

## KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati penulis panjatkan Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ajar Matematika Keuangan ini.

Penulisan buku ajar Matematika Keuangan ini disusun dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berdasarkan kompetensi sebagai konsekuensi logis dari kurikulum jurusan Akuntansi untuk mahasiswa program studi Akuntansi Keuangan – D4 yang mengacu pada standarisasi dunia kerja dan industri.

Adapun tujuan penulisan buku ajar Matematika Keuangan ini adalah membantu bagi dosen dalam proses pembelajaran, dan sebagai penuntun dalam penyampaian materi kepada mahasiswa. Dan juga membantu mahasiswa dalam memahami konsep, metode, dan aplikasinya dalam berbagai bentuk kasus, yang berkaitan dengan teori dan praktek dalam penggunaan buku ajar Matematika Keuangan.

Buku ajar ini disusun mengacu dari Rencana Pembelajaran Semester (RPS) jurusan Akuntansi. Dan juga melalui beberapa tahapan proses, yakni mulai dari penyiapan materi ajar, penyusunan naskah secara tertulis, kemudian disetting dengan bantuan alat-alat komputer, serta divalidasi dan diujicobakan empirik secara terbatas. Validasi dilakukan dengan teknik telaah ahli (*expert judgment*), sementara ujicoba empirik dilakukan di ruang kelas pada mahasiswa jurusan Akuntansi program studi Akuntansi Keuangan - D4. Harapan penulis, buku ajar yang telah disusun ini merupakan bahan dan sumber belajar yang berbobot untuk membekali mahasiswa kompetensi yang diharapkan. Namun demikian, karena dinamika perubahan sains dan teknologi di industri begitu cepat terjadi, maka buku ajar ini masih akan selalu dimintakan masukan untuk bahan perbaikan atau direvisi agar supaya selalu relevan dengan kondisi dunia kerja dan industri.

Akhirnya, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang senantiasa telah memberikan dorongan dan membantu dalam menyelesaikan penulisan buku ajar Matematika Keuangan ini.

Pekerjaan ini dapat terselesaikan, tentu dengan banyaknya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang perlu diberikan penghargaan dan ucapan terima kasih. Oleh karena itu, dalam

## KATA PENGANTAR

kesempatan ini tidak berlebihan bilamana disampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak, terutama tim penyusun buku ajar atas dedikasi, pengorbanan waktu, tenaga, dan pikiran untuk menyelesaikan penyusunan buku ajar ini. Kami mengharapkan saran dan kritik dari para pakar di bidang psikologi, praktisi dunia usaha dan industri, dan pakar akademik sebagai bahan untuk melakukan peningkatan kualitas buku ajar. Diharapkan para pengguna buku ajar ini berpegang pada azas keterlaksanaan, kesesuaian dan fleksibilitas, dengan mengacu pada perkembangan IPTEK pada dunia usaha dan industry dan potensi jurusan akuntansi dan dukungan dunia usaha industri dalam rangka membekali kompetensi mahasiswa.

Demikian, semoga buku ajar ini dapat bermanfaat bagi para mahasiswa dan kita semua, serta para pembaca dimanapun berada.

Manado, Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	iii
Daftar Gambar .....	viii
Daftar Tabel .....	ix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
Latar Belakang .....	1
Tujuan dan Manfaat .....	2
Ruang Lingkup .....	3
Petunjuk Penggunaan Buku .....	4
<b>BAB II FORMULA DAN ALJABAR</b>	<b>5</b>
Tujuan Pembelajaran .....	5
Pengantar .....	5
2.1. Pengertian Formula .....	5
2.2. Hukum Transformasi dan Pembentukan Formula .....	6
2.3. Pengertian Aljabar .....	11
2.4. Persamaan sederhana .....	12
2.5. Persamaan Aljabar .....	16
Ringkasan .....	18
Latihan Soal .....	19
Tes Formatif .....	21
Referensi .....	22
<b>BAB III KOMISI</b>	<b>23</b>
Tujuan Pembelajaran .....	23
Pengantar .....	23
3.1. Pengertian Komisi .....	24
3.2. Menghitung Komisi .....	25
3.3. Menghitung Jumlah Pendapatan .....	29
3.4. Menentukan Pendapatan Sama .....	32
Ringkasan .....	34
Latihan Soal .....	35
Tes Formatif .....	37
Referensi .....	38

<b>BAB 1V</b>	<b>POTONGAN HARGA</b>	39
	Tujuan Pembelajaran .....	39
	Pengantar .....	39
	4.1. Pengertian Potongan Harga .....	40
	4.2. Menghitung Potongan Harga Tunggal	41
	4.3. Menghitung Potongan Harga Seri ...	43
	4.4. Menyamakan Potongan Harga Tunggal dan Potongan Harga Seri ...	45
	Ringkasan .....	47
	Latihan Soal .....	48
	Tes Formatif .....	50
	Referensi .....	51
<b>BAB V</b>	<b>POTONGAN TUNAI</b>	52
	Tujuan Pembelajaran .....	52
	Pengantar .....	52
	5.1. Pengertian Potongan Tunai .....	53
	5.2. Harga Jual, Harga Bandrol dan Persentase Potongan .....	54
	5.2.1. Menghitung Harga Jual .....	55
	5.2.2. Menghitung Harga Bandrol ....	56
	5.2.3. Menghitung Persentase Potongan	57
	5.3. Potongan Tunai Berjangka .....	58
	Ringkasan .....	61
	Latihan Soal .....	62
	Tes Formatif .....	64
	Referensi .....	66
<b>BAB VI</b>	<b>LABA DAN RUGI</b>	67
	Tujuan Pembelajaran .....	67
	Pengantar .....	67
	6.1. Pengertian Laba dan Rugi .....	68
	6.2. Laba dan Rugi Berdasarkan Harga Beli	69
	6.3. Presentase Laba dan Rugi Berdasarkan Harga Beli .....	71
	6.4. Laba dan Rugi Berdasarkan Harga Jual	72
	6.5. Presentase Laba dan Rugi Berdasarkan Harga Jual .....	75
	Ringkasan .....	77

Latihan Soal	78
Tes Formatif	80
Referensi	81
<b>BAB VII RASIO, PROPORSI DAN PARTNERSHIP</b>	<b>82</b>
Tujuan Pembelajaran	82
Pengantar	82
7.1. Pengertian Rasio, Proporsi dan Persekutuan	83
7.2. Rasio dan Proporsi	83
7.3. Meningkatkan dan Menurunkan Dengan Rasio	86
7.4. Pembagian Laba dan Rugi Dalam Persekutuan	87
Ringkasan	94
Latihan Soal	95
Tes Formatif	97
Referensi	99
<b>BAB VIII DEPRESIASI</b>	<b>100</b>
Tujuan Pembelajaran	100
Pengantar	100
8.1. Pengertian dan Konsep Depresiasi	101
8.2. Depresiasi Metode Garis Lurus	103
8.3. Depresiasi Metode Jam Jasa	108
8.4. Depresiasi Metode Hasil Produksi	110
8.5. Depresiasi Metode Jumlah Angka Tahun	111
8.6. Depresiasi Metode Saldo Menurun	113
Ringkasan	120
Latihan Soal	121
Tes Formatif	123
Referensi	125
<b>BAB IX IMBAL HASIL DAN PENGEMBALIAN</b>	<b>126</b>
Tujuan Pembelajaran	126
Pengantar	126
9.1. Konsep Imbal Hasil Dalam Pasar Uang	127
9.2. Imbal Hasil Dalam Pasar Uang	127
9.3. Pengembalian Tertimbang Berdasarkan Uang dan Waktu	132
9.4. Pengembalian Aritmetik dan Geometrik	134

	Ringkasan .....	138
	Latihan Soal .....	140
	Tes Formatif .....	143
	Referensi .....	145
<b>BAB X</b>	<b>BUNGA</b>	146
	Tujuan Pembelajaran .....	146
	Pengantar .....	146
	10.1. Konsep dan Pengertian Bunga .....	147
	10.2. Bunga Tunggal .....	147
	10.3. Bunga Majemuk .....	151
	10.4. Bunga Efektif .....	162
	10.5. Bunga Kredit .....	168
	Ringkasan .....	172
	Soal Latihan .....	174
	Tes Formatif .....	176
	Referensi .....	178
<b>BAB XI</b>	<b>ANUITAS</b>	179
	Tujuan Pembelajaran .....	179
	Pengantar .....	179
	11.1. Pengertian dan Konsep Anuitas ....	180
	11.2. Perhitungan Nilai Majemuk dari Anuitas	182
	11.3. Perhitungan Nilai Sekarang dari Anuitas	190
	Ringkasan .....	194
	Latihan Soal .....	196
	Tes Formatif .....	198
	Referensi .....	200
<b>BAB XII</b>	<b>OBLIGASI</b>	201
	Tujuan Pembelajaran .....	201
	Pengantar .....	201
	12.1. Pengertian Obligasi .....	202
	12.2. Obligasi Berbunga .....	205
	12.3. Penentuan Harga Wajar .....	206
	12.4. Obligasi Dapat Ditebus .....	209
	12.5. Obligasi Tak Berbunga .....	213
	Ringkasan .....	217
	Latihan Soal .....	219
	Tes Formatif .....	221

Referensi	222
<b>BAB XIII S A H A M</b>	<b>223</b>
Tujuan Pembelajaran	223
Pengantar	223
13.1. Pengertian Saham	224
13.2. Saham yang Tidak Membagikan Dividen	225
13.3. Saham dengan Dividen Tak Berpola	227
13.4. Saham dengan Dividen Konstan	230
13.5. Saham dengan Pertumbuhan Konstan	232
Ringkasan	236
Latihan Soal	238
Tes Formatif	240
Referensi	241
<b>Daftar Pustaka</b>	<b>242</b>
<b>Glosarium</b>	<b>244</b>