



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER JAKARTA STI&K SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah : ALJABAR LINIER
Kode Mata Kuliah : DK - 13202
Jurusan / Jenjang : D3 – MANAJEMEN INFORMATIKA
Tujuan Instruksional Umum : Agar mahasiswa memahami ruang vektor dan menguasai berbagai jenis operasi dalam ruang vektor serta dapat menjelaskan vektor dan dapat melakukan operasi matrik transformasi dan persamaan linier

M	P	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN DAN SASARAN BELAJAR	CARA PENGAJARAN	MEDIA	TUGAS	REFE-RENSI
1	1	Vektor dalam n R	<ol style="list-style-type: none">1. Definisi Vektor2. Penjumlahan dan perkalian vektor3. Dot product4. Panjang dan jarak vektor5. Soal-soal	Mimbar Kelas	Papan tulis dan OHP		
2	2	Persamaan linier	<ol style="list-style-type: none">1. Persamaan linier2. Sistem persamaan linier3. Solusi persamaan linier4. soal-soal	Mimbar Kelas	Papan tulis dan OHP		

M	P	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN DAN SASARAN BELAJAR	CARA PENGAJARAN	MEDIA	TUGAS	REFE-RENSI
3	3	Matriks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi 2. Penjumlahan dan perkalian matriks dengan skalar 3. Perkalian matriks 4. Matriks dan sistem persamaan linier 5. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
4	4	Matriks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transpose dari matriks 2. Beberapa jenis matriks khusus 3. Transformasi (operasi) elementer baris dan kolom 4. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
5	5	Matriks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Matriks Echelon 2. Matriks Ekuivalen 3. Matriks elementer 4. Rank Matriks 5. Permutasi genap dan ganjil 6. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
6	6	Matriks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sifat-sifat determinan 2. Minor dan kofaktor 3. Penguraian (ekspansi) secara baris dan kolom 4. Menghitung determinan dgn pertolongan sifat determinan 5. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		

M	P	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN DAN SASARAN BELAJAR	CARA PENGAJARAN	MEDIA	TUGAS	REFE-RENSI
7	7	Matriks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Matriks singular dan nonsingular 2. Matriks Adjoin 3. Matriks invers 4. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
8	8	UTS	No. Urut 1 s/d 7	-	-	-	-
9	9	Ruang vektor dan ruang bagian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fields 2. Ruang vektor diatas suatu field 3. Ruang vektor bagian 4. Vektor yang bebas linier dan bergantung linier 5. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
10	10	Ruang vektor dan ruang bagian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kombinasi linier 2. Dimensi dan basis 3. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
11	11	Transformasi linier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian transportasi linier 2. Pergantian basis 3. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		

M	P	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN DAN SASARAN BELAJAR	CARA PENGAJARAN	MEDIA	TUGAS	REFE-RENSI
12	12	Transformasi linier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transportasi vektor linier 2. Matriks dan transformasi vektor linier 3. Ruang peta dan ruang nol 4. Produk transformasi 5. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
13	13	Transformasi linier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transformasi invers 2. Transformasi similaritas 3. Akar dan vector karakteristik 4. Diagonalisasi 5. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
14	14	Transformasi linier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transformasi orthogonal 2. Transformasi simetris 3. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
15	15	Irisan kerucut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persamaan standard irisan kerucut 2. Translasi dan transtosimasi irisan kerucut pada sumbu-sumbu utama 3. Soal-soal 	Mimbar kelas	Papan tulis, OHP		
16	16	UAS	No. urut 9 s/d 15	-	-	-	-

Keterangan : M = Minggu P = Pertemuan

Daftar Pustaka :

- 1. Hadley G., Linier Algebra, Addison Wesley, Reading Mose 1974**
- 2. Symour Lipshutz, Linier Algebra Mc. Graw Hill, New York 1968**
- 1. Teori dan Soal Pendahuluan Aljabar Linier, D. Suryadi HS, S. Harini M, Ghalia Indonesia**