

Silabus Matakuliah MAS208 – Riset Operasi (3 SKS)

1. Kode Mata Ajaran : MAT210

2. Beban Studi : 3 sks

3. Jenis Mata Ajaran : Wajib

4. Semester : 4

5. Prasyarat : Matriks dan Transformasi Linier

6. Kompetensi :

Setelah mengikuti mata ajaran ini, mahasiswa dapat menerapkan konsep-konsep Riset Operasi dalam pengambilan keputusan yang tepat.

7. Jenis Kompetensi : Pendukung

8. Elemen Kompetensi : MKK

9. Deskripsi Mata Ajaran/Silabus :

Pembelajaran Riset Operasi membahas tentang 1) Pengantar Riset Operasi, 2) Pemrograman Linier (menyusun model, menyelesaikan dengan metode grafik, metode simpleks), 3) Model Transportasi, 4) Model Penugasan, 5) Analisis Jaringan, 6) Penjadwalan Proyek dengan PERT-CPM, dan 7) Model Antrian.

10. Atribut Soft Skills :

berusaha keras secara mandiri

11. Metode Pembelajaran :

Ceramah, tanya jawab, demonstrasi komputer, pemberian tugas mandiri

12. Media Pembelajaran : LCD, demo komputer, white board

13. Penilaian Hasil Belajar :

UAS (30%), UTS (30%), Tugas (15%), Quis (20%), soft skills (5%)

14. Dosen : Ir. Dyah Herawatie, M.Si.

15. Referensi Wajib :

- Taha, A. H., 1997, Riset Operasi, Jilid 1 dan 2, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Hillier, F. S. dan Lieberman, G. J., 1990, Pengantar Riset Operasi, Jilid 1 dan 2, Erlangga, Jakarta.
- Winston, W L, 1994, Operations Research, Applications and Algorithms, Ed.3, Duxbury Press, California.