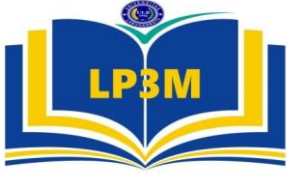

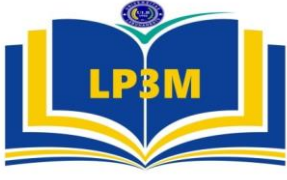

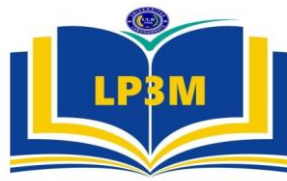
	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Manajemen Informatika	
Mata Kuliah Aljabar Linier	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : II	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Rohani, S.Pd.I.,M.Pd		Rabu/ 10.00-11.20
Kode MK :	Semester : III	SKS : 2	Makul Prasyarat : Matematika Dasar

<b>I</b>	<p><b>Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL)</b></p> <p><b>A. Sikap</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; (S6)</li> <li>Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; (S8)</li> <li>Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; (S9)</li> </ol> <p><b>B. Penguasaan Pengetahuan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.(PP2)</li> </ol> <p><b>C. Keterampilan Umum</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya. (KU1)</li> <li>Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. (KU2)</li> <li>Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya. (KU7)</li> <li>Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri (KU8)</li> <li>Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi. (KU9)</li> </ol>
----------	---

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Manajemen Informatika	
Mata Kuliah Aljabar Linier	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : II	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Rohani, S.Pd.I.,M.Pd		Rabu/ 10.00-11.20
Kode MK :	Semester : III	SKS : 2	Makul Prasyarat : Matematika Dasar
	<b>D. Keterampilan Khusus</b> Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji. (KK2)		
<b>II</b>	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b> Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan mempunyai kompetensi: (1) Memahami pengertian matriks, notasi matrik, matriks bagian, penjumlahan matriks, dan pengurangan matriks dan Melakukan perkalian skalar, perkalian matriks, dan perkalian matriks partisi serta Jenis dan Sifatnya. (2) Memahami Determinan Matriks (3) System persamaan linier (4) Vektor di Bidang dan di Ruang. (5) Ruang vector (6) Ruang Hasil Kali Dalam (7) Transformasi linier (8) Ruang Eigen.		
<b>III</b>	<b>Deskripsi Mata Kuliah</b> Deskripsi Mata Kuliah Mata kuliah Aljabar Linier membahas dasar-dasar Aljabar Linier yang berkaitan dan dapat diterapkan pada bidang Sistem Informasi. Materi mata kuliah ini memberikan konsep dasar matriks dan ruang vektor serta operasi-operasi yang terkait dengannya. Mata kuliah ini dalam satu semester mencakup: (1) Matriks dan Operasinya (2) Determinan Matriks (3) System persamaan linier (4) Vektor di Bidang dan di Ruang. (5) Ruang vector (6) Ruang Hasil Kali Dalam (7) Transformasi linier (8) Ruang Eigen		
<b>IV</b>	<b>Penilaian:</b> Penilaian Acuan : a. Presensi ; 20%, b. Tugas ; 20%, c. Ujian Tengah Semester ; 30%, d. Ujian Akhir Semester ; 30%		

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901			
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>			
	Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Manajemen Informatika		
Mata Kuliah Aljabar Linier	Nomor/Revisi : 0 Dosen Pengampu : Rohani, S.Pd.I.,M.Pd	Semester/kelas : II	Hari / Jam Rabu/ 10.00-11.20	
Kode MK :		Semester : III	SKS : 2	Makul Prasyarat : Matematika Dasar

**Indikator capaian:**

Menjadi ilmuwan dan profesional yang :

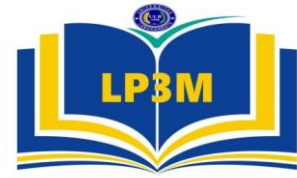
1. Berpikir kritis
2. Kreatif
3. Sistematis dan ilmiah
4. Berwawasan luas
5. Etis
6. Memiliki kepekaan dan empati sosial
7. Bersikap demokratis
8. Berkeadaban serta dapat ikut berperan mencari solusi pemecahan masalah sosial dan budaya secara arif

**Daftar Bacaan/referensi**

- V
- [1] Ho Kwak dan Sungpyo Hong. Linear Algebra. Boston : Birkhauser
  - [2] Wono Setyo Budi. Aljabar linear. Jakarta : Gramedia
  - [3] Seymour Lipschutz, Theory and Problems of Linear Algebra. Singapore :  
Mc-Graw Hill Inc
  - [4] Anton, H, Aljabar Linear Elementer, Penerbit Erlangga Jakarta
  - [5] Frank Ayres, Jr, Theory and Problems of Matrices. Singapore :  
Mc-Graw-Hill Inc
  - [6] Murtiyasa, Budi, Aljabar Linear, MUP
  - [7] Aljabar Linier, STKIP BIM



**UNIVERSITAS LABUHANBATU**  
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat  
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara  
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir  
**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Manajemen Informatika
---------------------------------	--------------------------------

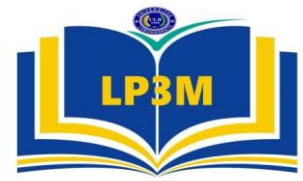
Mata Kuliah Aljabar Linier	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : II	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Rohani, S.Pd.I.,M.Pd		Rabu/ 10.00-11.20

Kode MK :	Semester : III	SKS : 2	Makul Prasyarat : Matematika Dasar
-----------	----------------	---------	------------------------------------

Ming guKe -	Kemampuan Akhir Yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Kriteria Penilaian (Indikator)	Nilai (Bobot)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mengetahui dan memahami konsep matriks dan operasinya.	Matriks	Diskusi	100	Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	10
2	Memahami konsep determinan	Determinan	CTL		Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap	
3	Mampu cara menentukan invers matriks dengan operasi baris elementer (OBE)	OBE & metode invers	PBL		Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Pengetahuan	
4	Memahami konsep system persamaan linier (SPL)	Sistem Persamaan Linear	PBL	100	Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	10
5	Memahami konsep system persamaan linier dengan metode OBE	Persamaan Linear	CTL	100	Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	10
6	Memahami	Vektor	PBL	100	Ceramah,	Sikap	10



**UNIVERSITAS LABUHANBATU**  
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat  
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara  
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir  
**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**  
 Fakultas Sains dan Teknologi      Prodi Manajemen Informatika

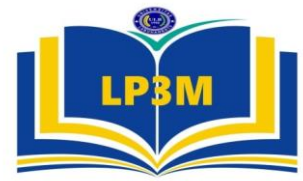
Mata Kuliah Aljabar Linier	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : II	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Rohani, S.Pd.I.,M.Pd		Rabu/ 10.00-11.20

Kode MK :                      Semester : III      SKS : 2      Makul Prasyarat : Matematika Dasar

	konsep Vektor dibidang dan ruang	dibidang dan ruang			tanya jawab dan diskusi	Pengetahuan Keterampilan	
7	Vektor dibidang dan ruang	Vektor dibidang dan ruang	PBL		Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	
8	<b>Evaluasi Tengah Semester / UjianTengan Semester</b>						
9	Memahami Ruang vector	Ruang vector	PBL	100	Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	10
10	Memahami konsep Ruang hasil kali dalam	Ruang hasil kali dalam	PBL	100	Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	10
11	Memahami konsep Tansformasi Linear Linear	Tansformas i Linear	CTL	160	Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	10
12	Memahami konsep Tansformasi Linear	Tansformas i Linear	CTL		Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	
13	Memahami Konsep Ruang	Ruang Eigen	PBL		Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan	



**UNIVERSITAS LABUHANBATU**  
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat  
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara  
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir  
**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**  
 Fakultas Sains dan Teknologi Prodi Manajemen Informatika

Mata Kuliah Aljabar Linier Nomor/Revisi : 0 Semester/kelas : II Hari / Jam  
 Dosen Pengampu : Rohani, S.Pd.I.,M.Pd Rabu/ 10.00-11.20

Kode MK : Semester : III SKS : 2 Makul Prasyarat : Matematika Dasar

	Eigen					Keterampilan		
<b>14</b>	Memahami keterkaitan antar materi nilai eigen dan vektor eigen	Niali Eigen	PBL			Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	
<b>15</b>	Projeck	Penerapan Materi	Diskusi Kelompok	100		Ceramah, tanya jawab dan diskusi	Sikap Pengetahuan Keterampilan	10
<b>16</b>	<b>Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester</b>							