

MODULE HANDBOOK

< Logika Matematika >

Nama Mata Kuliah	Logika Matematika	
Prodi	Sarjana	
Kode Mata Kuliah	SM234103	
Semester	1	
Penanggung Jawab	Dr. Drs. Mahmud Yunus, M.Si.	
Dosen Pengampu	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Drs. Mahmud Yunus, M.Si. • Dr. Dieky Adzkiya, S.Si., M.Si. • Soleha, S.Si., M.Si • Muhammad Syifaul Mufid, S.Si.,M.Si.,D.Phil. • Subchan, S.Si., M.Sc., Ph.D. 	
Bahasa	Bahasa Indonesia	
Metode Pembelajaran	Metode SCL	
Beban kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tatap Muka: 3 x 50 = 150 menit per minggu 2. Pembelajaran terstruktur : 3 x 60 = 180 menit per minggu 3. Pembelajaran mandiri: 3 x 60 = 180 menit per minggu. 	
Bobot SKS	3 sks	
Syarat mengikuti Ujian	Seorang mahasiswa harus menghadiri setidaknya 80% perkuliahan untuk dapat mengikuti ujian.	
Mata Kuliah Prasyarat	-	
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK-1	Mahasiswa mampu menyusun dan membandingkan pernyataan-pernyataan yang benar secara logika.
	CPMK-2	Mahasiswa mampu menerapkan aturan-aturan inferensi untuk membuktikan validitas suatu argumentasi dalam logika proposisional.
	CPMK-3	Mahasiswa mampu menerapkan aturan-aturan inferensi logika predikat untuk membuktikan validitas suatu argumentasi yang melibatkan kuantor universal atau eksistensial.
	CPMK-4	Mahasiswa mampu menerapkan sifat-sifat dasar teori himpunan dalam pembuktian argumentasi.
	CPMK-5	Mahasiswa mampu menjelaskan kaitan konsep-konsep dasar logika matematika dan dengan cabang ilmu yang lain.
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan belajar tentang istilah-istilah dasar logika, logika sentensial, tabel kebenaran dan tautologi, teori inferensi: argumentasi, pembuktian; logika predikat: penggunaan kuantor, inferensi yang melibatkan kuantor dan pengantar teori himpunan. Pada pembelajaran di kelas mahasiswa akan diberi pemahaman dan penjelasan yang berkaitan	

	dengan materi yang diajarkan sesuai bahan ajar. Disamping itu diberi tugas-tugas yang mengarah untuk belajar mandiri dan kerja kelompok.
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Logika Proposisional • Logika Predikat • Metode Pembuktian • Himpunan • Relasi dan pemetaan
Bobot Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Assignment (20%) • Quiz (20%) • Mid-term Examination (30%) • Final Examination (30%)
Media Pembelajaran	LCD, whiteboard, websites (myITS Classroom), zoom.
Pustaka	<p>Utama :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahmud Yunus, "Pengantar Logika", (2006) <p>Pendukung:</p> <p>-</p>