

# MODULE HANDBOOK

## < Pengantar Matematika Keuangan >

Nama Mata Kuliah	<b>Pengantar Matematika Keuangan</b>	
Prodi	Sarjana	
Kode Mata Kuliah	KM184718	
Semester	7	
Penanggung Jawab	Endah RM Putri, Ph.D	
Dosen Pengampu	Endah RM Putri, Ph.D	
Bahasa	Bahasa Indonesia	
Metode Pembelajaran	Metode SCL	
Beban kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tatap Muka: <math>2 \times 50 = 100</math> menit per minggu</li> <li>2. Pembelajaran terstruktur : <math>2 \times 60 = 120</math> menit per minggu</li> <li>3. Pembelajaran mandiri: <math>2 \times 60 = 120</math> menit per minggu.</li> </ol>	
Bobot SKS	2 sks	
Syarat mengikuti Ujian	Seorang mahasiswa harus menghadiri setidaknya 80% perkuliahan untuk dapat mengikuti ujian.	
Mata Kuliah Prasyarat	Kalkulus 1 dan Kalkulus 2	
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	CPMK -1	Mampu mengamati, mengidentifikasi, merumuskan, dan menyelesaikan masalah keuangan yang meliputi annuitas, loan repayment, dan obligasi, melalui pendekatan matematis dengan atau tanpa bantuan teknologi
	CPMK -2	Mampu merekonstruksi, dan memodifikasi ke dalam bentuk model matematis: annuitas, loan repayment, dan obligasi; mengkaji keakuratan dan menginterpretasikannya hasil
	CPMK -3	Mampu memanfaatkan berbagai alternatif pemecahan masalah matematis di keuangan yang meliputi annuitas, loan repayment, dan obligasi, yang telah tersedia secara mandiri atau kelompok untuk pengambilan keputusan yang tepat
	CPMK -4	Menguasai konsep dasar matematika yang meliputi konstruksi pembuktian secara logis/analitis, memodelkan dan menyelesaikan masalah-masalah sederhana dalam keuangan: annuitas, loan repayment, dan obligasi; serta komputasi
<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>	Pada mata kuliah ini disajikan dasar-dasar Matematika Keuangan yang meliputi konsep interest rate, present value dan future value. Selanjutnya disajikan penerapan konsep-konsep tersebut dalam annuitas, amortisasi, dan obligasi sebagai dasar untuk melakukan analisa keuangan.	
<b>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INTEREST RATE MEASUREMENT: Interest Accumulation and Effective Rates of Interest, Present Value, Present Value, Equation of Value, Nominal Rates of Interest.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● VALUATION OF ANNUITIES: Accumulated Value of an Annuity, Present Value of an Annuity, Annuity-Immediate and Annuity-Due</li> <li>● LOAN REPAYMENT: The Amortization Method of Loan Repayment.</li> <li>● BOND VALUATION: Determination of Bond Prices.</li> </ul>
Bobot Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Assignment (20%)</li> <li>● Quiz (20%)</li> <li>● Mid-term Examination (30%)</li> <li>● Final Examination (30%)</li> </ul>
Media Pembelajaran	LCD, whiteboard, websites (myITS Classroom), zoom.
Pustaka	<p>Utama :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Broverman, S.A., 2010. Mathematics of investment and credit. Actex Publications.</li> </ol> <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kellison, S.G., 2006. The theory of interest.</li> </ol>