



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Program Studi S1 Matematika**

Kode Dokumen

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

<b>MATA KULIAH (MK)</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>																																										
Aktuaria	4420103001		T=3 P=0 ECTS=4.77	6	3 Oktober 2024																																										
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Koordinator Program Studi</b>																																										
	.....		.....		Prof. Dr. Raden Sulaiman, M.Si.																																										
<b>Model Pembelajaran</b>	Project Based Learning																																														
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>																																														
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>																																														
	<b>Matrik CPL - CPMK</b>																																														
		CPMK																																													
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																																														
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td colspan="15" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 5%;">2</td> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 5%;">4</td> <td style="width: 5%;">5</td> <td style="width: 5%;">6</td> <td style="width: 5%;">7</td> <td style="width: 5%;">8</td> <td style="width: 5%;">9</td> <td style="width: 5%;">10</td> <td style="width: 5%;">11</td> <td style="width: 5%;">12</td> <td style="width: 5%;">13</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">15</td> <td style="width: 5%;">16</td> </tr> </table>															Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Minggu Ke																																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																															
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Life table, table mortalitas, anuitas dan anuitas hidup, endowment murni, asuransi jiwa, premi bersih tunggal, premi bersih, premi kotor, cadangan premi bersih																																														
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>																																														
	1. S. David P, Fundamentals of Actuarial Mathematics, 2011, A John Wiley and Sons,Ltd, Publication 2. Bowers, C.S. 1997. Actuarial Mathematics . The Society of Actuaries																																														
	<b>Pendukung :</b>																																														
<b>Dosen Pengampu</b>	Affiati Oktaviarina, S.Si., M.Sc.																																														
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Penilaian (%)																																								
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)																																										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																																								
1	Memahami life table	1. Mengeksplorasi cara membuat life table 2. Memecahkan masalah mengenai life table		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 3 X 50			0%																																								

2	Memahami life table	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeksplorasi cara membuat life table</li> <li>2. Memecahkan masalah mengenai life table</li> </ol>		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab) 3 X 50			0%
3	Memahami Anuitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mengeksplorasi masalah dengan menggunakan anuitas</li> <li>· Memecahkan masalah dengan menggunakan anuitas</li> </ul>		nilai anuitas 3 X 50			0%
4	Memahami Anuitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mengeksplorasi masalah dengan menggunakan anuitas</li> <li>· Memecahkan masalah dengan menggunakan anuitas</li> </ul>		nilai anuitas 3 X 50			0%
5	Memahami anuitas hidup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeksplorasi nilai tunai dan nilai akhir dari anuitas hidup</li> <li>2. Memecahkan masalah dengan nilai tunai dan nilai akhir dari anuitas hidup</li> </ol>		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab) 3 X 50			0%
6	Memahami anuitas hidup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeksplorasi nilai tunai dan nilai akhir dari anuitas hidup</li> <li>2. Memecahkan masalah dengan nilai tunai dan nilai akhir dari anuitas hidup</li> </ol>		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab) 3 X 50			0%
7	Memahami anuitas hidup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeksplorasi nilai tunai dan nilai akhir dari anuitas hidup</li> <li>2. Memecahkan masalah dengan nilai tunai dan nilai akhir dari anuitas hidup</li> </ol>		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab) 3 X 50			0%
8	UTS			3 X 50			0%
9	Memahami endowment murni	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeksplorasi endowment murni</li> <li>2. Memecahkan masalah endowment murni</li> </ol>		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab) 3 X 50			0%
10	Memahami endowment murni	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeksplorasi endowment murni</li> <li>2. Memecahkan masalah endowment murni</li> </ol>		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab) 3 X 50			0%
11	Memahami asuransi jiwa	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mengeksplorasi tentang asuransi jiwa</li> <li>· Memecahkan masalah tentang asuransi jiwa</li> </ul>		asuransi jiwa 3 X 50			0%

12	Memahami asuransi jiwa	· Mengeksplorasi tentang · asuransi jiwa Memecahkan masalah tentang asuransi jiwa		asuransi jiwa 3 X 50			0%
13	Memahami premi bersih	1. Menjelaskan karakteristik premi bersih 2. Memecahkan masalah tentang premi bersih		Mengaktifkan mahasiswa dengan mengeksplorasi tentang premi bersih Mengaktifkan mahasiswa dengan berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan premi bersih 3 X 50			0%
14	Memahami premi kotor	· Mengeksplorasi masalah-masalah premi kotor · Memecahkan masalah premi kotor		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab) 3 X 50			0%
15	Memahami cadangan premi bersih	Mengeksplorasi masalah-masalah cadangan premi bersih Memecahkan masalah premi kotor		Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif (Ceramah, diskusi, dan tanya jawab) 3 X 50			0%
16	UAS			3 X 50			0%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

#### Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodi yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

