistem Informasi secara prosedural.			

	CPL 3.2	Menguasai pengetahuan dasar di bidang Sistem Informasi terkait manusia, software, hardware, data, dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.
	CPL 3.3	Menguasai metode, teknik, proses, dan tools dalam menganalisis kebutuhan sistem, mendesain dan membangun solusi berbasis Sistem Informasi untuk menyelesaikan permasalahan di organisasi.
	CPL 4.1	Mempunyai keahlian dalam mengidentifikasi, menganalisis, merancang, membuat, menguji, mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem informasi dalam memenuhi kebutuhan organisasi.
	CPL 4.3	Mempunyai keahlian dalam mengidentifikasi, merumuskan, membuat, mengolah, mengorganisasikan, mengelola basis data untuk memenuhi kebutuhan terhadap informasi bagi keberlanjutan bisnis suatu organisasi.
	CPL 4.4	Mempunyai keahlian dalam melakukan evaluasi kepatuhan terhadap standar pemanfaatan TIK di organisasi dan memberikan rekomendasi terhadap pemanfaatan sumber daya TIK sesuai dengan kebutuhan bisnis untuk bersaing secara global.
	CPL 4.6	Mampu menerapkan pengetahuan bisnis dalam mengembangkan kapasitas menjadi technopreneurship.
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	CPMK1	Mampu menjelaskan berbagai metodologi pengembangan sistem informasi
	CPMK2	Menggunakan berbagai perangkat dan metoda untuk menganalisis aliran dan struktur informasi dalam proses organisasi
	CPMK3	Menggunakan UML untuk memodelkan rancangan konseptual dari suatu sistem informasi
	CPMK4	Merancang sistem informasi sesuai dengan prinsip-prinsip <i>user centred design</i>
	Sub-CPMK	
	1.	Mampu memahami konsep rekayasa perangkat lunak secara umum
	2.	Mampu menjelaskan definisi dan peran perangkat lunak
	3.	Mampu memahami siklus hidup perangkat lunak dan model proses perangkat lunak
	4.	Mampu memahami maksud dari perencanaan proyek perangkat lunak
	5.	Mampu melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak
	6.	Mampu menggambarkan model hasil analisis perangkat lunak sesuai metode dan teknik tertentu
	7.	Mampu membuat dan mendokumentasikan rancangan perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis dan pemodelan
	8.	Mampu melakukan pengujian aplikasi yang dibuat secara komprehensif
	9.	Mampu memahami strategi pengujian perangkat lunak

	10.	Mampu menjelaskan dan memahami pentingnya perawatan perangkat lunak
	11.	Mampu merancang proyek rekayasa perangkat lunak menggunakan metode dan teknik tertentu
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan kepada mahasiswa mengenai berbagai macam Process Model dalam <i>Software Engineering</i> seperti <i>Waterfall Model</i> , <i>Prototyping Model</i> , <i>RAD Model</i> , dan <i>Evolutionary Process Models (Incremental dan Spiral Model)</i> , <i>Analysis Modeling</i> , <i>Design Model</i> , <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i> , <i>Testing Strategies</i> , dan <i>Software Testing Method</i> ..	
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Rekayasa Perangkat Lunak 2. Pengenalan Siklus Hidup Perangkat Lunak 3. Perencanaan Proyek Perangkat Lunak 4. Konsep dan Prinsip Analisis Terstruktur 5. Konsep dan Prinsip Analisis Berorientasi Objek 6. Prinsip dan Konsep Desain 7. Implementasi Perangkat Lunak 8. Strategi Pengujian Perangkat Lunak 9. Perawatan Perangkat Lunak 	
Pustaka	Utama:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressman, R. S. (2005). <i>Software engineering: a practitioner's approach</i>. Palgrave macmillan. 2. Sommerville, I., & Sawyer, P. (1997). <i>Requirements engineering: a good practice guide</i>. John Wiley & Sons, Inc. 3. Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2011). <i>Systems analysis and design in a changing world</i>. Cengage learning. 	
	Pendukung:	
	Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2013). Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek. Bandung: Informatika.	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
	Visual Paradigm for UML Enterprise Edition StarUML	PC, LCD & Projector

	UMLet	
Team Teaching	1. Reni Aryani, S.Kom., M.S.I. 2. Ulfa Khaira, S.Komp., M.Kom.	
Matakuliah Syarat	-	

Minggu Ke	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap Muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memahami konsep rekayasa perangkat lunak secara umum Mampu menjelaskan definisi dan peran perangkat lunak 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami definisi dan peran perangkat lunak Mengetahui sejarah rekayasa perangkat lunak 	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan. Bentuk non-test: Tanya Jawab <ul style="list-style-type: none"> Tulisan Makalah 	Kuliah, Diskusi [TM:1x(3x50") Tugas-1: Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang sejarah rekayasa perangkat lunak [BT+BM:(1+1)x(3x60")]		Pengenalan Rekayasa Perangkat Lunak	5
2,3	Mampu menjelaskan berbagai model proses pengembangan perangkat lunak	memahami siklus hidup perangkat lunak dan model proses perangkat lunak	Kriteria: Penguasaan terhadap berbagai jenis proses pengembangan perangkat lunak, Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: Tanya Jawab	Kuliah, Diskusi, Analisis studi kasus [TM:2 x(3x50")] Tugas-2: Tugas kelompok berupa berupa kasus sederhana untuk menentukan jenis model proses		Pengenalan Siklus Hidup Perangkat Lunak	10

			Studi kasus Presentasi	pengembangan perangkat lunak yang sesuai dengan kasus. [BT+BM:(2 +2)x(3x60'')]			
4	Mampu memahami maksud dari perencanaan proyek perangkat lunak	<ul style="list-style-type: none"> Memahami tujuan perencanaan proyek Memahami ruang lingkup perangkat lunak Mengetahui sumber daya yang diperlukan Menentukan estimasi proyek perangkat lunak 	Kriteria: Ketepatan dalam merencanakan proyek perangkat lunak, penguasaan tahapan perencanaan, rubrik holistik Bentuk non-test: Tanya Jawab Presentasi	Kuliah, Diskusi, Analisis studi kasus [TM:1x(3x50'')] Tugas-3: Tugas kelompok berupa studi kasus perencanaan proyek pembangunan perangkat lunak. [BT+BM:(1+1)x(3x60'')]		Perencanaan Proyek Perangkat Lunak	10
5-6-7	<ul style="list-style-type: none"> Mampu melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak Mampu menggambarkan hasil analisis perangkat lunak sesuai metode dan teknik tertentu 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak dengan menggunakan model analisis terstruktur menggambarkan hasil analisis dalam bentuk DFD dan Kamus Data melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak dengan menggunakan model 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam membuat model DFD dan kamus data. Ketelitian dalam menganalisis kebutuhan fungsional. Penguasaan konsep analisis 	Kuliah, Diskusi & Praktek membuat dokumen SKPL [TM:3x(3x50'')] Tugas-4: Tugas kelompok berupa membuat dokumen SKPI. [BT+BM:(3 +3)x(3x60'')]		<ul style="list-style-type: none"> Konsep dan Prinsip Analisis Terstruktur Konsep dan Prinsip Analisis Berorientasi Objek 	20

		analisis berorientasi objek • menggambarkan hasil analisis menggunakan pemodelan berorientasi objek	berorientasi objek, & menggambarkan hasil analisis dengan menggunakan pemodelan berorientasi objek • rubrik holistik Bentuk non-test: Tanya Jawab Presentasi				
8	UTS / Evaluasi Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya						
9-10	Mampu membuat dan mendokumentasikan rancangan perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis dan pemodelan	Melakukan perancangan basis data, perancangan arsitektur dan antar muka sistem informasi	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam membuat rancangan basis data, arsitektur, dan antar muka sistem informasi, serta mendokumentasikan rancangan tersebut. Rubrik holistik 	Kuliah, Diskusi & Praktek membuat dokuman DPPL [TM:1x(3x50")] Tugas-5: Tugas kelompok berupa membuat dokumen DPPL. [BT+BM:(2+2)x(3x60")]		Prinsip dan Konsep Desain	20

			Bentuk non-test: Tanya Jawab Presentasi				
11-12	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memahami strategi pengujian perangkat lunak • Mampu melakukan pengujian aplikasi yang dibuat secara komprehensif 	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami pendekatan strategis dalam pengujian perangkat lunak • Memahami strategi pengujian untuk perangkat lunak konvensional • Memahami strategi pengujian untuk perangkat lunak berorientasi objek • Memahami strategi pengujian untuk aplikasi web • Memahami pengujian validasi • Memahami pengujian Sistem • Memahami seni pelacakan kesalahan 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menjelaskan pendekatan strategis dalam pengujian perangkat lunak dan melakukan berbagai bentuk pengujian pada sistem informasi tertentu. • Rubrik holistik Bentuk non-test: Tanya Jawab Presentasi	Kuliah, Diskusi, & Praktek Membuat Dokumen DUPL [TM:3x(3x50")] Tugas-6: Tugas kelompok berupa membuat dokumen DUPL. [BT+BM:(2+2)x(3x60")]		Implementasi Perangkat Lunak	20
13	Mampu menjelaskan dan memahami pentingnya perawatan perangkat lunak	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pentingnya perawatan perangkat lunak • Menjelaskan jenis-jenis perawatan perangkat lunak : <i>Adaptive</i> 	Kriteria: Ketepatan dalam menjelaskan pentingnya perawatan	Kuliah & Diskusi [TM:1x(3x50")] [BT+BM:(1+1)x(3x60")]		Perawatan Perangkat Lunak	

		<i>Maintenance, Perfective Maintenance, dan Perspective Maintenance</i>	perangkat lunak dan membedakan jenis-jenis perawatan perangkat lunak. Bentuk non-test: Tanya Jawab				
14-15	Mampu merancang proyek rekayasa perangkat lunak menggunakan metode dan teknik tertentu	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat proyek rekayasa perangkat lunak • Mempresentasikan hasil rancangan yang dibuat 	Kriteria: Penguasaan teknik merancang proyek rekayasa perangkat lunak, menghasilkan produk berupa website atau aplikasi. Rubrik deskriptif Bentuk non-test: Tanya Jawab Presentasi	Tugas terstruktur, Presentasi & Diskusi [TM:2x(3x50'')] Tugas-7: Tugas kelompok berupa membuat produk website atau aplikasi berdasarkan hasil perencanaan dan analisis yang telah dilakukan. [BT+BM:(2 +2x(3x60''))]		Membuat Proyek Rekayasa Perangkat Lunak	15
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						

CATATAN:

1. **TM** : Tatap Muka, **BT** : Belajar Terstruktur, **BM** : Belajar Mandiri
2. **[TM:1x(3x50'')]**, dibaca : kuliah tatap muka 1 kali (minggu) x 3 sks x 50 menit = 150 menit (2 jam 30 menit)
[BT+BM:(1+1)x(3x60'')], dibaca : belajar terstruktur 1 kali (minggu) dan belajar mandiri 1 kali (minggu) x 3 sks x 60" = 180 menit

PENILAIAN PER-SUB CPMK

Sub-CPMK: Mahasiswa mampu	Indikator Tercapainya Kompetensi	Bobot Indikator	UTS	UAS	Tugas	Project
1. Mampu memahami konsep rekayasa perangkat lunak secara umum	1.1. Mengetahui sejarah rekayasa perangkat lunak	25	25		5	
	1.2. Mampu membuat tulisan mengenai sejarah rekayasa perangkat lunak	5				
2. Mampu menjelaskan definisi dan peran perangkat lunak	2.1. Memahami definisi dan peran perangkat lunak	25	25		5	
	2.2. Mampu menganalisis peran perangkat lunak yang ada di sekitar.	5				
3. Mampu memahami siklus hidup perangkat lunak dan model proses perangkat lunak	3.1. Memahami siklus hidup perangkat lunak dan model proses perangkat lunak	25	25		5	5
	3.2. Mampu menentukan model proses perangkat lunak yang sesuai dengan keadaan customer.	5				
	3.3. Memahami berbagai macam model proses perangkat lunak	5				
4. Mampu memahami maksud dari perencanaan proyek perangkat lunak	4.1. Memahami tujuan perencanaan proyek	25	25		5	5
	4.2. Mengetahui sumber daya yang diperlukan	5				
	4.3. Menentukan estimasi proyek perangkat lunak	5				

5. Mampu melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak	5.1. Melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak dengan menggunakan model analisis terstruktur	25	25			
6. Mampu menggambarkan model hasil analisis perangkat lunak sesuai metode dan teknik tertentu	6.1. Menggambarkan hasil analisis dalam bentuk DFD dan Kamus Data 6.2. Menggambarkan hasil analisis menggunakan pemodelan berorientasi objek	25 5	25			5
7. Mampu membuat dan mendokumentasikan rancangan perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis dan pemodelan	7.1. Melakukan perancangan basis data 7.2. Melakukan perancangan arsitektur 7.3 Melakukan perancangan antar muka sistem informasi	5 5 5				5 5 5
8. Mampu melakukan pengujian aplikasi yang dibuat secara komprehensif	8.1. Memahami pengujian validasi 8.2. Memahami pengujian Sistem 8.3. Memahami seni pelacakan kesalahan	25 5 5		25	5	5
9. Mampu memahami strategi pengujian perangkat lunak	9.1. Memahami pendekatan strategis dalam pengujian perangkat lunak. 9.2. Memahami strategi pengujian untuk perangkat lunak konvensional 9.3. Memahami strategi pengujian untuk perangkat lunak berorientasi objek	5 25 5		25	5	5

10. Mampu menjelaskan dan memahami pentingnya perawatan perangkat lunak	10.1. Menjelaskan pentingnya perawatan perangkat lunak 10.2. Menjelaskan jenis-jenis perawatan perangkat lunak : Adaptive Maintenance, Perfective Maintenance, dan Perspective Maintenance	5 25		25		5
11. Mampu merancang proyek rekayasa perangkat lunak menggunakan metode dan teknik tertentu	11.1. Membuat proyek rekayasa perangkat lunak 11.2. Mempresentasikan hasil rancangan yang dibuat	5 5				5 5
Total		310	150	75	30	55

Rubrik Penilaian Laporan Project

Penilaian menggunakan rubrik holistik

Nama Tugas: Projek Pengembangan perangkat lunak			
Grade Capaian	Nilai	Deskripsi Capaian	Proporsi
Sangat baik	80-100	Projek dibuat dengan standar professional sangat tinggi. Analisis dilakukan secara detail dan sesuai dengan requirement customer. Menunjukkan kreativitas dan inovasi tingkat tinggi kaitannya dengan fungsi dan kegunaannya.	30%
Baik	65-79	Projek dibuat dengan standar professional sangat tinggi. Analisis dilakukan secara detail dan sesuai dengan requirement customer. Namun ada sedikit kesalahan dalam menggambarkan rancangan konseptual. Menunjukkan kreativitas dan inovasi tingkat tinggi kaitannya dengan fungsi dan kegunaannya.	
Cukup	55-64	Projek ini dibuat dengan standard professional mencukupi. Analisis dilakukan secara detail dan sesuai dengan requirement customer, ada sedikit kesalahan penggambaran rancangan konseptual. Inovasi mencukupi.	

RUBRIK PENILAIAN TUGAS INDIVIDU

No	ASPEK PENILAIAN	Cukup (55-64)	Baik (65 – 79)	Sangat Baik (80-100)	Proporsi
1.	Kedalaman Tulisan	Referensi tulisan hanya berasal dari wikipedia dan blog	Menggunakan referensi dari buku teks dan jurnal sudah lebih dari 10 tahun	Menggunakan referensi dari buku teks dan minimal 3 jurnal terbaru	30%
2	Keaktifan dalam diskusi	Hanya sekali menanggapi dalam forum diskusi	Menanggapi dan bertanya sekurang-kurangnya 2 kali	Menanggapi dan bertanya sekurang-kurangnya 5 kali	

KISI-KISI SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER

Indikator	Bobot Indikator Dari 20%	Jumlah dan Bentuk Soal
1.1. Mengetahui sejarah rekayasa perangkat lunak	25	1 soal essay
2.1. Memahami definisi dan peran perangkat lunak	25	1 soal essay
3.1. Memahami siklus hidup perangkat lunak dan model proses perangkat lunak	25	1 soal essay
4.1. Memahami tujuan perencanaan proyek	25	1 soal essay
5.1. Melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak dengan menggunakan model analisis terstruktur	25	1 soal essay
6.1. Menggambarkan hasil analisis dalam bentuk DFD dan Kamus Data	25	1 soal essay

KISI-KISI SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Indikator	Bobot Indikator Dari 20%	Jumlah dan Bentuk Soal
8.1. Memahami pengujian validasi	25	1 soal essay
9.2. Memahami stategi pengujian untuk perangkat lunak konvensional	25	1 soal essay
10.2. Menjelaskan jenis-jenis perawatan perangkat lunak : Adaptive Maintenance, Perfective Maintenance, dan Perspective Maintenance	25	1 soal essay



UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS SAIN DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan	
Pengantar Sistem Informasi	PSI 121	Sistem Informasi	3	3		
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ka.PRODI			
	1. Tri Suratno, S.Kom.,M.Kom 2. Dedy Setiawan, S.Kom.,M.IT	Tri Suratno, S.Kom., M.Kom.	Dedy Setiawan, S.Kom., M.I.T.			
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL-1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.				
	CPL-2	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.				
	CPL-3	Menguasai pengetahuan dasar di bidang Sistem Informasi terkait manusia, software, hardware, data, dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.				
	CPL-4	Mampu menerapkan pengetahuan bisnis dalam mengembangkan kapasitas menjadi <i>technopreneurship</i> .				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPL-3	Menjelaskan konsep dasar sistem informasi yang digunakan dalam organisasi				
	CPL-4	Mahasiswa memahami hal-hal yang harus diketahui dalam mengimplementasi sistem informasi				
	CPL ⇒ Sub-CPMK					
	12.	Mampu Memahami konsep-konsep dasar sistem informasi				
	13.	Mampu memahami Teknologi Informasi				
	14.	Mampu memahami Aplikasi Bisnis				
	15.	Mampu memahami Proses Pengembangan sistem Informasi				
	16.	Mampu memahami Tantangan manajemen				
	Deskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari tentang konsep dasar sistem informasi, memahami teknologi informasi, aplikasi bisnis, dan memahami proses pengembangan sistem informasi serta memahami tantangan manajemen dalam				

	penerapan sistem informasi. Dalam mata kuliah ini juga nantinya mahasiswa akan diberikan tugas terstruktur berupa studi kasus yang ada.	
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	10. Dasar-dasar sistem informasi dalam bisnis 11. Bersaing dengan menggunakan teknologi informasi 12. Hardware Komputer 13. Software Komputer 14. Manajemen sumber daya data 15. Telekomunikasi dan jaringan 16. Sistem elektronik bisnis 17. Sistem elektronik bisnis 18. Sistem pendukung keputusan Mengembangkan solusi bisnis Teknologi informasi 19. Mengembangkan solusi bisnis Teknologi informasi 20. Tantangan dalam hal etika dan keamanan 21. Perusahaan dan manajemen global teknologi informasi	
Pustaka	Utama:	
	1. James A. O'Brien, Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial, ed 12. Mc Graw Hill. 2005 2. Abdul Kadir. <i>Pengenalan Sistem Informasi</i> . Andi. Yogyakarta. 2003 3. Chopra, S & Meindl, P. <i>SCM : Strategy, Planning and Operation</i> . Pearson, Prentice Hall. New Jersey. 2004	
	Pendukung:	
	1. Kenneth C. Laudon. 2012. Management Information Systems, 12th edition. Prentice Hall. 2. Raymond McLeod Jr. & George Schell. Management Information Systems, ed 8. Prentice Hall. 3. Du Toit, Erasmus, Strydom. Introduction to Business Management.	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
	- Zoom Meeting - Web Browser - Microsoft Office	Laptop, Microphone, Speaker, etc
Team Teaching	1. Tri Suratno, S.Kom., M.Kom 2. Dedy Setiawan, S.Kom.,M.IT	
Matakuliah Syarat	-	

Minggu Ke	Sub-CPMK	Penilaian	Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran	Bobot nilai (%)
-----------	----------	-----------	---	---------------------	-----------------

	(sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap Muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1 - 2	Mahasiswa memahami kontrak perkuliahan dan RPS yang akan dilaksanakan dalam mata kuliah pengantar sistem informasi, mahasiswa memahami konsep dasar sistem Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Memahami aturan yang harus dipatuhi selama perkuliahan Memahami konsep dasar sistem informasi 	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ceramah dan diskusi Tanya jawab Tugas 	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	1. konsep sistem informasi dalam bisnis 2. Komponen sistem informasi 3. Dasar-dasar keunggulan strategis 4. Menggunakan teknologi informasi sebagai keunggulan strategis	
3	Mahasiswa mampu memahami Hardware Komputer	memahami dan dapat menjelaskan Sistem Komputer: Pemakai akhir dan komputasi perusahaan memahami Periferal komputer: Teknologi, Input, Output dan penyimpanan	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ceramah dan diskusi Tanya jawab Tugas 	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	1. Sistem Komputer: Pemakai akhir dan komputasi perusahaan 2. Periferal komputer: Teknologi, Input, Output dan penyimpanan	
4	Mahasiswa mampu memahami Software Komputer	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan : Software Aplikasi: Aplikasi untuk pemakai akhir, Software Sistem : Manajemen sistem Komputer.	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ceramah dan diskusi Tanya jawab Tugas 	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	1. Software Aplikasi: Aplikasi untuk pemakai akhir 2. Software Sistem : Manajemen sistem Komputer.	
5	Mahasiswa Mampu memahami Manajemen sumber daya data	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan bagaimana mengelola sumber daya data, dasar-dasar teknis manajemen database.	Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ceramah dan diskusi Tanya jawab Tugas 	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:1x(2x50")] Asynchronous [BT:1x(1x50")] 	1. Mengelola sumber daya data 2. Dasar-dasar teknis manajemen database.	

6	Mahasiswa mampu memahami Telekomunikasi dan jaringan	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan Perusahaan berjaringan, Alternatif jaringan telekomunikasi	Kriteria : ▪ Ceramah dan diskusi ▪ Tanya jawab Tugas	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:1x(2x50")] Asynchronous [BT:1x(1x50")] 	1. Perusahaan berjaringan 2. Alternatif jaringan telekomunikasi	5%
7	Mahasiswa Mampu menjelaskan perdagangan elektronik	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang perdagangan elektronik dan perkembangan masa depannya 	Kriteria: Analisis Studi Kasus Bentuk non-test: Tanya Jawab	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	1. Dasar-dasar elektronik commerce 2. Aplikasi dan berbagai isu dalam e-Commerce	5%
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						30%
9 - 10	Mahasiswa Mampu menjelaskan Sistem elektronik bisnis	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan : Sistem bisnis perusahaan, Sistem fungsional bisnis	Kriteria: ▪ Ceramah dan diskusi ▪ Tanya jawab Tugas Bentuk non-test: Tanya Jawab	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem bisnis perusahaan Sistem fungsional bisnis 	
11 - 12	Mahasiswa mampu memahami Sistem pendukung keputusan	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan sistem Pendukung keputusan dalam bisnis 1. Teknologi kecerdasan artifisial dalam bisnis	Kriteria: ▪ Ceramah dan diskusi ▪ Tanya jawab Tugas Bentuk non-test: Tanya Jawab	Tatap Muka	1. Synchronous [TM:2x(2x50")] 2. Asynchronous [BT:2x(1x50")]	1. Pendukung keputusan dalam bisnis 2. Teknologi kecerdasan artifisial dalam bisnis	10%
13-14	Mahasiswa memahami Proses Pengembangan Sisem Informasi	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan Mengembangkan sistem bisnis, mengimplementasikan sistem bisnis	Kriteria: ▪ Ceramah dan diskusi ▪ Tanya jawab Tugas	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:3x(1x50")] Asynchronous [BM:3x(2x60")] 	1. Mengembangkan sistem bisnis 2. Mengimplementasikan sistem bisnis	20%

15	Mahasiswa memahami Tantangan Manajemen	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan : Tantangan keamanan, etika dan sosial IT, Manajemen keamanan teknologi informasi	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah dan diskusi ▪ Tanya jawab Tugas 	Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:3x(1x50")] • Asynchronous [BM:3x(2x60")] 	1. Tantangan keamanan, etikan dan sosial IT 2. Manajemen keamanan teknologi informasi	
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						30%

CATATAN:

3. **TM** : Tatap Muka, **BT** : Belajar Terstruktur, **BM** : Belajar Mandiri
4. **[TM:1x(2x50")]**, dibaca : kuliah tatap muka 1 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 100 menit (1 jam 40 menit)
5. **[BT:1x(1x50")]**, dibaca : belajar terstruktur 1 kali (minggu) x 1 sks x 50 menit = 100 menit (1 jam 40 menit)
6. **[BM:3x(2x60")]**, dibaca : belajar belajar mandiri 1 kali (minggu) x 2 sks x 60" = 120 menit (2 jam)



UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS SAIN DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
E-Business	DSI454	Sistem Enterprise	3	5	1 September 2020
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ka.PRODI		
	1. Tri Suratno, S.Kom., M.Kom 2. Reni Aryani, S.Kom., M.S.I. 3. Dewi Lestari, S.Kom, M.S.I.	Tri Suratno, S.Kom., M.Kom.	Dedy Setiawan, S.Kom., M.I.T.		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	CPL-3	Menjelaskan kebutuhan infrastruktur dari sebuah e-commerce			
	CPL-4	Menganalisis dampak dari e-commerce terhadap model dan strategi bisnis			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPL-1	Menjelaskan konsep dasar e-bisnis,dan berbagai framework yang digunakan dalam e-bisnis			
	CPL-2	Mahasiswa memahami hal-hal yang harus diketahui oleh seorang enterpreneur dalam menjalankan model bisnis secara online.			
	CPL ⇒ Sub-CPMK				
	1	Mampu memahami terminologi kunci dan evolusi dari e-bisnis			
	2	Mampu menjelaskan tentang framework e-bisnis			
	3	Mampu menjelaskan tentang keuangan dalam e-bisnis			
	4	Mampu menjelaskan dan membedakan model bisnis B2B dan B2C			
	5	Mampu menjelaskan perdagangan elektronik			
	6	Mampu menjelaskan keamanan e-bisnis			
	7	Mampu melakukan analisis strategi pengembangan e-bisnis			
	8	Mampu mengembangkan e-bisnis melalui konsep dan kasus			
Deskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari tentang perkembangan e-bisnis, framework e-bisnis,bentuk keuangan dalam e-bisnis, jenis bisnis B2B dan B2C commerce, perdagangan elektronik, keamanan e-bisnis, serta strategi pengembangan e-bisnis.				

	Dalam mata kuliah ini juga nantinya mahasiswa akan diberikan tugas terstruktur berupa rencana pengembangan e-bisnis melalui konsep dan studi kasus yang ada.	
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	1. Key Terminology and Evolution of E-Business 2. Framework for e-Business. 3. Financial e-Business 4. B2B and B2C Commerce 5. Wireless Commerce 6. Securing e-Business 7. Electronic Business Strategies 8. Case Studies : Building e-business competence through concepts and cases	
Pustaka	Utama:	
	1. Chesher, Michael; Kaura, Ricky; and Linton, Peter.,2003. “ <i>Electronic Business and Commerce</i> ”. Landon : Springer 2. Enders, Albrecht; Jelassi, Tawfik; Martinez-Lopez, Francisco Jose. 2014. “ <i>Strategies For E-Business</i> ”. Edinburgh : Pearson Education Limited	
	Pendukung:	
	Matsuo, Tokuro; Colomo-Palacios, Ricardo. 2013. “ Electronic Business and Marketing : New Trends on Its Process and Applications”. Landon : Springer	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
	- Microsoft Teams - Web Browser	Laptop, Microphone, Speaker, etc
Team Teaching	1. Tri Suratno, S.Kom., M.Kom 2. Reni Aryani, S.Kom., M.S.I. 3. Dewi Lestari, S.Kom, M.S.I.	
Matakuliah Syarat	-	

Minggu Ke	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Penilaian	Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran	Bobot nilai (%)
-----------	---	-----------	---	---------------------	-----------------

		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap Muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1 - 2	Mampu memahami terminologi kunci dan evolusi dari e-bisnis	<ul style="list-style-type: none"> Memahami aturan yang harus dipatuhi selama perkuliahan Memahami terminologi kunci dan evolusi dari e-bisnis 	PreTest dan Post Test		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Orientasi perkuliahan, Key Terminology of E-Business Evolution of E-Business 	
3	Mampu menjelaskan tentang framework e-bisnis	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui asal usul bisnis elektronik Mengetahui komunikasi bisnis elektronik Mengetahui konsep surat elektronik, internet, pertukaran data elektronik, perdagangan elektronik, bisnis elektronik, dan pasar elektronik 	Kriteria: Dapat menjelaskan tentang framework e-bisnis Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	Framework for e-Business : <ul style="list-style-type: none"> Electronic Business Communications Electronic Mail What is the Internet? Electronic Data Interchange Electronic Commerce Electronic Business Electronic Marketplaces Evolving Scope of Electronic Business 	
4	Mampu menjelaskan tentang keuangan dalam e-bisnis	<ul style="list-style-type: none"> Memahami evolusi jasa keuangan Memahami bentuk uang tunai virtual (e-wallet) Memahami bentuk pembayaran elektronik Memahami bentuk 	Kriteria: PreTest dan Post Test Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:1x(2x50")] Asynchronous [BT:1x(1x50")] 	Financial e-Business <ul style="list-style-type: none"> Financial Services Evolution 	

		fasilitas layanan e-financial				<ul style="list-style-type: none"> • Dawn of the Cash-Less Society • e-Wallets - Virtual Cash? • Mobile Payments • Electronic Bill Presentment and Payment (EBPP) • Facilitating e-Financial Services 	
5	Mampu menjelaskan dan membedakan model bisnis B2B dan B2C	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui dan memahami model bisnis B2B dan B2C, serta dapat membedakan kedua model bisnis commerce tersebut. 	Kriteria: Tugas Studi Kasus Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:1x(2x50")] • Asynchronous [BT:1x(1x50")] 	1. Business to Business (B2B) Commerce : <ul style="list-style-type: none"> • Traditional B2B • Evolving B2B – Electronic Business XML • B2B Elecktronic Marketplaces 2. Business to Consumer (B2C) Commerce	5%
6-7	Mampu menjelaskan perdagangan elektronik	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang perdagangan elektronik dan perkembangan masa depannya 	Kriteria: Analisis Studi Kasus Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	Wireless Commerce : <ul style="list-style-type: none"> • Mobile Workers • Mobile Commerce • The Future of Wireless Network 	5%
8	UJIAN TENGAN SEMESTER						30%
9 - 10	Mampu menjelaskan keamanan e-bisnis	Memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang : <ul style="list-style-type: none"> • kejahatan cyber, 	Kriteria: Dapat menjelaskan		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50")] 	Securing e-Business :	

		<ul style="list-style-type: none"> infrastruktur kunci publik pesan aman mengamankan internet teknologi kartu cerdas mengamankan layanan keuangan keamanan masa depan 	tentang keamanan bisnis Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> Asynchronous [BT:2x(1x50”)] 	<ul style="list-style-type: none"> The Elusive Search for Security Cyber Crime Public Key Infrastructure Secure Messaging Securing the Internet Smart Card Technologies Securing Financial Services Security of the Future 	
11 - 12	Mampu melakukan analisis strategi pengembangan e-bisnis	<ul style="list-style-type: none"> Memahami strategi pengembangan e-bisnis 	Kriteria: Mampu melakukan analisa strategi e-bisnis yang tepat untuk dikembangkan dalam sebuah perusahaan. Bentuk non-test: Tanya Jawab		3. Synchronous [TM:2x(2x50”)] 4. Asynchronous [BT:2x(1x50”)]	Electronic Business Strategies : <ul style="list-style-type: none"> Strategie Management and Information Technology Integrating Business and IT Strategies e-Business Strategy Development Contrasting e-Business and e-Commerce Business Models for e-Commerce Strategie Choices 	10%

						<ul style="list-style-type: none"> Retaining Customers through Loyalty 	
13-15	Mahasiswa mampu mengembangkan e-bisnis melalui konsep dan kasus	<ul style="list-style-type: none"> Mampu mendefinisikan kreativitas dan kemampuan analitis pengembangan e-bisnis 	Kriteria: Tugas Terstruktur Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:3x(1x50")] Asynchronous [BM:3x(2x60")] 	Case Studies : Building e-business competence through concepts and cases	20%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						30%

CATATAN:

- TM** : Tatap Muka, **BT** : Belajar Terstruktur, **BM** : Belajar Mandiri
- [TM:1x(2x50")]**, dibaca : kuliah tatap muka 1 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 100 menit (1 jam 40 menit)
- [BT:1x(1x50")]**, dibaca : belajar terstruktur 1 kali (minggu) x 1 sks x 50 menit = 100 menit (1 jam 40 menit)
- [BM:3x(2x60")]**, dibaca : belajar belajar mandiri 1 kali (minggu) x 2 sks x 60" = 120 menit (2 jam)



UNIVERSITAS JAMBI
FAKULTAS SAIN DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)						
NAMA MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
PROBABILITAS DAN STATISTIK	DSI443	MATA KULIAH DASAR KEAHLIAN	T = 3	P = 0	IV	7 JULI 2020
OTORISASI/ PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		KOORDINATOR RMK		KETUA PRODI	
	Ir. Indra Weni, M.Kom Pradita Eko Prasetyo U, S.Pd., M.Cs		Ir. Indra Weni, M.Kom		Dedy Setiawan, S.Kom., M.IT	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPL PRODI YANG DIBEBAHKAN PADA MK					
	PP02	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.				
	KU01	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;				
	KU03	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;				
	KU05	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;				
	KU08	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;				
	KK01	Mampu mengembangkan teori serta metode/teknik pada domain Management & Governance (MAGO), Enterprise Application (ENAP), Informatics Concepts (INCO), dan Data Science.				
	CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)					
	1	Mahasiswa dapat memahami konsep komunikasi data dan jaringan computer				
	2	Mahaisswa dapat memahami model referensi OSI dan TCP/IP				
3	Mahasiswa dapat menjelaskan perangkat jaringan dan tipe pengkabelan					

	4	Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip subnetting
	5	Mahasiswa dapat menjelaskan dyanamic routing
	6	Melakukan konfigurasi dan setting jaringan wireless LAN dan mengetahui langkah-langkah troubleshooting dan monitoring jaringan
	7	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menggunakan prinsip LAN dan VLAN
	8	Mahasiswa dapat menggunakan/mengelola jaringan komputer dan internet
	CPL → CPMK → SUB CPMK	
	1	Pengenalan Konsep Jaringan Komputer; Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah jaringan komputer, pengaruh perkembangan jaringan komputer dalam kehidupan manusia, komponen utama dalam jaringan dan klasifikasi jaringan komputer
	2	Mahasiswa dapat dapat memahami memahami dan mengetahui model referensi OSI & TCP/IP
	3	Mahasiswa mampu memahami dan mengerti fungsi perangkat dan tipe pengkabelan dalam jaringan komputer
	4	Mahasiswa mampu mengerti dan menguasai subnetting dalam perancangan maupun implentasi jaringan komputer Mengerti dan memahami konsep- konsep: broadcast address, network address, subnet mask, dan alamat host yang dapat dipakai
	5	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memberikan konsep serta contoh tentang Multiplexing
	6	Memahami konsep routing, konfigurasi dasar protokol router dan konsep routing statis dan routing dinamis
	7	memahami konsep dan cara kerja VLAN; Mahasiswa membuat skema pengkabelan, Physical and logical network diagrams
DESKRIPSI SINGKAT MK	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, gambaran umum, dan landasan-landasan dasar komunikasi data dan jaringan komputer, terutama mengenai arsitektur, protokol, dan jaringan generasi mendatang (NGN) serta mampu mengimplementasikannya dengan membangun sistem jaringan komputer sederhana.	
BAHAN KAJIAN: <i>MATERI PEMBELAJARAN</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikasi data dan jaringan komputer 2. OSI & TCP/IP 3. Perangkat jaringan dan pengkabelan 4. Subnetting 5. Wire dan Wireless LAN 6. Dynamic routing 7. VLAN 	
PUSTAKA	Utama	
	1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.	
	Pendukung	
	<ol style="list-style-type: none"> a. CCNA INTRO Exam Certification Guide (CCNA Self-Study, 640-821), First Edition by Wendell Odom, Cisco Press, 2003 b. Syafrizal, Melwin. (2005). Pengantar Jaringan Komputer. Yogyakarta : Andi Offset c. Tittel, Ed.(2004).Scaum Outline : Computer Networking (Jaringan Komputer).Jakarta : Erlangga d. Andrew S. Tanenbaum, Computer Network 5Ed., Prentice Hall, 2011 	

	e. James F. Kurose and Keith W. Ross, Computer Networking: A Top-Down Approach 6 th Ed., Addison-Wesley, 2013 f. Larry L. Peterson and Bruce S. Davie, Computer Networks: A Systems Approach 3rd Ed., Morgan Kaufmann, 2003
DOSEN PENGAMPU	Ir. Indra Weni., M.Kom Pradita Eko Prasetyo Utomo, S.Pd., M.Cs.
MATA KULIAH PRASYARAT	Sistem Operasi

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang diharapkan)	Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Penilaian		
		Tatap Muka	Daring		Indikator	Kriteria & Bentuk	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-2	Pengenalan Konsep Jaringan Komputer; Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah jaringan komputer, pengaruh perkembangan jaringan komputer dalam kehidupan manusia, komponen utama dalam jaringan dan klasifikasi jaringan komputer	- Kuliah dan Diskusi (4x50')	- Tutorial dan Latihan Soal (2x50')	1. Sejarah jaringan komputer 2. Dampak adanya jaringan komputer terhadap kehidupan manusia 3. Komponen utama dalam jaringan komputer 4. Klasifikasi jaringan komputer	1. Kedisiplinan 2. Keaktifan 3. Ketepatan dalam mengerjakan soal	Melakukan tanya jawab	5%
3-5	Mahasiswa dapat memahami dan mengetahui model referensi OSI & TCP/IP	Ceramah, diskusi, problem base learning (6x50')	- Tutorial dan Latihan Soal (2x50')	1. Model Referensi OSI 2. Model Referensi TCP/IP 3. Peranan protokol dalam jaringan komputer Fungsi masing-masing lapisan dalam model OSI dan TCP/IP	1. Kedisiplinan 2. Keaktifan 3. Ketepatan dalam memahami konsep OSI dan TCP/IP	1. Mahasiswa melakukan presentasi dan diskusi mengenai OSI dan TCP/IP di depan kelas 2. Mahasiswa mengerjakan latihan soal yang telah diberikan	10%
6-7	Mahasiswa mampu memahami dan mengerti fungsi perangkat dan tipe pengkabelan dalam jaringan komputer	Ceramah, diskusi, problem base learning (2x50')	- Tutorial dan Latihan Soal (2x50')	1. Jenis-jenis standar kabel yang digunakan pada jaringan komputer 2. Identifikasi tipe konektor 3. Kategori LAN	1. Kedisiplinan 2. Keaktifan 3. Ketepatan dalam merangkai pengkabelan jaringan komputer	1. Mahasiswa melakukan presentasi dan diskusi di depan kelas 2. Mahasiswa mengerjakan latihan soal yang telah diberikan	5%

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang diharapkan)	Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Penilaian		
		Tatap Muka	Daring		Indikator	Kriteria & Bentuk	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
				4. Teknik pengkabelan dalam jaringan 5. Pengenalan perangkat jaringan berdasarkan fungsinya masing-masing			
PERTEMUAN KE-8 EVALUASI TENGAH SEMESTER							
9-10	Mahasiswa mampu mengerti dan menguasai subnetting dalam perancangan maupun implentasi jaringan komputer Mengerti dan memahami konsep- konsep: broadcast address, network address, subnet mask, dan alamat host yang dapat dipakai	Ceramah, diskusi, problem base learning (4x50')	- Tutorial dan Latihan Soal (2x50')	1. Dasar Subnetting 2. Perbandingan jenis classfull dan classless 3. Terminologi subnet mask, network address, broadcast address, 4. pengalamatan host yang bisa digunakan 5. Subnetting kelas A, B dan C 6. Network Address Translation (NAT)	1.Kedisiplinan 2.Keaktifan 3.Ketepatan dalam membuat subnetting	1. Mahasiswa melakukan presentasi dan diskusi di depan kelas 2. Mahasiswa dapat membuktikan jenis subnetting kelas A, B, dan C 3. Mahasiswa dapat membuktikan NAT	10%
11	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memberikan konsep serta contoh tentang Multiplexing	Ceramah, diskusi, problem base learning (2x50')	- Tutorial dan Latihan Soal (2x50')	1.Pengertian multiplexing 2.Macam-macam teknik multiplexing: - FDM - TDM - SDM	Mahasiswa memahami dan dapat menyelesaikan contoh konsep dan persoalan tentang multiplexing	Mahasiswa mencatat materi kuliah dan mengerjakan soalsoal yang diberikan	5%

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang diharapkan)	Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Penilaian		
		Tatap Muka	Daring		Indikator	Kriteria & Bentuk	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
12-13	Memahami konsep routing, konfigurasi dasar protokol router dan konsep routing statis dan routing dinamis	Ceramah, diskusi, problem base learning (2x50')	- Tutorial dan Latihan Soal (2x50')	<ul style="list-style-type: none"> o Konsep Routing o Routing statis dan dinamis o Konfigurasi IP addressing o IP troubleshooting Rute protokol 	Mahasiswa memahami dan dapat menyelesaikan permasalahan serta merangkum tentang routing	Mahasiswa mencatat materi kuliah dan mengerjakan soalsoal yang diberikan	5%
14-15	memahami konsep dan cara kerja VLAN; Mahasiswa membuat skema pengkabelan, Physical and logical network diagrams	Ceramah, diskusi, problem base learning (2x50')	- Tutorial dan Latihan Soal (2x50')	a.Prinsip kerja VLAN b.konfigurasi VLAN c.Pemeliharaan dan perbaikan konfigurasi VLAN d.Skema Pengkabelan e.Physical and logical network diagrams f.Baselines g.Kebijakan, prosedur dan konfigurasi h.Regulasi i.Network monitoring utilities j.Sistem, history dan event log	. Keaktifan 3. Ketepatan dalam membuat desain VLAN 4. Membuat physical logical network diagram	melakukan presentasi dan diskusi di depan kelas 2. Mahasiswa dapat mendesain VLAN 3. Mahasiswa dapat membuat skema pengkabelan 4. Mahasiswa mampu mengaplikasikan logical network diagram	5%

PERTEMUAN 16: EVALUASI AKHIR SEMESTER



UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS SAIN DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Manajemen Proyek	Semester: 5	SKS: 3	Kode MK: PSI252
CapaianPembelajaranLulusan (CPL)	<ol style="list-style-type: none">1. Menjelaskan gambaran tentang pentingnya manajemen dalam sebuah proyek dan memberikan wawasan secara global apa yang dimaksud dengan manajemen proyek serta manfaat yang dapat diambil bila melakukan manajemen dalam sebuah proyek.2. Memberikan wawasan tentang pengertian manajer proyek,bekal yang harus dimiliki untuk menjadi manajer proyek yang baik danbagaimana seharusnya manajer proyek me-<i>manage</i> sebuah proyek.3. Mampu mendefinisikan masalah dan pemecahannya dan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi dan data.4. Berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.		
CapaianPembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	<ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi proyek, manajemen proyek ,manfaat manajemen proyek,segi tiga <i>project constraint</i>, definisi manajer proyek,skill yang dibutuhkan oleh manajer proyek,tugas tanggung jawab sebagai manajer proyek,pendekatan yang digunakan dalam mengelola aktivitas sebuah proyek.2. Mahasiswa mampu menjelaskan struktur organisasi proyek, tim proyek.		

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Mahasiswa mampu menjelaskan analisis studi kelayakan proyek dan mempraktekkan metode dalam <i>pemilihan proyek</i>. 4. Mahasiswa mampu memahami rincian kegiatan proyek dengan work breakdown struktures (WBS). 5. Mahasiswa mampu menjelaskan dan mempraktekan/mengerjakan <i>time management</i> dalam studi kasus yang meliputi :penyusunan jadwal proyek,monitoring jadwal proyek,pengontrolan perubahan jadwal proyek, menggunakan alat perencanaan (WBS, <i>Gantt chart</i>, Jaringan Kerja / <i>network</i>). 6. Mahasiswa mampu menjelaskan dan menghitung <i>Cost Management Project</i>. 7. Mahasiswa mampu menjelaskan <i>Quality Management Project</i> untuk memastikan kesesuaian kinerja dan hasil proyek dengan standar mutu yang ditetapkan meliputi : (<i>quality planning,quality assurance,quality control</i>) . 8. Mahasiswa mampu menjelaskan <i>Human Resources Management project</i> yang meliputi proses yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan ,mengorganisir dan me-<i>manage project</i> tim antara lain yaitu :<i>human resource planning</i>,menunjuk/mendapatkan personil tim yang dibutuhkan,meningkatkan kompetensi dan kerjasama timuntuk meningkatkan kinerja proyek . 9. Mahasiswa mampu menjelaskan <i>communication management project</i> yang bertujuan agar supaya aliran informasi proyek berjalan efektif dan efisien. 10. Mahasiswa mampu menjelaskan <i>risk management project</i> yang meliputi proses yang diperlukan untuk meminimalkan dampak negatif resiko terhadap keberhasilan proyek. 11. Mahasiswa mampu menjelaskan <i>procurement management project</i> yang meliputi proses yang diperlukan untuk memenuhi pengadaan barang dan/atau jasa yang disediakan oleh <i>vendor</i>/kontraktor sesuai jadwal. 12. Mahasiswa mampu menjelaskan <i>stakeholder service management project</i> yang meliputi : bagaimana bersikap/berperilaku untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pemangku kepentingan. 13. Mahasiswa mampu menjelaskan <i>project integration management</i> yang meliputi : proses dan aktivitas yang diperlukan untuk mengidentifikasikan, mendefinisikan ,mengkombinasikan, menyatukan dan mengkoordinasikan semua proses dan aktivitas manajemen proyek dalam suatu proses yang bersinergi dan berkesinambungan. 14. Mahasiswa mampu menjelaskan ,mengisikan perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola proyek dengan <i>microsoft project</i>.
Deskripsi Mata Kuliah	Mata Kuliah Manajemen proyek membahas secara berurutan dari konsep dasar manajemen proyek, organisasi proyek, scope management project, time management project,cost management project,quality management project, human recourses management project, communication management project, risk management project, procurement management project, stakeholder service management project, penggunaan perangkat lunak (<i>microsof project</i>) untuk latihan.
MateriPembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrak Perkuliahan dan Pendahuluan manajemen Proyek.

		2. Sekilas Mengenai Manajemen Proyek 3. Struktur Organisasi Proyek 4. <i>Analisis Studi Kelayakan Proyek</i> 5. <i>Rincian Kegiatan Proyek</i> 6. <i>Time Management Project</i> 7. <i>Cost Management quality Project</i> 8. <i>Human Resources Management Project</i> 9. <i>Communication Management Project</i> 10. <i>Risk Management Project</i> 11. <i>Procurement Management Project</i> 12. <i>Stakeholder Service Management Project</i> 13. <i>Integration management project</i> 14. Perangkat yang akan digunakan untuk mengelola sebuah proyek yang dipilih <i>microsoft project</i> .
DaftarPustaka	Utama:	1. PMI , 2017 ,PMBOK edisi 6 2. Budi Santosa , 2009, Manajemen Proyek,penerbit Graha Ilmu Yogyakarta. 3. Clifford F.Gray Erik W.Larson,2007, Manajemen Proyek Proses ManajerialPenerbit Andi : Yogyakarta. 4. Imam Heryanto,Triwibowo,2013.Manajemen Proyek Berbasis Teknologi Informasi. Penerbit : Informantika Bandung.
	Tambahan:	1. Drs.H.A Hamdan Dimyati,M.Si.dan Kadar Nurjaman,SE,MM. 2014, Manajemen Proyek . Penerbit CV Pustaka Setia Bandung. 2. Nurhayati,2010. Manajemen Proyek .Penerbit : Graha Ilmu Yogyakarta. 3. Abrar Husen,MT 2008. Manajemen Proyek. Penerbit : CV Andi Offset Yogyakarta.

Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub CP-MK)	BahanKajian/ MateriPembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria, Bentuk Penilaian dan Indikator	BobotNilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengetahui Rencana Pembelajaran Semester Manajemen Proyek 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrak Perkuliahan Pendahuluan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Komposisi Penilaian 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Membahas mengenai kontrak perkuliahan seperti aturan perkuliahan, komposisi penilaian, gambaran perkuliahan matakuliah manajemen proyek selama satu semester (RPS) 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam mengetahui kontrak perkuliahan dan rencana pembelajaran semester Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dan penguasaan materi 	
2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami mengenai konsep dasar manajemen proyek 	<ul style="list-style-type: none"> Definisi proyek, manajemen proyek, manfaat manajemen proyek, segi tiga <i>project constraint</i>, definisi manajer proyek, skill yang dibutuhkan oleh manajer proyek, tugas tanggung jawab sebagai manajer proyek, pendekatan yang digunakan dalam mengelola aktivitas sebuah proyek 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Membahas dan menyimpulkan konsep dasar manajemen proyek dan tugas yang diberikan dosen 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam menjelaskan konsep dasar manajemen proyek Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dan penguasaan materi Bentuk penilaian : <ul style="list-style-type: none"> Tugas Individu 	
3	<ul style="list-style-type: none"> mampu menjelaskan struktur organisasi proyek,tim proyek. 	<ul style="list-style-type: none"> Penjelasan struktur organisasi proyek Macam – macam bentuk struktur organisasi proyek Kelemahan dan kelebihan masing – masing struktur organisasi proyek beserta tugas tim proyek Pemilihan bentuk struktur organisasi 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learnin Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Membahas ,menyimpulkan struktur organisasi proyek, dan tim proyek 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam menjelaskan struktur organisasi proyek dan tim proyek. Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Penjelasan dan penguasaan materi yang tepat Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Penugasan Individu 	

Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub CP-MK)	BahanKajian/ MateriPembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria, Bentuk Penilaian dan Indikator	BobotNilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		proyek yang cocok dalam suatu organisasi.					
4	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu melakukan analisis studi kelayakan proyek dengan menggunakan metode pemilihan proyek yang tepat. 	<ul style="list-style-type: none"> defenisi studi kelayakan proyek, tujuan dilakukan studi analisis kelayakan proyek, hal yang perlu diketahui dalam studi kelayakan proyek, metode pemilihan proyek untuk menentukan nilai finansial proyek 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Membahas, mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan membuat analisis studi kelayakan proyek menggunakan metode untuk menentukan nilai finansial proyek 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam menganalisis studi kelayakan proyek dalam menentukan nilai finansial proyek. Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Dapat menjawab soal dengan baik dan benar. Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Tugas individu 	
5	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan <i>Rincian Kegiatan Proyek</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>scope planning, scope definition, Work Breakdown Structure (WBS)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Membahas, mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan membuat contoh nyata tentang WBS 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam memberikan contoh tentang WBS. Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Dapat membuat contoh WBS secara benar Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Tugas kelompok 	
6	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan dan mempraktekan / mengerjakan <i>time management</i> dalam studi kasus 	<ul style="list-style-type: none"> Metodenetworkplannin g dengan metode lintasan kritis (CPM = <i>Critical Path Method</i>) Istilah yang digunakan dalam CPM yaitu : ES,EF,LS dan LF dan Total Float (TF) ,<i>Free Float</i> (FF),<i>InferentFloat</i> (IF) Langkah -langkah pembuatan CPM 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan menggambar <i>network planning</i> dan menghitung soal dalam studi kasus dengan pendekatan CPM secara individu 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam menggambar <i>network</i> dan menghitung soal dalam studi kasus dengan pendekatan CPM Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Dapat mengambar dan menghitung <i>network</i> dengan pendekatan CPM, menentukan lintasan kritis Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Tugas individu 	

Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub CP-MK)	BahanKajian/ MateriPembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria, Bentuk Penilaian dan Indikator	BobotNilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		<ul style="list-style-type: none"> Cara menentukan lintasan kritis 					
7	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan dan mempraktekan / mengerjakan <i>cost management</i> dalam studi kasus 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Crash program</i>, Cara menghitung dengan rumus Perbedaan pokok dalam memperkirakan kurun waktu(D) kegiatan antara PERT dan CPM 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan studi kasus dengan secara individu 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam menghitung cash program dan menghitung dengan rumus menggunakan studi kasus Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Dapat mengambar dan menghitung <i>network</i> dengan cash program Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Tugas individu 	
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						
9	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan <i>Human Resources Management project</i>. 	Pembahasan meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <i>Human resource planning</i>, Menunjuk/mendapatk an personil tim yang dibutuhkan untuk melaksanakan proyek Membentuk tim proyek dengan meningkatkan kompetensi dan kerjasama tim untuk meningkatkan kinerja proyek Mengelola tim proyek dengan mengkoordinasikan dan memonitor kinerja tim,memberikan umpan balik dan 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan membahas dan menjelaskan Tugas kelompok dalam. dalam studi kasus. 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam menjelaskan <i>Human resourcesplanning</i>,menyusun personal tim,membentuk tim proyek ,mengelola tim proyek. dalam studi kasus Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan untuk Tugas Individu dan <i>Human resourcesplanning</i>,menyusun personal tim,membentuk tim proyek ,mengelola tim proyek. dalam studi kasus secara kelompok 	

Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub CP-MK)	BahanKajian/ MateriPembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria, Bentuk Penilaian dan Indikator	BobotNilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		membantu memecahkan masalah				Bentuk penilaian: • Tugas kelompok	
10	• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>communication management project</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Communication planning</i> yaitu menentukan perencanaan komunikasi proyek yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan <i>stakeholder</i> • <i>Information distribution</i> • <i>Performance Reporting</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative Learning • Collaborative Learning 		• Mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan membahas dan menjelaskan Secara kelompok, dalam studi kasus	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan dalam menjelaskan. <i>Communicatio ,information distribution, performance Reporting planning</i>, dalam studi kasus Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menjelaskan untuk tugas secara kelompok Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> • Tugas kelompok 	
11	• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>risk management project</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Definisi Resiko dan Manajemen Resiko • Toleransi terhadap Resiko • Proses Manajemen Resiko 	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative Learning • Collaborative Learning 		• Mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan membahas dan menjelaskan Secara kelompok	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan dalam menjelaskan .masalah definisi Resiko,manajemen resiko,toleransi terhadap resiko,prose manajemen resiko dalam studi kasus Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menjelaskan untuk tugas secara kelompok Bentuk penilaian: Tugas kelompok	
12	• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>procurement management project</i>	Pembahasan meliputi : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Procurement planning</i> • <i>Solicitation planning</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative Learning • Collaborative Learning 		• Mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan membahas dan menjelaskan Secara kelompok	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan dalam menjelaskan . Kriteria :	

Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub CP-MK)	BahanKajian/ MateriPembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria, Bentuk Penilaian dan Indikator	BobotNilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		<ul style="list-style-type: none"> 3. <i>Conduct silicitation</i> <i>Source selection</i> <i>Contract administration</i> <i>Contract closure</i> 				<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan untuk tugas secara kelompok Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Tugas kelompok 	
13	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan <i>stakeholder service management project</i> 	Pembahasan meliputi : <ul style="list-style-type: none"> Bagaimana membina dan mengelola komunikasi yang efektif dan efisien dengan <i>stakeholder</i> Melaksanakan pelayanan prima (<i>service exelence</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan membahas dan menjelaskan Secara kelompok 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam menjelaskan . Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan <i>stakeholder service</i> dan pelayanan prima untuk tugas secara kelompok Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Tugas kelompok 	
14	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan <i>project integration management</i> 	Pembahasan meliputi : <ul style="list-style-type: none"> Membuat <i>project definition</i> sebagai gambaran awal Membuat <i>project management plan</i> Mengarahkan dan mengelola pelaksanaan proyek Memonitor dan mengontrol aktivitas proyek mulai dari <i>initiation, planning, execution</i> sampai dengan <i>closing</i> proyek. 	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative Learning Collaborative Learning 		<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan tugas yang diberikan dosen dengan membahas dan menjelaskan secara kelompok 	Indikator : <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan dalam menjelaskan .proyek yang terintegrasi Kriteria : <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan proyek yang terintegrasi. Bentuk penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Tugas kelompok 	



UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Pengantar Bisnis dan Manajemen	DSI236		3	3	1 September 2020
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ka.PRODI		
	1. Tri Suratno,S.Kom.,M.Kom. 2. Dedy Setiawan,S.Kom.,M.IT 3. Dewi Lestari, S.Kom.,M.S.I 4 .Yola Noverina,S.Kom.,M.Kom	Tri Suratno, S.Kom., M.Kom.	Dedy Setiawan, S.Kom., M.I.T.		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPL-1	Mahasiswa mampu memahami konsep bisnis secara garis besar.			
	CPL-2	Mahasiswa mengerti bidang-bidang bisnis			
	CPL-3	Mahasiswa mampu memahami kompetensi yang harus dimiliki dalam mengelola bisnis			
	CPL-4	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar manajemen dan peranan bisnis bagi pengembangan usaha			
	CPL-5	Mahasiswa mampu memahami Lingkungan eksternal dan internal dalam bisnis			
	CPL-6	Mahasiswa mampu memahami bisnis/kewirausahaan			
	CPL-7	Mahasiswa mampu memahami strategi dalam mengembangkan bisnis/kewirausahaan.			
	CPL ⇒ Sub-CPMK				
	1	Sub-CPMK-1: Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian bisnis dan bidang-bidang bisnis Sub-CPMK-2: Mahasiswa mampu menganalisa bentuk organisasi bisnis			
	3	Sub-CPMK-3: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep dasar manajemen			

	4	Sub-CPMK-4: Mahasiswa mampu memahami tentang leadership dalam manajemen	
	5	Sub-CPMK-5: Mahasiswa mampu memahami tentang planning dan pengambilan keputusan	
	6	Sub-CPMK-6: Mahasiswa mampu memahami tentang pengawasan dan pengendalian	
	7	Sub-CPMK-7: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang manajemen strategis	
	8	Sub-CPMK-8: Mahasiswa mampu memahami tentang lingkungan internal dan eksternal bisnis	
	9	Sub-CPMK-9: Mahasiswa mampu menerapkan kewirausahaan	
	1	Sub-CPMK-10: Mahasiswa mampu memahami strategi pemasaran bisnis	
	11	Sub-CPMK-11: Mahasiswa mampu memahami keunggulan kompetitif dalam bisnis	
	12	Sub-CPMK-12: Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sumber daya manusia	
	13	Sub-CPMK-13: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang kepemimpinan bisnis	
Deskripsi Singkat MK		Mata Kuliah ini memberikan bekal pengetahuan, pengertian serta pemahaman kepada para mahasiswa agar menguasai wawasan, ruang lingkup berbagai konsep-konsep bisnis dan manajemen. Dalam mata kuliah ini juga diberikan pengetahuan yang berkaitan dengan kompetensi manajerial, komunikasi bisnis, serta tanggung jawab sosial dan etika, baik lingkup lokal, nasional, maupun internasional	
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran		1. Pengertian Bisnis, Bidang-bidang bisnis 2. Bentuk organisasi Bisnis 3. Konsep dasar Manajemen 4. Leadership dalam manajemen 5. Planning dan Pengambilan Keputusan 6. Pengawasan dan Pengendalian 7. Manajemen Strategis 8. Lingkungan Internal dan Eksternal Bisnis 9. Kewirausahaan 10. Strategi Pemasaran Bisnis 11. Keunggulan Kompetitif Dalam Bisnis 12. Pengelolaan Sumber Daya Manusia 13. Kepemimpinan Bisnis	
Pustaka		Utama:	
		Wijaya, Chandra; Rifa'I Muhammad. 2016. <i>“Dasar-dasar Manajemen”</i> . Medan. Perdana Publishing	
		Pendukung:	
Media Pembelajaran		Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
		- Microsoft Teams - Web Browser	Laptop, Microphone, Speaker, etc
Team Teaching		1. Tri Suratno,S.Kom.,M.Kom. 2. Dedy Setiawan,S.Kom.,M.IT 3. Dewi Lestari, S.Kom.,M.SI	

	4 .Yola Noverina,S.Kom.,M.Kom
Matakuliah Syarat	-

Minggu Ke	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot nilai (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap Muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mengetahui kontrak perkuliahan dan Mahasiswa memahami pengantar bisnis secara garis besar. Mahasiswa mengerti bidang-bidang bisnis Mahasiswa memahami kompetensi yang harus dimiliki dalam mengelola bisnis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa memahami kontrak perkuliahan dan RPS • Mahasiswa mulai mencari referensi mata kuliah 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa memahami kontrak perkuliahan dan RPS ▪ Mahasiswa mulai mencari referensi mata kuliah Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dosen menerangkan kontrak perkuliahan, RPS, Ceramah dan diskusi ▪ Tanya Jawab 		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50”)] • Asynchronous [BT:2x(1x50”)] 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrak perkuliahan • RPS • Pendahuluan • Pengertian Bisnis • Bidang-bidang bisnis • Kompetensi bisnis 	
2	Mahasiswa mampu menyebutkan bentuk-bentuk	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menganalisa bentuk-bentuk 	Kriteria: Mahasiswa mampu menganalisa bentuk-		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50”)] 	Bentuk organisasi Bisnis	

	organisasi bisnis, Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan bentuk organisasi bisnis Mahasiswa mengerti kelebihan dan kekurangan masing-masing bentuk bisnis	organisasi bisnis	bentuk organisasi bisnis Bentuk non-test: ▪ Ceramah dan diskusi ▪ Tanya Jawab		• Asynchronous [BT:2x(1x50'')]		
3	Mahasiswa mampu menjelaskan Konsep manajemen	• Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep dasar manajemen	Kriteria: Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar manajemen Bentuk non-test: ▪ Ceramah dan diskusi ▪ Tanya jawab		• Synchronous [TM:1x(2x50'')] • Asynchronous [BT:1x(1x50'')]	• Konsep dasar Manajemen	
4	Mahasiswa mampu memahami leadership dalam kegiatan manajemen	• Mahasiswa mampu memahami tentang leadership dalam manajemen	Kriteria: Mahasiswa mampu memahami tentang leadership dalam manajemen Bentuk non-test: ▪ Ceramah dan diskusi Tanya jawab		• Synchronous [TM:1x(2x50'')] • Asynchronous [BT:1x(1x50'')]	• Leadership dalam manajemen	
5	Mahasiswa memahami pentingnya planning dan pengambilan keputusan	• Mahasiswa mampu memahami tentang planning dan pengambilan keputusan	Kriteria: Mahasiswa mampu memahami tentang planning dan pengambilan keputusan Bentuk non-test: ▪ Ceramah dan diskusi Tanya jawab		• Synchronous [TM:2x(2x50'')] • Asynchronous [BT:2x(1x50'')]	• Planning dan Pengambilan Keputusan	

6	Mahasiswa memahami fungsi dari pengawasan dan pengendalian	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami tentang pengawasan dan pengendalian 	Kriteria: Mahasiswa mampu memahami tentang pengawasan dan pengendalian Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Ceramah dan diskusi Tanya jawab		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Pengawasan dan Pengendalian 	
7	Mahasiswa memahami manajemen strategis	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan tentang manajemen strategis 	Kriteria: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang manajemen strategis Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Ceramah dan diskusi Tanya jawab 		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Manajemen Strategis 	
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						
9	Mahasiswa mampu membedakan lingkungan internal dan eksternal yang mempengaruhi bisnis Mahasiswa mampu menyusun SWOT Analysis Sederhana.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami tentang lingkungan internal dan eksternal bisnis 	Kriteria: Mahasiswa mampu memahami tentang lingkungan internal dan eksternal bisnis Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Ceramah dan diskusi Tanya jawab 		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:2x(2x50")] Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Lingkungan Internal dan Eksternal Bisnis 	
10	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian kewirausahaan Mahasiswa mampu membedakan <i>quadrant</i> dalam <i>cashflow quadrant</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menerapkan kewirausahaan 	Kriteria: Mahasiswa mampu menerapkan kewirausahaan Bentuk non-test: Tanya Jawab		5. Synchronous [TM:2x(2x50")] 6. Asynchronous [BT:2x(1x50")]	7. Kewirausahaan	

	Mahasiswa mampu menyebutkan jiwa kewirausahaan						
11	Mahasiswa memahami tentang pemasaran Mahasiswa memahami tentang perbedaan pemasaran dan penjualan Mahasiswa mampu menyusun strategi pemasaran sederhana berbasis bauran pemasaran.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami strategi pemasaran bisnis 	Kriteria: Tugas Terstruktur Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:3x(1x50")] Asynchronous [BM:3x(2x60")] 	<ul style="list-style-type: none"> Strategi Pemasaran Bisnis 	
12-13	Mahasiswa mengerti cara membuat keunggulan kompetitif dalam bisnis Mahasiswa dapat membandingkan masing-masing keunggulan kompetitif dalam bisnis.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami keunggulan kompetitif dalam bisnis Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sumber daya manusia 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami keunggulan kompetitif dalam bisnis Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sumber daya manusia Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:3x(1x50")] Asynchronous [BM:3x(2x60")] 	<ul style="list-style-type: none"> Keunggulan Kompetitif DalamBisnis 	
14	Mahasiswa memahami pengertian sumber daya manusia, pembagian wewenang Mahasiswa memahami teknik memotivasi karyawan atau anggota	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sumber daya manusia 	Kriteria: Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sumber daya manusia Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:3x(1x50")] Asynchronous [BM:3x(2x60")] 	<ul style="list-style-type: none"> Pengelolaan Sumber Daya Manusia 	

15	Mahasiswa dapat menjelaskan teknik-teknik kepemimpinan dalam bisnis	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan tentang kepemimpinan bisnis 	Kriteria: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang kepemimpinan bisnis Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> Synchronous [TM:3x(1x50")] Asynchronous [BM:3x(2x60")] 	<ul style="list-style-type: none"> Kepemimpinan Bisnis 	
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						

CATATAN:

1. **TM** : Tatap Muka, **BT** : Belajar Terstruktur, **BM** : Belajar Mandiri
2. [**TM:1x(2x50")**], dibaca : kuliah tatap muka 1 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 100 menit (1 jam 40 menit)
3. [**BT:1x(1x50")**], dibaca : belajar terstruktur 1 kali (minggu) x 1 sks x 50 menit = 100 menit (1 jam 40 menit)
4. [**BM:3x(2x60")**], dibaca : belajar belajar mandiri 1 kali (minggu) x 2 sks x 60" = 120 menit (2 jam)



UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOB OT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Supply Chain Management	ESI151		3	5	1 Juli 2020
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ka.PRODI		
	Reni Aryani, S.Kom., M.S.I. Dewi Lestari, S.Kom., M.S.I.	Reni Aryani, S.Kom., M.S.I.	Dedy Setiawan, S.Kom., M.S.I.		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	CPL-2	Mampu memahami konsep, peran, dan hubungan sistem informasi dengan bisnis			
	CPL-3	Mampu menggunakan aplikasi untuk menunjang administrasi bisnis atau organisasi			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPL-2	Mahasiswa mampu memahami dan memiliki pengetahuan yang cukup mengenai Manajemen Rantai Pasok			
	CPL-3	Mahasiswa mampu menganalisa komponen manajemen rantai pasok dibuhungkan dengan pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung implementasinya			
	CPL ⇒ Sub-CPMK				
	1.	Mampu memahami konsep integrated supply chain			
	2.	Mampu menjelaskan manajemen strategis dan lead time			
	3.	Mampu memahami cara mengelola mata rantai pasokan			
	4.	Mampu menjelaskan tahap-tahap optimalisasi supply chain			
	5.	Mampu mengidentifikasi implikasi dari strategi manajemen supply chain			
	6.	Mampu menjelaskan peranan teknologi informasi dalam manajemen supply chain			
	7.	Mampu memahami dan menjelaskan konsep e-supply chain			
	8.	Mampu memahami B-to-B Landscape dalam e-supply chain			
	9.	Mampu memahami Kolaborasi Teknologi Antar Perusahaan			
	10	Mampu menjelaskan dan memahami konsep value matrix dalam virtual value chain			
	11.	Mampu memahami konsep dari linear supply chain menuju networked supply chain			
	12.	Mampu membedakan antara Physical Company dan Knowledge Company			

		13.	Mampu melakukan analisa terhadap kasus rantai pasok dalam sebuah perusahaan				
Deskripsi Singkat MK		Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan kepada mahasiswa mengenai manajemen rantai pasok, mulai dari konsep rantai pasok, manajemen strategis, cara pengelolaan, peranan teknologi dalam manajemen rantai pasok, hingga model bisnis perusahaan dalam manajemen rantai pasok					
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran		1. Konsep Integrated Supply Chain 2. Manajemen Strategis Lead Time 3. Mengelola Mata Rantai Pasokan 4. Tahap-Tahap Optimalisasi Supply Chain 5. Implikasi dari Strategi Manajemen Supply Chain 6. Peranan Teknologi Informasi dalam Manajemen Supply Chain 7. Konsep e-Supply Chain 8. B-to-B Landscape dalam e-Supply Chain 9. Kolaborasi Teknologi Informasi antar Perusahaan 10. Konsep Value Matrix dalam Virtual Value Chain 11. Dari Linear Supply Chain Menuju Networked Supply Chain 12. Physical Company dan Knowledge Company 13. Studi Kasus Proses Manajemen Rantai Pasok					
Pustaka		Utama:					
		Richardus Eko Indrajit dan Richardus Djokopranoto. 2006. <i>Konsep Managemen Supply Chain ; Strategi Mengelola Manajemen Rantai Pasokan bagi Perusahaan Modern di Indonesia</i> . Jakarta : PT.Grasindo					
		Pendukung:					
		Lu, Dawei. 2011. <i>Fundamentals of Supply Chain Management</i> . ISBN 978-87-7681-795-5.					
Media Pembelajaran		Perangkat Lunak:			Perangkat Keras:		
		Microsoft Teams, Web Browser			Laptop, Microphone, Speaker, etc		
Team Teaching		Reni Aryani, S.Kom., M.S.I. Dewi Lestari, S.Kom., M.S.I.					
Matakuliah Syarat		-					
Minggu Ke	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap Muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu memahami konsep integrated supply chain	1. Memahami definisi dan konsep supply chain 2. Memahami model supply chain 3. Memahami cara mengelola aliran supply chain	Kriteria: Dapat menjelaskan dan mendeskripsikan materi yang disampaikan		• Synchronous [TM:2x(2x50”)] •Asynchronous [BT:2x(1x50”)]	Konsep IntegratedSupply Chain : 1. Konsep supply chain 2. Model supply chain 3. Mengelola aliran supply chain	

		4. Memahami cara optimalisasi supply chain 5. Memahami bentuk perubahan dari push system ke pull system 6. Mengetahui perbedaan antara logistics management dan supply chain management 7. Mengetahui bagaimana cara mencapai keunggulan kompetitif melalui supply chain management	Bentuk non-test: Tanya Jawab			4. Mengusahakan optimalisasi supply chain 5. Perubahan dari pushsystem ke pullsystem 6. Perbedaan antara logistics management dan supply chain management 7. Mencapai keunggulan kompetitif melalui supply chain management	
2	Mampu menjelaskan manajemen strategis dan lead time	1. Memahami konsep lead time 2. Memahami logistics pipeline management 3. Memahami lead time pemesanan barang 4. Memahami value engineering dalam logistik 5. Memahami kesenjangan lead time vs tujuan utama	Kriteria: Dapat menjelaskan dan mendeskripsikan materi yang disampaikan Bentuk non-test: Tanya Jawab		• Synchronous [TM:2x(2x50")] •Asynchronous [BT:2x(1x50")]	Manajemen Strategis Lead Time : 1. Konsep lead time 2. Logistics pipeline management 3. Lead time pemesanan barang 4. Value enggineering dalam logistik 5. Kesenjangan lead time vs tujuan utama	
3	Mampu memahami cara mengelola mata rantai pasokan	1. Memahami cara menciptakan visi logistik 2. Memahami cara mengembangkan organisasi logistik 3. Memahami peran logistik sebagai wahana perubahan 4. Memahami kebutuhan integrasi	Kriteria: Dapat menjelaskan dan mendeskripsikan materi yang disampaikan Bentuk non-test: Tanya Jawab		• Synchronous [TM:2x(2x50")] •Asynchronous [BT:2x(1x50")]	Mengelola Mata Rantai Pasokan : 1. Menciptakan visi logistik 2. Mengembangka organisasi logistik 3. Logistik sebagai wahana perubahan 4. Kebutuhan integrasi	

		5. Memahami cara mengelola mata rantai pasokan sebagai jaringan				5. Mengelola mata rantai pasokan sebagai jaringan	
4	Mampu menjelaskan tahap-tahap optimalisasi Supply chain	Dapat memahami empat tahapan optimalisasi supply chain, yang meliputi : 1. Logistik dan sumber pembelian 2. Keunggulan internal 3. Kontruksi jaringan 4. Kepemimpinan dalam industri	Kriteria: Dapat menjelaskan dan mendeskripsikan materi yang disampaikan Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	Tahap-Tahap Optimalisasi Supply Chain : 1.Logistik dan sumber pembelian 2.Keunggulan internal 3.Kontruksi jaringan 4.Kepemimpinan dalam industri	
5	Mampu mengidentifikasi implikasi dari strategi manajemen supply chain	1. Memahami manajemen mutu 2. Memahami manajemen arus barang 3. Memahami manajemen organisasi 4. Memahami manajemen biaya dan nilai tambah 5. Memahami manajemen hubungan dengan pemasok 6. Mengetahui isu internasional yang menyangkut supply chain	Kriteria: Dapat menjelaskan dan mendeskripsikan materi yang disampaikan Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	Implikasi dari Strategi Manajemen Supply Chain : 1.Manajemen mutu 2.Manajemen arus barang 3.Manajemen organisasi 4.Manajemen biaya dan nilai tambah 5.Manajemen hubungan dengan pemasok 6.Isu internasional yang menyangkut supply chain	
6	Mampu menjelaskan peranan teknologi informasi dalam manajemen supply chain	Memahami peranan Teknologi Informasi dalam Manajemen Supply Chain	Kriteria: Dapat menjelaskan dan mendeskripsikan peranan teknologi informasi dalam manajemen supply chain Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	Peranan Teknologi Informasi dalam Manajemen Supply Chain	

7	Mampu memahami dan menjelaskan konsep e-supply chain	Memahami konsep esupply chain	Kriteria: Dapat menjelaskan dan mendeskripsikan konsep e-supply chain Bentuk non-test: Tanya Jawab		• Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")]	Konsep e-Supply Chain	
8	UJIAN TENGAN SEMESTER						35%
9	Mampu memahami B-to-B Landscape dalam e-supply chain	Memahami bentuk B-to-B Landscape dalam e-supply chain	Kriteria: Dapat menjelaskan bentuk B-to-B Landscape dalam esupply chain Bentuk non-test: Tanya Jawab		• Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")]	B-to-B Landscape dalam e-Supply Chain	
10	Mampu memahami Kolaborasi Teknologi Antar Perusahaan	Memahami bentuk kolaborasi teknologi informasi antar Perusahaan	Kriteria: Mampu menjelaskan bentuk kolaborasi teknologi informasi antar Perusahaan Bentuk non-test: Tanya Jawab		• Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")]	Kolaborasi Teknologi Informasi antar Perusahaan	

11	Mampu menjelaskan dan memahami konsep value matrix dalam virtual value chain	Konsep Value Matrix dalam Virtual Value Chain	Kriteria: Mampu menjelaskan konsep value matrix dalam virtual value chain Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	Konsep Value Matrix dalam Virtual Value Chain	
12	Mampu memahami konsep dari linear supply chain menuju networked supply chain	Memahami perubahan bentuk dari linear supply chain menuju networked supply chain	Kriteria: Mampu menjelaskan perubahan bentuk dari linear supply chain menuju networked supply chain. Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	Dari Linear Supply Chain Menuju Networked Supply Chain	
13	Mampu membedakan antara Physical Company dan Knowledge Company	1. Memahami konsep physical company dan knowledge company 2. Mampu membedakan antara physical company dan knowledge company	Kriteria: Mampu menjelaskan perbedaan antara physical company dan knowledge company Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none"> • Synchronous [TM:2x(2x50")] • Asynchronous [BT:2x(1x50")] 	Physical Company dan Knowledge Company	

14-15	Mampu melakukan analisa terhadap kasus rantai pasok dalam sebuah perusahaan	1. Memahami kasus rantai pasok pada Dell Computer 2. Dapat menganalisa kasus rantai pasok yang terdapat dalam sebuah perusahaan pembuat air mineral kemasan di Kota Jambi	Kriteria: Mampu menganalisa kasus rantai pasok di sebuah perusahaan dan dapat menjelaskannya dalam presentasi kelas Bentuk non-test: Tanya Jawab		<ul style="list-style-type: none">• Synchronous [TM:2x(2x50”)]• Asynchronous [BT:2x(1x50”)]	1.Studi Kasus Dell Computer 2.Studi Lapangan ke sebuah Perusahaan di Kota Jambi	25%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						40%