

Mata Kuliah : Pengantar Topologi
Kode MK : MAT 539
Bobot SKS : 3 (tiga)

Deskripsi mata kuliah

Kuliah ini memperkenalkan konsep-konsep dan teorema-teorema Topologi. Topik-topiknya meliputi ruang Topologi, Basis dan Basis bagian, Kontinuitas, Keterhubungan, Ruang Metrik Lengkap.

Prasyarat

MAT 537 Pengantar Dasar Matematika, MAT 512 Kalkulus I, MAT 514 Kalkulus II

Buku sumber

1. Maynard J.Mansfield (1972). Introduction to Topology. Florida : Robert E. Krieger Publishing Company malabar
2. Seymour Lipschutz (1981) Topology. Singapore : McGraw - Hill Internatioanal Book Company
3. Wiliam W. Fairchild (1971) Topology. London Toronto : W.M. Saunders Company Philadelphia

1. Outline

Minggu	Pertemuan	Materi Perkuliahan
1	1	Ruang Topology, Titik Kumpul
	2	Himpunan Tutup, Penutup suatu himpunan
2	3	Interior, Eksterior, dan batas suatu himpunan
	4	Lingkungan dan Sistem batas suatu lingkungan
3	5	Barisan
	6	Barisan Konvergen
4	7	Responsi
	8	Tes Unit I
5	9	Basis
	10	basis bagian dan Basis lokal
6	11	Kekontinuan suatu fungsi
	12	Kekontinuan fungsi di satu titik
7	13	Kekontinuan barisan di suatu titik
	14	Fungsi buka, fungsi tutup, dan fungsi homeomorphisma
8	15	Responsi
	16	Tes Unti II

9	17	Metrik jarak antara dua himpunan, diameter
	18	Bola buka, Ruang Metrik
10	19	Ruang kontabel pertama
	20	Ruang kontabel kedua, Ruang separabel
11	21	Ruang T1, Ruang T2
	22	Ruang T3, Ruang T4
12	23	Responsi
	24	Tes Unit 3
13	25	Kekompakan
	26	Kekompakan
14	27	Keterhubungan
	28	Keterhubungan
15	29	Ruang Metrik Lengkap
	30	Ruang Metrik Lengkap
16	31	Responsi
	32	Tes Unit 4

e. Silabi

1. Tujuan Mata Kuliah

Setelah mengikuti konsep-konsep ini mahasiswa diharapkan dapat menguasai konsep-konsep dan teorema-teorema Topologi

2. Lingkup perkuliahan meliputi Ruang Topologi, Basis dan basis bagian, Kontinuitas, Ruang Metrik, Kontabilitas, Aksioma-aksioma pemisah, Kekompakan, Keterhubungan, dan Ruang Metrik Lengkap

3. Evaluasi

3.1 Tes Unit 1, tes unit 2, tes unit 3, tes unit 4

3.2 Tugas-tugas