



UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
 FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 JURUSAN MATEMATIKA
 Program Studi Matematika
**Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester
 (RPKPS)**
HIMPUNAN DAN LOGIKA

Kode	MAM 4111
sks	2
Matakuliah	HIMPUNAN DAN LOGIKA
Prasyarat	-
Tujuan	Mahasiswa mampu menyusun pernyataan-pernyataan matematika dengan simbol-simbol logika matematika
Silabus	Pernyataan : Negasi, Konjungsi, Disjungsi, implikasi, biimplikasi, tautologi dan kontradiksi, Konvers, kontraposisi, invers, hukum-hukum logika, kaidah inferensi, modus ponens, modus tolens, kuantor universal, kuantor eksistensial, himpunan dan operasinya, hukum-hukum pada himpunan, pembuktian kalimat himpunan, relasi dan fungsi, hasil kali Cartesien, relasi ekuivalensi, fungsi injektif, surjektif dan bijektif.
Buku Rujukan	1. Soehakso, R.M.J.T., 1985, Pengantar Matematika Modern, FMIPA UGM. 2. Torski, A., 1959, Introduction to Logic, Oxford- Press.
Evaluasi	Nilai akhir merupakan gabungan dari nilai-nilai berikut ini dengan pembobotan tertentu. 1. Ujian Tengah Semester (UTS) 2. Ujian Akhir Semester (UAS) 3. Quis 4. Tugas

Pertemuan Ke-	Topik Bahasan	Keterangan
01	Pendahuluan	
02	Pernyataan : Negasi, Konjungsi, Disjungsi.	
03	Implikasi, Biimplikasi.	
04	Tautologi dan kontradiksi.	
05	QUIS	
06	Konvers, Kontraposisi, Invers.	
07	Hukum-hukum Logika	
08	Kaidah Inferensi : modus ponens, modus tolens	
09	UTS	
10	Kuantor universal dan eksistensial	
11	Himpunan dan operasinya	
12	Hukum-hukum, Pembuktian kalimat himpunan	
13	Relasi dan fungsi	
14	Hasil kali kartesien, Relasi Ekuivalensi	
15	Fungsi injektif, surjektif, bijektif	
16	QUIS	

