

Departemen Matematika
 Institut Teknologi Sepuluh Nopember
 email : matematika@its.ac.id – web : <https://www.its.ac.id/matematika>

Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah : Analisis II
	Kode Mata Kuliah : KM184601
	Kredit : 4
	Semester : 6

Deskripsi Mata Kuliah	
<p>Dalam mata kuliah ini akan diberikan penjelasan kepada mahasiswa tentang fungsi terintegral Riemann dan konvergensi barisan fungsi serta deret fungsi juga diberikan pemahaman tentang Topologi di ruang riil dan operator Linier kontinu.</p>	
Capaian Pembelajaran Lulusan yang Dibebankan Mata Kuliah	
CPL 1	[C2] Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menjelaskan pondasi matematika yang meliputi murni, terapan dan dasar-dasar komputasi
CPL 2	[C3] Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan sederhana dan praktis dengan mengaplikasikan pernyataan matematika dasar, metode dan komputasi
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip dasar tentang integral Riemann dan sifat-sifatnya 2. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang himpunan kompak dan ruang yang lengkap. 3. Mahasiswa mampu memahami tentang operator Linier kontinu. 	
Pokok Bahasan	
<p>Dalam matakuliah ini mahasiswa akan mempelajari pokok bahasan-pokok bahasan: integral Riemann, sifat-sifat integral Riemann, Teorema</p>	

fundamental kalkulus , integral Darboux, barisan fungsi, konvergensi barisan fungsi, deret fungsi, himpunan buka, himpunan tutup, himpunan kompak, ruang metrik, ruang lengkap, ruang Banach, ruang Hilbert, dan Operator Linier kontinu.

Prasyarat

Analisis I

Pustaka

1. Bartle,R,G.,Sherbert, 2010, ” Introduction to Riil Analysis, Fourth Edition.
2. Bryan P. Rynne and Martin A Youngson, 2001, Linier Functional Analysis

Pustaka Pendukung