|  |
| --- |
| logo |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GENAP 2020/2021** |
| **PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA** |
| **SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI INDONESIA (STTI) TANJUNGPINANG** |
|  |
| **Mata Kuliah** | **:** | Sistem Pendukung Keputusan | **Kode MK** | **:** | IF1907 |
| **Mata Kuliah Prasyarat** | **:** | - | **Bobot MK** | **:** | 3 |
| **Dosen Pengampu** | **:** | Heti Mulyani, ST, M.Kom | **Kode Dosen** | **:** | HM |
| **Alokasi Waktu** | **:** | Tatap Muka : 14 x 150 menit  |
| **Capaian Pembelajaran** | **:** | 1. Memahami konsep-konsep Sistem Pendukung Keputusan serta penerapannya.
2. Mampu membuat model solusi untuk kasus-kasus tertentu, yang menerapkan sistem pendukung keputusan dengan algoritma seperti Simple Additive Weighting, Weighting Product, TOPSIS, ELECTRE dsb.
 |
|  |  |  |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 1 | 1. Mahasiswa mampu memahami kontrak perkuliahan
2. Mahasiswa mampu memahami dasar Sistem Pendukung keputusan
3. Mahasiswa mampu memahami ruang lingkup Sistem Pendukung Keputsan
 | 1. Penjelasan kontrak Perkuliahan
2. Pengenalan Teknik Informatika
3. Ruang Lingkup Teknik Informatika
 | 1. **Model pembelajaran :**

Ceramah1. **Media :** white board
 | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta
2. Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta
 | 1. Memahami kontrak perkuliahan
2. Memahami dasar Sistem Pendukung Keputusan
3. Memahami ruang lingkup Sistem Pendukung Keputusan
 |
| 2 | 1. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan Data serta konsep dasar Sistem Pendukung Keputusan
 | 1. Penjelasan Data serta konsep sistem pendukung keputusan
 | 1. **Model pembelajaran :**
2. Ceramah
3. Diskusi
4. **Media :** infocus, laptop, white board
 | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta
2. Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta
 | 1. Menguraikan konsep dasar data Sistem Pendukung Keputusan
 |
| 3 | Mahasiswa mampumenjelaskan model – model Sistem PendukungKeputusan | 1. Iconic Model
2. Model Analog
3. Model Matematika
 | 1. **Model pembelajaran :**
	1. Ceramah
	2. Diskusi
2. **Media :** infocus, laptop, white board
 | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta
2. Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta
 | 1. Menjelaskan Model Iconic
2. Menjelaskan Model Analog
3. Menjelaskan Model Matematika
 |
| 4 | Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan dalam SistemPendukung Keputusan | 1. Intelegence Phase
2. Design Phase
3. Choice Phase
 | **a. Model pembelajaran :** 1. Ceramah
2. Diskusi

**b**.  **Media :** infocus, laptop, white board | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta
2. Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta
 | Menjelaskan phase Sistem Pendukung Keputusan |
| 5-6 | Mahasiswa akan dapat :* 1. Menjelaskan definisi dan konsep Data warehousing
	2. Menjelaskan perbandingan data warehousing dan relational database
 | 1. Definisi Data Warehousing
2. Perbandingan data warehousing dengan relational database
3. Multidimensional data model
4. Arsitektur data warehousing
5. Contoh Implementasi data warehousing dan OLAP
 | * 1. **Model pembelajaran :**

Ceramah1. **Media :** infocus, laptop, white board
 | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta
2. Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta
 | Mahasiswa mampu:1. Menjelaskan Data Warehousing
2. Mahasiswa mampu menjelaskan perbandingan data warehousing dengan relational database
3. Mahasiswa mampu menjelaskan Multidimensional data model
4. Mahasiswa mampu menjelaskan Arsitektur data warehousing
 |
| 7-8 | 1. Mengetahui teori dan konsep Simple Additive Weighting
2. Menjelaskan teori dan konsep Simple Additive Weighting
3. Membuat solusi dengan menerapkan Simple Additive Weighting
 | * 1. Pengenalan Simple Additive Weighting
	2. Tahapan Simple Additive Weighting
	3. Penerapan Simple Additive Weighting
 | * 1. **Model pembelajaran :**

Ceramah* 1. **Media :** infocus, laptop, white board
 | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta
2. Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta
 | 1. Kebenaran
2. Penjelasan
3. Kebenaran identifikasi
4. Tingkat komunikatif diskusi
 |
| 9-10 | 1. Mengetahui teori dan konsep Weighting Product
2. Menjelaskan teori dan konsep Weighting Product
3. Membuat solusi dengan menerapkan Weighting Product
 | * 1. Pengenalan Weighting Product
	2. Tahapan Weighting Product
	3. Penerapan Weighting Product
 | 1. Model pembelajaran :

Ceramah1. Media : infocus, laptop, white board
 | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta
2. Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta
 | 1. Kebenaran
2. Penjelasan
3. Kebenaran
4. identifikasi
5. Tingkat komunikatif diskusi
 |
| 11-12 | 1. Mengetahui teori dan konsep TOPSIS
2. Menjelaskan teori dan konsep TOPSIS
3. Membuat solusi dengan menerapkan TOPSIS
 | 1. Pengenalan TOPSIS
2. Tahapan TOPSIS
3. Penerapan TOPSIS
 | 1. **Model pembelajaran :**

Ceramah1. **Media :** infocus, laptop, white board
 | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta
2. Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta
 | a. Kebenaranb. Penjelasanc. Kebenarand. identifikasi e. Tingkat komunikatif diskusi |
| 13-14 | 1. Mengetahui teori dan konsep ELECTRE
2. Menjelaskan teori dan konsep ELECTRE
3. Membuat solusi dengan menerapkan ELECTRE
 | 1. Pengenalan ELECTRE
2. Tahapan ELECTRE
3. Penerapan ELECTRE
 | 1. **Model pembelajaran :**

Ceramah**b**. **Media :** infocus, laptop, white board | 1. Kusrini. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.2007.Andi Offset. Yogyakarta

Latif LA, Jamil M, Abbas Said.Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi.2018.Deepublish. Yogyakarta | a. Kebenaranb. Penjelasanc. Kebenarand. identifikasi e. Tingkat komunikatif diskusi |

**EVALUASI PEMBELAJARAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SKOR > 85** **( A )** | **SKOR > 70****(B)** | **SKOR > 55****(C)** | **SKOR > 40****( D )** | **SKOR < 40****( E )** | **BOBOT** |
| 1 | *Pre test* | Test lisan  | Menguraikan konsep, tujuan, manfaat dari matakuliah Sistem Pendukung Keputusan | Menguraikan konsep dan tujuan dari matakuliah Sistem Pendukung Keputusan | Menguraikan tujuan dan manfaat dari matakuliah Pengantar Sistem Pendukung Keputusan | Mengetahui konsep, tujuan dan manfaat dari matakuliah Sistem Pendukung Keputusan | Mengetahui tujuan dan manfaat dari matakuliah Sistem Pendukung Keputusan | 5 |
| 2 | *Post test* | Test lisan | Menyebutkan, menguraikan dan menjelaskan Data, Konsep serta contoh permasalahan Sistem Pendukung Keputusan  | Menyebutkan dan menguraikan Konsep atau mampu memeberi contoh Sistem Pendukung Keputusan | Menyebutkan dan menguraikan Sistem Pendukung Keputusan | Mengetahui Konsep dan contoh Sistem Pendukung Keputusan | Mengetahui Konsep atau contoh Sistem Pendukung Keputusan | 5 |
| 3 | *Post test* | Test Lisan | Menyebutkan , Menguraikan dan menjelaskan model – model Sistem PendukungKeputusan | Menyebutkan , dan Menguraikan model – model Sistem PendukungKeputusan | Mengetahui dan Menyebutkan model – model Sistem PendukungKeputusan | Menyebutkanmodel – model Sistem PendukungKeputusan | Mengetahui Sistem PendukungKeputusan | 5 |
| 4 | *Post test* | Test Lisan | Menyebutkan , Menguraikan dan menjelaskan tahapan dalam SistemPendukung Keputusan | Menyebutkan dan Menguraikan tahapan dalam SistemPendukung Keputusan | Menyebutkan dan mengetahuitahapan dalam SistemPendukung Keputusan | Menyebutkan tahapan dalam SistemPendukung Keputusan | Mengetahui tahapan dalam SistemPendukung Keputusan | 10 |
| 5- 6 | *Post test* | Test Tulis | Mahasiswa mampu menguraikan dan Menjelaskan definisi dan konsep Data warehousing, perbandingan data warehousing dan relational database  | Mahasiswa mampu menguraikan definisi dan konsep Data warehousing, perbandingan data warehousing dan relational database | Mahasiswa mampu Mengetahui definisi dan konsep Data warehousing dan perbandingan data warehousing dan relational database | Mahasiswa mampu menyebutkan definisi konsep Data warehousing dan perbandingan data warehousing dan relational database | Mahasiswa mampu mengetahuidefinisi konsep Data warehousing dan perbandingan data warehousing dan relational database | 10 |
| 7-8 | *Post test* | Test Lisan | Menyebutkan dan menjelaskan konsep, perhitungan serta menerapkan Simple Additive Weighting dalam menyelesaikan masalah sistem pendukung keputusan | Menyebutkan dan menjelaskan konsep serta perhitungan Simple Additive Weighting  | Mengetahui konsep serta perhitungan Simple Additive Weighting | Mengetahui perhitungan Simple Additive Weighting | Mengetahui konsep Simple Additive Weighting | 5 |
| 9-10 | *Post test* | Test Lisan | Menyebutkan dan menjelaskan konsep, perhitungan serta menerapkan Weighting Product dalam menyelesaikan masalah sistem pendukung keputusan | Menyebutkan dan menjelaskan konsep serta perhitungan Weighting Product | Mengetahui konsep serta perhitungan Weighting Product | Mengetahui perhitungan Weighting Product | Mengetahui konsep Weighting Product | 5 |
| 11-12 | *Pre test dan post test* | Test Tulis | Menyebutkan dan menjelaskan konsep, perhitungan serta menerapkan TOPSIS dalam menyelesaikan masalah sistem pendukung keputusan | Menyebutkan dan menjelaskan konsep serta perhitungan TOPSIS | Mengetahui konsep serta perhitungan TOPSIS | Mengetahui perhitungan TOPSIS | Mengetahui konsep TOPSIS | 10 |
| 13-14 | *Post test* | Test Lisan | Menyebutkan dan menjelaskan konsep, perhitungan serta menerapkan ELECTRE dalam menyelesaikan masalah sistem pendukung keputusan | Menyebutkan dan menjelaskan konsep serta perhitungan ELECTRE | Mengetahui konsep serta perhitungan ELECTRE | Mengetahui perhitungan ELECTRE | Mengetahui konsep ELECTRE | 5 |

**Komponen penilaian :**

1. Kehadiran = 10 %
2. Tugas = 30 %
3. UTS = 30 %
4. UAS = 30 %

**Tanjungpinang, 16 September 2020**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Teknik Informatika Dosen Pengampu,**

**Liza Safitri, ST, M.Kom Heti Mulyani, ST, M.Kom**