

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
MATEMATIKA I KM18 4 1 52**

Minggu ke	MATERI
1	Pengantar MK Matematika 2, motivasi dan evaluasi penilaian BAB 1 : Matriks & DETERMINAN 1.1 Matriks dan Operasinya
	1.2 Matriks Diagonal, segitiga dan simetri
	1.3 Sistem persamaan linier
	1.4 penyelesaian SPL dengan OBE
2	1.5 Matriks Invers
	1.6 Matriks elementer dan Mencari invers
	1.7-1.10 Determinan & penyelesaian SPL dengan aturan Cramer
3	1.11 Nilai Eigen dan vektor Eigen
4	BAB 2 : SISTEM BILANGAN (Ihtisar logaritma , perpangkatan dan eksponensial) 2.1 Bilangan real : keterurutan bilangan real, pertaksamaan
5	2.2 Nilai Mutlak dan pertidaksamaan
6	BAB 3 : FUNGSI 3.1 Definisi fungsi, Domain dan Range
	3.2 Grafik fungsi yang simpel (polinomial, logaritma, eksponensial)
7	3.4 fungsi permintaan dan penawaran, titik setimbang.
	3.5 membuat model matematika sederhana berdasarkan data.
8	EVALUASI BERSAMA TENGAH SEMESTER
9	BAB 4 : DIFERENSIASI DAN APLIKASINYA 4.1 Fungsi Turunan
	4.2 Diferensiasi dan rumus dasar turunan fs polinomial, rasional, transenden dan trigonometri.
10	4.3 Aturan rantai dan diferensiasi Implisit
11	4.4 Selang naik dan selang turun , Kecekungan fungsi
	4.5 Ekstrim relatif , Uji turunan pertama dan kedua
	4.6 Nilai maksimum atau minimum suatu fungsi
12	BAB 5 : INTEGRASI 5.1 integral tak tentu , sifat linear integral tak tentu, rumus-rumus dasar
	5.2 Integral dengan substitusi dan integral tak wajar dengan batas tak hingga

13	BAB 6 : BARISAN DAN DERET 6.1 Definisi Barisan dan kekonvergenan barisan , deret takhingga
14	6.2 Uji Konvergensi deret dengan uji Integral dan Uji Rasio, deret Geometri
15	BAB 7: Limit fungsi yang terkait dengan suku bunga $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{r}{n}\right)^n$
16	EVALUASI BERSAMA AKHIR SEMESTER