



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

Kode	MAM 4112
sks	2
Matakuliah	ALJABAR LINIER LANJUT
Prasyarat	MAM 4211 ALJABAR LINIER
Tujuan	Mahasiswa dapat membuktikan teorema, lemma dan sifat lainnya dari konsep ruang vektor dan transformasi linier.
Silabus	Ruang vektor atas lapangan (field), ruang bagian, kebebasan linier, basis dan dimensi, rank dan nullitas, nilai eigen dan vektor eigen, diagonalisasi, transformasi linier, kernel dan range, balikan transformasi linier, transformasi linier dari \mathbf{R}^n ke \mathbf{R}^m , matriks representasi, similaritas.
Buku Rujukan	1. Lang, S, 1972; <i>Linear Algebra</i> , Addison – Wesley Publishing Company; London. 2. Lang, 1995, <i>Algebra</i> , Addison-Wesley Publishing Company New York
Evaluasi	Nilai akhir ditentukan melalui penggabungan dengan pembobotan tertentu dari nilai-nilai: 1. Ujian Tengah Semester (UTS) 2. Ujian Akhir Semester (UAS) 3. TEST 4. Tugas

Pertemuan Ke-	Topik Bahasan	Keterangan
01	Ruang vektor	
02	Ruang bagian	
03	Kebebasan linier	
04	Basis dan dimensi	
05	Rank dan nullitas	
06	QUIS I	
07	Nilai eigen dan vektor eigen	
08	Diagonalisasi	
09	UTS	
10	Transformasi linier	
11	Kernel dan Range	
12	Kebalikan Transformasi linier	
13	QUIS II	
14	Transformasi linier dari \mathbf{R}^n ke \mathbf{R}^m	
15	Matriks representasi transformasi linier	
16	Similaritas	