

**CPL DAN SILABUS PROGRAM STUDI
SISTEM INFORMASI**



**Disusun Oleh
TIM KURIKULUM
STMIK EL RAHMA YOGYAKARTA
2019**

Capaian Pembelajaran Lulusan :

Profil		<i>Business Process Analyst</i>	
Pengetahuan	1.	Menguasai prinsip dan issue terkini tentang bentuk dan pengelolaan organisasi, dan teknologi informasi;	
	2.	Menguasai konsep teoritis, metoda dan perangkat analisis fungsi organisasi bisnis;	
	3.	Menguasai prinsip dasar proses bisnis dan manajemen organisasi, teknik pengumpulan data, pemodelan proses bisnis, dan teknik pemecahan masalah (<i>problem solving</i>) untuk berperan dalam melakukan analisis sistem;	
	4.	Menguasai teknik untuk mengoptimalkan informasi dalam sebuah organisasi;	
Ketrampilan Khusus	1.	Mampu mendeskripsikan tata kelola sebuah organisasi;	
	2.	Mampu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan sebuah organisasi;	
Profil		<i>Data Analyst</i>	
Pengetahuan	1.	Menguasai teknik pemodelan proses, teknik perancangan basis data, dan teknik penyajian data;	
	2.	Menguasai konsep sistem temu kembali informasi dan penerapannya;	
	3.	Menguasai pengetahuan tentang manajemen proyek sistem informasi;	
Ketrampilan Khusus	1.	Mampu menganalisis kebutuhan sistem dengan menggunakan pendekatan yang sistematis hingga menghasilkan spesifikasi kebutuhan sistem lengkap serta rekomendasi perbaikan yang layak (<i>feasible</i>), yang tertuang dalam dokumen analisis sistem;	
	2.	Mampu merancang sistem yang mencakup perancangan prosedur, perancangan basis data dan perancangan antar muka sehingga menghasilkan rancangan sistem yang sesuai dengan hasil analisis, yang tertuang dalam deskripsi perancangan sistem;	
	3.	Mampu menyusun tahapan implementasi sistem beserta dengan kebutuhan untuk setiap tahapan sehingga sistem dapat berjalan dengan benar sesuai dengan spesifikasi yang direncanakan;	
	4.	Mampu menyusun kriteria evaluasi dan mengevaluasi sistem dari sisi kelebihan dan kekurangan serta manfaatnya, dengan menggunakan pendekatan finansial dan non finansial, sehingga dihasilkan hasil evaluasi yang berkualitas untuk perbaikan system	

Profil	<i>E-Business Analyst</i>	
Pengetahuan	1.	Menguasai konsep dan pengetahuan tentang manajemen perubahan;
	2.	Menguasai tata kelola bisnis suatu organisasi;
	3.	Menguasai kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi sebuah organisasi;
Ketrampilan Khusus	1.	Mampu menerapkan aturan bisnis berkaitan dengan sistem terutama sistem informasi rumah sakit yang akan diimplementasikan menggunakan SIMKes Khanza;
	2.	Mampu merencanakan manajemen perubahan yang berkaitan dengan sistem yang akan diimplementasikan;
Profil	<i>Technopreneur</i>	
Pengetahuan	1.	Menguasai konsep dan pengetahuan kewirausahaan dan marketing;
	2.	Mampu menangkap peluang usaha dibidang teknologi informasi
	3.	Memiliki pengetahuan strategi marketing
Ketrampilan Khusus	1.	Mampu merancang dan mengembangkan software berbasis web, desktop dan mobile,
	2.	Mampu menganalisis kebutuhan pasar untuk strategi marketing (<i>research keyword</i>),
	3.	Mampu mengembangkan potensi meraih keuntungan finansial dari kegiatan pengembangan teknologi.

Sikap

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

- 1) bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- 2) menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- 3) berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- 4) berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- 5) menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- 6) bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- 7) taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- 8) menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- 9) menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan
- 10) menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

Matakuliah Sikap dan Tata Nilai

No	MATA KULIAH
IS119102	Pancasila
IS119103	Kewarganegaraan
IS119104	Agama 1
SS119106	Agama 2
SS119108	Agama 3
IS119105	Anti Korupsi
IS119107	Etika Profesi
IS119101	Kewirausahaan 1

Ketrampilan Umum

Lulusan Program Sarjana wajib memiliki keterampilan umum sebagai berikut:

- 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;
- 2) mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
- 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;
- 4) menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- 5) mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- 6) mampu memelihara dan mengembangk-an jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
- 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;
- 8) mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan
- 9) mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Matakuliah Keterampilan Umum

No	MATA KULIAH
IU119107	Bahasa Indonesia
IU119101	Bahasa Inggris 1
IP119215	Kerja Praktek (KP)
IP119216	Kuliah Kerja Lapangan (KKL)
IP119217	Skripsi
SU119103	Kewirausahaan 2
SU119104	Bahasa Inggris 2
SU119108	Metodologi Penelitian

PENGETAHUAN (Kode: PG)

- 1) Menguasai prinsip dan issue terkini tentang bentuk dan pengelolaan organisasi, dan teknologi informasi;
- 2) Menguasai konsep teoritis, metoda dan perangkat analisis fungsi organisasi bisnis;
- 3) Menguasai prinsip dasar proses bisnis dan manajemen organisasi, teknik pengumpulan data, pemodelan proses bisnis, dan teknik pemecahan masalah (*problem solving*) untuk berperan dalam melakukan analisis sistem;
- 4) Menguasai teknik untuk mengoptimalkan informasi dalam sebuah organisasi;
- 5) Menguasai teknik pemodelan proses, teknik perancangan basis data, dan teknik perancangan antar muka;
- 6) Menguasai konsep evaluasi sistem dan penerapannya;
- 7) Menguasai pengetahuan tentang manajemen proyek;
- 8) Menguasai konsep dan pengetahuan tentang manajemen perubahan;
- 9) Menguasai tata kelola bisnis suatu organisasi;
- 10) Menguasai kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi sebuah organisasi.

Matakuliah Pengetahuan

No	MATA KULIAH
IP119101	Pengantar Teknologi Informasi
IP119202	Web Statis
IP119203	Algoritma
IP119204	Pemrograman Struktural dan Struktur Data
IP119205	Sistem dan Manajemen Basis Data
IP119107	Sistem Operasi
SP119108	Arsitektur dan Organisasi Komputer
SU119106	Riset Operasi
SP119209	Desain Berorientasi Objek
SP119112	Interaksi Manusia dan Komputer
SP119114	Sistem Terdistribusi
SP119113	Sistem Pendukung Keputusan
SP119110	Rekayasa Perangkat Lunak
SP119211	Animasi dan Multimedia

KETRAMPILAN KHUSUS (Kode: KK)

- 1) Mampu mendeskripsikan tata kelola sebuah organisasi;
- 2) Mampu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan sebuah organisasi;
- 3) Mampu menganalisis kebutuhan sistem dengan menggunakan pendekatan yang sistematis hingga menghasilkan spesifikasi kebutuhan sistem lengkap serta rekomendasi perbaikan yang layak (*feasible*), yang tertuang dalam dokumen analisis sistem;
- 4) Mampu merancang sistem yang mencakup perancangan prosedur, perancangan basis data dan perancangan antar muka sehingga menghasilkan rancangan sistem yang sesuai dengan hasil analisis, yang tertuang dalam deskripsi perancangan sistem;
- 5) Mampu menyusun tahapan implementasi sistem beserta dengan kebutuhan untuk setiap tahapan sehingga sistem dapat berjalan dengan benar sesuai dengan spesifikasi yang direncanakan;
- 6) Mampu menyusun kriteria evaluasi dan mengevaluasi sistem dari sisi kelebihan dan kekurangan serta manfaatnya, dengan menggunakan pendekatan finansial dan non finansial, sehingga dihasilkan hasil evaluasi yang berkualitas untuk perbaikan sistem;
- 7) Mampu menerapkan aturan bisnis berkaitan dengan sistem terutama sistem informasi rumah sakit yang akan diimplementasikan menggunakan SIMKes Khanza;
- 8) Mampu merencanakan manajemen perubahan yang berkaitan dengan sistem yang akan diimplementasikan.
- 9) Mampu merancang dan mengembangkan software berbasis web, desktop dan mobile.
- 10) Mampu menganalisis kebutuhan pasar untuk strategi marketing (*research keyword*).
- 11) Mampu mengembangkan potensi meraih keuntungan finansial dari kegiatan pengembangan teknologi.
- 12) Mampu berkomunikasi dengan baik secara lisan maupun tulisan dan mampu berbahasa asing secara aktif
- 13) Mampu bekerja sebagai perorangan, bagian suatu tim dan mampu mengelola tim kerja.
- 14) Mampu mengembangkan ide, potensi diri, peka terhadap peluang dan mampu menjalankan usaha yang syar'i

- 15) Menguasai, menerapkan dan menyampaikan nilai-nilai keislaman dalam setiap aspek kehidupan serta terampil membaca, menterjemah dan memahami Al Qur'an.

Matakuliah Ketrampilan Khusus

No	MATA KULIAH
IK119201	Dasar-Dasar Manajemen
IK119202	Desain Web
SK119203	Pemograman Web
IK119204	Konsep Sistem Informasi
SK119205	Bisnis Digital
IK119206	Sistem Infromasi Manajemen
SK119207	Pemrograman Java
SK119208	Web Service
SK119209	Jaringan Komputer dan Komunikasi Data
IK119210	Sistem Temu Kembali Informasi
IK119211	Manajemen Proyek
SK119212	Mobile Programing
SK119213	Sistem Informasi Akutansi
IK119214	Sistem Informasi Geografis
IK119215	Sistem Enterprise
IK119216	Aplikasi Bisnis
SK119217	Datamining

Capaian Pembelajaran Matakuliah Pada Program Studi Sistem Informasi

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
1	Matematika dan Statistika	<p>1.1 Menerapkan konsep-konsep probabilitas dan statistik untuk menganalisis data guna mendukung pemecahan masalah;</p> <p>1.2 Menjelaskan konsep dan teori dasar logika dan struktur diskrit untuk mendukung permodelan dan penganalisaan masalah;</p> <p>1.3 Menginterpretasikan dan menyajikan hasil analisis data dalam bentuk dan format yang dimengerti oleh pihak yang berkepentingan;</p>
2	Algoritma dan Pemrograman	<p>2.1 Menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer untuk membantu memecahkan masalah;</p> <p>2.2 Mengidentifikasi beberapa bahasa pemrograman beserta karakteristiknya;</p>
3	Rekayasa Perangkat Lunak	<p>3.1 Menjelaskan tahapan pengembangan perangkat lunak;</p>
4	Komputer Arsitektur	<p>4.1 Menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem komputer;</p> <p>4.2 Mengidentifikasi kebutuhan sistem operasi dari suatu sistem komputer;</p>
5	Sistem Terdistribusi	<p>5.1 Mengidentifikasi kebutuhan jaringan dari suatu organisasi;</p> <p>5.2 Merancang topologi dari suatu jaringan komputer;</p> <p>5.3 Mengidentifikasi dan menformulasikan kebutuhan keamanan sistem informasi dari suatu organisasi;</p>
6	Bisnis dan Manajemen	<p>6.1 Mengidentifikasi prinsip-prinsip dan konsep dasar pengelolaan suatu bisnis organisasi;</p> <p>6.2 Mengidentifikasi regulasi, kebijakan dan prosedur bisnis yang berdampak pada implementasi sistem informasi;</p> <p>6.3 Menjelaskan bagaimana informasi dapat digunakan untuk membantu dalam perencanaan operasi dan pengendalian suatu bisnis organisasi;</p> <p>6.4 Menjelaskan berbagai teknik dan metoda pengambilan keputusan dalam pemecahan masalah organisasi;</p> <p>6.5 Menggunakan ICT untuk mendukung bisnis proses;</p> <p>6.6 Melakukan pengukuran kinerja sebuah proses bisnis.</p>

No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
7	Pengolahan Data dan Informasi	<p>7.1 Menjelaskan prinsip-prinsip dasar dalam pengembangan basis data;</p> <p>7.2 Mengidentifikasi dan merancang basis data sesuai dengan kebutuhan organisasi;</p> <p>7.3 Mengimplementasikan rancangan basis data pada suatu DBMS;</p> <p>7.4 Menjelaskan prinsip-prinsip dasar dari integritas, keamanan dan tingkat kerahasiaan data pada suatu basis data;</p> <p>7.5 Memilih teknik dan perangkat data mining untuk membantu dalam pemecahan masalah.</p>
8	Sistem Informasi	<p>8.1 Menjelaskan komponen organisasi, teknologi dan manusia dari sistem informasi;</p> <p>8.2 Menjelaskan bagaimana organisasi dapat menggunakan sistem informasi untuk kepentingan kompetitif;</p> <p>8.3 Menjelaskan bagaimana sistem informasi dapat mendukung proses pengambilan keputusan dalam suatu organisasi;</p> <p>8.4 Mengidentifikasi dampak sistem informasi terhadap organisasi, aktivitas bisnis, masyarakat maupun individu;</p> <p>8.5 Menjelaskan berbagai metodologi pengembangan sistem informasi;</p> <p>8.6 Menggunakan berbagai perangkat dan metoda untuk menganalisis aliran dan struktur informasi dalam proses organisasi;</p> <p>8.7 Menggunakan UML untuk memodelkan rancangan konseptual dari suatu sistem informasi;</p> <p>8.8 Merancang sistem informasi sesuai dengan prinsip-prinsip <i>user centred design</i>;</p> <p>8.9 Menjelaskan pentingnya keterkaitan antara strategi bisnis dan sistem informasi dalam menunjang efisiensi dan efektifitas investasi organisasi;</p> <p>8.10 Menjelaskan konsep dasar dari pengelolaan proyek sistem informasi (SI);</p> <p>8.1.1 Menerapkan perangkat dan teknik untuk perencanaan proyek seperti CPM, <i>Gantt Chart</i>, Program Manajemen Project;</p> <p>8.1.2 Mengidentifikasi dan memformulasikan ruang lingkup proyek sistem informasi;</p> <p>8.1.3 Mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek, serta menawarkan alternatif solusinya;</p> <p>8.1.4 Menjelaskan aspek-aspek <i>quality assurance</i> pada suatu</p>

		<p>pengelolaan proyek sistem informasi;</p> <p>8.15. Mengaplikasikan konsep dasar basis data dan prinsip pemrograman untuk mengembangkan sistem aplikasi.</p>
No	Ranah Topik	Capaian Pembelajaran
9	Sistem Enterprise	<p>9.1 Menjelaskan dasar-dasar sistem enterprise dan isu-isu dalam penerapannya;</p> <p>9.2 Mengevaluasi analisis biaya, manfaat dan risiko dari penerapan sistem enterprise;</p> <p>9.3 Menjelaskan bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area fungsional bisnis;</p> <p>9.4 Mengidentifikasi, mendeskripsikan dan mengevaluasi perangkat lunak sistem enterprise;</p>
10	Kecakapan Hidup	<p>10.1 Berfikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data;</p> <p>10.2 Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis;</p> <p>10.3 Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya;</p> <p>10.4 Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika;</p> <p>10.5 Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (<i>life-long learning</i>).</p>

MATAKULIAH Semester 1	SILABI
Pengantar Teknologi Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar-dasar Teknologi Informasi dan Perkembangannya 2. Gambaran Umum Sistem Komputer Beserta Komponen-Komponennya 3. Macam-Macam Perangkat Keras Komputer, Perangkat Lunak Dan Mengenal Macam-Macam software 4. Komputer Dasar, Internet dan sosial media 5. Dasar Jaringan Dan Keamanan Data 6. Dasar Sistem Informasi Kesehatan 7. Dasar Sistem Basis Data dan Penerapannya di bidang Kesehatan 8. Revolusi Industri 4.0 peluang dan tantangan. 9. Peluang Pemanfaatan Perkembangan Teknologi Informasi terutama di bidang kesehatan
Logika Informatika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembahasan tantang logika dan penalaran melalui simbolis 2. Himpunan 3. Logika Proposisi 4. Logika Predikat 5. Logika Relasional 6. Aljabar Boolean dan Aplikasinya 7. Fungsi Boolean 8. Peta Karnaugh
Web Statis	<p>Pengantar Bahasa HTML, Praktek Membuat halaman web dengan HTML 5, Implementasi Tag dan atribut baru pada HTML 5, Mengatur tampilan halaman web dengan CSS, Format tampilan visual web dengan CSS3, Membuat Box dan Kolom dengan CSS3, Membuat Formulir Entri Data, Implementasi Teknologi JQuery pada HTML5, Teknik Inspeksi dan debug pada website, Membuat Objek dengan Canvas HTML5, Multimedia, Drag dan Drop Objek</p>
Algoritma	<p>Analisa kebutuhan: perumusan masalah Analisa kebutuhan input, proses, output Hubungan antara algoritma, masalah dan solusi Ciri algoritma yang baik Alat-alat implementasi algoritma Structure chart Pseudocode Konsep Pemrograman Konsep tipe data, pengambilan keputusan, penyeleksian kondisi, perulangan</p>

<p>Kewirausahaan 1</p>	<p>Menjadi Wirausaha (Arti kewirausahaan, Karakter seorang wirausaha, Tipe-tipe wirausaha) Menumbuhkan keinginan untuk berwirausaha (Pentingnya perubahan dan peranan mindset (pola pikir)) Perubahan mindset (Mindset entrepreneur) Teori kecerdasan financial Befikir Perubahan Befikir Kreatif Berorientasi pada Tindakan Pengambilan Resiko Kepemimpinan, Etika Bisnis, Faktor X Mencari Gagasan Usaha Pemasaran Manajemen Keuangan dan Pembiayaan Keuangan Rencana Bisnis Memulai Usaha Baru</p>
<p>Pancasila</p>	<p>Latar belakang pendidikan Pacasila dan kompetensi yang diharapkan Pemahaman tentang bangsa, negara, hak dan kewajiban warga negara, hubungan warga negara dengan negara atas dasar demokrasi, HAM, dan bela negara. Kerangka Dasar Kehidupan Nasional meliputi keterkaitan antara falsafah Pancasila, UUD1945, Wawasan Nusantara, dan Ketahanan Nasional Latar belakang filosofi Wawasan Nusantara Implementasi Wawasan Nusantara Pembangunan Latar belakang konsepsidan kondisi Ketahanan Nasional Pokok-pokok pikiran tentang Ketahanan Nasional Pengaruh HAM, Demokrasi dan lingkungan hidup terhadap ketahanan nasional Pengaruh HAM, demokrasi dan lingkungan hidup terhadap ketahanan nasional Pengertian politik dan demokrasi dalam kehidupan berbangsa dan bernegara Perkembangan pemikiran strategis dalam pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan Politik pembangunan nasional dan manajemen nasional serta implementasi otonomi daerah Implementasi politik dan strategi nasional yang mencakup bidang-bidang pembangunan nasional</p>
<p>Bahasa Inggris 1</p>	<p>Word Pronunciation Tenses Active dan Passive Voice Argument Verbal (gerund, infinite, andparticiple) and clause (nouns adjective adverb, conditional) Vocabulary Reading danPassing</p>

MATAKULIAH Semester 2	SILABI
Desain Web	<p>Evolusi Teknologi Web, Konsep Desain Web, Standar Teknologi Web Potensi Pekerjaan Web Desainer, Tahapan Sebuah Proyek Web, Berkenalan Dengan Wireframe, Tugas Web Desainer, Perfect Web Desain, Sumber Inspirasi Web Desainer, Attribut Warna Dalam Desain Web, Metode Pemilihan Warna, Tools untuk Kombinasi Warna, Pengenalan Typography, Prinsip Typography, HTML History, Semantic Layout , HTML 6 Features, Kaidah Penulisan CSS, Deklarasi Variabel CSS, Jenis Selector Box Model, Floating, Positioning,Pengenalan Grid,Manfaat Menggunakan Grid Anatomi Grid, Membuat Grid Layout, Pengantar JQuery, Pengenalan Selector Teknik Validasi, Apa itu framework? Mengapa Menggunakan Framework Jenis-jenis framework, Aturan Penggunaannya,</p>

	<p> Apa itu flat desain? Teknik Flat Desain, Apa itu responsive desain? Mengapa harus responsive desain? Mengenal Media Query, Tools pendukung responsive desain Studi Kasus Apa itu SEO? Dan Kenapa SEO penting? Optimasi SEO dari desain web </p>
Pemrograman Struktural dan Struktur Data	<p> Prosedur dan fungsi, Iterasi dan rekursi, himpunan, rekaman, file, sorting, matrik. Senarai Berantai, Senarai Berantai Ganda, Senarai Berantai Ganda Berputar, Tumpukan, Antrian, Pohon / Tree dan jenisnya, Penulisan Ungkapan Numeris, Pencarian / Searching dan metodenya, Pengurutan / sorting dan metodenya, Presentasi dan Diskusi Oleh Mahasiswa. </p>
Sistem dan Manajemen Basis Data	<p> Pendahuluan Sistem file dan sistem basis data Model data relasional Perancangan basis data Normalisasi Bahasa query Manipulasi data dengan bahasa query Proses query dan optimasi query Manajemen basis data Pemrograman Database Desain Basis Data Lanjut Perintah SQL Lanjut <ul style="list-style-type: none"> • SQL JOIN • Membuat View • Membuat Trigger • Membuat Store Procedure dan Function Optimasi Query Replikasi Basis Data Keamanan Basis Data Implementasi basis data dalam proyek pengembangan sistem informasi kesehatan </p>

Kewarganegaraan	Pengertian kewiraan Konsep negara kepulauan (nusantara) Konsep kekuatan Konsep wawasan nusantara Ketahanan nasional Latihan menggunakan pendekatan komprehensif-integral dalam menghadapi masalah-masalah ketahanan nasional, kerangka pikir dan stratifikasi polstanas Plstra hankamnas, konsep bela negara dan dwifungsi ABRI Sistem hankamrata
Dasar-Dasar Manajemen	Definisi Manajemen dan Konsep Dasar Manajemen Empat Fungsi Manajemen Kinerja Organisasional Keterampilan Manajemen Jenis-Jenis Manajemen Aktivitas dan peran manajer Konsep Dasar Manajemen Manajemen, Manajer dan Kepemimpinan Perkembangan Konsep Manajemen Perencanaan Penetapan Tujuan Organisasi Pengambilan Keputusan Prilaku Organisasi Manajemen pemasaran Manajemen Sumber daya Manusia Standar Pengendalian & Manajemen Modern Dasar-dasar Bisnis (Rumah Sakit) dan Peluang & Tantangan Bisnis (Rumah Sakit)
Kewirausahaan 2	Rencana Usaha, Promosi Analisis Promosi Promosi Usaha Analisis Usaha Perkembangan Usaha Seminar Kewirausahaan Kunjungan Usaha Pameran Usaha Presentasi Akhir Usaha

Bahasa Inggris 2	Reading and translation Give a question and answer a question Membuat ringkasan suatu tulisan Membuat karangan atau tulisan non ilmiah Membuat karangan atau tulisan ilmiah
-------------------------	---

MATAKULIAH Semester 3	SILABI
Konsep Sistem Informasi	Konsep dasar informasi dan sistem informasi. Karakteristik dan Komponen sistem informasi Keterbatasan sistem informasi, pengguna dan konsep daur hidup sistem Analisis Sistem (Analisis sistem yang berjalan, Analisis kebutuhan sistem, Alat-alat analisis sistem) Desain Sistem (Desain aliran proses, Desain Aliran data, Desain arsitektur, Desain input dan output,Alat-alat desain sistem) Membuat hasil perancangan sistem informasi dari suatu penelitian/studi kasus dibidang kesehatan
Sistem Operasi	Pengertian sistem operasi Sejarah perkembangan sistem operasi Hardware dan parameternya Konsep dasar organisasi file Konsep proses, process state, operation on process

	<p>Konsep dasar penjadwalan, algoritma penjadwalan</p> <p>Pengertian deadlock, penyebab deadlock, deadlock detection, deadlock avoidance, deadlock prevention</p> <p>Konsep dasar memory management</p> <p>Konsep paging</p> <p>Konsep swaping</p> <p>Konsep virtual memory</p> <p>Instalasi dan Troubleshooting Sistem Operasi</p>
Agama 1	<p>Konsep Manusia dan agama</p> <p>Konsep Ketuhanan</p> <p>Konsep Aqidah Islam</p> <p>Komunisme, Pluralisme, liberalisme dan sekularisme dalam perspektif Islam</p> <p>Tauhid</p> <p>Syirik</p> <p>Syahadah dan Konsekuensinya</p> <p>Iman kepada Akhir</p> <p>Iman kepada Qodho dan Qodar</p> <p>Rizki dan Ajal dalam perspektif Islam</p> <p>Hidayah dan Dholalah</p> <p>Syafa'at</p>
Pendidikan Anti Korupsi	
Pemrograman Web	<p>Pengantar Pemrograman Pemrograman Web, Bahasa Dasar PHP, Operator, Percabangan, dan Perulangan, Array, Mengenal Fungsi pada Array, Membuat fungsi PHP, Koneksi ke Database, Bekerja dengan form , Pengenalan XML, Teknik menyimpan dan Load data dari XML</p>
Bisnis Digital	<p>Pemasaran Internet, E-Marketing & E-CRM, Perilaku Konsumen, Strategi Bisnis Digital dan Implementasi</p>
Pemrograman Berorientasi Objek	<p>Refresh Control Process dan Variable</p> <p>Konsep Class - Objek - Instances</p> <p>Desain Class</p> <p>Pilar PBO I : Enkapsulasi</p> <p>Pilar PBO II : Pewarisan dan Specialisation</p> <p>Pilar PBO III: Polimorph</p> <p>Pengorganisasian OO Code : Package</p> <p>Scalar Data</p> <p>Abstract Class</p>

	Interface Class I Interface Class II Dasar Analisa Perancangan Berorientasi Objek I Dasar Analisa Perancangan Berorientasi Objek II
Statistik	Konsep dasar statistik dan biostatistik Data dan variabel Pengumpulan dan pengolahan data Penyajian data dan distribusi frekuensi Ukuran tengah/pusat/central tendency Distribusi data (simetris dan asimetris) Ukuran posisi dan ukuran variasi/disperse Penggunaan aplikasi komputer dalam pengolahan-penyajian dan interpretasi data Estimasi Korelasi Regresi

MATAKULIAH Semester 4	SILABI
Sistem Informasi Manajemen	Pengelolaan perusahaan digital, Berkompetisi dengan memanfaatkan teknologi informasi, Manajemen sumber daya data dan informasi, Manajemen telekomunikasi dan jaringan komputer, Arsitektur dasar sistem informasi E-Bisnis dan E-Commerce, Supply Chain Management(SCM), Enterprise Resource Planning(ERP), Customer Relationship Management(CRM), Pengembangan strategi dan solusi SI, Manajemen SI rumah sakit dan global, Isu etika terkait Sistem Informasi Manajemen Rumah sakit dan global Studi Kasus Sistem Informasi Manajemen di Rumah Sakit.
Etika Profesi	Konsep dasar manusia dan kepribadiannya. Konsep dasar etika, moral dan akhlak. Arti dan makna bekerja, urgensi pekerjaan, motivasi kerja konsep budaya kerja, etos kerja dan etika

	<p>bekerja. Konsep dasar profesi, professional, kode etik profesi dan etika profesi Profesi bidang TI dan profesionalisme pekerja IT. Etika bisnis dan gerakan anti korupsi Etika komputer dan Teknologi Informasi Etika programmer dan pekerja komputasi Etika dunia maya Etika dalam bisnis berbasis elektronik (e-commerce) HAKI dan perlindungan program computer Lisensi dan perkembangan program computer Cybercrime dan upaya penanggulangannya</p>
Pemrograman Java	<p>Konsep dasar bahasa Java Macam data sederhana Data input dan output Struktur kendali Class Procedures & functions Array Record Berkas Class Abstract Dan Interface Design Patterns Pengenalan Spring Framework 5.0 Structural And Behavioral Patterns Java Beans Dengan Dependency Injection Pattern Pemahaman Daur Hidup Java Beans Dengan Patterns Pemrograman Spring Aspect Oriented Dengan Proxy Dan Decorator Pattern Akses Database Menggunakan Spring And Jdbc Template Patterns Akses Database Menggunakan Spring Orm Dan Implementasi Transactions Patterns Optimasi Performa Aplikasi Menggunakan Caching Patterns Implementasi Pola Spring Mvc Dalam Pengembangan Web Implementasi Reactive Design Patterns Implementasi Concurrency Patterns</p>
Web Service	<p>Pengantar Pemrograman Web Service, Protokol Pertukaran Data, Variabel HTTP,Headers,Cookies,JSON,Pengenalan XML,RPC dan SOAP Service,Pengenalan REST,Desain REST berorientasi Service,</p>

	Desain REST berorientasi Client, Teknik debugging pada web service, Dokumentasi API
Arsitektur dan Organisasi Komputer	<p>Pendahuluan (evolusi dan kinerja komputer): sejarah singkat komputer, perancangan kinerja, organisasi dan arsitektur, serta struktur dan fungsi.</p> <p>Sistem komputer: bus – bus sistem, memori internal, memori external, masukan/keluaran, dan dukungan sistem operasi.</p> <p>Central Processing Unit: aritmetika computer, set instruksi, struktur dan fungsi CPU, Reduced Instruction Set Computers (RISC), dan prosesor superskalar.</p> <p>Unit kontrol: operasi unit kontrol, kontrol termikroprogram.</p> <p>Organisasi paralel: pengolahan paralel.</p>
Riset Operasi	<p>Pendahuluan linier programming</p> <p>Pembuatan model</p> <p>Metode grafik</p> <p>Metode simplek, dualitas</p> <p>Metode pojok barat laut (north west corner)</p> <p>Metode batu lancatan (stepping stone)</p> <p>Masalah transportasi</p> <p>Non linier programming, optimasi single variabel, problema local dan global optimal, dynamics program (DP)</p> <p>Game theory.</p>
Agama 2	<p>Pengertian Ibadah (fiqih ibadah)</p> <p>Mengapa dan untuk apa manusia beribadah</p> <p>Kriteria ibadah yang diterima</p> <p>Tawassul dalam Ibadah</p> <p>Antara Bid'ah dan Sunnah</p> <p>Thaharah</p> <p>Sholat</p> <p>Puasa</p> <p>Zakat</p>

MATAKULIAH Semester 5	SILABI
Manajemen Proyek	Gambaran Umum Manajemen Proyek SI Metodologi Manajemen Proyek SI (definisi dan identifikasi) Metodologi Manajemen Proyek SI (analisis) Metodologi Manajemen Proyek SI (desain) Metodologi Manajemen Proyek SI (programming) Metode praktis (estimasi) Metode praktis (penjadwalan) Metode praktis (prototipe) SDM (organisasi) SDM(susunan kepegawaian) SDM(pengontrol proyek dengan monitoring) SDM (pengontrol proyek dengan pertemuan, tinjauan dan laporan)

	Study kasus manajemen proyek SI (Tools MS.Project)
Sistem Temu Kembali Informasi	Topik-topik yang dibahas meliputi preprocessing (modeling, scoring, term weighting, vector space model, retrieval evaluation, relevance feedback, Measuring Similarity (XML retrieval, probabilistic information retrieval), Clustering and Classification (text classification & naïve bayes, vector space classification, flat clustering), semantic web.
Rekayasa Perangkat Lunak	<p>Ruang Lingkup Matakuliah Tujuan dan Sasaran</p> <p>Konsep dasar Rekayasa Perangkat Lunak (Software Engineering) Proses Pengembangan Perangkat Lunak Metodelogi pengembangan Perangkat Lunak Perencanaan Proyek Tujuan Perencanaan Proyek Ruang Lingkup Perangkat Lunak Sumber Daya Estimasi Proyek Perangkat Lunak</p> <p>Analisis Kelemahan Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak Prinsip-prinsip analisis Software Requirements Specification</p> <p>Desain perangkat lunak Prinsip Desain Tahapan Desain (Desain Logis dan Desain Fisik)</p> <p>Desain aliran proses perangkat lunak (Data Flow Diagram) Desain aliran data perangkat lunak (Entity Relationship Diagram) UML Teknik Berorientasi Objek (UML) Data Dictionary</p> <p>Desain Arsitektur Desain Interface Manusia-Mesin Desain Modul Coding</p>

	<p>Dasar-dasar pengujian perangkat lunak Desain pengujian perangkat lunak</p> <p>Pengujian White Box Pengujian Unit Pengujian Black Box</p> <p>Konsep Pemeliharaan Perangkat Lunak Teknik Pemeliharaan Perangkat Lunak</p> <p>Tugas pengembangan perangkat lunak kesehatan berbasis computer</p>
Jaringan Komputer dan Komunikasi Data	<p>Konsep dasar komunikasi dan jaringan Komponen jaringan Teknologi jaringan Topologi jaringan dan signal Intranet, extranet dan internet Model jaringan TCP/IP dan OSI Packet tracer networking (praktek) Konsep dasar data link layer (Ethernet) TCP/IP dan IP Address Subnetting Konsep routing NAT (Networking Address Translation)</p>
Desain Berorientasi Objek	<p>Konsep analisa desain berorientasi objek Metode berorientasi objek (OOA) Model dan penggunaan metode berorientasi objek Model Objek. Objek dan class Siklus sistem (OODLC) Object Development life Cycle Requirement Model Class, hierarchies dan agregasi Diagram-diagram UML Konsep desain sistem yang berorientasi objek</p>
Animasi dan Multimedia	<p>Pengantar Multimedia Produksi Konten Multimedia</p>

	<p>Representasi Data Multimedia</p> <p>Pemodelan 3D</p> <p>Realitas Tertambah (Augmented Reality)</p>
Agama 3	<p>Pengertian, sumber, ruang lingkup, kedudukan dan ciri-ciri akhlaq Islam.</p> <p>Pengertian akhlaq, moral dan etika, persamaan dan perbedaan akhlaq, moral, dan etika serta contoh perbuatan yang mencakup akhlaq, moral, dan etika.</p> <p>Akhlaq terhadap Allah SWT.</p> <p>Akhlaq terhadap Rasulullah SAW.</p> <p>Akhlaq pribadi.</p> <p>Akhlaq dalam keluarga.</p> <p>Akhlaq bermasyarakat.</p> <p>Akhlaq bernegara</p>

MATAKULIAH Semester 6	SILABI
Mobile Programing	<p>Mengenal aplikasi dan teknologi berbasis smartphome.</p> <p>Mengenal platform Java 2 Micro Edition</p> <p>Proses dan struktur pembangunan program MIDP</p> <p>Pemrogram MIDP menggunakan komponen</p> <p>Pemrogram MIDP menggunakan low level API</p> <p>Pemrosesan Data</p> <p>Jaringan dan komunikasi menggunakan MIDP</p> <p>Internasionalisasi</p> <p>Lingkungan pengembangan internet</p> <p>Penggunaan komponen pengembang pihak ketiga</p>
Bahasa Indonesia	<p>Istilah ilmu, syarat-syarat berpikir ilmiah, pokok-pokok kegiatan ilmiah, memilih subyek, menentukan topik, dan hipotesis, sistem perpustakaan, penilaian ulang terhadap topik yang sudah dipilih, penentuan tesis, penyusunan kerangka karangan, penyusunan karya tulis dan sumber pustaka secara global, perbaikan susunan paragraf, kalimat, diksi beserta pengenalan tentang paragraf, kutipan,</p>

	catatan kaki, bibliografi, aturan penulisan.
Sistem Informasi Akuntansi	<p>Akuntansi dan lingkungannya Transaksi dan Jurnal Jurnal penyesuaian Neraca Lajur Laporan Keuangan Akuntansi Perusahaan industri kesehatan</p> <p>Pengenalan Sistem Informasi Akuntansi, Lingkungan Bisn Teknologi Informasi dan Jaringan Komputer, Manajemen Data, Pemrosesan Transaks Berbasis Komputer, Pemodelan Database dan Aplikasi, Risk Exposure dan Struktur Pengendalian Intern, Pengendalian Umum dan Pengendalian Aplikasi, Keamanan Transaksi/ Sistem Pendukung Pemrosesan Informasi, Pengauditan dalam Sistem Informasi, Buku Besar dan Sikklus Pendapatan dan Siklus Pengeluaran, Siklus Manajemen Sumber Daya Manusia dan Siklus Konversi, Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi.</p>
Interaksi Manusia dan Komputer	<p>Pengenalan IMK Karakteristik GUI dan WebUI Metode perancangan User Interface Memahami Fungsi Bisnis: Memahami prinsip-prinsip desain UI dan layar Proses Desain UI Step 4 Membangun menu sistem dan skema navigasi: Proses Desain UI Step 5 Memilih tipe windows yang tepat: Proses Desain UI Step 6 Memilih perangkat interaksi yang tepat: Proses Desain UI Step 7 Memilih screen-based controls yang tepat: Proses Desain UI Step 8 Menuliskan teks dan pesan dengan jelas: Proses Desain UI Step 9 Memberikan feedback, guidance, dan assistance dengan efektif: Proses Desain UI Step 10 Menerapkan internasionalisasi dan aksesibilitas: Proses Desain UI Step 11 & 12 Menggunakan Graphics, Icons, Images & Warna: Proses Desain UI Step 13 Pengorganisasian dan Penyusunan layout windows dan halaman: Proses Desain UI Step 14 Testing: Desain UI berbasis web dan perangkat bergerak: Desain antarmuka game:</p>

Sistem Pendukung Keputusan	<p>Pengenalan Sistem Pendukung Keputusan; Kategori Sistem Pendukung Keputusan; Komponen-komponen Sistem Pendukung Keputusan; Pemodelan Keputusan; Metode Sistem Pendukung Keputusan untuk alternatif terbatas : <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i>, <i>Weighted Product (WP)</i>, TOPSIS, <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> Metode-metode datamining dalam SPK; Tugas Besar SPK – SPK pada bidang medis dan kesehatan; Data Warehousing, Akuisisi Data, dan Data Mining; Sistem Pendukung Kelompok.</p>
Sistem Terdistribusi	<p>Model Arsitektur Sistem Terdistribusi Komunikasi Antar Proses Pemrograman Socket Obyek Terdistribusi dan Remote Invocation Sistem Operasi Terdistribusi Distributed File System Name Service & Directory Service Consistency & Replication Peer to Peer Systems Multimedia & Mobile computing</p>

MATAKULIAH Semester 7	SILABI
Sistem Informasi Geografis	<p>Perbedaan antara Sistem Informasi Geografis dengan sistem informasi lainnya; memberikan pemahaman teknik pengumpulan data spasial, pengelolaan data dasar, serta penyajian informasi dalam bentuk laporan dan grafis; Pembahasan mengenai rancangan Sistem Informasi Geografis dengan pendekatan vektor maupun raster; mengenali perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan; Pembahasan mengenai pemanfaatan teknologi Sistem Informasi Geografis untuk keperluan perencanaan dan pengelolaan wilayah, termasuk analisis data multilayer, penggunaan data potensial wilayah serta data lingkungan maupun data sosial ekonomi.</p>
Sistem Enterprise	<p>Sistem Informasi : 1. Definisi Sistem Informasi 2. Definisi Enterprise 3. Pentingnya Sistem Enterprise</p>

	<p>4. Tipe-tipe Enterprise Konsep Supply Chain dan hubungannya dengan Fungsi fungsi bisnis dalam perusahaan Konsep, Tahapan, Dimensi CRM; Definisi SOP, Komponen, Biaya Strategi; Pengertian Asset Management, TI Asset dan Lifecycle Asset Management; Tahapan MRP dan Capacity Planning;</p> <p>Teknologi yang mendukung ERP; Teknologi Client -Server dan teknologi Web yang banyak dipakai sebagai teknologi penunjang aplikasi ERP; Berbagai solusi ERP yang tersedia dipasaran Sistem ERP yang tersedia di pasaran; Proyek pengembangan sistem ERP</p>
Sistem Informasi Rumah Sakit	<p>Pengenalan Sistem Informasi Rumah Sakit khususnya dibidang industry kesehatan Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit Troubleshooting Sistem Informasi Rumah Sakit Penjelasan Setiap Modul Pada Sistem Informasi Rumah Sakit</p> <p>Analisis dan Perancangan Proses Bisnis Perancangan Alur Data Perancangan Basisdata Studikasu Implementasi aplikasi sistem informasi manajemen rumah sakit</p>
Data mining	<p>Pengenalan data mining, Proses knowledge data discovery, arsitektur dan model data mining, fungsi-fungsi data mining, teknik-teknik data mining, aplikasi dan tren dalam data mining, studi kasus.</p>
Metodologi Penelitian	<p>Pola berpikir ilmiah / non ilmiah,Hakikat, tujuan dan fungsi penelitian, Penelitian dan ilmu pengetahuan Penelitian kuantitatif / kualitatif, Penelitian murni, terapan dan penelitian evaluasi, Penelitian deskriptif/eksplanasi, Penelitian eksperimen / non, eksperimen, Expos facto, Survey, Studi kasus, Action Research, Identifikasi Permasalahan,</p>

	Menyusun Landasan Teori dan Merumuskan hipotesis, Menentukan variable penelitian, Instrumen penelitian, Menentukan subjek penelitian, Mengumpulkan/mengolah data, Menarik kesimpulan/laporan
Kerja Praktek	

MATAKULIAH Semester 8	SILABI
KKL	
Skripsi	