



UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
 FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 JURUSAN MATEMATIKA
 Program Studi Matematika

**Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester
 (RPKPS)**

ALJABAR ABSTRAK

Kode	MAM 4113
sks	2
Matakuliah	ALJABAR ABSTRAK
Prasyarat	MAM 4213 STRUKTUR ALJABAR
Tujuan	Mahasiswa dapat membuktikan sifat-sifat yang dimiliki ring, field, daerah integral.
Silabus	Ring, field, daerah integral, subring dan ideal, sifat-sifat ideal dan ideal pokok, karakteristik ring, kongruensi, klas-klas residu, field faktor dari daerah integral, ring polinomial, faktorisasi dari polinomial atas field, algoritma pembagian, homomorfisma ring, ring faktor, teorema fundamental homomorfisma, ideal prime, ideal maksimal, ring ideal pokok, ring Euclid, daerah faktorisasi tunggal.
Buku Rujukan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durbin, J.R. 1979. <i>Modern Algebra</i>, John Willey & Sons, Inc, New York; 2. Herstein, I.N. 1986. <i>Abstract Algebra</i>, Mac Millan Publishing Company, New York; 3. Freleigh, J.B. 1970. <i>A First Course in Abstract Algebra</i>, John Willey & Sons. 4. Lang, 1995, <i>Algebra</i>, Addison-Wesley Publishing Company New York; 5. Raisinghania, Aggarwal, 1980, <i>Modern Algebra</i>, S. Chand & Company Ltd., New Delhi
Evaluasi	<p>Nilai akhir merupakan gabungan dari nilai-nilai berikut ini dengan pembobotan tertentu.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Tengah Semester (UTS) 2. Ujian Akhir Semester (UAS) 3. QUIZ 4. Tugas

Pertemuan Ke-	Topik Bahasan	Keterangan
01	Pendahuluan	
02	Ring, Field, Daerah Integral	
03	Subring dan ideal	
04	Sifat-sifat ideal, ideal pokok	
05	QUIZ	
06	Pengertian karakteristik	
07	Kongruensi, klas-klas residu	
08	Field faktor dari Daerah Integral	
09	UTS	
10	Ring polinomial	
11	Faktorisasi dari polinomial atas field	
12	Algoritma pembagian, homomorfisma ring	
13	Ring faktor, Teorema Fundamental homomorfisma	
14	Ideal prime, ideal maksimal	
15	Ring ideal pokok, ring Euclid	
16	Daerah Faktorisasi Tunggal	