

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No.9 Malang 65141 Telp (0341) 404424 – 404425 Fax (0341) 404420 Laman://www.polinema.ac.id Email:cs@polinema.ac.id

KONTRAK PERKULIAHAN

SEMESTER GENAP TA.2023/2024

Mata Kuliah: RTI232002 / Aljabar Linier Kelas : 2

SKS/JAM : 2 SKS / 4 Jam Prodi : Teknik Informatika

Tujuan :

- Menguasai sistem persamaan linier dengan menggunakan metode Gauss dan Gauss Jordan.
- Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan menggunakan metode Gauss dan Gauss Jordan.
- Memahami operasi perhitungan pada matriks.
- Menghitung invers dan transpos matriks.
- Menghitung determinan matriks dengan menggunakan metode Ekspansi Kofaktor (Ekspansi Laplace).
- Menghitung determinan matriks dengan menggunakan metode Sarrus.
- Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan menggunakan metode aturan Cramer.
- Memahami operasi perhitungan vektor pada bidang 2 dan 3 dimensi.
- Perbedaan cross product dan dot product pada vektor.
- Menghitung Eigenvalue dan Eigenvektor.
- Proyeksi orthogonal pada vektor.

MGG	<u>Tanggal</u>	POKOK BAHASAN	<u>METODE</u>	
1		Pengenalan Sistem Persamaan Linier	Diskusi	
2		Konsep Matriks dan Pemanfaatan	Diskusi	
		Matriks dalam Sistem Persamaan Linier		
3		Penyelesaian Sistem Persamaan Linier	Diskusi	
		dengan Metode Gauss dan Gauss		
		Jordan		
4		Kuis 1	Ujian	
5		Operasi Pada Matriks	Diskusi	
6		Determinan	Diskusi	
7		Invers dan Transpos Matriks	Diskusi	
8		UTS	Ujian	
9		Determinan Matriks dengan Metode	Diskusi	
		Ekspansi Kofaktor (Ekspansi Laplace)		
10		Determinan Matriks dengan Metode	Diskusi	
		Sarrus		



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No.9 Malang 65141 Telp (0341) 404424 – 404425 Fax (0341) 404420 Laman://www.polinema.ac.id Email:cs@polinema.ac.id

MGG	<u>Tanggal</u>	POKOK BAHASAN	<u>METODE</u>
11		Penyelesaian Sistem Persamaan Linier	Diskusi
		dengan Metode Cramer	
12		Kuis 2	Ujian
13		Vektor	Diskusi
14		Operasi Vektor	Diskusi
15		Eigenvalue dan Eigenvektor	Diskusi
16		Proyeksi Ortogonal Pada Vektor	Diskusi
17		UAS	Ujian

KUIS, TUGAS, UTS, DAN UAS PENILAIAN

Kuis : 2 kali UTS : 1 kali Bobot Kuis : 15 % Bobot UTS : 20 % Tugas : 12 kali UAS : 1 kali Bobot Tugas : 30 % Bobot UAS : 35 %



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No.9 Malang 65141 Telp (0341) 404424 – 404425 Fax (0341) 404420 Laman://www.polinema.ac.id Email:cs@polinema.ac.id

KEBIJAKAN TERKAIT DENGAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN

- 1. Pemanfaatan teknologi kecerdasaan buatan yang saat ini populer seperti "ChatGPT" sebagai penunjang pembelajaran mahasiswa **diperbolehkan dengan catatan**,
 - a. Dimanfaatkan sebagai media diskusi untuk mendapatkan ide terkait dengan materi pembelajaran.
 - b. Untuk mengeksplorasi materi yang belum dipahami.
 - c. Membantu membuat kerangka berfikir untuk memecahkan sebuah permasalahan.
- 2. Menggunakan jawaban langsung dari teknologi kecerdasan buatan merupakan tindakan yang tidak dibenarkan. Mahasiswa harus mampu mengkonstruksi jawaban dari sebuah permasalahan sesuai dengan pemahaman sendiri serta dapat menjelasakan jawaban dari permasalahan dengan lugas.
- 3. Mahasiswa harus tetap melakukan validasi lanjutan terkait dengan jawaban yang diberikan oleh teknologi kecerdasan buatan.
- 4. Kesalahan yang dihasilkan oleh teknologi kecerdasan buatan tidak sepenuhnya kesalahan teknologi, namun juga penggunanya.

	Ketua Kelas		Dosen Pengampu			Kapokjar		
()	()	()