

A.1. XX - XXXX Model dan Sistem Informasi

| | | |
|--|--|-----------------------|
| Jam / Minggu 3 Jam | Semester 1 | Sifat Wajib |
| Kode Mata Kuliah | XX-XXXX | |
| Nama Mata Kuliah | Dasar Sistem Informasi | |
| Silabus Ringkas | <p>Kuliah ini memberikan dasar dan pengertian kerangka serta konseptual sistem informasi beserta model-model penerapan sistem informasi pada dunia bisnis.</p> <p>Selain itu, mata kuliah Model dan Sistem Informasi ditujukan untuk memberikan konsep dasar pengertian dan kerangka sistem informasi beserta model-model penerapannya pada dunia industri. Buku ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi para mahasiswa baru untuk memahami pengetahuan dasar sistem informasi terutama model-model informasi yang berkembang saat ini dengan cara yang lebih mudah.</p> | |
| Tujuan Instruksional Umum (TIU) | <p>Mahasiswa diharapkan dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui dan memahami konsep dasar sistem informasi - Mengetahui berbagai model teknologi sistem informasi berbasis komputer - Memperoleh kajian teoritis dan visi pengembangan sistem informasi masa sekarang dan mendatang | |
| Mata Kuliah Penunjang | - | |
| Penilaian | UTS = | 40% |
| | UAS = | 50 % |
| | Tugas = | 10 % |
| Daftar Pustaka | 1. Raymond McLeod, Jr., George Schell, Arthur I. Stonehill, Michael H.Moffett, <i>Management Information System</i> , 8 nd edition, Prentice Hall, 2001 | |
| | 2. Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., M.M., <i>Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi</i> , Andi Yogyakarta, 2002 | |
| | 3. Peter Norton, <i>Peter Norton's Introduction To Computers Fifth Edition Student Edition</i> , 5 th Edition, McGraw Hill Technology Education, 2002 | |
| | 4. Peter Norton, <i>Computing Fundamentals Fifth Edition International Edition</i> , 5 th edition , McGraw Hill Technology Education, 2003 | |

Uraian Rinci Materi Kuliah

| Pert. | Tujuan Instruksional Khusus (TIK) | Topik | Sub Topik | Referensi | Media PT/OHP/LCD/PC |
|-------|--|--|---|------------|---------------------|
| 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Mengenalkan pada mahasiswa tentang konsep dasar sistem informasi • Memberikan pengetahuan pada mahasiswa akan perspektif dan prospektif sistem informasi • Mahasiswa memahami berbagai perkembangan sistem informasi | Perspektif dan Prospektif Sistem Informasi | <ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Bukan Sekedar Otomatisasi • Siklus Informasi • Kualitas Informasi • Tingkatan Sistem Informasi • Perkembangan Sistem Informasi <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistem Informasi Tradisional ✓ Sistem Informasi Berbasis Komputer ✓ Sistem Informasi Berbasis Jaringan Perkantoran ✓ Sistem Informasi Lintas Platform | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang sistem informasi dalam manajemen perusahaan. • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang sistem informasi sebagai urat nadi dalam perusahaan. | Informasi Sebagai Darah Nadi Perusahaan | <ul style="list-style-type: none"> • Di Manakah Saya Berada? • Jenis-Jenis Sumber Daya yang Dimiliki • Sistem Informasi dalam Proses Manajemen • Darah Nadi Perusahaan • Informasi Bagi Manajer <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tingkatan Manajer ✓ Manajer dan Keterampilan • Tantangan Manajer • Memasuki Lingkungan Sistem Informasi | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 3. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang berbagai strategi kompetitif perusahaan dalam distribusi sistem informasi. • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang berbagai model sistem informasi berbagai perusahaan. | Sistem Informasi Sebagai Strategi Perusahaan | <ul style="list-style-type: none"> • Transformasi Alat Bantu Menjadi Strategi • Investasi Sebuah Keunggulan Kompetitif • Perusahaan Indonesia Yang Beralih Untuk Mengembangkan Layanan TI Guna Mendukung Pembangunan SI • Strategi Memenangkan Pasar | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 4. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang teknologi multimedia dalam pengembangan sistem informasi. • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang teknologi sistem informasi berbasis multimedia. | Multimedia Sebagai Sistem Informasi Interaktif | <ul style="list-style-type: none"> • Apa itu Multimedia? • Integrasi Teks, Gambar, Grafik, Suara, Animasi dan Video • Peralatan Multimedia Alternatif • Pemanfaatan Multimedia Untuk Pembangunan Sistem Informasi • Software Pendukung • Kendala Implementasi Multimedia | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |

| | | | | | |
|----|--|---|--|------------|--------|
| 5. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang infrastruktur pembangun sistem informasi. • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang teknologi jaringan sebagai transformasi arus sistem informasi. | Infrastruktur Teknologi Informasi Sebagai Pengembangan Sistem Informasi | <ul style="list-style-type: none"> • Jaringan Komputer sebagai Jalur Distribusi Informasi • Pembentukan Jaringan Komputer • Jaringan Komputer Berdasarkan Area Kerja • Protokol dan Topologi Jaringan • Internet dan Perkembangannya • Penciptaan Infrastruktur Alternatif • Digital Subscriber Line (DSL) • VoIP • Wireless Networking <ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknis Peralatan ✓ Keamanan Lalu Lintas Data • Wireless Application Protocol • Global Positioning System (GPS) • Teleinteractive InterPlanet | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 6. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang sistem database dalam sistem informasi • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang struktur database dalam sistem informasi | Dukungan Database Dalam Pembangunan Sistem Informasi | <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Database • Sistem Pengorganisasian Database Tradisional dan Kontemporer • Hierarki Data dan Database • Pengorganisasian Data Dalam Penyimpanan Sekunder • Tipe File • Database Management System (DBMS) dan Bahasa Database • Teknologi Database <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hierarchical Database ✓ Network Database ✓ Relational Database ✓ Object Oriented dan Multimedia Database ✓ Web Database ✓ Data Warehouse • Arsitektur Sistem Database <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistem Database Tunggal ✓ Sistem Database Terpusat ✓ Sistem Database Terdistribusi | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |

| | | | | | |
|------------|--|--|---|------------|--------|
| 7. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang dasar perancangan basis data. • Memberikan pemahaman dan latihan pada mahasiswa dalam pembuatan database | Perancangan Database | <ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan Perancangan Database • Diagram Konteks dan DFD Daftar Kejadian • DFD Tahapan • Kamus Data • Tabel Keputusan • Diagram dan Flowchart <ul style="list-style-type: none"> ✓ Structure Chart ✓ HIPO (Hierarchical plus Input-Process-Output) ✓ Flowchart • E-R Diagram • Normalisasi | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| UTS | | | | | |
| 8. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang kebutuhan user dan mampu mengaplikasikannya ke dalam database • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang analisa system informasi ditinjau dari segi user dan developer | Membangun Sistem Informasi Berbasis Perspektif Pemakai | <ul style="list-style-type: none"> • Orientasi Pembangunan Sistem Informasi • Reposisi Pemakai • Kebutuhan Sistem • Tampilan Sistem Informasi yang Interaktif <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ruang Gerak Mata ✓ Sarana Komunikasi ✓ Mudah Digunakan ✓ Ergonomic ✓ Cognitive Psychology • Aneka Ragam Dialog | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 9. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan dan pemahaman pada mahasiswa tentang bentuk-bentuk pemodelan sistem informasi • Memberikan pengetahuan pada mahasiswa tentang hambatan-hambatan yang terjadi dalam perancangan database beserta solusinya | Tahapan dan Metode Pembangunan Sistem Informasi | <ul style="list-style-type: none"> • Visi Dasar • Tahapan-Tahap Pembentukan Sistem Informasi • Pemodelan Sistem • Kegagalan Sistem Informasi • Metode-Metode Pembangunan Sistem Informasi <ul style="list-style-type: none"> ✓ Metode Prototype ✓ Metode Daur Hidup ✓ Metode Spiral • Implementasi Sistem Baru | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 10. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pemahaman pada mahasiswa agar mampu memberikan batasan serta asumsi terhadap system informasi yang dibangun | Kantor Elektronik | <ul style="list-style-type: none"> • Target Baru dari Data Asumsi • Kantor Elektronik • Penerapan Kantor Elektronik • Pendapatan Lebih Tinggi Hemat Biaya | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |

| | | | | | |
|-----|--|----------------------------------|---|------------|--------|
| 11. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang konsep perancangan system Informasi Manajemen • Mampu merancang dan membangun system informasi populer | Sistem Informasi Manajemen (SIM) | <ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan Sistem Informasi Dalam Perusahaan • Sistem Informasi Manajemen • Jenis-Jenis SIM Berdasarkan Departemental Perusahaan • Jenis-Jenis SIM berdasarkan Bidang Minat Perusahaan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistem Informasi Registrasi dan Pembayaran Biaya Kuliah ✓ Sistem Informasi Supermarket ✓ Sistem Informasi Rumah Sakit ✓ Sistem Informasi Perhotelan ✓ Sistem Informasi Perpustakaan | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 12. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang teknologi system pendukung keputusan • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang akan jenis dan fungsi system pendukung keputusan. | Sistem Pendukung Keputusan | <ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan Sistem Pendukung Keputusan • Jenis Keputusan • Tahap-Tahap Pembuatan Keputusan • Konsep Sistem Pendukung Keputusan • Kriteria Sistem Pendukung Keputusan • Tahap-Tahap Pembentukan Sistem Pendukung Keputusan • Contoh Prosedur Deteksi dan Solusi • Ruang Lingkup Pengembangan SPK | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 13. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang bentuk dan jenis teknologi e-business dalam system informasi • Mampu merancang e-business sebagai strategi revolusi bisnis | Sistem Informasi e-Business | <ul style="list-style-type: none"> • e-Business sebagai Simbol Revolusi Bisnis • Sistem Informasi e-Business • Tantangan Pembangunan Sistem Informasi e-Business • Merancang Strategi Sistem Informasi e-Business | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|------------|--------|
| 14. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan dan pemahaman pada mahasiswa tentang macam-macam teknologi keamanan system informasi • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang troubleshooting suatu system informasi | Keamanan Sistem Informasi dan Etika | <ul style="list-style-type: none"> • Pentingnya Keamanan dan Etika dalam Sistem Informasi • Kontrol Sistem Informasi <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengendalian Input ✓ Pengendalian Proses ✓ Pengendalian Output ✓ Pengendalian Penyimpanan • Kontrol Prosedural • Kontrol Fasilitas dan Usaha Pengamanan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kompresi Data ✓ Keamanan Data Pada Proses Pengiriman • Etika dan Hukum Teknologi Informasi | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 15. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pemahaman dasar pada mahasiswa tentang konsep sumber daya manusia • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang strategi persiapan sumber daya manusia | Strategi Mempersiapkan SDM | <ul style="list-style-type: none"> • Struktur Pengorganisasian SDM di Era Teknologi Informasi • Manajemen SDM • Karir di Bidang Teknologi Informasi • Divisi Sistem Informasi dalam Perusahaan • Persiapan SDM • Metode Pelatihan • Motivasi SDM • Strategi Pembiayaan • Evaluasi SDM • Pengurangan Jumlah SDM | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| 16. | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengenalan pada mahasiswa tentang fungsi pola-pola kerja tim system informasi dalam suatu perusahaan • Memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang cara mengelola konflik dalam tim system informasi | Pola Kerja Tim dalam Perusahaan Teknologi Informasi | <ul style="list-style-type: none"> • Transformasi dari Individu Menuju Tim • Pembentukan Tim • Menciptakan Perusahaan Pembelajar • Mengelola Konflik dalam Tim | 1, 2, 3, 4 | LCD/PC |
| UAS | | | | | |

Referensi adalah nomer urutan references pada A1