

| | | | |
|---|--|-------------------------------|---|
|  | UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901 | |  |
| | Formulir KONTRAK PERKULIAHAN | | |
| | Fakultas Sainstek | Prodi Sistem Informasi(SI) | |
| Mata Kuliah Rekayasa SI | Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Marnis Nasution | Halaman : | Tanggal Terbit 11/02/2024 |

| | |
|------------------|-----------------------------|
| Nama Mata Kuliah | : Rekayasa Sistem Informasi |
| Kode Mata Kuliah | : PSIN-66230 |
| Bobot SKS | : 2 |
| Semester | : VI |
| Hari Pertemuan | : Rabu |
| Tempat Pertemuan | : Ruang Kelas |
| Koordinator MK | : |

1. Manfaat Mata Kuliah

Tujuan Mata Kuliah :

Mahasiswa diharapkan mampu untuk memodelkan data sebuah perusahaan, melakukan analisis strategi bisnis dan penerapan teknologi informasi di dalam pengembangan sistem informasi perusahaan termasuk segala aspek dalam perancangan dan konstruksi sebuah sistem informasi.

Manfaat Mata Kuliah :

Mahasiswa dapat memahami langkah-langkah yang dilakukan dalam proses rekayasa sistem informasi

2. Deskripsi Mata Kuliah (isi sesuai mata kuliah diampu)

- a. Mata kuliah ini mengajarkan empat tingkat di dalam rekayasa informasi yaitu strategi, analisis, perancangan dan konstruksi sistem secara keseluruhan. Setiap tingkatan diajarkan secara rinci berikut studi kasusnya. Mahasiswa diharapkan mampu untuk memodelkan data sebuah perusahaan, melakukan analisis strategi bisnis dan penerapan teknologi informasi di dalam pengembangan sistem informasi perusahaan termasuk segala aspek dalam perancangan dan konstruksi sebuah sistem informasi

3. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa diharapkan mampu untuk memodelkan data sebuah perusahaan, melakukan analisis strategi bisnis dan penerapan teknologi informasi di dalam pengembangan sistem informasi perusahaan termasuk segala aspek dalam perancangan dan konstruksi sebuah sistem informasi

| | | | |
|---|--|-------------------------------|---|
|  | UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901 | |  |
| | Formulir KONTRAK PERKULIAHAN | | |
| | Fakultas Saintek | Prodi Sistem Informasi(SI) | |
| Mata Kuliah Rekayasa SI | Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Marnis Nasution | Halaman : | Tanggal Terbit 11/02/2024 |

4. Strategi Pembelajaran (metode cara proses pembelajaran)

SPI
SPE
Penugasan
Diskusi

5. Materi Pokok

1. Pengantar rekayasa informasi
2. Peranan dari model data
3. Tahapan dari rekayasa informasi
4. Perencanaan strategi informasi
5. Tinjauan umum model dari perusahaan
6. Analisa tujuan dan masalah
7. Analisa faktor penentu kesuksesan
8. Analisa dampak teknologi
9. Model hubungan entitas dan pengelompokan
10. Analisa area bisnis
11. Entitas dan normalisasi
12. Memodelkan proses
13. Bantuan pengguna akhir dalam memodelkan data
14. Mempersiapkan perancangan sistem

6. Bahan Bacaan

1. Fong, Joseph F.P., 2006, "*Information Systems Reengineering and Integration*", 2nd Edition, Springer-Verlag, London Limited.
2. Martin, James., 1990, "*Information Engineering: Planning and Analysis*", Book I, II dan III, Penerbit Prentice-Hall, International, Inc.
3. Martin, James., and Joe Leben., 1989, "*Strategic Information Planning Methodologies*", Second Edition, Penerbit Prentice-Hall, International, Inc.
4. Finkelstein, Clive., 1989, "*An Introduction To Information Engineering: From Strategic Planning to Information Systems*", Addison-Wesley Publishing Company.

7. Tugas

Tugas – tugas dapat berupa : quiz, bedah buku dan jurnal, makalah, laporan studi lapangan (observasi) baik sebagai tugas kelompok maupun sebagai tugas individu. Selama perkuliahan direncanakan ada 4 kali tugas yang dikumpulkan untuk penilaian. Tugas 1 yaitu quiz pada materi Tugas 2 terkait dengan materi kuliah teori belajar, yaitu pembuatan makalah yang dilakukan sebagai tugas kelompok dan melakukan presentasi. Tugas 3 terkait dengan materi kuliah bakat dan minat serta kesulitan belajar yaitu berupa tugas bedah jurnal, dengan mengumpulkan masing-masing 3 jurnal terkait dengan materi dan membuat laporan, Tugas 4 terkait dengan materi kuliah motif dan motivasi dengan melakukan

| | | | |
|---|--|-------------------------------|---|
|  | UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901 | |  |
| | Formulir KONTRAK PERKULIAHAN | | |
| | Fakultas Saintek | Prodi Sistem Informasi(SI) | |
| Mata Kuliah Rekayasa SI | Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Marnis Nasution | Halaman : | Tanggal Terbit 11/02/2024 |

studi lapangan (observasi) dan membuat laporannya, Tugas 5 terkait dengan materi pendidikan karakter dengan tugas melakukan analisa/diskusi kelompok. Tugas 6 terkait dengan materi model-model pembelajaran dan evaluasi pembelajaran dengan tugas melakukan bedah buku yang terdiri minimal 5 buku dengan pengarang berbeda.

8. Kriteria dan Standar Penilaian

| No | Deskripsi Tagihan Tugas (d disesuaikan) | Tugas | Kriteria Penilaian |
|----|---|----------------|---|
| 1 | Presensi (10%) | Absen | Kehadiran |
| 2 | Tugas (20%) | Quiz di kelas | Mampu memahami Rekayasa Sistem |
| 3 | Ujian Tengah Semester (30%) | Ujian di kelas | Mengetahui Perkembangan Rakayasa Sistem |
| 4 | Ujian Akhir Semester (40%) | Ujian di kelas | Memahami konsep rekayasa sistem |

9. Tata Tertib Siswa dan Dosen

Hak Dan KewajibanDosen

1. Hadir tepat waktu
2. Dosen berkewajiban menjelaskan materi perkuliahan selama satu semester ke depan serta menyampaikan kontrak perkuliahan untuk disepakati bersama
3. Dosen berkewajiban melangsungkan perkuliahan tepat waktu, dengan batas toleransi 15 menit, jika lewat maka harus mengganti pertemuan tersebut berdasarkan kesepakatan bersama.
4. Dosen berkewajiban memberikan tagihan dan penilaian terhadap setiap mahasiswa yang mengikuti perkuliahan
5. Dosen berhak meminta setiap tugas yang diberikan kepada mahasiswa.
6. Dosen berhak memberikan teguran terhadap mahasiswa yang tidak mengumpulkan tugas dan apabila melewati dari batas yang disepakati maka dosen berhak memberikan sanksi berupa pengurangan nilai.
7. Dosen berhak menegur dan mengeluarkan mahasiswa yang tidak patuh terhadap kontrak kuliah.

Hak Dan KewajibanMahasiswa

1. Mahasiswa wajib mengikuti perkuliahan minimal 75% dari total pertemuan.
2. Mahasiswa wajib mengikuti perkuliahan dengan pakaian yang sopan (tidak boleh kaos oblong dan sandal)
3. Mahasiswa wajib hadir dalam perkuliahan tepat waktu, dan apabila terlambat diberi batas toleransi 15menit, jika melebihi tidak diperkenankan masuk.
4. Jika terlambat (kurangdari 15 menit), mahasiswa wajib mengetuk pintu terlebih dahulu sebelum masuk.

| | | | |
|---|---|-------------------------------|---|
|  | UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantau Prapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901 | |  |
| | Formulir KONTRAK PERKULIAHAN | | |
| | Fakultas Saintek | Prodi Sistem Informasi(SI) | |
| Mata Kuliah Rekayasa SI | Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Marnis Nasution | Halaman : | Tanggal Terbit 11/02/2024 |

5. Mahasiswa yang sakit, wajib melampirkan surat keterangan sakit.
6. Mahasiswa wajib melaksanakan seluruh bentuk tagihan seperti tugas, laporan dan ujian.
7. Mahasiswa berhak bertanya pada setiap perkuliahan pada saat sesi Tanya jawab, dengan etik yang santun.
8. Mahasiswa berhak memberikan komentar terhadap kontrak kuliah sebelum kontrak kuliah disahkan.
9. Mahasiswa berhak melakukan koreksi terhadap penilaian (berdasarkan hasil formatif).
10. Mahasiswa mempersiapkan kelas dan *infocus* sebelum dosen hadir dan menyimpannya kembali ke kantor prodi setelah pertemuan/perkuliahan ditutup.

Sanksi dan Mekanisme Penerapan

1. Apabila terbukti bahwa penyelesaian tugas dilakukan oleh pihak lain yang bukan berstatus sebagai mahasiswa. 1 s/d 2 pelanggaran diberi Peringatan Lisan/Surat Peringatan, tugas tersebut dibatalkan dan nilai mahasiswa yang bersangkutan berstatus mengulang pada tugas matakuliah tersebut dan mengerjakan tugas yang sama atau yang baru, pelanggaran ketiga maka tugas dibatalkan dan nilai mahasiswa yang bersangkutan berstatus mengulang atau E pada matakuliah tersebut.
2. Jika untuk point 1 dilakukan oleh mahasiswa FST/Sistem Informasimaka kepada kedua pihak dikenakan sanksi pada point 1.
3. Jika mahasiswa melakukan flagiat baik sebahagian maupun semuanya maka dikenakan sanksi yang berlaku pada point 1.

10. Jadwal Kuliah (Course Outline)

| No. | Pokok Bahasan | Minggu Ke | Dosen Pengajar |
|-----|--|-----------|-----------------|
| 1 | Pengantar rekayasa informasi | I | Marnis Nasution |
| 2 | Peranan dari model data | II | Marnis Nasution |
| 3 | Tahapan dari rekayasa informasi | III | Marnis Nasution |
| 4 | Perencanaan strategi informasi | IV | Marnis Nasution |
| 5 | Tinjauan umum model dari perusahaan | V | Marnis Nasution |
| 6 | Analisa tujuan dan masalah | VI | Marnis Nasution |
| 7 | Analisa faktor penentu kesuksesan | VII | Marnis Nasution |
| 8 | UTS | VIII | Marnis Nasution |
| 9 | Analisa dampak teknologi | IX | Marnis Nasution |
| 10 | Model hubungan entitas dan pengelompokan | X | Marnis Nasution |
| 11 | Analisa area bisnis | XI | Marnis Nasution |
| 12 | Entitas dan normalisasi | XII | Marnis Nasution |

| | | | |
|---|---|-------------------------------|---|
|  | UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantau Prapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901 | |  |
| | Formulir KONTRAK PERKULIAHAN | | |
| | Fakultas Saintek | Prodi Sistem Informasi(SI) | |
| Mata Kuliah Rekayasa SI | Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Marnis Nasution | Halaman : | Tanggal Terbit 11/02/2024 |

| No. | Pokok Bahasan | Minggu Ke | Dosen Pengajar |
|-----|--|-----------|-----------------|
| 13 | Memodelkan proses | XIII | Marnis Nasution |
| 14 | Bantuan pengguna akhir dalam memodelkan data | XIV | Marnis Nasution |
| 15 | Mempersiapkan perancangan sistem | XV | Marnis Nasution |
| 16 | UAS | XVI | Marnis Nasution |

11. Lain-lain

Apabila ada hal-hal yang diluar kesepakatan ini untuk perlu disepakati, dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap acara perkuliahan. Apabila ada perubahan isi kontrak perkuliahan, akan ada pemberitahuan terlebih dahulu.

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I
Dosen Pengampu,

Pihak II
a.n. Mahasiswa

(Marnis Nasution, S.Kom, M.Kom)
NIK/NIDN. 0130039001
Mengetahui

()
NPM.

GJM FAK: Sains dan Teknologi.

Kaprodi : Sistem Informasi

(Kairul Rizal, S.PT, M.Si)
NIK/NIDN. 0107088506

(Ibnu Rasyid Munthe, S.T, M.Kom)
NIK/NIDN : 0113028702