



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

Kode	MAM 4217
sks	2
Matakuliah	MATEMATIKA DISKRIT II
Prasyarat	MAM 4115 MATEMATIKA DISKRIT I
Tujuan	Setelah menempuh matakuliah ini mahasiswa dapat menjelaskan konsep matematika diskrit dalam kehidupan nyata, khususnya teori penyandian
Silabus	Fungsi Pembangkit dan Relasi Rekurensi, Otomata dan Bahasa Formal, Sistem Bilangan Berbasis dan Aritmetika Modular, Teori Penyandian dan Teori Enumerasi Polya
Buku Rujukan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grimaldi, R.P., 1994, Discrete and Combinatorial Mathematics: An Applied Introduction, 3rd Edition, Addison-Wesley Publishing, NY. 2. Brualdi, R.A., 2004, Introductory Combinatorics, Pearson-Prentice Hall. New Delhi 3. Dierker, P.F., and Voxman, W.L., 1986, Discrete Mathematics, Harcourt Brace Javanovich Inc, NY.
Evaluasi	Nilai akhir merupakan gabungan dari nilai-nilai berikut ini dengan pembobotan tertentu. <ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Tengah Semester (UTS) 2. Ujian Akhir Semester (UAS) 3. KUIS I 4. KUIS II

Pertemuan Ke-	Topik Bahasan	Keterangan
01	Penjelasan umum, kontrak perkuliahan dan materi secara keseluruhan	
02	Barisan Tak hingga, Deret dan Fungsi Pembangkit	
03	Fungsi Pembangkit (lanjutan)	
04	Relasi Rekurensi, Fungsi Pembangkit untuk Rekurensi	
05	Automata Deterministik dan Non Deterministik	
06	Bahasa Formal dan Tipe Tiga Bahasa	
07	KUIS I	
08	UTS	
09	Sistem Bilangan Berbasis	
10	Aritmetika Modular	
11	Elemen-elemen Teori Penyandian	
12	Matriks Parity-Check dan Generator	
13	Matriks Hamming	
14	RSA cipher	
15	Metode Enumerasi Polya	
16	KUIS II	