

Daftar Isi

KATA PENGANTAR

v

DAFTAR ISI

vii

BAB 1 PENGETAHUAN DASAR MATEMATIKA

1

1.1 Pendahuluan

1

1.2 Bilangan Riil

1

1.3 Bilangan Pecahan

4

1.4 Penulisan Bilangan Pecahan Menjadi Desimal

4

1.5 Pangkat dan Eksponen

5

1.6 Penyederhanaan Penulisan Bilangan Secara Aljabar

6

1.7 Persamaan Aljabar

7

Soal Latihan

7

BAB 2 PERSAMAAN LINEAR

9

2.1 Pendahuluan

9

2.2 Model Linier Ekonomi dan Keuangan

11

2.3 Sistem Dua Persamaan

15

2.4 Sistem Tiga Persamaan

23

2.5 Solusi Persamaan Simultan dengan Matriks

23

Soal Latihan

30

BAB 3	PERSAMAAN KUADRAT	33
3.1	Pendahuluan	33
3.2	Grafik Persamaan Kuadrat	33
3.3	Karakteristik Persamaan Kuadrat	35
3.4	Solusi Dua Persamaan Versus Persamaan Kuadrat	36
3.5	Penerapan di Bidang Ekonomi	39
	Soal Latihan	39
BAB 4	HUBUNGAN ANTAR VARIABEL	43
4.1	Pendahuluan	43
4.2	Fungsi Satu Variabel	44
4.3	Fungsi Lebih dari Satu Variabel	53
	Soal Latihan	54
BAB 5	DIFERENSIAL	55
5.1	Pendahuluan	55
5.2	Kaidah Deferensial	57
5.3	Nilai Marginal Suatu Fungsi	67
5.4	Derivasi Orde Lanjutan	68
5.5	<i>Marginal Revenue</i> dan <i>Marginal Cost</i>	69
5.6	<i>Marginal Product</i>	71
5.7	<i>Marginal Propensity To Consume</i>	72
BAB 6	MAKSIMUM DAN MINIMUM	75
6.1	Pendahuluan	75
6.2	Karakteristik Fungsi	75
6.3	Letak Ekstrem	76
6.4	Ekstrem Global	76
6.5	Titik Belok	78
6.6	Optimalisasi Dalam Fungsi Produksi	78
6.7	Optimalisasi Dalam Fungsi Profit	79
	Soal Latihan	79

BAB 7	MATEMATIKA KEUANGAN	87
7.1	Perhitungan Bunga Sederhana	87
7.2	Perhitungan Nilai Akhir dengan Bunga Sederhana	88
7.3	Bunga Majemuk dan Nilai Akhir (FV)	88
7.4	Nilai Sekarang (<i>Present Value</i>)	90
7.5	Tingkat Bunga Efektif	90
7.6	Nilai Sekarang dan Akhir dari Angsuran	93
7.7	Perhitungan Bunga, Pokok dan Sisa Pinjaman	94
7.8	Alternatif Perhitungan dengan Software	97
BAB 8	DERIVASI PARSIAL	101
8.1	Fungsi Lebih dari Dua Variabel	101
8.2	Derivasi Parsial	102
8.3	Derivasi Parsial Ordo Lanjut	104
8.4	Tingkat Perubahan Secara Parsial	104
8.5	Aplikasi Derivasi Parsial	105
BAB 9	OPTIMASI	115
9.1	Optimasi Tanpa Ada Batasan	115
9.2	Optimasi dengan Batasan	117
BAB 10	INTEGRAL	125
10.1	Pendahuluan	125
10.2	Kaidah Integral	126
10.3	Integral Terbatas	128
10.4	Integral Terbatas Luas Daerah dan Penjumlahan	129
10.5	Surplus Produsen	130
10.6	Surplus Konsumen	131
10.7	Besarnya Deadweight Loss (DWL) Karena Pajak	132
10.8	Investasi dan Akumulasi Kapital	135
BAB 11	PERSAMAAN DIFERENSIAL LINEAR	137
11.1	Pendahuluan	137
11.2	Model Dinamis	137

