

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

**Panduan Kurikulum
berorientasi**

KKNI

Edisi 3 - 2019

KATA PENGANTAR

Mulai tahun ajaran 2016/2017, Program Studi Sistem Informasi UKDW mulai menggunakan kurikulum berorientasi KKNI. Ada 2 bidang minat yang dapat dipilih mahasiswa yaitu bidang minat Sistem Informasi Enterprise (SIE) dan bidang minat Kesehatan dan Rekam Medik (SIK). Bidang minat SIE sudah digunakan sejak tahun 2016, sedangkan bidang minat SIK mulai digunakan pada tahun 2017.

Buku panduan ini bertujuan untuk memberi gambaran pelaksanaan kurikulum akademik yang digunakan di Program Studi Sistem Informasi UKDW. Buku ini hanya mencakup bagian-bagian teknis seperti mata kuliah, silabus, SKS dan lain-lain yang berhubungan langsung dengan kegiatan perkuliahan. Hal-hal yang bersifat filosofis dan formal seperti matriks capaian pembelajaran dengan bahan kajian dan mata kuliah dituangkan dalam buku dokumen akademik penerapan KKNI dalam kurikulum di Program Studi Sistem Informasi UKDW.

Terima kasih sebanyak-banyaknya pada UKDW, Fakultas Teknologi Informasi UKDW, semua dosen program studi Sistem Informasi UKDW atas dukungan dan bantuannya sehingga buku panduan ini dapat tersusun. Kritik dan masukan dari semua pihak sangat diharapkan untuk menyempurnakan buku ini.

Gloria in Excelsis Deo
Yogyakarta, Juni 2019

Drs Jong Jek Siang, M.Sc
Ketua Program Studi Sistem Informasi UKDW

Buku Panduan Kurikulum 2019 Prodi Sistem Informasi UKDW
diterbitkan sebagai pengganti
Buku Panduan Kurikulum SI UKDW versi KKNi Mei 2017

Tim Penyusun silabus program studi Sistem Informasi UKDW berdasarkan SK
Dekan Fakultas Teknologi Informasi UKDW No 041/B.02/FTI/2018

Drs Jong Jek Siang, M.Sc	(Ketua)
Argo Wibowo, S.T, M.T	(Sekretaris)
Erick Kurniawan, S.Kom, M.Kom	(Koordinator MK Pemrograman)
Halim Budi Santoso, S.Kom, M.T, M.BA	(Koordinator MK Organisasi)
Yetli Oslan, S.Kom, M.T	(Koordinator MK Basis Data)
Dra Krisni N Patriani, M.Hum	(Koordinator MK Penunjang)
Ir. Harianto Kristanto, M.M, M.T	(Anggota)
Katon Wijana, S.Kom, M.T	(Anggota)
Umi Proboyekti, S.Kom, MLIS	(Anggota)
Drs Djoni Dwijono, M.T.	(Anggota)
Drs Wimmie Handiwidjojo, MIT	(Anggota)
Budi Sutedjo D.O.	(Anggota)
Ch. Deni Rumiarti, S.Kom, M.TI	(Anggota)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
1. PENDAHULUAN	1
2. PERATURAN AKADEMIK	4
3. KEGIATAN AKADEMIK	7
4. KURIKULUM	15
4.1 Pengkodean Matakuliah	15
4.2 Daftar Matakuliah Berdasarkan Semester	16
4.2.1 Matakuliah Wajib	16
4.2.2 Matakuliah Pilihan Bebas	20
4.3 Mata Kuliah Mandiri	21
4.3.1 Skripsi	21
4.3.2 Kerja Praktik (KP)	22
4.3.3 Kuliah Kerja Nyata (KKN)	22
4.3.4 Pemrograman Terintegrasi Terapan	23
5. SILABUS	24
[MH 1013] Pendidikan Agama Kristen	24
[SI 1313] Dasar-Dasar Pemrograman	25
[SI 1323] Dasar-Dasar Manajemen dan Organisasi	26
[SI 1333] Pengolahan Data Multimedia	27
[SI 1343] Konsep Sistem Informasi	27
[SI 1353] Pengantar Sistem Informasi	28
[MH 1083] Pendidikan Kewarganegaraan	29
[MH 1053] Ilmu Sosial Budaya Dasar	30
[MH 1073] Pendidikan Pancasila	31
[SI 1413] Statistika	32
[SI 1423] Algoritma dan Struktur Data	33
[SI 1433] Analisis & Perancangan Sistem Informasi	34
[SI 1443] Sistem Basis Data	35
[SI 1453] Analisis Proses Bisnis	36
[SI 2313] Matematika Sistem Informasi	36
[SI 2323] Perancangan Basis Data	37
[SI 2333] Manajemen Proses Bisnis	38
[SI 2343] Sistem Informasi Manajemen	39
[SI 2353] Analisis Data Bisnis	40
[SI 2363] Aplikasi Berbasis Desktop	41
[SI 2373] Komunikasi Antar Personal	42
[SI 2413] Rekayasa Perangkat Lunak	43
[SI 2423] Manajemen dan Tata Kelola Teknologi Informasi	44
[SI 2433] Jaringan Komputer	45
[SI 2443] Bahasa Inggris Terapan	46
[SI 2453] Interaksi Manusia dan Komputer	47
[SI 2463] Pemrograman Berbasis Web	48
[SE 2413] Sistem Informasi Akuntansi	49
[SK 2413] Pengantar Sistem Layanan Kesehatan	50

[SI 3313]	Manajemen Layanan Teknologi Informasi	51
[SI 3323]	Manajemen Proyek	52
[SI 3333]	Pemrograman Mobile	52
[SI 3343]	Keamanan Teknologi Informasi	53
[SI 3353]	Manajemen Resiko Teknologi Informasi.....	54
[SE 3313]	E-Commerce.....	55
[SK 3313]	Tata Kelola Layanan Kesehatan	56
[MH 1033]	Bahasa Indonesia	57
[SI 3413]	Kewirausahaan Berbasis Teknologi Informasi	58
[SI 3423]	Pemrograman Terintegrasi Terapan	59
[SI 3433]	Data Warehousing	59
[SE 3413]	Sistem Pendukung Keputusan	60
[SK 4313]	Sistem Informasi Layanan Kesehatan.....	61
[SI 4313]	Kerja Praktik.....	62
[SI 4323]	Manajemen Rantai Pasokan	63
[SE 4323]	Data Mining	64
[SK 4323]	Bisnis Cerdas Layanan Kesehatan.....	64
[SI 4413]	Etika Profesi	65
6.	UNIT PENDUKUNG AKADEMIK	67
6.1	Biro Administrasi Akademik.....	67
6.2	Biro Keuangan.....	67
6.3	Biro kemahasiswaan dan Alumni.....	67
6.4	Biro Kerjasama dan Humas	68
6.5	Pusat Pelatihan dan Layanan Komputer (PPLK).....	68
6.6	Perpustakaan	68
6.7	Pusat Pelayanan Informasi dan Intranet Kampus (Puspindika).....	68
6.8	Institutional Quality Assurance (InQA).....	69
6.9	Laboratorium FTI UKDW	69

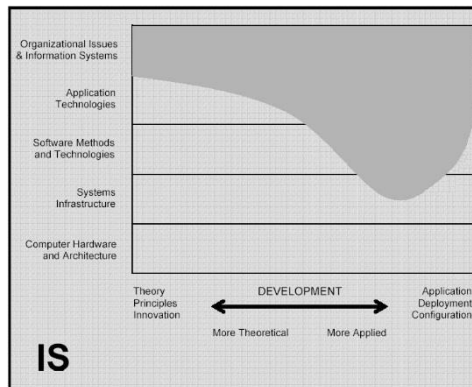
1. PENDAHULUAN

1.1 Program Studi Sistem Informasi

Perkembangan teknologi informasi yang sedemikian pesat dalam satu dasawarsa terakhir memunculkan banyak cabang ilmu yang terpisah dan semakin spesifik. Teknologi informasi yang dahulunya hanya terbagi menjadi perangkat keras, perangkat lunak dan perangkat manusia, kini semakin berkembang dengan semakin banyaknya aplikasi di berbagai bidang. Salah satu bidang yang muncul akibat perubahan ini adalah Sistem Informasi.

Sistem informasi mempelajari cara meningkatkan kemampuan organisasi dengan menerapkan teknologi informasi ke dalamnya. Sistem informasi berdiri di 2 kaki, yaitu kaki organisasi dan kaki perangkat lunak. Pada kaki organisasi, jurusan sistem informasi belajar tentang cara mendefinisikan prosedur organisasi, manajemen, dll. Di kaki perangkat lunak, jurusan sistem informasi belajar cara mengimplementasikan basis data dalam sebuah perangkat lunak. Irisan keduanya belajar tentang bagaimana membuat perangkat lunak untuk mengembangkan unjuk kerja organisasi, serta bagaimana dampak perubahan dalam organisasi sebagai akibat implementasi perangkat lunak tersebut.

Ditinjau dari jurusannya, jurusan sistem informasi merupakan titik tengah antara jurusan Teknik Informatika dan Manajemen. ACM menggambarkan posisi program studi sistem informasi seperti yang tampak pada gambar 1. Sistem informasi lebih banyak mempelajari bidang pengetahuan organisasi (baik konsep maupun teknisnya), aplikasi teknologi dan perangkat lunak. Sistem informasi hanya sedikit membahas tentang infrastruktur sistem maupun perangkat keras komputer.



Gambar 1: Posisi Sistem Informasi menurut ACM

1.2 Program Studi Sistem Informasi UKDW

1.2.1 Visi, Misi dan Tujuan

Visi

Menjadi program studi yang unggul dan terpercaya untuk menghasilkan generasi profesional mandiri yang mampu menerapkan ilmu Sistem Informasi.

Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran yang kontekstual di bidang Sistem Informasi dengan pendekatan interdisipliner berbasis nilai-nilai Kedutawacanaan.
2. Melakukan riset pengembangan bidang Sistem Informasi secara inovatif, aplikatif dan berwawasan lingkungan nilai-nilai Kedutawacanaan.
3. Melakukan pengabdian masyarakat di bidang Sistem Informasi yang kontekstual dan partisipatoris.
4. Membangun Program Studi Sistem Informasi yang unggul dan kompetitif.
5. Mengembangkan sivitas akademika Program Studi Sistem Informasi yang menghidupi nilai-nilai Kedutawacanaan.

Tujuan

1. Mengembangkan kurikulum yang memenuhi standar kualitas pengetahuan, keterampilan, dan sikap.
2. Mengembangkan iklim pembelajaran dalam Prodi yang dapat mengasah daya nalar dan kepekaan terhadap lingkungan yang cepat berubah.

3. Menghasilkan lulusan yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat Indonesia secara profesional dan mandiri.
4. Melakukan Riset bidang Sistem Informasi yang berpihak pada nilai kemanusiaan.
5. Meningkatkan partisipasi sivitas akademika program studi Sistem Informasi dalam pemberdayaan masyarakat.
6. Memperluas jejaring yang mendukung otonomi universitas.
7. Mengembangkan sistem pengelolaan kelembagaan yang akuntabel didukung oleh teknologi informasi dan komunikasi.
8. Menanamkan nilai-nilai karakter kedutawacanaan sebagai budaya dan identitas program studi sistem informasi UKDW.

1.2.2 Profil Lulusan

Ada 4 profil lulusan program studi Sistem Informasi UKDW :

1. Analis Proses Bisnis (Business Process Analyst), yaitu orang yang mampu mendeskripsikan kebutuhan maupun proses bisnis dalam sebuah organisasi, serta mampu menemukan kekuatan maupun kelemahan, dan saran perbaikannya.
2. Analis Basis Data (Database Analyst) yaitu orang yang mampu melakukan analisis terhadap basis data sebuah sistem
3. Analis e-Bisnis (e-Business Analyst) yaitu orang yang mempunyai kemampuan dalam bidang arsitektur enterprise, strategi manajemen dan rekayasa sistem informasi dengan memanfaatkan teknologi informasi terkini
4. Analis Sistem Medis (Medical System Analyst), yaitu orang yang memiliki kemampuan melakukan analisis terhadap sistem informasi yang digunakan dalam bidang yang berhubungan dengan medis.

Tiga profil lulusan pertama adalah profil lulusan hasil Aptikom Wilayah V. Profil lulusan terakhir adalah tambahan profil dari program studi Sistem Informasi UKDW.

2. PERATURAN AKADEMIK

2.1 Status Mahasiswa

Berdasarkan status akademiknya, mahasiswa dikategorikan menjadi 2 bagian, yaitu mahasiswa aktif dan mahasiswa tidak aktif

Mahasiswa aktif adalah mahasiswa yang :

- a secara aktif mengikuti seluruh proses registrasi atau
- b secara resmi mengajukan cuti studi, dan sudah disetujui oleh semua pihak terkait

Mahasiswa tidak aktif adalah mahasiswa yang:

- a pada semester berjalan tidak menyelesaikan seluruh proses registrasi akademik tanpa alasan yang jelas. Untuk menjadi aktif kembali, mahasiswa akan dikenakan denda yang besarnya diatur oleh universitas. Status tidak aktif dapat ditingkatkan menjadi Drop Out apabila mahasiswa tidak aktif selama 2 semester berturut-turut.
- b diberhentikan statusnya sebagai mahasiswa SI UKDW untuk selamanya (sering disebut Drop Out/DO). Pemberhentian ini dapat disebabkan karena alasan akademik berdasarkan evaluasi studi mahasiswa, maupun akibat sanksi karena melakukan pelanggaran berat

2.2 Syarat Kelulusan

Mahasiswa dapat dinyatakan lulus dari prodi SI UKDW apabila memenuhi syarat:

- a Lulus semua mata kuliah wajib prodi SI UKDW
- b Lulus minimal 144 SKS dengan maksimal 6 SKS mata kuliah pilihan diluar prodi
- c Nilai semua mata kuliah humaniora, kerja praktik, skripsi minimum C
- d Nilai D tidak lebih dari 15 SKS
- e IPK $\geq 2,25$
- f Lulus program ICE (Introduction to College English)

2.3 Evaluasi Studi Mahasiswa

Masa studi maksimal mahasiswa adalah 14 (empat belas) semester terhitung sejak mahasiswa terdaftar pertama kali di program studi Sistem Informasi UKDW. Apabila mahasiswa belum menyelesaikan semua persyaratan akademik dalam 14 semester, mahasiswa akan dikenakan Drop Out (DO).

Berdasarkan surat keputusan Dekan Fakultas Teknologi Informasi UKDW No 090/B.02/FTI/2016 tentang kriteria keberhasilan belajar mahasiswa pada program sarjana di FTI UKDW, evaluasi dilakukan selama 3 kali, yaitu pada akhir semester 4, akhir semester 8 dan akhir semester 14.

Syarat mahasiswa lolos evaluasi tahap 1 (akhir semester 4) adalah:

- a telah lulus minimal 30 SKS
- b memperoleh IPK minimal 2,00

Syarat mahasiswa lolos evaluasi tahap 2 (akhir semester 8) adalah:

- a telah lulus minimal 75 SKS
- b memperoleh IPK minimal 2,00

Syarat mahasiswa lolos evaluasi tahap 3 (akhir semester 14) adalah:

- a telah lulus semua mata kuliah wajib dan pilihan yang ditetapkan prodi
- b memperoleh IPK minimal 2,00
- c nilai D tidak lebih dari 15 SKS diluar semua mata kuliah humaniora (Agama, Kewarganegaraan, Pancasila, Bahasa Indonesia), Kerja Praktik dan Skripsi
- d Telah lulus program ICE (Introduction to College English)

Apabila mahasiswa gagal melewati syarat evaluasi tahap 1 atau tahap 2, maka dosen wali akademik dan ketua program studi akan memutuskan apakah mahasiswa masih boleh melanjutkan kuliah atau dikenakan status Drop Out

2.4 Undur Diri (UD) dan Drop Out (DO)

Mahasiswa dapat mengajukan pengunduran diri dari mahasiswa SI UKDW dengan cara mengisi form permohonan undur diri (form dapat diambil di biro akademik) dan disetujui oleh semua pihak terkait. Apabila permohonannya disetujui, Wakil Rektor Bidang Akademik akan mengeluarkan surat keputusan (SK) undur diri disertai dengan transkrip akademik. SK dan transkrip dapat dipergunakan mahasiswa untuk berbagai keperluan diluar UKDW (misal transfer ke universitas lain).

Mahasiswa dikenakan status Drop Out (DO) apabila gagal memenuhi syarat evaluasi akademik (lihat bab 2.2) atau melakukan pelanggaran berat. Mahasiswa yang di DO akan memperoleh surat keputusan DO dari Rektor UKDW.

2.5 Transfer

Transfer adalah perpindahan status mahasiswa dari satu prodi ke prodi lain di lingkungan UKDW. Transfer hanya dapat dilakukan pada tahun ajaran baru

(semester gasal). Prodi SI UKDW tidak menerima transfer dari perguruan tinggi lain.

Prosedur transfer dari prodi SI UKDW ke prodi lain di UKDW adalah sebagai berikut:

- a Mahasiswa menemui dosen wali untuk berkonsultasi perihal alasan transfer
- b Mahasiswa menemui ketua program studi tujuan untuk meminta persetujuan proses transfernnya
- c Apabila prodi tujuan dapat menerima transfer, mahasiswa mengisi form transfer (form diambil di biro akademik) dan menemui dosen wali, ketua program studi SI UKDW untuk ditandatangani.
- d Mahasiswa menemui ketua program studi tujuan untuk mendiskusikan mata kuliah (dan nilainya) yang dapat diakui di prodi tujuan. Ketua program studi tujuan menandatangani form persetujuan transfer.
- e Mahasiswa mengembalikan form transfer (yang sudah lengkap ditandatangani) ke biro akademik untuk diproses

2.6 Sangsi Akademik

Sangsi akademik adalah tindakan disipliner kepada mahasiswa yang melanggar peraturan, baik akademik maupun non akademik. Bentuk sangsi disesuaikan dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan. Sangsi yang diberlakukan antara lain:

- a Dilarang mengikuti kegiatan perkuliahan/praktikum/ujian/kegiatan di unit dalam UKDW selama periode tertentu
- b Dibatalkan atau diturunkannya nilai sebuah mata kuliah
- c Dibatalkan atau diturunkannya nilai skripsi
- d Diserahkan pada pihak berwenang/polisi
- e Dikeluarkan dari UKDW

2.7 Beasiswa

UKDW menyediakan berbagai macam beasiswa yang waktu perolehan dan syaratnya berbeda-beda. Sumber beasiswa berasal dari pemerintah, UKDW dan pihak luar selain pemerintah. Informasi lengkap terkait beasiswa dapat diperoleh di Biro Kemahasiswaan dan Alumni UKDW

3. KEGIATAN AKADEMIK

3.1 Perkuliahan dan Presensi

3.1.1 Perkuliahan

Dalam 1 tahun ajaran, perkuliahan di prodi SI UKDW dibagi menjadi 2 semester reguler ditambah 1 kuliah antar semester (semester pendek). Kuliah semester gasal dilaksanakan bulan Agustus-Desember, sedangkan semester genap dilaksanakan pada bulan Januari-Juni. Kuliah semester antara dilaksanakan pada bulan Juni-Juli. Mata kuliah yang dilaksanakan pada semester antara hanyalah mata kuliah mandiri (skripsi, kerja praktik, KKN). Hal ini dilakukan untuk mempertahankan kualitas pengajaran.

Perkuliahan semester reguler (baik gasal maupun genap) dilaksanakan dalam 14 kali tatap muka ditambah 4 minggu masa ujian, dengan urutan seperti gambar 3.1.

Kuliah Minggu 1-7	Tes Tengah Semester (TTS) 2 Minggu	Kuliah Minggu 8-14	Tes Akhir Semester (TAS) 2 Minggu
-------------------	---------------------------------------	--------------------	--------------------------------------

Gambar 3.1 Urutan Pelaksanaan Kuliah Reguler

Ada 3 jenis perkuliahan berdasarkan pelaksanaannya, yaitu kuliah teori, praktikum dan praktik lapangan. Lama pelaksanaan 1 SKS untuk masing-masing jenis adalah:

- 1 SKS teori : 50 menit
- 1 SKS Praktikum : 170 menit
- 1 SKS Praktik lapangan : 210 menit

Presensi kehadiran mahasiswa dalam setiap kegiatan dilakukan secara manual (dengan menandatangani lembar presensi) maupun secara elektronik (finger print). Presensi manual dilakukan pada kegiatan akademik diluar kelas seperti kuliah umum, praktikum, kuliah lapangan, dll. Menjelang ujian akhir, biro akademik akan merekap presensi mahasiswa untuk tiap mata kuliah. Mahasiswa dengan kehadiran kurang dari 75% tidak diijinkan mengikuti ujian akhir semester.

3.1.2 Media Komunikasi Akademik

Media komunikasi elektronik resmi terkait kegiatan akademik di UKDW adalah eClass (eclass.ukdw.ac.id) dan Student Self Access Terminal/SSAT (ssat.ukdw.ac.id).

eClass digunakan sebagai komunikasi elektronik antara dosen, asisten dosen dan mahasiswa dalam sebuah mata kuliah. Komunikasi meliputi penyediaan materi kuliah, pengumuman, pengumpulan tugas, pengumuman nilai, dll. Dengan demikian informasi dapat disampaikan dengan lebih cepat dan mengurangi pencetakan dengan kertas (paperless)

Sistem SSAT digunakan mahasiswa untuk mengetahui kondisi akademiknya, seperti presensi kuliah, capaian nilai semester sebelumnya, dll

Selain media resmi tersebut, prodi SI UKDW juga menggunakan berbagai media tidak resmi antara lain:

- a Facebook (KELUARGA BESAR SI@UKDW)
- b Grup WhatsApp, instagram dan media sosial lain antar angkatan maupun kelompok mahasiswa

3.1.3 Kuliah Umum

Selain kuliah reguler, Fakultas Teknologi Informasi UKDW secara rutin mengadakan kuliah umum setiap bulan. Kuliah umum diisi oleh pakar dalam bidang IT, perusahaan dan instansi yang berhubungan dengan IT.

Selain untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa, kuliah umum juga bertujuan untuk menjalin kerjasama dengan perusahaan. Beberapa kuliah umum dilanjutkan dengan perekrutan mahasiswa untuk melakukan magang (internship) atau sebagai calon karyawan di perusahaan tersebut. Pelaksanaan kuliah umum dikoordinasi oleh Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan (WD 3)

3.1.4 Program ICE (Introduction to College English)

ICE adalah program pelatihan yang diselenggarakan oleh Pusat Pelatihan Bahasa (PPB) UKDW. Tujuannya adalah menstandarisasi kemampuan bahasa Inggris mahasiswa agar dapat mengikuti kuliah Bahasa Inggris Terapan yang diwajibkan di prodi SI UKDW dengan baik.

ICE memiliki 3 level (level 1-3). Sebelum memasuki semester 1, setiap mahasiswa UKDW diuji kemampuan bahasa Inggrisnya dan ditempatkan di level ICE yang sesuai. Hanya mahasiswa yang sudah lulus dari ICE level 3 saja yang dapat mengambil kuliah Bahasa Inggris Terapan.

3.2 Perwalian dan Registrasi

Setiap semester perkuliahan diawali dengan perwalian dan registrasi akademik. Setiap mahasiswa dibimbing oleh seorang dosen wali akademik. Dosen wali bertugas untuk mengarahkan pengambilan mata kuliah agar studi mahasiswa lancar, membantu mengatasi kendala (akademik maupun non akademik) yang dihadapi mahasiswa.

Urutan kegiatan pra perkuliahan adalah sebagai berikut:

1 Perwalian

Perwalian adalah kegiatan pertemuan mahasiswa dengan dosen wali sebelum pelaksanaan registrasi. Kegiatan perwalian bersifat wajib. Mahasiswa yang tidak mengikuti perwalian tidak akan diijinkan untuk melakukan registrasi. Jadwal perwalian diinformasikan melalui media elektronik.

Dalam perwalian, mahasiswa akan diarahkan oleh dosen wali terkait strategi studinya, mata kuliah apa saja yang sebaiknya diambil dan lain-lain. Dalam perwalian, mahasiswa juga dapat berkonsultasi tentang hambatan dan masalah yang dihadapinya.

2 Registrasi Akademik

Registrasi adalah proses pengambilan mata kuliah yang dilakukan mahasiswa secara elektronik. Pada jadwal yang ditentukan, mahasiswa secara mandiri meregistrasikan mata kuliah yang akan diambil (melalui sistem informasi registrasi) sesuai dengan hasil konsultasi selama proses perwalian.

Sistem akan otomatis mengecek status kelulusan mata kuliah prasyarat dan maksimum jumlah SKS yang diperbolehkan diambil (sesuai IPK semester sebelumnya). Mahasiswa hanya dapat mengambil mata kuliah yang sudah lulus prasyaratnya dan jumlah SKS nya tidak melebihi SKS maksimum yang diijinkan. Sistem juga secara otomatis menolak pengambilan 2 mata kuliah yang bertabrakan jadwalnya

Setelah menyelesaikan registrasi, mahasiswa memperoleh *invoice* yang berisi besarnya biaya yang harus dibayarkan

Mahasiswa dapat melakukan registrasi apabila sudah bebas cekal. Beberapa cekal yang dilakukan UKDW antara lain:

- a Cekal keuangan. Cekal ini dilakukan apabila mahasiswa belum menyelesaikan kewajiban/pinjaman keuangan semester sebelumnya
- b Cekal perwalian. Cekal ini diberlakukan bagi mahasiswa tertentu (misal IP < 2) yang belum melakukan perwalian
- c Cekal eqUKDW. Cekal ini dilakukan apabila pada semester sebelumnya mahasiswa belum mengisi kuesioner mata kuliah secara lengkap.
- d Cekal Perpustakaan yang diberlakukan bagi mahasiswa yang masih memiliki tunggakan di perpustakaan UKDW
- e Cekal khusus, yang diberlakukan pada kasus-kasus tertentu (misal administrasi fakultas/prodi/lab yang belum terselesaikan)

Mahasiswa dapat melihat status cekalnya di halaman SSAT

3 Batal-tambah

Batal-tambah adalah proses revisi pengambilan mata kuliah yang sudah dilakukan selama masa registrasi. Waktu batal-tambah adalah pada minggu pertama perkuliahan. Mahasiswa dapat secara mandiri melakukan proses batal-tambah secara elektronik. Mahasiswa sebaiknya berkonsultasi dengan dosen wali sebelum melakukan batal-tambah

Beberapa hal yang memerlukan batal-tambah:

- a Matakuliah yang sudah diambil mahasiswa dibatalkan oleh prodi (misal karena kuota pesertanya kurang)
- b Mahasiswa ingin pindah grup kelas
- c Mahasiswa ingin menambah/membatalkan mata kuliah yang belum dilakukan pada waktu registrasi

4 Pembayaran SPP

Pembayaran SPP dilakukan setelah waktu batal-tambah berakhir. Jadwal diumumkan UKDW melalui web ukdw.ac.id. Setelah masa pembayaran selesai, UKDW masih memberikan kelonggaran pembayaran (dengan denda) selama 1 minggu. Mahasiswa yang belum melunasi pembayaran setelah masa denda akan dicutikan.

Mahasiswa dapat melakukan pembayaran melalui Biro Keuangan UKDW, atau melalui transfer bank (dan kemudian menunjukkan slip buktinya ke biro keuangan)

3.3 Evaluasi Akademik

3.3.1 Komponen Evaluasi Akademik

Evaluasi akademik adalah sebuah proses untuk menentukan tingkat keberhasilan proses belajar mengajar seorang mahasiswa. Evaluasi dilakukan pada tiap mata kuliah yang diambil mahasiswa. Komponen evaluasi adalah (menurut SK Dekan FTI UKDW No 090/B.02/FTI/2016):

- a Tugas dan Kuis kuliah yang diberikan dosen selama masa perkuliahan
- b Tutorial/asistensi: penilaian oleh asisten dosen selama proses asistensi. Diberlakukan bagi mata kuliah yang mengadakan asistensi
- c Ujian tengah dan akhir semester (TTS dan TAS) yang diselenggarakan dosen pengampu
- d Praktikum meliputi tugas praktikum, kuis, ujian praktek. Diberlakukan bagi mata kuliah berpraktikum
- e Laporan, yang diberlakukan bagi mata kuliah mandiri
- f Ujian lisan, yang diberlakukan bagi mata kuliah kerja praktik dan skripsi

Setiap dosen pengampu menentukan komponen evaluasi (beserta masing-masing bobotnya). Komponen ini diberikan pada mahasiswa di minggu pertama kuliah dalam kontrak perkuliahan.

Agar dapat mengikuti tes akhir semester, seorang mahasiswa harus hadir minimal 75% dalam kuliah (peraturan akademik UKDW 2013 pasal 19 ayat (1)).

3.3.2 Indeks Prestasi (IP) Mahasiswa

Nilai akhir keberhasilan belajar mahasiswa dalam sebuah mata kuliah dinyatakan dengan huruf A-E, yang bobot nilainya dalam perhitungan IPK adalah sebagai berikut.

Nilai Akhir Angka	Nilai Huruf	Bobot Nilai	Status
Nilai ≥ 85	A	4	Lulus
$80 \leq \text{Nilai} < 85$	A-	3,7	Lulus
$75 \leq \text{Nilai} < 80$	B+	3,3	Lulus
$70 \leq \text{Nilai} < 75$	B	3	Lulus
$65 \leq \text{Nilai} < 70$	B-	2,7	Lulus
$60 \leq \text{Nilai} < 65$	C+	2,3	Lulus
$50 \leq \text{Nilai} < 60$	C	2	Disarankan mengulang
$40 \leq \text{Nilai} < 50$	D	1	Mengulang
Nilai < 40	E	0	Tidak lulus

Selain berdasarkan nilai angka absolut, dosen juga boleh menggunakan nilai standar relatif, dimana nilai huruf seorang mahasiswa ditentukan berdasarkan nilai rata-rata semua mahasiswa di kelas tersebut.

Indeks Prestasi Semester (IPS) seorang mahasiswa adalah nilai rata-rata (berbobot) semua mata kuliah yang diambil pada semester tersebut, menggunakan rumus

$$IP = \frac{\sum (N \times SKS)}{\sum SKS}$$

Dengan:

N = Bobot Nilai mata kuliah

SKS = bobot SKS mata kuliah

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) seorang mahasiswa adalah nilai rata-rata (berbobot) semua mata kuliah yang telah diambilnya (mulai semester 1). Mengingat salah satu syarat kelulusan seorang mahasiswa di prodi SI UKDW adalah $IPK \geq 2,25$, mahasiswa yang memperoleh nilai C pada sebuah mata kuliah disarankan untuk mengulang pada periode berikutnya.

3.3.3 Aturan Jumlah Pengambilan SKS

Jumlah sks yg dapat diambil oleh seorang mahasiswa adalah antara 9-24, dan ditentukan dari besarnya IPK dan IPS semester sebelumnya. Semakin tinggi IPK (dan IPS), maka jumlah SKS yang diperbolehkan diambil juga akan semakin tinggi, seperti yang tampak pada tabel berikut ini.

IPS \ IPK	3,70-4,00	3,30-3,69	3,00-3,29	2,70-2,99	2,30-2,69	2,00-2,29	1,70-1,99	1,30-1,69	1,00-1,29	0,00-0,99
3,70-4,00	24	24	24	24	23	22	21	20	19	18
3,30-3,69	24	24	24	23	22	21	20	19	18	17
3,00-3,29	24	24	23	22	21	20	19	18	17	16
2,70-2,99	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15
2,30-2,69	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
2,00-2,29	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
1,70-1,99	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12
1,30-1,69	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
1,00-1,29	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10
0,00-0,99	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9

3.4 Evaluasi Pelaksanaan Perkuliahan

Di akhir setiap semester reguler, mahasiswa diwajibkan mengisi kuesioner pelaksanaan kuliah bagi setiap matakuliah yang diambilnya. Pengisian dilakukan melalui web ukdw.ac.id/equkdw.

Kuesioner bertujuan memberikan umpan balik bagi pengelola prodi/universitas untuk meningkatkan kualitas pengajaran pada semester-semester berikutnya. Mahasiswa yang belum lengkap mengisi kuesioner akan terkena cekal dan tidak diijinkan melakukan registrasi pada semester berikutnya.

3.5 Yudisium dan Wisuda

Yudisium adalah evaluasi akhir tentang status akademik mahasiswa. Mahasiswa yang dinyatakan lulus yudisium berarti secara akademik sudah memenuhi semua syarat untuk dinyatakan lulus. Mahasiswa yang lulus yudisium akan menerima

Surat Keterangan Lulus (SKL) yang dapat digunakan untuk melamar pekerjaan selama menunggu wisuda.

Prosedur dan proses yudisium dilakukan melalui sistem informasi yudisium (yudisium.ukdw.ac.id).

Wisuda adalah seremonial kelulusan mahasiswa dari UKDW. Wisuda dilakukan 3 kali dalam setahun, yaitu setiap bulan Februari, Juli dan Nopember. Mahasiswa yang dinyatakan lulus yudisium dapat melengkapi syarat-syarat wisuda agar dapat mengikuti prosesi wisuda.

Predikat kelulusan mahasiswa adalah:

- a Baik apabila IPK 2,25 – 2,75
- b Memuaskan apabila IPK 2,76 – 3,50
- c Sangat Memuaskan apabila IPK > 3,50
- d Dengan Pujian (Cum Laude) apabila IPK > 3,50 dan memenuhi persyaratan tambahan yang ditetapkan universitas

4. KURIKULUM

Mata kuliah di jurusan Sistem Informasi UKDW terdiri dari 144 SKS dan diklasifikasikan dalam 3 kelompok:

- Mata kuliah wajib : 123 SKS
- Mata kuliah wajib konsentrasi : 12 SKS
- Mata kuliah pilihan : Minimum 9 SKS

Penerapan KKNi dalam kurikulum di jurusan sistem informasi UKDW memiliki 2 bidang minat/konsentrasi. Masing-masing bidang minat terdiri dari 4 mata kuliah (masing-masing 3 SKS), yang disajikan mulai semester 4.

a. Sistem Informasi Enterprise.

Bidang minat ini menekankan tentang bagaimana menerapkan sistem informasi dalam organisasi bisnis. Ini diperoleh dengan menganalisis data dan sistem hingga diperoleh keputusan bisnis yang lebih baik

b. Sistem Informasi Kesehatan dan Rekam Medis

Bidang minat ini mempelajari tentang bagaimana sistem informasi diterapkan di bidang yang berhubungan dengan medis, meliputi bagaimana membuat kodifikasi obat, bagian-bagian sistem medis, hingga pada sistem cerdas dalam sistem informasi medis

4.1 Pengkodean Matakuliah

Kode mata kuliah terdiri dari 2 buah huruf yang diikuti 4 buah angka dengan format : <A><C><D><E>, yang artinya dijelaskan pada tabel 1

Tabel 1 : Nilai dan Arti Kode Mata Kuliah

Komponen	Karakter	Peruntukan	Nilai dan arti
<A>	2 buah huruf	Kelompok mata kuliah	SI: mata kuliah wajib semua mahasiswa SE: mata kuliah wajib konsentrasi Sistem Informasi Enterprise SK: mata kuliah wajib konsentrasi Sistem Informasi Kesehatan dan Rekam Medik SP: mata kuliah pilihan MH: mata kuliah Humaniora PB: mata kuliah Bahasa Inggris

Komponen	Karakter	Peruntukan	Nilai dan arti
	1 buah angka	Tahun mata kuliah disajikan	1-4: tahun penyajian mata kuliah 5: mata kuliah pilihan
<C>	1 buah angka	Semester mata kuliah disajikan	3: Semester gasal 4: Semester genap
<D>	1 buah angka	No urut mata kuliah	1-9: no urut mata kuliah pada satu semester
<E>	1 buah angka	SKS mata kuliah	3: Bobot mata kuliah = 3 SKS 6: Bobot mata kuliah = 6 SKS

4.2 Daftar Matakuliah Berdasarkan Semester

SKS mata kuliah diberi format <SKS teori> - <SKS Praktikum> - <SKS Praktik lapangan>. Lama pelaksanaan kuliah adalah sebagai berikut:

Susunan mata kuliah per semester program studi sistem informasi UKDW tampak pada sub bab 2.2.1 (mata kuliah wajib) dan 2.2.2 (mata kuliah pilihan). Kolom harga adalah satuan (dikalikan dengan biaya yang besarnya berbeda-beda untuk tiap angkatan) yang harus dibayarkan mahasiswa untuk mengambil mata kuliah tersebut. Besarnya satuan harga tergantung dari ada/tidaknya praktikum dan praktik lapangan yang ada di dalam mata kuliah

4.2.1 Matakuliah Wajib

Semester 1

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
MH 1013	Pendidikan Agama Kristen	3-0-0	3	-
SI 1313	Dasar-Dasar Pemrograman	2-1-0	6	-
SI 1323	Dasar-dasar Manajemen dan Organisasi	3-0-0	3	-
SI 1333	Pengolahan Data Multimedia	2-1-0	6	-
SI 1343	Konsep Sistem Informasi	3-0-0	3	-
SI 1353	Pengantar Sistem Informasi	2-1-0	6	-
SKS Kons SIE/SIK		18/18	27/27	

Semester 2

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
MH 1083	Pendidikan Kewarganegaraan	3-0-0	3	-
SI 2313	Matematika Sistem Informasi	3-0-0	3	-
SI 1413	Statistika	3-0-0	3	-
SI 1423	Algoritma & Struktur Data	2-1-0	6	SI 1313 \geq D
SI 1433	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	3-0-0	3	SI 1343 \geq D
SI 1443	Sistem Basis Data	2-1-0	6	-
SI 1453	Analisis Proses Bisnis	3-0-0	3	-
SKS Kons SIE/SIK		21/21	27/27	

Semester 3

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
SI 2433	Jaringan Komputer	2-1-0	6	-
SI 2323	Perancangan Basis data	2-1-0	6	SI 1443 \geq D
SI 2333	Manajemen Proses Bisnis	2-1-0	6	-
SI 2343	Sistem Informasi Manajemen	3-0-0	3	SI 1323 \geq D
SI 2353	Analisis Data Bisnis	3-0-0	3	SI 1413 \geq D
SI 2363	Aplikasi Berbasis Desktop	2-1-0	6	SI 1423 \geq D
SI 3313	Manajemen Layanan Teknologi Informasi	3-0-0	3	SKS \geq 30
SKS Kons SIE/SIK		21/21	33/33	

Semester 4

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
SI 3433	Data Warehousing	3-0-0	3	SI 2323 ≥ D
SI 2423	Manajemen & Tata Kelola Teknologi Informasi	3-0-0	3	SKS ≥ 50
MH 1073	Pendidikan Pancasila	3-0-0	3	SKS ≥ 40
SI 2443	Bahasa Inggris Terapan	3-0-0	3	Lulus ICE
SI 2453	Interaksi Manusia dan Komputer	3-0-0	3	SKS ≥ 50
SI 2463	Pemrograman Berbasis Web	2-1-0	6	SKS ≥ 50
SE 2413	Wajib Konsentrasi 1 SIE: Sistem Informasi Akuntansi	3-0-0	3	SKS ≥ 50
SK 2413	Wajib Konsentrasi 1 SIK: Pengantar Sistem Layanan Kesehatan			SKS ≥ 50
SKS Kons SIE/SIK		21/21	24/24	

Semester 5

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
SI 2373	Komunikasi Antar Personal	3-0-0	3	SKS ≥ 50
SI 3323	Manajemen Proyek	3-0-0	3	SKS ≥ 60
SI 3333	Pemrograman Mobile	3-0-0	5	SI 2463 ≥ D
SE 4323	Wajib Kons 4/Data Mining	3-0-0	3	SI 3433 ≥ D
SI 3353	Manajemen Resiko Teknologi Informasi	3-0-0	3	SKS ≥ 39
SE 3313	Wajib Kons 2: e-Commerce	3-0-0	3	SKS ≥ 75
SK 3313	Wajib Kons 2: Tata Kelola Layanan Kesehatan			SK 2413 ≥ D
	Pilihan Bebas 1	3	3	SKS ≥ 60
SKS Kons SIE/SIK		21/18	23/20	

Semester 6

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
MH1033	Bahasa Indonesia	3-0-0	3	SKS \geq 100
SI 2413	Rekayasa Perangkat Lunak	2-1-0	6	SKS \geq 75
SI 3413	Kewirausahaan berbasis Teknologi Informasi	3-0-0	3	SKS \geq 75
SI 3423	Pemrograman Terintegrasi Terapan	0-0-3	3	SKS \geq 75
SI 3443	Kuliah Kerja Nyata/Service Learning	0-0-3	3	Min 90 Sks \geq D
SE 4313	Wajib Kons 3: Sistem Pendukung Keputusan	3-0-0	3	SKS \geq 90
SK 3423	Wajib Kons 3: Sistem Informasi Layanan Kesehatan			SK 2413 \geq D
	Pilihan Bebas 2	3-0-0	3	SKS \geq 60
SKS Kons SIE/SIK		21/21	24/24	

Semester 7

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
SI 4313	Kerja Praktik	0-0-3	3	SKS \geq 110
SI 4323	Manajemen Rantai Pasokan	3-0-0	3	SKS \geq 80
SI 3343	Keamanan Teknologi Informasi	3-0-0 3-0-0	3 3	SI 2463 \geq D
SK 4313	Wajib Kons 4: Bisnis Cerdas Layanan Kesehatan			SK 2413 \geq D
	Pilihan Bebas 3	3-0-0	3	SKS \geq 60
SKS Kons SIE/SIK		12/15	12/15	

Semester 8

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
SI 4413	Etika Profesi	3-0-0	3	SKS \geq 100
SI 4426	Skripsi	0-0-6	paket	SKS \geq 130
SKS Kons SIE/SIK		9	3/3	

4.2.2 Matakuliah Pilihan Bebas

Dari 144 sks yang harus ditempuh mahasiswa untuk menyelesaikan pendidikan di program studi Sistem Informasi UKDW, terdapat 9 sks sebagai matakuliah pilihan bebas yang dapat dipilih dari daftar berikut ini:

Kode	Matakuliah	SKS	Harga	Prasyarat
SP 5313	Manajemen Konten Web	3-0-0	3	Sks \geq 60
SP 5323	Pemrograman Web Services	3-0-0	5	Sks \geq 60
SP 5333	Basis Data Terintegrasi	3-0-0	6	Sks \geq 60
SP 5343	Casual Game Programming	3-0-0	5	Sks \geq 60
SP 5353	Audit Sistem Informasi	3-0-0	3	Sks \geq 60
SP 5363	E-Government	3-0-0	3	Sks \geq 60
SP 5373	Pemrograman Berorientasi Obyek	2-1-0	6	Sks \geq 60
SP 5383	Komunikasi Bisnis	3-0-0	3	Sks \geq 60
SP 5413	Strategi Sistem Informasi	3	3	Sks \geq 60
SP 5423	Investasi dan Pasar Modal	3-0-0	4	Sks \geq 60
SP 5433	Pemrograman Berbasis Komputasi Awan	3-0-0	5	Sks \geq 60
SP 5443	Sains Manajemen	3-0-0	3	Sks \geq 60
SP 5453	Manajemen Pengetahuan	3-0-0	3	Sks \geq 60
SP 5463	Arsitektur Informasi	3-0-0	3	Sks \geq 60
SP 5473	Pemrograman IOS	3-0-0	3	Sks \geq 60
PB 5033	English for Job Hunting	3-0-0	3	Sks \geq 60
PB 5043	TOEFL Preparation	3-0-0	3	Sks \geq 60
PB 5053	English for International Communication	3-0-0	3	Sks \geq 60
MH 1053	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar	3-0-0	3	Sks \geq 60
MH 2043	Pendidikan HAM dan Demokrasi	3-0-0	3	Sks \geq 60
MH 2023	Apresiasi Seni	3-0-0	3	Sks \geq 60
MH 2033	Apresiasi Musik	3-0-0	3	Sks \geq 60
MH 2053	Pendidikan Perdamaian	3-0-0	4	Sks \geq 60

Matakuliah pilihan bebas ini dapat saja bertambah atau tidak diselenggarakan, disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa dan perkembangan teknologi informasi di dunia kerja.

Matakuliah pilihan pada bidang minat lain atau pada prodi lain (atas persetujuan pengelola program studi), dapat diakui sebagai matakuliah pilihan bebas.

4.3 Mata Kuliah Mandiri

Mata kuliah mandiri adalah mata kuliah yang dalam pelaksanaannya tidak mengikuti tatap muka terstruktur. Dosen tidak lagi mengajar di kelas setiap minggunya, tetapi memberi bimbingan dan arahan yang pertemuannya tidak terjadwal. Mahasiswa dituntut untuk mengerjakan tugas dan kewajibannya sendiri. Pertemuan dengan dosen lebih merupakan konsultasi sehingga tugas dapat terlaksana dan dilaporkan dengan baik mengikuti format yang ditentukan. Tujuan mata kuliah mandiri adalah untuk mempersiapkan mahasiswa memasuki dunia kerja dimana tidak ada lagi orang yang 'menuntun' dan 'menyuruh' akan apa yang harus dikerjakan

Ada beberapa mata kuliah mandiri yang semuanya disajikan minimum pada semester 6

4.3.1 Skripsi

Skripsi merupakan gerbang "terakhir" sebelum mahasiswa menyelesaikan studinya. Setiap mahasiswa mengerjakan skripsinya secara mandiri bimbingan 2 orang dosen pembimbing (disebut dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2) yang tugasnya membimbing, mengarahkan, memberi masukan dan mendorong agar hasil skripsi menjadi maksimal.

Skripsi ditawarkan setiap semester reguler (gasal dan genap) maupun semester antara (hanya skripsi lanjutan). Mahasiswa yang belum menyelesaikan skripsi pada akhir semester diwajibkan untuk melakukan registrasi ulang perpanjangan skripsi. Ujian skripsi (disebut ujian pendadaran) ditawarkan sebanyak 2x pada setiap semester reguler (gasal dan genap) dan 1x pada semester antara.

Di akhir pelaksanaan skripsi, mahasiswa diwajibkan membuat laporan skripsi yang disetujui oleh kedua dosen pembimbing, dan membuat ringkasan skripsi yang nantinya akan dipublikasikan ke jurnal ilmiah bersama dosen pembimbingnya.

Proses pelaksanaan skripsi dijelaskan dalam buku panduan skripsi dan disosialisasikan oleh koordinator skripsi setiap awal semester

4.3.2 Kerja Praktik (KP)

Kerja Praktik adalah salah satu matakuliah keahlian di dalam struktur kurikulum program pendidikan sarjana bidang Sistem Informasi yang secara terpadu menerapkan ilmu yang telah didapatkan dalam melakukan kerja di lokasi tertentu.

Kerja praktik bertujuan untuk melatih dan memberi pengalaman bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan teori yang telah didapatnya selama kuliah ke tempat kerja. Mahasiswa yang mengambil kerja praktik akan ditempatkan ke berbagai lembaga rekanan (mencari sendiri maupun ditempatkan oleh prodi) untuk bekerja selama minimal 256 jam kerja.

Setiap mahasiswa yang mengambil kerja praktik akan dibimbing oleh seorang dosen pembimbing kerja praktik. Dosen pembimbing kerja praktik bertugas membimbing, mengarahkan, membantu penyelesaian masalah yang berhubungan dengan lembaga tempat kerja praktik. Mahasiswa yang tidak mampu menyelesaikan kerja praktik dalam semester berjalan diwajibkan untuk melakukan registrasi ulang mata kuliah kerja praktik pada semester berikutnya. Selain itu sanksi berupa pemberian nilai maksimal diberlakukan bagi mahasiswa yang tidak mampu menyelesaikan kerja praktiknya dalam 1 semester.

Di akhir pelaksanaan kerja praktik, mahasiswa diwajibkan membuat laporan pelaksanaan yang disetujui dosen pembimbing kerja praktik dan dipresentasikan dalam sebuah ujian yang dihadiri oleh dosen pembimbing dan seorang dosen penguji.

Prosedur pelaksanaan kerja praktik dijelaskan dalam buku panduan kerja praktik prodi Sistem Informasi UKDW dan disosialisasikan oleh koordinator kerja praktik sebelum semester berjalan

4.3.3 Kuliah Kerja Nyata (KKN)

Pada mata kuliah kerja nyata (KKN), mahasiswa dibagi dalam kelompok dan diterjunkan ke masyarakat. Setiap kelompok dibimbing oleh seorang dosen pembimbing lapangan (DPL). Lama pelaksanaan sekitar 2 bulan (kurang lebih 1 bulan persiapan dan 1 bulan di lokasi penerjunan).

Tujuan KKN adalah agar mahasiswa dapat merasakan langsung kehidupan bermasyarakat. Diharapkan dapat melatih kepekaan sosial, teknik

berkomunikasi, negosiasi, problem-solving, positive thinking, kerjasama (dengan rekan mahasiswa, masyarakat serta pihak2 terkait) dan hal-hal positif lainnya yang tidak mungkin diperoleh di kampus.

Ada beberapa macam program KKN yang diselenggarakan UKDW. Mahasiswa memilih salah satu diantaranya. Semua program tersebut dikelola oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UKDW. Di akhir pelaksanaan, mahasiswa wajib membuat laporan pelaksanaan KKN dan mempresentasikannya

a. KKN Reguler

Pada rogram KKN reguler, mahasiswa diterjunkan ke desa selama 1 bulan dalam kelompok dari berbagai program studi di UKDW. Mahasiswa merencanakan dan mengimplementasikan program yang telah disusunnya bersama masyarakat untuk menyelesaikan masalah yang terjadi. KKN reguler dilaksanakan setiap bulan juli-agustus

b. KKN Tematik

Pada program KKN Tematik, mahasiswa diterjunkan untuk membantu masyarakat menyelesaikan masalah sesuai dengan tema yang telah ditentukan. Waktu pelaksanaan bervariasi, tergantung kebutuhan. Mahasiswa tidak selalu diwajibkan tinggal di lokasi, namun diwajibkan secara rutin berkoordinasi dengan masyarakat dan kelompoknya agar program yang direncanakan dapat berjalan dengan baik.

Sebagai contoh, dalam KKN tematik Pemilu, mahasiswa membantu Bawaslu untuk mengawasi penyelenggaraan pilkada

c. KKN Internasional

Pada program KKN Internasional, mahasiswa bersama dengan beberapa mahasiswa luar negeri diterjunkan ke lokasi untuk mengamati, mempelajari kehidupan dan bersosialisasi dengan masyarakat.

4.3.4 Pemrograman Terintegrasi Terapan

Pemrograman Terintegrasi Terapan merupakan kuliah mandiri yang pertama kali diambil mahasiswa. Dalam kuliah ini mahasiswa (dalam kelompok) diwajibkan membuat program untuk menyelesaikan sebuah kasus yang diberikan. Selama pelaksanaan, mahasiswa didampingi oleh seorang dosen pembimbing. Di akhir kuliah setiap kelompok mempresentasikan hasil program yang telah dibuat, menjawab pertanyaan dosen pembimbing dan membuat laporan.

Tujuan kuliah Pemrograman Terintegrasi Terapan adalah untuk melatih kemampuan logika dan membuat program, melatih kerja sama dalam kelompok, mencari solusi atas masalah, melatih kemampuan negosiasi/komunikasi

5 SILABUS

[MH 1013] Pendidikan Agama Kristen

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 2-0-1

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini mencakup tinjauan beberapa bidang ilmu, misal sejarah, sosiologi, psikologi fenomenologi agama, dan teologi agama-agama terhadap pemahaman dan kehidupan beragama, khususnya agama Kristen. Di dalam proses perkuliahan ini, mahasiswa dihadapkan pada pemikiran-pemikiran kritis sumbangan bidang-bidang ilmu tersebut. Pada akhir perkuliahan, mahasiswa diharapkan mampu memanfaatkan pemikiran kritis itu sebagai sarana pengembangan kedewasaan kepribadiannya guna membangun perdamaian di dalam kemajemukan hidup beragama, melalui bidang keprofesiannya.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Observasi Lapangan, Wawancara dan Dialog Antar Iman

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu melakukan dialog antar agama dengan tokoh suatu agama atau nara sumber yang kompeten
2. Mahasiswa mampu mempresentasikan pengenalannya tentang ajaran suatu agama yang mencakup keunikannya, mampu mengklarifikasi prasangka yang salah, dan titik-titik temu ajaran agama-agama guna mengupayakan keadilan dan perdamaian
3. Mahasiswa mampu menuliskan gagasan keagamaan yang dapat untuk membangun kerukunan antar umat beragama
4. Mengembangkan kesadaran untuk menghargai hak azasi setiap pribadi untuk bebas memilih keyakinan/ agamanya
5. Meningkatkan kesadaran perlunya membangun spiritualitas perdamaian bagi kesejahteraan bersama umat manusia.
6. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan pengertian kepercayaan (beliefs), beriman (faith), beragama (religious), dan spiritualitas
7. Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan antara kondisi kepribadian dengan keberagamaan seseorang
8. Mahasiswa mampu membedakan penafsiran yang tekstual (literal) dan yang kontekstual terhadap teks suci (Kitab Suci)
9. Mahasiswa mampu menjelaskan empat tipe perkembangan hubungan antara agama dan ilmu pengetahuan

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Ruang Kuliah dan perlengkapan pembelajaran

Pustaka:

1. Schumann, Olaf H., (2011), Agama, Kekerasan dan Perdamaian, Jakarta: BPK Gunung Mulia

2. Dister, Nico Syukur, (1988), Pengalaman dan Motivasi Beragama, Yogyakarta: Kanisius
3. Hadiwijono, Harun, (Cet. III/ 1985), Inilah Sahadatku ("Iman Kristen"), Jakarta: BPK Gunung Mulia
4. Hardjana, A.M., (1993), Penghayatan Agama: Yang Otentik dan Tidak Otentik, Yogyakarta: Kanisius
5. Hayes, John H. & Holladay, Carl R., (1987), Biblical Exegesis, Atlanta: John Knox Press, 1987.
6. Peters, Ted & Benner, Gaymon, (2004), Menjembatani Sains dan Agama, Jakarta: BPK Gunung Mulia
7. Schultz, Duane, (1991), Psikologi Pertumbuhan: Model-model Kepribadian Sehat, Yogyakarta: Kanisius
8. Tim Pusat Studi dan Pengembangan Perdamaian UKDW, (2015), Indonesia Damai, Yogyakarta: Duta Wacana University Press.

[SI 1313] Dasar-Dasar Pemrograman

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 2 - 1 -0

Deskripsi Matakuliah :

Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mengenal dasar-dasar pemrograman, yaitu mengenal logika pemrograman, mengenal elemen-elemen bahasa pemrograman seperti misalnya : variabel, operator, literal, ekspresi, struktur kendali, instruksi dan paradigma pemrograman berorientasi objek, termasuk di dalamnya cara memakai peralatan untuk membuat program aplikasi (misalnya bahasa pemrograman Java : Alice, Greenfoot, Eclipse).

Bentuk Pembelajaran :

1. Kuliah/Transfer Knowledge
2. Small Group Discussion
3. Role Play Simulation
4. Case Study (CS)
5. Discovery Learning (DL)
6. Self-Directed Learning (SDL)
7. Collaborative Learning (CbL)
8. Project Based Learning (PjBL)
9. Problem Based Learning and Inquire (PBL)

Tujuan Pembelajaran :

1. Memperkenalkan Dasar-Dasar Pemrograman
2. Mengajarkan logika pemrograman
3. Memperkenalkan komponen-komponen pemrograman : Variabel, Tipe data, Operator, Ekspresi, Literal, Struktur Kendali
4. Memberikan pengenalan mengenai konsep Pemrograman Berorientasi Objek

5. Menjelaskan keuntungan dan keunggulan paradigma pemrograman berorientasi objek

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan :

Alice, Greenfoot, Eclipse dan Ilearning.oracle.com

Pustaka:

1. Poornachandra Sarang (2012), Java 7 Programming, McGraw Hill Professional.
2. Joyce Farrell (2016), Java Programming, Cengage Learning.
3. ORACLE ACADEMY JAVA FUNDAMENTALS : Ilearning.oracle.com.

[SI 1323] Dasar-Dasar Manajemen dan Organisasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 2-0-1

Deskripsi Matakuliah:

Setelah mengikuti matakuliah ini, mahasiswa mampu menyusun rencana bisnis (business plan), struktur organisasi, pola manajerial (perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, pengendalian), pola komunikasi dan tim kerja.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Praktik menyusun rencana bisnis

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup manajemen & peran manajer, serta mengidentifikasi tantangan manajer dalam konteks globalisasi dan lingkungan multibudaya
2. mahasiswa mampu menjelaskan proses pendirian usaha, menyusun struktur organisasi, serta merumuskan pola manajerial dan komunikasi.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan perencanaan & pengambilan keputusan, menyusun sistem manajerial terkait dengan proses manajerial perusahaan, pemecahan masalah, strategi pengembangan usaha, pembentukan usaha baru, serta menyusun pola pengendalian
4. Mahasiswa mampu menjelaskan proses kepemimpinan dan pembentukan tim kerja.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: MS Power Point, MS Word dan Corel Draw

Pustaka:

1. Griffin, Ricky W., (2003), Manajemen, jilid 1 & 2, Penerbit Erlangga
2. Longenecker, Justin G, dkk, 2001, Kewirausahaan: Manajemen Usaha Kecil, jilid 1 & 2, Penerbit Salemba Empat
3. Usman, Husaini, Prof. Dr., 2014, Manajemen: Teori, Praktik dan Riset Pendidikan, Penerbit Bumi Aksara

[SI 1333] Pengolahan Data Multimedia

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 0-3-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Mempelajari teknik pengolahan citra grafis
2. Memberikan ketrampilan menggunakan perangkat lunak pengolahan citra grafis, suara dan video
3. Mengolah data media menjadi sebuah informasi yang memiliki makna

Bentuk Pembelajaran:

1. Tutorial
2. Praktikum

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu melakukan pengolahan grafis, suara dan video dengan cara memakai program aplikasi editor grafis, suara maupun video, dapat menunjukkan hasil karya grafis, suara dan video dalam kondisi siap dikonsumsi oleh publik.
2. Mampu menghasilkan karya multimedia dalam bidang Sistem Informasi dengan cara membuat skenario, dapat menunjukkan hasil karya dalam kondisi siap untuk ditayangkan.
3. Menguasai pemakaian perangkat lunak pengolahan grafis, suara dan video.
4. Menguasai teknik pengolahan citra, suara dan video.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Corel Draw, Photoshop, Adobe Premiere, Adobe Flash.

Pustaka:

1. Wahana Komputer(2015), Serba Serbi Teknik Seleksi dan Blending Adobe Photoshop, Penerbit Andi.
2. Wahana Komputer(2015), Tip dan Trik Berkreasi dengan CorelDRAW X7, Penerbit Andi.
3. Madcoms (2013), Kupas Tuntas Editing Video Dengan Adobe Premiere Pro CS6, Penerbit Andi.
4. Zaenal Arifin (2007), Multimedia Starter Guide: Audio Editing Dengan Adobe Audition 2.0, Penerbit Andi

[SI 1343] Konsep Sistem Informasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang konsep sistem informasi yang mencakup **Input-Proses-Output**. Pokok bahasan mencakup 5 (lima) blok pembangun sistem informasi [[People](#), [Data](#), [Process](#), [Interfaces](#), [System Development](#)], perancangan input dan output yang efektif, dan teknik pengumpulan informasi (*information gathering*). Setelah mengikuti matakuliah

ini mahasiswa memahami tentang prinsip BENAR dalam melakukan **Input-Proses-Output**.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah/Transfer Knowledge (TK), Small Group Discussion (SGD), Case Study (CS), Discovery Learning (DL), Cooperative Learning (CL), Project Based Learning (PjBL)

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mengenal berbagai komponen dan blok dalam Sistem Informasi
2. Mahasiswa memahami bagaimana proses data tercipta, dicatat dan disimpan sebagai bahan utama pembangun sistem informasi
3. Mahasiswa mampu menciptakan kode dengan kualitas yang baik sebagai bagian dari penjaminan kualitas data

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Microsoft Office, Ms-Visio

Pustaka:

1. Kendall, Kenneth E; Kendall, Julie E; 2013. System Analysis and Design, 9th ed; Pearson Education Inc.
2. Stair, Ralph; Reynolds, George; 2016; Fundamentals of Information Systems; 7th ed; Cengage Learning.
3. Stair, Ralph; Reynolds, George; 2016; Principles of Information Systems; 12th ed; Cengage Learning.

[SI 1353] Pengantar Sistem Informasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3 - 1 -0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini membahas isu-isu teknologi informasi yang diterapkan dalam organisasi dan melengkapi kemampuan mahasiswa dengan kemampuan pengolahan data dengan menggunakan aplikasi perkantoran dan online. Setelah menempuh mata kuliah ini, mahasiswa mampu menjelaskan isu-isu teknologi informasi dalam organisasi dan lancar dalam penggunaan aplikasi perkantoran, dan aplikasi online secara beretika.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Small Group Discussion
3. Role Play Simulation
4. Case Study
5. Discovery Learning
6. Project Based Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu mempresentasikan hasil pengolahan data dalam berbagai format menggunakan aplikasi perkantoran dan aplikasi online - Praktikum
2. Mampu menjelaskan jenis-jenis strategi organisasi dan model bisnis
3. Mampu mempresentasikan isu-isu pemanfaatan sistem informasi yang dinamis
4. Mampu menjelaskan kebutuhan akan keamanan data terkait teknologi, organisasi dan manusia

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan:

1. Aplikasi perkantoran
2. Padlet (padlet.com)
3. Kahoot (Kahoot.com dan Kahoot.it)

Pustaka:

1. Wallace, P. (2017). Introduction to Information Systems: People, Technology and Processes (3rd Edition). Boston : Pearson.
2. McKinney Jr, E.H, Kroenke, D.M. (2014). Processes, Systems, and Information: An Introduction to MIS .2nd Edition. Pearson.
3. Osterwalder, A. Pigneur, Y . (2010). Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. John Wiley and Sons.
4. Clark, T, Osterwalder, A, Pigneur, Y.(2012). Business Model You: A One-Page Method For Reinventing Your Career . Wiley.

[MH 1083] Pendidikan Kewarganegaraan

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan):

3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini membahas status dan peran sosial dalam konteks menjadi warga negara, serta konsep- konsep dasar yang berhubungan dengan tujuan dan fungsi negara, pemerintahan, dan hak asasi manusia yang mewujudkan dalam masalah-masalah aktual di dalam dan luar negeri. Pada akhir perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat menyimpulkan arti pentingnya sebagai bagian dari keberagaman hidup bermasyarakat dan berbangsa; mampu mengidentifikasi serta mengkategorikan hak-hak yang dimilikinya dalam hubungannya dengan kehidupan bernegara; menjalankan kewajibannya sebagai warga negara Indonesia yang bertanggung-jawab; serta membangkitkan rasa cintanya pada tanah air Indonesia.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Observasi Lapangan dan Wawancara

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menghubungkan status dan peran sosialnya dengan statusnya sebagai warga negara sebuah negara dan mengembangkannya dalam situasi hidup bernegara.

2. Mahasiswa dapat menjelaskan ukuran- ukuran yang dimiliki suatu pemerintahan yang baik
3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi hak-hak yang dimilikinya
4. Mahasiswa menyadari dan menjalankan kewajibannya yang menjadi bagian dari statusnya sebagai warga negara.
5. Mahasiswa mampu mengidentifikasi ciri- ciri demokrasi dan menerapkannya sebagai warga negara yang baik.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: -

Pustaka:

1. Hamidi, Jazim dan Mustafa Lutfi. (2010). *Civic Education: Antara Realitas Politik dan Implementasi Hukumnya*. Jakarta: Gramedia.
2. Patrianti, Krisni Noor, et al. (2019). *Pendidikan Kewarganegaraan Untuk Mahasiswa*. Yogyakarta: Duta Wacana University Press.
3. Suseno, Frans Magnis. (2008). *Etika Politik*. Jakarta: Gramedia.
4. Wijardjo dan Topatimasang (eds.). (2000). *Pemantauan Pelanggaran Hak Hak Asasi Manusia*. Jakarta: ELSAM

[MH 1053] Ilmu Sosial Budaya Dasar

SKS (Teori, Praktikum, Praktik Lapangan): **3-0-0**

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini membahas tentang: bagaimana mengembangkan analisis sederhana terhadap perubahan fenomena budaya yang terjadi dalam lingkungan sosial seseorang dan dirinya sendiri baik pada level individu, keluarga, masyarakat, negara/bangsa, dimana telah terjadi perubahan peradaban secara cepat akibat perkembangan teknologi informasi. Diharapkan mahasiswa mampu menjawab pertanyaan2 yang menyangkut mengapa teknologi informasi seakan merajai kehidupan manusia masa kini terutama perubahan budaya akibat hadirnya dunia on-line. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu: membangun kesadaran individu sebagai bagian dari jaringan sistem kehidupan sosial yang multikultural, memahami dampak dari perkembangan Teknologi dalam kehidupan manusia serta dapat melakukan review berbagai wacana dalam periode tertentu dari sudut pandang kebudayaan.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah, Diskusi Kelompok, Studi Kasus, Belajar Mandiri dan Pembelajaran Kolaboratif

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan asumsi-asumsi epistemologis dan ontologis tentang kebudayaan manusia
2. Mahasiswa mampu menjelaskan bahwa kebudayaan bersifat dinamis
3. Mahasiswa mampu membangun kesadaran individu sebagai bagian dari jaringan sistem kehidupan sosial yang multikultural

4. Mahasiswa mampu menjelaskan dampak positif dan negatif akibat perkembangan Teknologi Informasi dalam kehidupan sehari-hari
5. Mahasiswa mampu menjelaskan dampak kehidupan on-line baik secara individu dan masyarakat yang telah berperan dalam memunculkan model bisnis baru yaitu *economic sharing* serta dampak sosial yang mengikutinya
6. Mahasiswa menguasai konsep tentang privacy, ujaran kebencian, HKI serta UUIE serta isu sosial yang muncul disekitarnya

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Ruang kuliah dan perlengkapan pembelajaran lainnya

Pustaka:

1. Giddens, Anthony.1999. *Runaway World, How Globalisation Is Reshaping Our lives*. London: Profile Books.
2. Hardiman, F. Budi. 2010. Ruang Publik, Melacak "Partisipasi Demokratis" dari Polis sampai Cyberspace. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
3. Koentjaraningrat. 1974. *Kebudayaan, Mentalitet dan Pembangunan*. Jakarta: PT Gramedia.
4. Kottak, Conrad Phillip. 2010. *Mirror for Humanity, A Concise Introduction to Cultural Anthropology*. New York: McGraw-Hill
5. Rosenberg, Richard S.(1997); *The Social Impact Of Computer (Second Edition)*; Academic Press, San Diego, USA.
6. Sutrisno, Muji. 2009. *Ranah-ranah Kebudayaan* . Yogyakarta: Kanisius.
7. Van Peursen, C.A. 2012. *Strategi Kebudayaan* (cetakan ke -20). Yogyakarta: Kanisius.
8. Tapscott, Don. 1998. *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation*. New York: McGraw-Hill
9. Reynolds, George W. (2010), *Ethics in Information Technology (3rd)*, Course Technology, Boston, USA

[MH 1073] Pendidikan Pancasila

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini membahas Pancasila sebagai ideologi negara yang mampu mewadahi keberagaman di Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), dengan membahas latar belakang disepakatinya ideologi Pancasila, fungsi dan kedudukan Pancasila, serta penerapan Pancasila dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Pada akhir perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat menyadari pentingnya Pancasila sebagai upaya mewujudkan masyarakat majemuk yang sejahtera.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Observasi Lapangan dan Wawancara

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menyimpulkan bahwa Pancasila merupakan ideologi yang bekerja dan tepat bagi Negara Kesatuan Republik Indonesia.
2. Mahasiswa mampu mempraktikkan hal-hal baik di tengah-tengah kehidupan masyarakat majemuk berdasarkan nilai-nilai Pancasila.
3. Mahasiswa mampu mengembangkan karakter budaya kewargaan sebagai hasil penerapan nilai-nilai Pancasila.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: -

Pustaka:

1. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia (2016). *Pendidikan Pancasila Untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta
2. Haris, Syamsuddin. (2014). *Masalah-masalah Demokrasi dan Kebangsaan Era Reformasi*. Jakarta: Yayasan Obor.
3. Sudaryanto. (2007). *Filsafat Politik Pancasila: Refleksi Atas Teks Perumusan Pancasila*. Yogyakarta: Kepel Press.
4. Suseno, Frans Magnis. (2007). *Berebut Jiwa Bangsa*. Jakarta: Gramedia.Wacana University Press
5. Wijardjo dan Topatimasang (eds.). (2000). *Pemantauan Pelanggaran Hak Hak Asasi Manusia*. Jakarta: ELSAM

[SI 1413] Statistika

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dasar tentang bagaimana mengambil data lapangan, meringkas dan menyajikan data tersebut dalam bentuk yang mudah terbaca sebagai pendukung pembuatan laporan bisnis.

Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu mengambil, meringkas, menyajikan data, serta melakukan analisis statistik deskriptif (numerik maupun grafik) menggunakan perangkat lunak pengolahan data dan menginterpretasikan keluarannya.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah/Transfer Knowledge
2. Small Group Discussion
3. Case Study
4. Discovery Learning
5. Cooperative Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu meringkas data kualitatif hasil wawancara dalam format yang mudah dibaca
2. Mahasiswa mampu membuat kuesioner dengan KPI yang jelas untuk menyelesaikan suatu masalah dan memperoleh data yang valid

3. Mahasiswa mampu membuat analisis statistik deskriptif (numerik dan grafik) menggunakan perangkat lunak (Minitab, Python) dan menginterpretasikannya dalam bentuk yang mudah dibaca
4. Mahasiswa mampu membuat laporan hasil penelitian yang memuat hasil analisis statistik dalam format yang baku dan lengkap

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Minitab, Python

Pustaka:

1. Berenson, M., Levine, D. and Krehbiel, T. (2012) Basic Business Statistics: Concepts and Applications, 12th Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J
2. Neuman, W.L., Sofia, E.T (terj) (2017), Metodologi Penelitian Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif, ed 7, Penerbit Indeks
3. Pierson, L. (2015), Data Science for Dummies, John Wiley&Sons

[SI 1423] Algoritma dan Struktur Data

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 2 - 1 -0

Deskripsi Matakuliah :

Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa menyadari pentingnya struktur data dalam suatu program aplikasi, serta mengajarkan berbagai hal pengolahan data seperti misalnya menyimpan data, membaca data, mengubah data dan menghapus data (Create, Read, Update, Delete) serta pencarian (searching) data maupun pengurutan data (sorting).

Bentuk Pembelajaran :

1. Kuliah/Transfer Knowledge
2. Small Group Discussion
3. Role Play Simulation
4. Case Study (CS)
5. Discovery Learning (DL)
6. Self-Directed Learning (SDL)
7. Collaborative Learning (CbL)
8. Project Based Learning (PjBL)
9. Problem Based Learning and Inquire (PBL)

Tujuan Pembelajaran :

1. Memperkenalkan berbagai macam algoritma dasar pemrograman
2. Mengajarkan cara membuat Pseudocode, Algoritma dan Flowchart (Diagram Alir)
3. Memperkenalkan berbagai macam struktur data : Array, Structure, Enumerasi, Class, List, Stack, Queue, Dictionary
4. Mengajarkan cara mengelola data : Create, Read, Update, Delete (CRUD)
5. Mengajarkan berbagai cara pengurutan dan pencarian data : Bubble Sort, Selection Sort, Insertion Sort, Quick Sort, Sequential Search dan Binary Search.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan :

Visual Studio 2010 (Bahasa Pemrograman C#) atau Eclipse (Bahasa Pemrograman Java)

Pustaka:

1. Budi Raharjo(2015), Mudah Belajar C# (Pemrograman C# dan Visual C#), Penerbit Informatika.
2. H.M. Dietel, P.J. Dietel, J.A. Listfield, T.R. Nieto, C.H. Yaegar, M. Zlatkina (2003), *C# Programmer's Introduction*, Prentice Hall.
3. Ellis Horowitz, Santaj Sahni, Sanguthevar Rajasekaran (1998), *Computer Algorithms C++*, Computer Science Press.
4. Robert Lavore (2003), *Data Structures & Algorithms in Java*, Sams Publishing.

[SI 1433] Analisis & Perancangan Sistem Informasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan untuk melakukan analisis dan perancangan sistem informasi serta keterampilan menyajikan hasilnya dalam model-model visual yang sudah dibakukan. Pokok bahasan mencakup Analisis Pareto, Diagram Ishikawa, DFD, ERD, tabel dan pohon keputusan. Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu melakukan analisis dan perancangan sistem informasi level transaksional.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah/Transfer Knowledge (TK), Small Group Discussion (SGD), Case Study (CS), Discovery Learning (DL), Cooperative Learning (CL), Project Based Learning (PjBL)

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan sistem dengan menemukan akar masalah yang tepat
2. Mahasiswa mampu melakukan menggambarkan proses bisnis dengan menggunakan teknik pemodelan: DFD, ERD
3. Mahasiswa mampu melakukan analisis dan perancangan SI secara lengkap sampai menghasilkan *prototype*

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Microsoft Office, Ms-Visio

Pustaka:

1. [KEN] Kendall, Kenneth E; Kendall, Julie E; 2013. *System Analysis and Design*, 9th ed; Pearson Education Inc.

2. [HOF] Hoffer, Jeffery A; George, Joey F.; 2013. Modern Systems Analysis & Design, 7th ed; Prentice Hall.
3. [ROS] Rosenblatt, Harry J; 2013. Systems Analysis and Design (with CourseMate Printed Access Card, Shelly Cashman Series); 10 ed; Cengage Learning.

[SI 1443] Sistem Basis Data

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 2-1-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang bagaimana data disimpan dalam tabel-tabel yang berelasi dan aturan bisnis yang terkandung dalam relasi tersebut (*Referential Integrity*). Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu menyajikan basis data relasional dalam model grafis menggunakan ER Diagram dan melakukan *retrieval* informasi menggunakan bahasa *query*.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah/Transfer Knowledge (TK), Small Group Discussion (SGD), Case Study (CS), Discovery Learning (DL), Cooperative Learning (CL), Project Based Learning (PjBL)

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa menguasai konsep basis data relasional dan mempresentasikannya menggunakan ER Diagram
2. Mahasiswa menguasai konsep *retrieval* data menggunakan bahasa *query*
3. Mahasiswa terampil dalam mengelola basis data menggunakan bahasa *query*

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Oracle Database (ORA DB)

Pustaka:

1. Coronel, Carlos; Morris, Steven; Rob, Peter; 2013; *Database Systems: Design, Implementation, and Management*, 10e; Course Technology, Cengage Learning
2. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; 2014; *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*; 6th ed.; Pearson Addison-Wesley
3. Silberschatz, Abraham; Korth, Henry F.; Sudarshan, S.; 2010; *Database System Concepts*; 6th ed.; McGraw Hill
4. Elmasri, Rames; Shamkant B., Navathe; 2015; *Fundamentals of Databases Systems*; 7th ed; Addison Wesley
5. Ananth, Supriya., et al, 2012, *Oracle Database: SQL Fundamentals 1, Students Guide - Volume 1*, Oracle Press

6. Ananth, Supriya., et al, 2012, *Oracle Database: SQL Fundamentals 1, Students Guide - Volume 2*, Oracle Press

[SI 1453] Analisis Proses Bisnis

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 2-0-1

Deskripsi Matakuliah:

Setelah mengikuti matakuliah ini, mahasiswa mampu mengidentifikasi proses-proses bisnis, mendata aliran proses bisnis, menyederhanakan proses bisnis yang sedang berlangsung dan menciptakan proses bisnis yang baru.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Praktik merancang aliran proses bisnis

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup suatu perusahaan dan mengidentifikasi proses-proses bisnis dalam suatu perusahaan.
2. mahasiswa mampu mengidentifikasi aliran proses bisnis yang sedang berlangsung dalam perusahaan dan mendata aliran proses bisnis yang sedang berlangsung dalam perusahaan.
3. Mahasiswa mampu menyederhanakan proses bisnis yang berlangsung dalam suatu perusahaan.
4. Mahasiswa mampu menciptakan proses bisnis yang baru yang efisien

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: MS Power Point, MS Word dan Corel Draw

Pustaka:

1. Jogiyanto, (2015), Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis, Penerbit Andi
2. Laudon, Kenneth C., Laudon, Jane P, 2015, Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital, Penerbit Salemba Empat
3. Kendall, Kenneth E., Kendall, Julie E, Analisis dan Perancangan Sistem, jilid 1 & 2, Pearson Education Asia, Pte. Ltd. Dan PT Prenhallindo, Jakarta

[SI 2313] Matematika Sistem Informasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang Matematika Uang (the Mathematics of Money), antara lain perhitungan bunga (interest), angsuran (annuity), serta evaluasi kelayakan sebuah investasi berdasar berbagai kriteria seperti Present Worth (PW), Future Worth (FW), Annual Worth (AW), Internal Rate of Return (IRR), dan External Rate of Return (ERR)

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah/Transfer Knowledge

2. Small Group Discussion
3. Case Study

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menghitung nilai markup dan markdown harga berdasarkan data dan syarat yang ditentukan
2. Mahasiswa menghitung besarnya nilai masa depan (future value) berdasarkan prinsip bunga tunggal maupun majemuk
3. Mahasiswa mampu menghitung besarnya angsuran (annuity) berdasarkan besarnya nilai sekarang (Present Value) maupun nilai masa depan (future value), dan sebaliknya
4. Mahasiswa mampu mengevaluasi kelayakan sebuah proyek berdasarkan prinsip Present Worth (PW), Future Worth (FW), Annual Worth (AW),
5. Internal Rate of Return (IRR), dan External Rate of Return (ERR)

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: MS Excel

Pustaka:

1. Biehler, T.J. (2008), The Mathematics of Money, Math for Business and Personal Finance Decisions, McGraw-Hill Irwin
2. Clendenen, G., Salzman, S.A. (2015), Business Mathematics, 13th ed, Pearson Education Limited
3. Sullivan, W.G., Wicks, E.M., Koelling, C.P (2015), Engineering Economy, 16th ed, Pearson Higher Education

[SI 2323] Perancangan Basis Data

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 2-1-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang bagaimana merancang basis data menggunakan teknik normalisasi dan MDL. Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu merancang basis data yang handal minimal sampai dengan bentuk normal ke-3 dan MDL minimal sampai dengan level ke-9.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah/Transfer Knowledge (TK), Small Group Discussion (SGD), Case Study (CS), Discovery Learning (DL), Cooperative Learning (CL), Project Based Learning (PjBL)

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa menguasai teknik pemodelan proses, teknik perancangan basis data, dan teknik perancangan antar muka
2. Mahasiswa mampu merancang sistem secara lengkap menggunakan studi kasus dan menyusunnya dalam dokumen lengkap perancangan sistem

3. Mahasiswa mampu membangun aplikasi berdasarkan hasil perancangan sistem

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Oracle Database, Oracle Form, Oracle Report

Pustaka:

1. Coronel, Carlos; Morris, Steven; Rob, Peter; 2013; *Database Systems: Design, Implementation, and Management*, 10e; Course Technology, Cengage Learning
2. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; 2014; *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*; 6th ed.; Pearson Addison-Wesley
3. Silberschatz, Abraham; Korth, Henry F.; Sudarshan, S.; 2010; *Database System Concepts*; 6th ed.; McGraw Hill
4. Elmasri, Rames; Shamkant B., Navathe; 2015; *Fundamentals of Databases Systems*; 7th ed; Addison Wesley
5. Ananth, Supriya., et al, 2012, *Oracle Database: SQL Fundamentals 1, Students Guide - Volume 1*, Oracle Press
6. Ananth, Supriya., et al, 2012, *Oracle Database: SQL Fundamentals 1, Students Guide - Volume 2*, Oracle Press
7. Oracle Academy, *Database Programming with SQL*, 2015
8. McLaughlin, Michael, John M. Harper, 2010, *Oracle Database 11g PL/SQL Programming Workbook*, Oracle Press

[SI 2333] Manajemen Proses Bisnis

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Mempelajari perubahan konsep Manajemen Bisnis Proses tradisional dan modern, dari sebelum dan sesudah menggunakan manajemen
2. Membuat desain dan analisis dari suatu proses bisnis
3. Mempelajari pengaruh teknologi bagi suatu proses bisnis
4. Mempelajari alur dan notasi yang digunakan dalam merancang suatu bisnis proses, dikenal dengan sebutan Business Process Management Notation (BPMN)
5. Memahami tingkat kematangan dari suatu proses bisnis organisasi

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu mendefinisikan dan mendesain struktur dari setiap proses bisnis secara grafis dengan menggunakan UML dalam suatu studi kasus.
2. Mampu menghubungkan setiap elemen dalam proses dan dapat menunjukkan kolaborasi antar elemen-elemen tersebut dalam suatu studi kasus.
3. Mampu dengan cepat merubah proses bisnis untuk meningkatkan efisiensinya dengan cara menganalisa dan memonitor suatu proses bisnis, dan dapat menunjukkan hasil perbaikan proses bisnis yang telah dilakukan.
4. Menguasai konsep proses bisnis
5. Menguasai konsep perbaikan proses bisnis menggunakan metode Business Process Improvement
6. Menguasai teknik penggunaan perangkat lunak pengolahan data untuk melakukan desain struktur proses bisnis

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Microsoft Visio, ProcessMaker

Pustaka:

1. Weske, Mathias. (2007), Business Process Management: Concepts Language Architectures, Springer Science & Business Media
2. Magal, S.R. and Word, J. (2009), Essentials of Business Processes and Information Systems, John Wiley & Sons Canada
3. Jeston, J. and Nelis, J. (2014), Business Process Management, Routledge
4. Andersen, B. (1999), Business Process Improvement Toolbox, ASQ Quality Press

[SI 2343] Sistem Informasi Manajemen

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 2-0-1

Deskripsi Matakuliah:

Setelah mengikuti matakuliah ini, mahasiswa mampu menganalisa investasi perangkat TI pendukung pengoperasian SI, merancang skema SI, menggali faktor-faktor pendukung keberhasilan dan menyusun proposal proyek pembangunan SI perusahaan.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Praktik menyusun proposal proyek SI perusahaan

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menerapkan TI dalam pengembangan SI di perusahaan-perusahaan, mengidentifikasi perangkat-perangkat TI yang benar-benar digunakan untuk pengoperasian dan pengembangan SI dan menganalisis kelayakan investasi perangkat TI.
2. mahasiswa mampu mengidentifikasi pihak-pihak terkait dengan SI yang akan dirancang dan merancang skema SI perusahaan.
3. Mahasiswa mampu menggali & menentukan faktor-faktor penentu keberhasilan pembangunan suatu SI

4. Mahasiswa mampu mengidentifikasi hal-hal penting yang harus dituangkan dalam proposal proyek SI dan menyusun rancangan proposal proyek suatu SI untuk skala departemen

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: MS Power Point, MS Word dan Corel Draw

Pustaka:

1. Laudon, Kenneth C., dkk, (2016), Management Information Systems: Managing The Digital Firm, Prentice hall
2. Chan, KC; Ong, Peter; Indrajit, Richardus Eko, (2004), Integrated Project Management, Penerbit Andi
3. Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, Berinvestasi Teknologi Komputer dan Jaringan dalam Perusahaan, Jurnal Teknologi Informasi AITI, UKSW, Agustus 2004
4. Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, Menemukan Faktor-faktor Penentu Keberhasilan Pembangunan Sistem Informasi Manajemen, KNSI 2006, Univ.Pasundan & ITB, 18 Februari 2006
5. Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, (2006), Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi, Penerbit Andi
6. Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, Penerapan Outsourcing Pada Pembangunan Sistem Informasi, Jurnal EKSIS, FTI UKDW, Mei 2008

[SI 2353] Analisis Data Bisnis

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang bagaimana melakukan uji hipotesis (dan membuat interval konfidensi) menggunakan Uji rata-rata, ANOVA, Uji Chi Square, dan Regresi. Untuk mendukung teori, diajarkan juga tentang bagaimana menggunakan pengolah data (Minitab) untuk mengolah data statistik dan menginterpretasikan keluarannya, baik pada data dummy maupun data riil. Disamping itu juga diajarkan bagaimana membuat laporan hasil penelitian dalam format yang baku.

Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu melakukan uji inferensial statistik yang benar terhadap data yang diberikan, menggunakan bantuan perangkat lunak Minitab

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah/Transfer Knowledge
2. Small Group Discussion
3. Case Study
4. Discovery Learning
5. Cooperative Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menganalisis data kuantitatif pada kasus yang diberikan menggunakan statistik deskriptif hingga diperoleh kesimpulan umum tentang data
2. Mahasiswa mampu melakukan uji hipotesis untuk rata-rata & proporsi (1 maupun 2 populasi) pada data riil menggunakan Minitab hingga diperoleh interpretasi hasil uji hipotesis
3. Mahasiswa mampu melakukan uji ANOVA (Analysis of Variance) pada data yang diberikan menggunakan Minitab hingga diperoleh kesimpulan tentang keadaan kelompok data tersebut
4. Mahasiswa mampu melakukan uji Chi-Square (Contingency Table) pada data yang diberikan menggunakan Minitab hingga diperoleh kesimpulan tentang ada/tidaknya hubungan antara variabel data tersebut
5. Mahasiswa mampu membuat model regresi dan melakukan uji hipotesis pada data riil menggunakan Minitab hingga diperoleh kesimpulan tentang trend data dan tingkat korelasi antar variabel pada data tersebut

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Minitab, Python

Pustaka:

1. Berenson, M., Levine, D. and Krehbiel, T. (2012) Basic Business Statistics: Concepts and Applications, 12th Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J
2. Pierson, L. (2015), Data Science for Dummies, John Wiley&Sons

[SI 2363] Aplikasi Berbasis Desktop

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 2 - 1 -0

Deskripsi Matakuliah :

Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu membangun aplikasi bisnis berbasis desktop, yaitu program aplikasi bisnis yang memakai arsitektur 2 tingkat (Client/ Server). Pada bagian server yang digunakan adalah server basis data sedangkan pada bagian Client adalah program aplikasi bisnis desktop.

Bentuk Pembelajaran :

1. Kuliah/Transfer Knowledge
2. Small Group Discussion
3. Role Play Simulation
4. Case Study (CS)
5. Discovery Learning (DL)
6. Self-Directed Learning (SDL)
7. Collaborative Learning (CbL)
8. Project Based Learning (PjBL)
9. Problem Based Learning and Inquire (PBL)

Tujuan Pembelajaran :

1. Memperkenalkan pemrograman antarmuka grafis
2. Mengimplementasikan Sistem Basis Data dan Perancangan Basis Data

3. Memberikan penjelasan mengenai Sistem Informasi Berbasis Komputer.
4. Membangun Projek Sistem Informasi Berbasis Komputer dalam bentuk Aplikasi Bisnis Desktop

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan:

Visual Studio 2010 (Bahasa Pemrograman C#) + SQL Server atau Eclipse (Bahasa Pemrograman Java) + MySQL

Pustaka:

1. Jason Price (2003), *Mastering C# Database Programming*, Sybex.
2. Budi Raharjo(2015), *Mudah Belajar C# (Pemrograman C# dan Visual C#)*, Penerbit Informatika.
3. H.M. Dietel, P.J. Dietel, J.A. Listfield, T.R. Nieto, C.H. Yaegar, M. Zlatkina (2003), *C# Programmer's Introduction*, Prentice Hall.
4. Ellis Horowitz, Santaj Sahni, Sanguthevar Rajasekaran (1998), *Computer Algorithms C++*, Computer Science Press.
5. Robert Lavore (2003), *Data Structures & Algorithms in Java*, Sams Publishing.

[SI 2373] Komunikasi Antar Personal

SKS (Teori, Praktikum, Praktik Lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini membahas tentang: prinsip dan konsep komunikasi interpersonal searah maupun dua arah, verbal dan non verbal dalam rangka saling berbagi informasi dan perasaan, pengetahuan tentang emosi, mental dan lingkungan dalam komunikasi, termasuk didalamnya berbagai permasalahan yang muncul dalam berkomunikasi. Diharapkan mahasiswa menyadari pentingnya membangun sebuah relasi. Disamping itu matakuliah ini juga memberikan pengetahuan tentang teknik presentasi sebagai media efektif untuk berkomunikasi. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu: membangun komunikasi interpersonal, melalui pemahaman tentang karakter, emosi lawan komunikasinya serta mampu mengkomunikasikan idenya dengan baik dan terstruktur sehingga mudah dipahami oleh partner komunikasinya.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah, Diskusi Kelompok, Studi Kasus, Belajar Mandiri dan Pembelajaran Kolaboratif

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar komunikasi, komunikasi non verbal, emosi serta pengaruh emosi dalam komunikasi
2. Mahasiswa mampu menjelaskan arti kecerdasan Emosi, permasalahan emosi dalam hal pengendalian diri dan stress
3. Mahasiswa Mampu membedakan persepsi dan realitas

4. Mahasiswa mampu menerapkan prinsip-prinsip komunikasi yang baik untuk membangun kedekatan dan kepercayaan teman sejawat
5. Mahasiswa memahami tips dan trik berbicara didepan umum (*Public Speaking*) agar dapat mengkomunikasikan ide dengan baik dan terukur dengan memanfaatkan ketrampilan presentasi sebagai media komunikasi yang efektif
6. Mahasiswa mampu bekerjasama dan menjalin relasi dengan orang yang berbeda latarbelakang budaya dan agama.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Ruang kuliah dan perlengkapan pembelajaran lainnya

Pustaka:

1. Anthony Dio Martin, 2003, *Emotional Quality Management*, Cetakan II, Arga
2. Covey, S.R., 1997, *Tujuh Kebiasaan yang Sangat Efektif*, Jakarta: Gramedia.
3. Brownlee, Malcolm, *Pengambilan Keputusan Etis, dan Faktor-faktor didalamnya*, Jakarta: BPK GunungMulia, 1991
4. Schultze, Quentin J.; Badzinski, Diane M., 2015; *An Essential Guide to Interpersonal Communication*; Baker Academic, GrandRapids, USA
5. Stockdale, Salma, 2015, *Communication Skills*, San Bernardino, USA

[SI 2413] Rekayasa Perangkat Lunak

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 2-1-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Pemahaman proses pengembangan perangkat lunak.
2. Pemahaman proses requirement, design, implementation, dan testing.
3. Penguasaan tools untuk perancangan diagram, dan desain antar muka.
4. Penguasaan tools untuk melakukan test pada kode.
5. Penguasaan tools untuk kolaborasi dan manajemen sumber kode.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Praktikum

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu menggunakan tools untuk membuat diagram yang dibutuhkan pada proses perancangan.
2. Mampu menggunakan tools untuk perancangan desain antar muka aplikasi.
3. Mampu menggunakan tools untuk kolaborasi dan manajemen kode sumber (source code).
4. Mampu menggunakan tools pada proses testing.
5. Memahami proses pengembangan perangkat lunak dari awal hingga akhir.
6. Menguasai teknik pembuatan user story pada fase requirement.

7. Menguasai teknik perancangan pengembangan perangkat lunak dengan metode iterasi.
8. Menguasai teknik kolaborasi dan manajemen kode sumber (source code).
9. Menguasai teknik untuk melakukan test pada kode yang sudah dibuat.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Visual Studio 2015, Git, Bitbucket, Slack, Trello.

Pustaka:

1. Pilon, Dan, and Russ Miles. Head First Software Development. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2008.
2. Foster, Elvis C. Software Engineering. Apress, 2014.

[SI 2423] Manajemen dan Tata Kelola Teknologi Informasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Matakuliah ini memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang konsep manajemen dan tata kelola teknologi informasi dalam suatu organisasi
2. Matakuliah ini melatih mahasiswa dalam menyusun rencana tata kelola teknologi informasi dalam suatu organisasi berdasarkan kerangka kerja tata kelola tertentu
3. Matakuliah ini memberikan ketrampilan dalam menyusun standard kerja yang diimplementasikan dalam proses tata kelola teknologi informasi.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah

Tujuan Pembelajaran:

1. 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.
2. Mampu mengkaji aplikasi perangkat lunak dan merekomendasikan perbaikannya
3. Menguasai konsep tata kelola bisnis suatu organisasi.
4. Menguasai kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi suatu organisasi
5. Menguasai ketrampilan untuk merancang, mengimplementasikan, dan menguji sebuah aplikasi perangkat lunak.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: -

Pustaka:

1. Selig, Dr. Gad. J. (2009). Implementing IT Governance: A Practical Guide to Global Best Practices in IT Management. Zaltbommel: Van Haren Publishing
2. Calder, A. and Steve Watkins. (2015). IT Governance: An International Guide to Data Governance and ISO: 270001. Philadelphia: Kogan Page

3. Moeller, R. R. (2013). Executive's Guide to IT Governance: Improving Systems Processes with Service Management, COBIT, and ITIL. New Jersey: John Wiley & Sons

[SI 2433] Jaringan Komputer

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 2-1-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Mempelajari berbagai macam jaringan komputer dan perkembangannya.
2. Mempelajari berbagai media, arsitektur dan standard jaringan komputer.
3. Mempelajari seluk-beluk topologi jaringan TCP/IP.
4. Mempelajari instalasi dan pengaturan administrasi Sistem Operasi dalam sebuah jaringan komputer.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Tutorial
3. Praktikum

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu melakukan perancangan berbagai macam topologi jaringan dengan cara memahami cara kerjanya, dapat menunjukkan hasil rancangan dalam bentuk gambar dalam kondisi banyaknya komputer dan jarak antar client yang sudah ditetapkan.
2. Mampu melakukan administrasi jaringan komputer dengan cara menganalisa kebutuhan dan sumber daya yang ada, dapat menunjukkan hasil jaringan komputer yang dikelola dalam kondisi berbagai kemungkinan lalu-lintas data.
3. Mampu membangun jaringan komputer dalam sebuah perusahaan dengan cara memakai topologi jaringan TCP/IP, dapat menunjukkan hasil komunikasi antar komputer dalam kondisi antar komputer terpisah baik secara lokal maupun global+.
4. Mampu melakukan instalasi maupun pengaturan administrasi Sistem Operasi dalam sebuah jaringan komputer.
5. Menguasai konsep arsitektur jaringan komputer.
6. Menguasai teknik setting TCP/IP dalam membangun sebuah jaringan.
7. Menguasai teknik implementasi fisik jaringan komputer.
8. Menguasai teknik instalasi dan pengaturan administrasi Sistem Operasi dalam Jaringan Komputer.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Kabel UTP, Tang Crimping, Connector RJ-45, Test Signal, Switch Hub, PC, Sistem Operasi (Windows XP, Windows 2000, Linux, dsb.)

Pustaka:

1. Madcoms (2013), Dasar Teknis Instalasi Jaringan Komputer, Penerbit Andi
2. Winarno Sugeng (2015), Jaringan Komputer Dengan TCP/IP, Penerbit Modula

3. Madcoms (2015), Membangun Sistem Jaringan Komputer Untuk Pemula, Penerbit Andi
4. The Pearson Education, Inc (2006), Konsep dan Penerapan Microsoft TCP/IP, Penerbit Andi

[SI 2443] Bahasa Inggris Terapan

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini melatih ketrampilan Bahasa Inggris, khususnya dalam hal menyampaikan gagasan secara lisan dan tertulis mengenai berbagai macam topik yang berhubungan dengan disiplin Sistem Informasi.

Bentuk Pembelajaran:

1. Project based learning
2. Ceramah
3. Peer-learning
4. Jigsaw Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Membuat visual organizer tentang diri mereka dan mendeskripsikannya secara singkat
2. Mengklasifikasikan ide bacaan dan menyusun sistematikannya dengan mindmap manager 6
3. Menemukan dan menjelaskan perbedaan keunggulan dan kelemahan portable communication devices dari sebuah review
4. Menceritakan kembali contoh-contoh aplikasi IT dalam masyarakat
5. Merancang skenario tahap-tahap presentasi
6. Membuat visualisasi presentasi dengan aplikasi presentasi: power point
7. Menerapkan teori presentasi (physical messages, visual messages, story messages)
8. Memahami dan mampu menerapkan kaidah tata bahasa dalam menyampaikan ide secara lisan
9. Menunjukkan pemahaman dan penggunaan istilah-istilah TI/SI
10. Mampu memahami dan membedakan tahap-tahap presentasi
11. Mampu menggunakan language expressions yang tepat sesuai dengan tahap-tahap presentasi yang berbeda
12. Mampu menganalisa contoh-contoh penggunaan teknologi informasi dalam masyarakat

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: -

Pustaka:

1. Mc Charty and Duckworth, 2009. English for Telecom and Information Technology. Oxford: Oxford University Press

2. Grussendorf, Marrion, 2006. English for Presentations. Oxford: Oxford University Press
3. Harrington, David, 1996. Speaking of Speech. Tokyo: Macmillan Languagehouse Ltd
4. Sawyer, William, 2003. Using Information Technology. Boston: MC Graw Hill

[SI 2453] Interaksi Manusia dan Komputer

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3 - 0 -0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini membahas Interaksi antar manusia dan komputer yang dijabarkan dalam bahasan faktor manusia, tipe dan gaya interaksi, prinsip desain, metode desain antarmuka dan evaluasi kebergunaan. Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa mampu mengidentifikasi prinsip-prinsip desain yang diimplementasikan, menerapkan prinsip desain pada rancangan antarmuka dan melakukan evaluasi kebergunaan secara sederhana.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Small Group Discussion
3. Role Play Simulation
4. Case Study
5. Discovery Learning
6. Project Based Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu merancang sebuah antarmuka dengan menerapkan prinsip desain dan sesuai profil pengguna
2. Mampu mempresentasikan hasil analisis profil pengguna aplikasi
3. Mampu mengidentifikasi masalah-masalah desain antarmuka
4. Mampu melakukan pengujian kebergunaan sederhana pada antarmuka aplikasi dengan profil pengguna tertentu

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan:

Ruang Kuliah

Aplikasi mock up (Pencil, Balsamic Mockup),

Kertas buram dan pensil/ spidol warna

Website-website contoh

Komputer dan Internet

Padlet (padlet.com)

Kahoot (Kahoot.com dan Kahoot.it)

Pustaka:

1. Baxter, K., Courage, C., & Caine, K. (2015). Understanding your users: a Practical guide to user research methods (2nd ed.). Waltham, MA: Morgan Kaufmann.

2. Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D., Noessel, C., Csizmadi, J., & LeMoine, D. (2014). About Face: The Essentials of Interaction Design, 4th Ed. Indianapolis, IN: John Wiley and Sons.
3. Johnson, J. (2014). Designing with the Mind in Mind: Simple Guide to Understanding User Interface Design Guidelines 2nd Ed. Waltham, MA: Morgan Kauffman.
4. Kim, G. J. (2015). Human-Computer Interaction : Fundamentals and Practice. Boca Raton, Florida: CRC Press.
5. Krug, S. (2006). Don't Make Me Think: A Common Approach to Web Usability, 2nd Ed. Berkeley, CA: New Riders.
6. Lowdermilk, T. (2013). User-Centered Design. Sebastopol, CA: O'Reilly.
7. MacKenzie, S. (2013). Human-Computer Interaction. Waltham, MA: Morgan Kauffmann.
8. Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2015). Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
9. Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). Handbook of Usability Testing 2nd Ed. Indianapolis, IN: Wiley Publishing
10. Tullis, T. & Albert, B. (2013). Measuring The User Experience. Waltham, MA: Morgan Kaufmann

[SI 2463] Pemrograman Berbasis Web

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini akan membahas ketrampilan dasar bagaimana cara mengembangkan aplikasi berbasis web menggunakan teknologi web standard seperti HTML, CSS, dan Javascript. Matakuliah ini juga membahas bagaimana cara menggunakan pemrograman server side dan pengaksesan basis data pada aplikasi berbasis web. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu membuat aplikasi berbasis web dinamis yang terhubung dengan database.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah/Transfer Knowledge
2. Small Group Discussion
3. Case Study
4. Collaborative Learning
5. Project Based Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu merancang program aplikasi web dan mengimplementasikannya menggunakan tools yang sesuai.
2. Mahasiswa mampu membuat halaman web dengan menggunakan teknologi web standard seperti HTML, CSS, dan UI framework bootstrap

3. Mahasiswa mampu membuat halaman web dinamis menggunakan bahasa pemrograman server side seperti PHP/ASP.NET
4. Mahasiswa menguasai teknik pemrograman client side menggunakan teknologi Javascript
5. Mahasiswa mampu memasang aplikasi web dinamis yang sudah dibuat pada server on-premise dan layanan komputasi awan

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Visual Studio Code, XAMPP, .NET Core SDK, SQL Server Express

Pustaka:

1. Robson, Elisabeth, and Eric Freeman. (2012) Head First HTML and CSS, O'Reilly.
2. Lynn Beighley, and Michael Morriso. (2009), Head First PHP & MySQL: A Brain-Friendly Guide, O'Reilly.
3. Chaffer, Jonathan, Karl Swedberg, and Jhon Resig. (2009), Learning JQuery 1.3, Birmingham, Packt Pub.

[SE 2413] Sistem Informasi Akuntansi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Memberikan implementasi sistem informasi di bidang akuntansi
2. Memberikan penggunaan sistem informasi untuk menghasilkan informasi-informasi yang relevan di bidang akuntansi
3. Meningkatkan kinerja bisnis suatu organisasi

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Responsi
3. Tutorial

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu mengimplementasikan sistem informasi di bidang akuntansi
2. Mampu mengolah data transaksi akuntansi
3. Mampu mengimplementasikan sistem informasi di berbagai fungsi akuntansi
4. Mampu mengembangkan sistem di bidang perangkat lunak akuntansi
5. Menguasai sistem informasi di bidang akuntansi
6. Menguasai pengolahan data transaksi akuntansi
7. Menguasai implementasi sistem informasi di berbagai fungsi akuntansi
8. Menguasai pengembangan sistem informasi akuntansi

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: TurboCASH, MYOB

Pustaka:

1. Bagranoff, Nancy A., Simkin, Mark G., Norman, Carolyn S., (2010), Core Concepts of Accounting Information Systems, 11th Edition, John Wiley and Sons

2. Gelinas, Ulric J., Dull, Richard B., (2014), Accounting Information Systems, 7th Edition, Cengage Learning
3. Hall, James A., (2015), Accounting Information Systems, 7th Edition, Cengage Learning
4. Hurt, Robert, (2012), Accounting Information Systems, 3rd Edition, McGraw-Hill/Irwin
5. Romney, Marshall B., Steinbart, Paul J., (2015), Accounting Information Systems, 13th Edition, Prentice Hall
6. Simkin, Mark G., Rose, Jacob M., Norman, Carolin S., (2011), Core Concepts of Accounting Information Systems, 12th Edition, John Wiley and Sons

**[SK 2413] Pengantar Sistem Layanan Kesehatan
SKS (Teori, Praktikum, Praktik Lapangan): 3-0-0**

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini membahas tentang: berbagai hal yang berhubungan dengan fasilitas kesehatan yang ada di Indonesia, baik fungsi, sumber daya, aspek bisnis, maupun mutu. Di samping itu mahasiswa juga diajarkan tentang alur proses dasar antar bagian pada layanan kesehatan tersebut. Mata kuliah ini selintas juga akan menjelaskan tentang peran dari rumah sakit, bagaimana mengelola rumah sakit, Sistem Informasi Rumah Sakit, serta pentingnya keselamatan pasien dalam penanganan kesehatan. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu menjelaskan sistem layanan kesehatan di Indonesia secara umum maupun RS khususnya serta mampu membuat diagram alir layanan kesehatan dan antar muka sistem informasi RS yang terintegrasi.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah, Diskusi, Studi Kasus, Belajar Mandiri dan Pembelajaran Kolaboratif

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa menguasai konsep perancangan dan analisis sistem informasi bidang medis
2. Mahasiswa menguasai konsep pengetahuan wirausaha yang berhubungan langsung dengan IT
3. Mahasiswa menguasai pengetahuan tentang bagian-bagian dan standar layanan fasilitas kesehatan
4. Mahasiswa memahami konsep tentang data, alur, dan penggunaannya di lingkup fasilitas kesehatan
5. Mahasiswa mengerti konsep sistem informasi rumah sakit yang terintegrasi

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Ruang kuliah dan perlengkapan pembelajaran lainnya

Pustaka:

1. Rustiyanto, E. (2012), *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang Terintegrasi*, Gosyen Publishing
2. Sabarguna, B.S. (2011), *Manajemen Rumah Sakit Jilid 1,2,3*, Sagung Seto
3. Depkes RI, (2009), *Sistem Kesehatan Nasional*, Jakarta
4. Wijono D., (2000), *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan*, Air Langga University-Press, Surabaya
5. Hadi Sasmito, Wiku, (2007), *Sistem Kesehatan*, Jakarta; P.T. Raja Grafindo Persada

**[SI 3313] Manajemen Layanan Teknologi Informasi
SKS (Teori, Praktikum, Praktik Lapangan): 3-0-0**

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini membahas tentang: metodologi manajemen layanan TI yang digunakan secara luas dalam berbagai bisnis dan memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang bagaimana sebuah perusahaan dapat memberikan layanan yang bernilai kepada pelanggan dengan dukungan Teknologi Informasi supaya bentuk layanan kepada pelanggan perusahaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu menerapkan 5 tahapan ITIL Cycle untuk merancang bisnis sederhana dengan dukungan layanan Teknologi Informasi.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah, Diskusi Kelompok, Studi Kasus, Belajar Mandiri dan Pembelajaran Kolaboratif

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan peranan manajemen layanan TI dalam mendukung sebuah bisnis
2. Mahasiswa mampu menjelaskan arti insiden, masalah, perubahan dan konfigurasi manajerial layanan TI
3. Mahasiswa mampu merancang sebuah bisnis sederhana berbasis TI dengan memanfaatkan *ITIL Service Lifecycle*
4. Mahasiswa mengerti cara menjaga keseimbangan antara bisnis layanan TI sesuai dengan yang dibutuhkan *customer*

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Ruang kuliah dan perlengkapan pembelajaran lainnya

Pustaka:

1. ClydeBank Technology;(2016); *ITIL for Beginners*, ClydeBankMedia, NewYork, USA
2. Forbes, Adam;(2016), *ITIL for Beginners*, San Bernardino, USA.
3. Governance Institute, (2008), *Cobit Mapping ; Mapping ITIL v3 with COBIT 4.1*, United States of America

[SI 3323] Manajemen Proyek

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini membahas tentang 10 area pengetahuan manajemen proyek sesuai standar PMBOK. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu melakukan langkah benar dalam menangani proyek sejak proyek dimulai sampai dengan proyek diakhiri.

Bentuk Pembelajaran:

Case Study (CS), Project Based Learning (PjBL)

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan makna sebuah proyek
2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan pengetahuan tentang manajemen proyek dalam menangani sebuah proyek
3. Mahasiswa mampu menggunakan *tools* pendukung dalam Manajemen Proyek

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Microsoft Project

Pustaka:

1. Schwalbe, Kathy; (2015); *Information Technology Project Management*; 8th edition; Cengage Learning
2. Project Management Institute (2017); *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*; 6th Edition.
3. Marchewka, Jack T.; (2009); *Information Technology Project Management Providing Measureable Organizational Value*; 3rd Edition; Wiley Publishing, Inc.

[SI 3333] Pemrograman Mobile

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini membahas ketrampilan dasar cara mengembangkan aplikasi berbasis mobile yang dapat dijalankan pada platform yang berbeda (multiplatform). Matakuliah ini juga cara mengembangkan aplikasi backend yang akan diintegrasikan dengan aplikasi mobile yang sudah dibuat. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu membuat aplikasi mobile untuk sistem operasi Android dan iOS.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah/Transfer Knowledge
2. Small Group Discussion

3. Case Study
4. Collaborative Learning
5. Project Based Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu membuat desain untuk aplikasi Mobile
2. Mahasiswa mampu membuat aplikasi backend yang akan diakses dari aplikasi mobile
3. Mahasiswa menguasai teknik pemrograman untuk mengintegrasikan aplikasi backend dan aplikasi mobile client
4. Mahasiswa mampu memasang aplikasi mobile yang sudah dibuat kedalam layanan toko aplikasi

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Visual Studio Community 2017, SQL Server Express

Pustaka:

1. Peppers, Jonathan. (2015) Xamarin Cross Platform Application Development 2nd Edition, Packt Publishing.
2. Leibowitz, Matthew. (2015) Xamarin Mobile Development for Android Cookbook, Packt Publishing.

[SI 3343] Keamanan Teknologi Informasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini membahas ketrampilan dasar bagaimana cara mengembangkan aplikasi berbasis web yang aman, dan teknik-teknik untuk mengidentifikasi dan membuat pencegahan terhadap berbagai jenis serangan yang mungkin terjadi pada aplikasi berbasis web sesuai dengan rekomendasi OWASP (Open Web Application Security Project). Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu mengenali berbagai macam serangan terhadap aplikasi web, dan membuat aplikasi web yang aman.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah/Transfer Knowledge
2. Small Group Discussion
3. Case Study
4. Collaborative Learning
5. Project Based Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu memahami dan mengidentifikasi jenis-jenis serangan yang mungkin terjadi pada aplikasi web dan web services.
2. Mahasiswa mampu merancang aplikasi web yang secure
3. Mahasiswa menguasai teknik-teknik yang diperlukan untuk menangkal berbagai jenis serangan yang mungkin terjadi pada aplikasi web

4. Mahasiswa mengetahui rekomendasi standar untuk mengamankan aplikasi web sesuai standar OWASP

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Visual Studio Code, Fiddler, .NET Core SDK, SQL Server Express

Pustaka:

1. Hope, Paco, and Ben Walther. (2008) Web Security Testing Cookbook, Packt Publishing.
2. Scambray, Joel, Vincent Liu, and Caleb Sima. (2011) Hacking Exposed, New York, McGraw-Hill.

[SI 3353] Manajemen Resiko Teknologi Informasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang kemungkinan munculnya risiko-risiko yang diakibatkan penggunaan atau mengimplementasikan teknologi informasi di dalam suatu organisasi khususnya bidang bisnis, serta memberikan solusi-solusi yang diharapkan mampu menyelesaikan risiko-risiko tersebut dan mampu meminimalisir akibat-akibat negatif yang merugikannya. Pada akhir perkuliahan, mahasiswa diharapkan mampu mengenali risiko-risiko yang disebabkan penggunaan teknologi informasi dan meminimalisir akibat negatif yang ditimbulkannya.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah/*Transfer Knowledge*
2. *Small Group Discussion*
3. *Case Study*
4. *Discovery Learning*

Tujuan Pembelajaran:

1. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan manajemen khususnya manajemen risiko secara umum dan konsep teoritis dalam bidang manajemen risiko secara khusus di bidang teknologi informasi secara mendalam.
2. Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan, dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam mengenali risiko dan mendapatkan solusi yang tepat.
3. Menguasai prinsip dasar manajemen organisasi, teknik mengidentifikasi risiko, teknik untuk menyelesaikan risiko khususnya risiko-risiko akibat diimplementasikannya teknologi informasi.
4. Menguasai teknik untuk mengidentifikasi risiko dan menyelesaikan masalahnya di sebuah organisasi.
5. Memiliki kemampuan untuk mengelola risiko-risiko yang mungkin terjadi dan risiko yang muncul serta mengatasi risiko tersebut.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: -

Pustaka:

1. Gibson, D. (2011), Managing Risk in Information Systems. Sudbury: Jones&Bartlett Learning

[SE 3313] E-Commerce

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 2-0-1

Deskripsi Matakuliah:

Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa dapat memahami ruang lingkup e-Commerce, mengidentifikasi perilaku konsumen online, unsur-unsur pendukung, faktor-faktor penyebab kegagalan dan keberhasilan startup e-Commerce dan mampu merancang sebuah rencana e-Commerce.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Praktik menyusun proposal rencana e-Commerce

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dan ruang lingkup e-Commerce dan mengidentifikasi perilaku konsumen online.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan unsur-unsur pendukung e-Commerce yang saling terkait, seperti e-Product, e-Marketing, e-SCM, e-CRM
3. Mahasiswa mampu menggali & menemukan faktor-faktor penyebab kegagalan dan keberhasilan dari startup Business/ Commerce di Indonesia
4. Mahasiswa mampu menemukan unsur-unsur penting dan strategis dalam penyusunan e-Commerce plan dan menyusun e-Commerce plan.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: MS Power Point, MS Word dan Corel Draw

Pustaka:

1. Turban, Efraim; King, David; Lee, Jae Kyu; Liang, Ting-Peng; Turban, Deborah C. (2015), Electronic Commerce: a Managerial & Social Network Perspective, Springer International Publishing Switzerland
2. Adiprasetyo, Agung, (2017), Raksasa Mati Gaya: bertahan hidup lewat suksesi, teknologi dan konsumen, Kompas
3. Ali, Hasanuddin; Purwandi, Lilik, (2017), Milennial Nusantara: Pahami Karakternya, Rebut Simpatinya, PT Gramedia Pustaka Utama
4. Colombo, George, (2001), Capturing Customer.com, Elex Media Komputindo
5. Oetomo, Budi Sutedjo Dharma & Singgih Santosa, Pengaruh Web dalam Komunikasi Pemasaran Untuk Meningkatkan Perhatian dan Ketertarikan Konsumen Online, Jurnal EKSIS, FTI UKDW, November 2015
6. Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, (2001), Perspektif e-Business: Tinjauan Teknis, Manajerial dan Strategi, Penerbit Andi
7. Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, Efektivitas Email Untuk Pemasara, Jurnal EKSIS, FTI UKDW, November 2009

8. Prisgunanto, Ilham DR, (2014), Komunikasi Pemasaran Era Digital, Prisan Cendekia
9. Ries, Eric, (2015), The Lean Startup, Penerbit Bentang
10. Suryanto, Edy; Proboyekti, Umi; Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, Implementasi Customer Relationship Management dengan Market Basket Analysis pada Toko Buku Online, Jurnal EKSIS, FTI UKDW, November 2013
11. Uzzaman, Anis, (2016), Startup Pedia: Panduan Membangun Startup ala Silicon Valley, Penerbit Bentang

**[SK 3313] Tata Kelola Layanan Kesehatan
SKS (Teori, Praktikum, Praktik Lapangan): 3-0-0**

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini membahas terkait Tata Kelola Layanan Kesehatan. Di dalam matakuliah ini, mahasiswa diberikan beberapa pengetahuan tentang prinsip-prinsip tata kelola informasi dari suatu layanan kesehatan. Selain itu, mahasiswa diminta untuk dapat mengamati secara langsung di lapangan terkait dengan penerapan prinsip-prinsip Tata Kelola Layanan Kesehatan. Mahasiswa juga akan diberikan pengetahuan tentang keamanan informasi layanan kesehatan yang memenuhi syarat dari prinsip-prinsip tata kelola layanan kesehatan dalam hal menetapkan kebijakan, memprioritaskan investasi, nilai dan melindungi aset informasi, dan menentukan akuntabilitas untuk mengelola informasi, membuatnya menjadi keharusan untuk kesehatan. Ini juga mempromosikan objektivitas melalui proses berulang yang kuat yang terisolasi dari individu, organisasi, politik, atau bias lainnya, dan kemudian melindungi informasi dengan kontrol yang sesuai. Dengan mengikuti prinsip-prinsip tata kelola informasi, organisasi melakukan operasi mereka secara efektif, sambil memastikan kepatuhan dengan persyaratan hukum dan tugas dan tanggung jawab lainnya. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan dapat membantu untuk :

1. Meningkatkan kualitas pelayanan dan keamanan pasien
2. Meningkatkan kesehatan masyarakat
3. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional
4. Mengurangi resiko
5. Mengurangi biaya operasional layanan kesehatan

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah, Diskusi, Studi Kasus, Belajar Mandiri dan Pembelajaran Kolaboratif

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang struktur organisasi pengelola kesehatan dan proses pengendalian internal di dalam pengelolaan rumah sakit

2. Mahasiswa mampu menjelaskan proses tata kelola layanan kesehatan yang efektif
3. Mampu mampu mendeskripsikan komponen-komponen dalam menciptakan tata kelola rumah sakit yang bersih dan bagus (Good and Clean Governance) berdasarkan standard pelaporan yang berkualitas.
4. Mahasiswa mampu mendeskripsikan bagaimana Teknologi Informasi telah memungkinkan Tata Kelola Layanan Kesehatan model baru (*Shifting*) yang tidak memenuhi cara-cara yang normal tetapi tetap dapat mempertahankan kualitas layanan kesehatannya

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Ruang kuliah dan perlengkapan pembelajaran lainnya

Pustaka:

1. Biggs, Errol L. (2011), Healthcare Governance: A Guide for Effective Boards, Health Administration Press
2. Kropf, Roger, Scalzi Guy. (2011). Information Governance in Hospitals and Health System. HIMSS
3. Kloss, Linda. (2015). Implementing Healthcare Information Governance. AHIMA
4. Patrick, Phyllis A. (2012). The Complete Guide to Healthcare Privacy and Information Security Governance 1st Edition, HCPro
5. Organization for Economic Cooperation and Development. (2013). Strengthening Health Information Infrastructure For Health Care Quality Governance Good Practices, New Opportunities And Data Privacy Protection Challenge: OECD Health Policy Studies

[MH 1033] Bahasa Indonesia

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3 - 0 -0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah Bahasa Indonesia di Program studi Sistem Informasi membahas cara menemukan topik penelitian, mendapatkan sumber informasi pendukung secara efektif, dan menyusun proposal penelitian dengan Bahasa Indonesia yang benar dan etis. Pengetahuan diberikan dalam konteks bidang minat Sistem Informasi dan kemampuan akan ditunjukkan dalam bentuk karya tertulis dalam ranah ilmiah. Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa mampu menyusun proposal penelitian untuk skripsi.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Small Group Discusion
3. Discovery Learning
4. Project Based Learning
5. Self-Directed Learning

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu menggunakan sumberi informasi yang relevan dan valid sesuai dengan etika akademik untuk kebutuhan ilmiah
2. Mampu menentukan dan menuliskan topik penelitian sesuai dengan bidang ilmu dan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia
3. Mampu menghasilkan proposal skripsi sesuai dengan kaidah akademik, bidang ilmu dan format yang ditetapkan program studi

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan:

1. Software XMIND dari XMIND.NET
2. Padlet.com (web atau mobile app)

Pustaka:

1. American Psychological Association. (2018). Learning APA Style. Diambil kembali dari APA Style : <http://www.apastyle.org/index.aspx>
2. Bendtsson, M., Hansson, J., Olsson, B., & Lundell, B. (2008). Thesis Projects : A Guide for students in Computer Science dan Information Systems. London: Springer.
3. Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Thousands Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
4. Harefa, A. (2002). Agar Menulis-Mengarang Bisa Gampang. Jakarta: Gramedia.
5. Hayon, J. (2007). Membaca dan Menulis Wacana. Jakarta: Grasindo.
6. Keraf, G. (2007). Argumentasi dan Narasi. Jakarta: Gramedia.
7. Razak, A. (1992). Kalimat Efektif. Jakarta: Gramedia.
8. Sistem Informasi UKDW. (2011). Panduan Penulisan Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi UKDW. Yogyakarta: Program Studi Sistem Informasi UKDW.

[SI 3413] Kewirausahaan Berbasis Teknologi Informasi

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Membuat product ideation untuk perusahaan startup.
2. Membuat bisnis model menggunakan pendekatan lean canvas.
3. Membuat produk/layanan IT dengan pemilihan teknologi yang tepat.
4. Membuat perencanaan monetisasi dari produk yang sudah dibuat.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah
2. Praktikum

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu membuat product ideation untuk perusahaan startup.
2. Mampu membuat perencanaan monetisasi dan bisnis mode menggunakan pendekatan lean canvas.

3. Mampu membuat produk melalui fase pengembangan produk yang benar.
4. Mampu memasang produk tersebut pada layanan komputasi awan.
5. Memahami bagaimana membuat product ideation seperti belajar dari kompetitor, dan produk/layanan yang sudah sukses.
6. Memahami bisnis model dari produk yang akan dibuat.
7. Memahami cara monetisasi produk software lewat berbagai macam cara.
8. Memahami cara pengembangan produk IT dengan pemilihan teknologi yang tepat.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Just In Mind, Draw IO.

Pustaka:

1. Brikman, Yevgeniy. Hello, Startup. O'Reilly Media, 2015.
2. Ready, Kevin. Startup. Apress, 2011.
3. Walsh, Bob. The Web Startup Success Guide. Berkeley, CA: Apress, 2009.

[SI 3423] Pemrograman Terintegrasi Terapan

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): **0-0-3**

Deskripsi Matakuliah:

Memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk memanfaatkan pengetahuan yang sudah diperoleh dari mata kuliah-mata kuliah sebelumnya untuk diimplementasikan dalam sebuah proyek terintegrasi. Lewat mata kuliah ini, mahasiswa diberikan pengalaman bekerja dalam tim dan menangani proyek terintegrasi menggunakan simulasi kasus.

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu mengimplementasikan pengetahuan tentang manajemen proyek dalam menangani sebuah proyek
2. Mahasiswa mampu menghasilkan sebuah karya sistem informasi dari sebuah simulasi kasus

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: <sesuai pilihan mahasiswa>

Pustaka:

1. Schwalbe, Kathy; (2015); *Information Technology Project Management*; 8th edition; Cengage Learning
2. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; 2014; *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*; 6th ed.; Pearson Addison-Wesley.

[SI 3433] Data Warehousing

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : **3-0-0**

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang konsep Gudang Data (*Data Warehouse/ DW*) dan tahap-tahap ETL dan melatih mahasiswa untuk mampu membangun basis data multidimensi. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu membangun Gudang Data dan melakukan analisis multidimensi dengan memanfaatkan tools OLAP.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah/Transfer Knowledge (TK), Small Group Discussion (SGD), Case Study (CS), Discovery Learning (DL), Cooperative Learning (CL), Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning and Inquire (PBL)

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu mengimajinasikan data multidimensi
2. Mahasiswa mampu melakukan proses ETL sebagai langkah penting dalam tahap *preprocessing* pada *Data Warehousing*
3. Mahasiswa mampu melakukan analisis multidimensional menggunakan studi kasus

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Analysis Manager, Pivot Table pada Microsoft Excel

Pustaka:

1. Poniah, Paulraj. 2010. *Data Warehousing: Fundamentals for IT Professionals*, 2nd ed. John Wiley & Sons
2. Inmon, W.H; Strauss, Derek; Neushloss, Genia; 2008; *DW 2.0: The Architecture for the Next generation of Data Warehousing*; Morgan Kaufman

[SE 3413] Sistem Pendukung Keputusan

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Matakuliah ini digunakan untuk memberikan pengertian dan pemahaman kepada mahasiswa tentang bagaimana konsep kerja dari suatu Organisasi dalam mengambil keputusan
2. Matakuliah ini membantu mahasiswa dalam memberikan dan menyajikan informasi pendukung yang digunakan dalam pengambilan keputusan.
3. Matakuliah ini melatih mahasiswa untuk melakukan analisa terhadap data yang dimiliki oleh perusahaan untuk membantu dalam pengambilan keputusan.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan sebuah organisasi

2. Mampu membuat rancangan, mengambil, mengolah, dan menganalisa data yang akan digunakan dalam mendukung pengambilan keputusan
3. Mampu menyajikan data pendukung secara benar dan informatif sehingga keputusan dapat diambil secara obyektif.
4. Menguasai konsep teoritis, metode, dan perangkat analisis fungsi organisasi bisnis
5. Menguasai kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi sebuah organisasi
6. Menguasai ketrampilan untuk merancang, mengambil, mengolah, dan menyajikan hasil pengolahan data sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Microsoft Excel, Microsoft Analysis Services.

Pustaka:

1. Marakas., George M. (2002), *Decision Support Systems In the 21st Century* (2nd Edition), Prentice Hall
2. Turban, E., Ramesh E. Sharda. (2010), *Decision Support and Business Intelligence Systems* (9th Edition). Pearson
3. Kusri. (2007). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Penerbit Andi.
4. Jannach, D., Markus Zanker, Alexander Felfernig, Gerhard Friedrich. (2010). *Recommender Systems : An Introduction*. Cambridge University Press.
5. Agarwal, D. K., Bee-Chung Chen. (2016). *Statistical Methods for Recommender Systems*. Cambridge University Press.

[SK 4313] Sistem Informasi Layanan Kesehatan

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberi pengetahuan tentang proses bisnis yang terjadi pada komunikasi antar sistem informasi layanan kesehatan. Selain itu, mata kuliah ini berisi tentang cara mengkomunikasikan data dari berbagai sistem yang berbeda serta mempelajari berbagai macam struktur data yang dapat dipergunakan sebagai format yang dapat diterima oleh berbagai sistem. Pada akhir perkuliahan, mahasiswa diharapkan mampu mengintegrasikan beberapa sub sistem terutama pada sistem informasi layanan kesehatan.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah/*Transfer knowledge*
2. *Small group discussion*
3. *Case Study*
4. *Discovery Learning*

Tujuan Pembelajaran:

1. Menguasai konsep sistem informasi dan proses bisnis pada komunikasi antar sistem layanan kesehatan.
2. Mampu membagi sistem menjadi modul kecil dan independen, serta tetap saling terintegrasi antar modul.
3. Mampu memahami berbagai macam format data dan membuat layanan data yang dapat dipergunakan untuk berkomunikasi antar sistem yang berbeda.
4. Menguasai teknik pertukaran data dan teknik pengolahan data pada struktur data yang dapat diakses berbagai macam sistem.
5. Mampu membuat sistem informasi layanan kesehatan yang dapat mengolah dan mengkomunikasikan data dari sistem lain.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Visual Studio 2015, Visual Studio Code, SQL Server Express, MySQL, Oracle Database

Pustaka:

1. Rustiyanto, E. (2012). Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang Terintegrasi. Gosyen Publishing
2. Papazoglou, Michael P. (2008). Web Services: Principles and Technology. Pearson Education Limited

[SI 4313] Kerja Praktik

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 0-0-3

Deskripsi Matakuliah:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk memanfaatkan pengetahuan yang sudah diperoleh dari mata kuliah-mata kuliah sebelumnya untuk diimplementasikan dalam sebuah proyek terintegrasi.
2. Memberikan pengalaman bekerja mandiri dan menangani proyek terintegrasi menggunakan simulasi kasus.

Bentuk Pembelajaran:

1. Praktik Lapangan

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan sebuah organisasi.
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 merancang program aplikasi dan mengimplementasikannya menggunakan tools yang sesuai.
4. Menguasai ketrampilan untuk merancang, mengimplementasikan dan menguji sebuah aplikasi perangkat lunak.

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: <sesuai pilihan mahasiswa>

Pustaka:

1. Schwalbe, Kathy. (2014), Information Technology Project Management, 7th edition, Course Tecnology Cancage
2. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; 2014; Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management; 6th ed.; Pearson Addison-Wesley.

[SI 4323] Manajemen Rantai Pasokan

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

1. Matakuliah ini memberikan pengertian dan pemahaman dasar terkait dengan Manajemen Rantai Pasok.
2. Matakuliah ini memberikan pengertian mengenai pengukuran terhadap Manajemen Rantai Pasok yang ada dalam suatu organisasi dengan melibatkan konsep tiga pilar utama dalam Manajemen Rantai Pasok.
3. Matakuliah ini memberikan pengertian kepada mahasiswa mengenai bagaimana melakukan perancangan terhadap rantai pasok suatu organisasi
4. Matakuliah ini memberikan pemahaman kepada mahasiswa bagaimana melakukan peramalan untuk inventori yang dimiliki oleh perusahaan.

Bentuk Pembelajaran:

1. Kuliah

Tujuan Pembelajaran:

1. Mampu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan sebuah organisasi, khususnya terkait dengan Manajemen Rantai Pasok.
2. Mampu membuat aturan bisnis yang berkaitan dengan sistem manajemen rantai pasok yang akan diimplementasikan
3. Mampu merencanakan manajemen perubahan yang berkaitan dengan sistem yang akan diimplementasikan
4. Menguasai prinsip dan issue terkini tentang bentuk dan pengelolaan organisasi, dan teknologi informasi khususnya dalam manajemen rantai pasok
5. Menguasai teknik untuk mengoptimalkan informasi dalam sebuah organisasi sehingga dapat membantu dalam menyusun suatu peramalan rantai pasok secara berkesinambungan.
6. Menguasai tata kelola bisnis suatu organisasi

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: -

Pustaka:

1. Chopra, S., Peter Meindl. (2013). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation (5th Edition). Pearson
2. Altekar, R. V. (2012). Supply Chain Management: Concepts and Cases. Delhi: PHI Learning Private Limited.
3. Jacobs, F. R., Richard Chase. (2013). Operations and Supply Chain Management. New York: Mc.Graw-Hill Irwin.

[SE 4323] Data Mining

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini membahas tentang metode-metode klasifikasi dan klustering untuk menambang data (*Data Mining*) dari kumpulan data (*Data Warehouse*) dan memvisualisasikannya menjadi pengetahuan yang bermanfaat. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu mengimplementasikan metode-metode dalam *Data Mining* menggunakan *tools* yang ada.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah/Transfer Knowledge (TK), Small Group Discussion (SGD), Role Play Simulation (RPS), Case Study (CS), Discovery Learning (DL), Cooperative Learning (CL), Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning and Inquire (PBL)

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu membedakan antara teknik klasifikasi dan klustering
2. Mahasiswa mampu melakukan penerapan metode-metode Data Mining dalam mengolah data untuk mengoptimalkan informasi dalam sebuah organisasi
3. Mahasiswa mampu melakukan penerapan metode-metode Text Mining dalam mengolah data untuk mengoptimalkan informasi dalam sebuah organisasi
4. Mahasiswa mampu menemukan informasi yang bermanfaat dari pola data yang ditambang untuk mendukung pengambilan keputusan dalam bisnis

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Rapid Miner, Pentaho, Microsoft Excel

Pustaka:

1. Han, JiaWei. Micheline, Kamber. 2011. *Data Mining Concepts and Techniques*. Morgan Kaufman
2. Kantardzic, Mehmed. 2011. *"Data Mining: Concepts, Models, Methods, and Algorithms"*. Wiley Interscience
3. Turban, Efraim. Sharda, Ramesh. 2013. *Business Intelligence a Managerial Approach*, 2nd ed. Prentice Hall Pearson.
4. Knaflic, Cole Nussbaumer. 2015. *Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Busines*. Willey

[SK 4323] Bisnis Cerdas Layanan Kesehatan

SKS (teori, praktikum, praktik lapangan) : 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini membahas tentang metode-metode klasifikasi dan klustering untuk menambang data (*Data Mining*) dari kumpulan data (*Data Warehouse*) dan memvisualisasikannya menjadi pengetahuan yang bermanfaat. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu mengimplementasikan metode-

metode dalam *Data Mining* untuk bidang layanan kesehatan menggunakan *tools* yang ada.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah/Transfer Knowledge (TK), Small Group Discussion (SGD), Role Play Simulation (RPS), Case Study (CS), Discovery Learning (DL), Cooperative Learning (CL), Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning and Inquire (PBL)

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu membedakan antara teknik klasifikasi dan klustering
2. Mahasiswa mampu melakukan penerapan metode-metode Data Mining dalam mengolah data untuk mengoptimalkan informasi dalam sebuah organisasi
3. Mahasiswa mampu melakukan penerapan metode-metode Text Mining dalam mengolah data untuk mengoptimalkan informasi dalam sebuah organisasi
4. Mahasiswa mampu menemukan informasi yang bermanfaat dari pola data yang ditambang untuk mendukung pengambilan keputusan dalam bisnis

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Rapid Miner, Pentaho, Microsoft Excel

Pustaka:

1. Han, JiaWei. Micheline, Kamber. 2011. *Data Mining Concepts and Techniques*. Morgan Kaufman
2. Kantardzic, Mehmed. 2011. *"Data Mining: Concepts, Models, Methods, and Algorithms"*. Wiley Interscience
3. Turban, Efraim. Sharda, Ramesh. 2013. *Business Intelligence a Managerial Approach*, 2nd ed. Prentice Hall Pearson.
4. Knaflic, Cole Nussbaumer. 2015. *Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business*. Willey

[SI 4413] Etika Profesi

SKS (Teori, Praktikum, Praktik Lapangan): 3-0-0

Deskripsi Matakuliah:

Matakuliah ini membahas tentang: konsep etika secara umum, mengenali permasalahan relasi manusia akibat profesi IT yang ditekuni, teknik mengambil sebuah keputusan etis yang memenuhi standar etika dan moral melalui pendekatan *Teleologis*, *Deontologis* dan *Virtue Ethics*, apa yang dimaksud dengan Privacy dan kebebasan berekspresi serta mampu membedakan keduanya. Mempelajari bagaimana menyelesaikan masalah etika melalui kasus-kasus nyata dari dunia kerja bidang IT. Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu: membedakan masalah etika dan moral, menjelaskan berbagai permasalahan etika dibidang Teknologi Informasi, serta mengaplikasikan cara mengambil sebuah keputusan etis.

Bentuk Pembelajaran:

Kuliah, Diskusi Kelompok, Studi Kasus, Belajar Mandiri dan Pembelajaran Kolaboratif

Tujuan Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi permasalahan etika yang sering terjadi dalam relasi antar manusia dalam dunia kerja (organisasi)
2. Mahasiswa mampu menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan nilai agama, moral, dan etika
3. Mahasiswa memahami dampak positif dan negatif penggunaan Teknologi Informasi dalam kehidupan sehari-hari seperti kejahatan komputer, bisnis on-line, permasalahan penggunaan anonim dalam dunia cyber, pengaruh media sosial dll.
4. Mahasiswa memahami pentingnya kode etik profesi seperti ACM serta UUITE untuk menjaga dari perbuatan yang tidak bertanggungjawab

Perangkat Lunak Khusus yang digunakan: Ruang kuliah dan perlengkapan pembelajaran lainnya

Pustaka:

1. Reynolds, George W. (2010), *Ethics in Information Technology (3rd)*, Course Technology, Boston, USA
2. Rosenberg, Richard S.(1997); *The Social Impact Of Computer (Second Edition)*; Academic Press, San Diego, USA.
3. Brownlee, Malcolm, *Pengambilan Keputusan Etis, dan Faktor-faktor didalamnya*, Jakarta: BPK GunungMulia, 1991
4. Plotkin, Robert, (2012), *Computer Ethics*, Facts on File, New York, USA
4. UU ITE, (2008), <https://kominfo.go.id/>

6 UNIT PENDUKUNG AKADEMIK

6.1 Biro Administrasi Akademik

Biro Adminstrasi Akademik dipimpin oleh seorang kepala biro dan bertugas untuk melayani mahasiswa untuk berbagai hal yang berhubungan dengan akademik antara lain:

- a Pendokumentasian data mahasiswa baru, termasuk pengambilan sampel sidik jari untuk presensi kelas
- b Mengorganisasi penggunaan kelas dan peralatannya untuk keperluan kuliah maupun ujian
- c Pembuatan, pendistribusian, pencatatan presensi (hardcopy) perkuliahan untuk berbagai keperluan.
- d Mengkoordinasi pelaksanaan registrasi
- e Pencetakan kartu rencana studi, kartu hasil studi, serta pendistribusiannya ke mahasiswa dan orang tua mahasiswa.
- f Mengkoordinir pelaksanaan wisuda yang terkait dengan dokumen akademik (ijasah, transkrip nilai, dll)

6.2 Biro Keuangan

Biro Keuangan dipimpin oleh seorang kepala biro dan bertugas untuk melayani sivitas akademik untuk berbagai hal yang berhubungan dengan keuangan seperti pembayaran uang kuliah, DPFP, pengelolaan gaji karyawan dan lain-lain

6.3 Biro kemahasiswaan dan Alumni

Biro Kemahasiswaan dan Alumni dipimpin oleh seorang kepala biro dan bertugas untuk mengkoordinasikan kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan kemahasiswaan maupun alumni, seperti

- a Mendokumentasikan laporan kegiatan lembaga kemahasiswaan
- b Mengkoordinasikan, mendokumentasi kegiatan ekstra kurikuler mahasiswa sebagai bagian dari point keaktifan
- c Mengkoordinasikan pinjaman biaya studi mahasiswa
- d Mendokumentasikan kegiatan yang berhubungan dengan alumni

6.4 Biro Kerjasama dan Humas

Biro Kerjasama dan Humas dipimpin oleh seorang kepala biro dan bertanggung jawab atas kegiatan ke-humas-an di UKDW dan kerjasama dengan berbagai lembaga, baik dalam maupun luar negeri

6.5 Pusat Pelatihan dan Layanan Komputer (PPLK)

Pusat Pelatihan dan Layanan Komputer (PPLK) bertugas untuk menyediakan layanan yang berhubungan dengan penggunaan komputer bagi mahasiswa dan sivitas akademik UKDW.

Unit komputer yang dikelola PPLK terdiri dari komputer (beserta perlengkapannya) yang digunakan di kelas, dan komputer yang digunakan untuk praktikum di lantai 2 gedung agape. Selain menyediakan komputer di gedung Agape yang dipakai sebagai sarana praktikum mahasiswa, PPLK juga menyediakan lab bebas yang dapat digunakan oleh mahasiswa diluar jam kuliah PPLK juga menyelenggarakan berbagai pelatihan dan uji sertifikasi bagi masyarakat yang ingin mendalami teknologi informasi

6.6 Perpustakaan

Perpustakaan UKDW bersifat terpadu dan terbuka bagi seluruh sivitas akademika UKDW.

Koleksi yang ada meliputi buku (fisik), ebook, jurnal, prosiding, majalah dan berbagai media bacaan lainnya. Untuk dapat meminjam koleksi di perpustakaan, mahasiswa harus memiliki kartu perpustakaan

6.7 Pusat Pelayanan Informasi dan Intranet Kampus (Puspindika)

Pusat Pelayanan Informasi dan Intranet Kampus (Puspindika) adalah unit di UKDW yang bertugas memberikan layanan informasi secara elektronik kepada seluruh sivitas akademika UKDW, antara lain:

- a Penyediaan dan perawatan semua sistem informasi yang digunakan di UKDW, termasuk sistem informasi akademik eclass, ssat, dll
- b Pengelolaan dan penyimpanan data akademik mahasiswa, kegiatan tridharma dosen, keuangan
- c Pengaturan hak akses untuk semua intranet dan internet di UKDW.
- d Pendaftaran dan pengelolaan akun Free Microsoft Office bagi mahasiswa/dosen UKDW
- e Menyediakan data-data akademik bagi sivitas akademika yang membutuhkan (untuk penelitian, skripsi, dll)

Agar dapat memanfaatkan data yang dikelola Puspindika, mahasiswa harus membuat akun (dan password) yang dapat digunakan untuk semua sistem informasi di UKDW

6.8 Institutional Quality Assurance (InQA)

Institutional Quality Assurance (InQA) adalah unit yang bertugas menjamin kualitas penyelenggaraan institusi. Sebagai kepanjangan tangan InQA Universitas, dibentuklah InQA prodi. InQA Universitas bekerjasama dengan InQA Prodi bersama-sama mengontrol pelaksanaan perkuliahan untuk menjaga kualitasnya.

Salah satu pengontrolan dilakukan dengan meminta mahasiswa memberikan penilaian dan masukan atas penyelenggaraan perkuliahan melalui kuesioner yang diedarkan secara elektronik (www.ukdw.ac.id/equkdw) di akhir semester. Mahasiswa diwajibkan mengisi kuesioner untuk semua mata kuliah yang diambilnya pada semester tersebut.

6.9 Laboratorium FTI UKDW

Selain laboratorium komputer yang dikelola unit PPLK untuk seluruh sivitas akademika UKDW, Fakultas Teknologi Informasi (FTI) UKDW juga memiliki laboratorium yang digunakan khusus bagi sivitas akademika UKDW.

Ada 3 laboratorium FTI UKDW:

- a Laboratorium FTI di lantai 2, digunakan untuk pelaksanaan beberapa jenis praktikum
- b Laboratorium FTI di lantai 3, digunakan sebagai ruang pertemuan/diskusi bagi mahasiswa/dosen dan layanan pencetakan dokumen
- c Laboratorium FTI di lantai 4, digunakan untuk praktikum dan administrasi lab

Untuk memanfaatkan fasilitas lab FTI, mahasiswa Prodi SI UKDW tidak perlu melakukan pendaftaran. Mahasiswa dapat langsung menghubungi petugas lab untuk memanfaatkannya

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Fakultas Teknologi Informasi, Gedung Agape It.3

Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224

Telp : 0274 - 563929 ext 325

Fax : 0274 - 513235

Homepage: <http://www.ukdw.ac.id>

Email : si@ukdw.ac.id

