

DESKRIPSI
MATA KULIAH : TEORI KEPUTUSAN
KODE MK : MT 507

Mata kuliah ini dimaksudkan untuk memberi kemampuan kepada mahasiswa supaya memahami : konsep – konsep dasar dalam Analisis Data uji Hidup, permasalahan – permasalahan dalam teori keputusan, gambaran situasi keputusan dalam bentuk diagram keputusan, Pengambilan keputusan dari alternatif tindakan, Teori statistik untuk menentukan nilai kemungkinan pada model atau diagram keputusan, Pembuatan kurva fungsi utility, Penentuan nilai dari suatu informasi, Kriteria majemuk dalam kepastian.

Prasyarat : Statistika dasar (MT 308), Statistika Matematika 1 (MT 404)

Sumber:

- a. Kuntoro Mangkusubroto & C Listiarini Trisnadi, 1986, Analisa Keputusan Pendekatan Sistem dalam Manajemen Usaha dan Proyek, Ganeca Exact Bandung
- b. Wayne L. Winston, 1994, Operation Research Application and Algorithms, Duxbury Press, California
- c. Johannes Supranto, 1998, Teknik Pengambil-an Keputusan, Rineka Cipta Jakarta

SILABUS

1. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata Kuliah	: Teori Keputusan
Kode Mata Kuliah	: MT 507
Jumlah SKS	: 3 SKS
Semester	: 7
Kelompok Mata kuliah	: MKK Akademik
Status Mata kuliah	: Wajib (Konsentasi Statistika)
Prasyarat	: Statistika dasar (MT 308), Staistika Matematika 1 (MT 404)

2. Tujuan

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan dapat memahami : permasalahan – permasalahan dalam teori keputusan, gambaran situasi keputusan dalam bentuk diagram keputusan, Pengambilan keputusan dari alternatif tindakan, Teori statistik untuk menentukan nilai kemungkinan pada model atau diagram keputusan, Pembuatan kurva fungsi utility, Penentuan nilai dari suatu informasi, Kriteria majemuk dalam kepastian.

3. Deskripsi Isi

Dalam perkuliahan ini di bahas : Deskripsi, Analisa Keputusan, Formalisasi Analisa Keputusan; Siklus Analisa Keputusan, Diagram keputusan, penentuan pilihan, Model dan nilai kemungkinan, Preferensi atau resiko dan fungsi utility, Nilai informasi, Kriteria majemuk dalam kepastian prosedur “Trade – off”, Fungsi nilai, Pengungkapan fungsi nilai, Penentuan Nilai Utility Secara Langsung, Fungsi Utility Komposit, Penentuan Nilai Utility Secara Langsung, Fungsi Utility Komposit.

4. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan dalam pembelajaran mata kuliah ini adalah ekspositori dan e-learning

5. Evaluasi

Tugas-tugas (20%), UTS (40%) dan UAS (40%)

6. Rincian Materi Perkuliahan Tiap pertemuan

Pertemuan 1 :

Pendahuluan; Lingkup Keputusan : Deskripsi, Analisa Keputusan, Formalisasi Analisa Keputusan; Siklus Analisa Keputusan : Langkah-langkah dalam Analisa Keputusan, Tahap Deterministik, Tahap Probabilistik, Tahap Informasional

Pertemuan 2 :

Diagram Keputusan: Notasi Diagram Keputusan, Penggambaran Diagram Keputusan : Studi Kasus, Tahapan Penggambaran Diagram Keputusan, Penuntun dan Aturan Pembuatan Diagram Keputusan, Penetapan Nilai, Penetapan Nilai Kemungkinan

Pertemuan 3 :

Penentuan Pilihan: Pilihan Langsung : Dominasi Nilai, Dominasi Stokastik, Tingkat Aspirasi ; Nilai Ekspektasi, Nilai Ekvivalen Tetap, Utility, Analisa Bertahap

Pertemuan 4 :

Model dan Nilai Kemungkinan : Beberapa Definisi, Kejadian Majemuk, Perbaikan Nilai kemungkinan dengan Adanya Informasi Tambahan, Nilai Kemungkinan Obyektif dan Subyektif, Pengungkapan Nilai Kemungkinan Subyektif

Pertemuan 5 :

Preferensi atas Risiko dan Fungsi Utility : Aksioma Perilaku Rasional, Sikap Menghadapi Risiko : Penghindar Risiko, Netral, Penggemar Risiko; Penjajagan Fungsi Utility

Pertemuan 6 :

Nilai Informasi : Konsep Informasi, Sumber Informasi, Nilai Informasi : Nilai Ekspektasi Informasi Sempurna, Nilai Ekspektasi Informasi Tak Sempurna ; Nilai Informasi dan Tingkat Ketidakpastian ; Analisa Sensitifitas; Nilai Informasi dan Preferensi Terhadap Risiko

Pertemuan 7 :

Reviu

Pertemuan 8 :

Ujian Tengah Semester

Pertemuan 9 :

Beberapa Kajian Studi Kasus

Pertemuan 10 :

Presentasi beberapa kelompok terkait studi kasus

Pertemuan 11:

Presentasi beberapa kelompok terkait studi kasus (lanjutan)

Pertemuan 12 :

Kriteria Majemuk dalam Kepastian, Prosedur "Trade-Off", Fungsi Nilai, Pengungkapan Fungsi Nilai.

Pertemuan 13 :

Kriteria Majemuk dalam Ketidakpastian, Penentuan Nilai Utility Secara Langsung, Fungsi Utility Komposit

Pertemuan 14 :

Kriteria Majemuk dalam Ketidakpastian, Penentuan Nilai Utility Secara Langsung, Fungsi Utility Komposit

Pertemuan 15 :
Review

Pertemuan 16 :
Ujian Tengah Semester

7. Referensi

- a. Kuntoro Mangkusubroto & C Listiarini Trisnadi, 1986, Analisa Keputusan Pendekatan Sistem dalam Manajemen Usaha dan Proyek, Ganeca Exact Bandung
- b. Wayne L. Winston, 1994, Operation Research Application and Algorithms, Duxbury Press, California
- c. Johannes Supranto, 1998, Teknik Pengambilan Keputusan, Rineka Cipta Jakarta