



SILABUS MATA KULIAH UNIVERSITAS TERBUKA

Program Studi	: Matematika
Kode Mata Kuliah	: MATA4436
Nama Mata Kuliah	: Aljabar II
Jumlah sks	: 4
Semester	: 8

CPL YANG DIBEBANKAN PADA MATA KULIAH

- 1) Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika dan aljabar (CPL11)
- 2) Mampu mengembangkan pemikiran matematis, yang diawali dari pemahaman prosedural/komputasi hingga penguasaan yang luas meliputi eksplorasi, penalaran logis, generalisasi, abstraksi, dan bukti formal. (CPL23)

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Melalui mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu melakukan penalaran deduktif melalui pemahaman konsep-konsep ruang vektor, determinan dan transformasi linear.

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini merupakan kuliah lanjutan dari topik Aljabar Linear. Selain kemampuan menghitung, mahasiswa juga diharapkan mampu melakukan penalaran deduktif, bekerja secara ketat dan cermat. Mata kuliah Aljabar II ini mencakup pokok bahasan ruang vektor, basis ruang vektor, pemetaan linear dan matriks, determinan, teori tentang satu transformasi linear, teorema bentuk segi tiga, bentuk rasional dan kanonik Jordan, ruang hasil kali dalam, penghampiran kuadrat terkecil, teorema spektral, dan dekomposisi nilai singular.

REFERENSI

Bahan Ajar Utama: Budhi, M. W. S. & Irawati. 2023. BMP MATA4432 Aljabar II Edisi 2. Tangerang Selatan, Universitas Terbuka.
Bahan Ajar Pendukung: Silalahi, S. M., Manurung, R. H., Hutasoit, A., Sibarani, M. E., Siahaan, V., & Nainggolan, H. P. Soal dan Pembahasan Aljabar Linear II. Jawa Barat: Penerbit Adab.

Menyetujui,
Ketua Program Studi Matematika



Dra. Asmara Iriani Tarigan, M.Si.
NIP. 196601011997032001

Penelaah



Sitta Alief Farihati, S.Si., M.Si.
NIP 197812262002122002

Tangerang Selatan, Maret 2023
Pengembang,



Wahyu Hidayat, M.Si.
NIP 199006112024061003