



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

## Kode Dokumen

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK			BOBOT (skls)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																																																																			
Gerontologi		4620102222				T=2	P=0	ECTS=3.18	5	6 Desember 2025																																																																																																																																			
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK					Koordinator Program Studi																																																																																																																																			
		.....			.....					SUNU KUNTJORO																																																																																																																																			
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																																																												
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																																																												
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																																																												
	CPMK - 1	Mengomunikasikan aspek-aspek penting gerontologi																																																																																																																																											
	CPMK - 2	Mengomunikasikan penyebab penuaan secara umum, tahapan penuaan dan penuaan dini																																																																																																																																											
	CPMK - 3	Mendeskripsikan efek penuaan dari berbagai aspek (biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani)																																																																																																																																											
	CPMK - 4	Mendeskripsikan penyakit yang berkaitan dengan penuaan dari berbagai aspek (biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani) dan cara-cara menghilangkan/mengurangi gejalanya																																																																																																																																											
	CPMK - 5	Mengomunikasikan penyebab penuaan pada tingkat molekuler, struktur telomer dan perannya dalam apoptosis dan proses penuaan																																																																																																																																											
CPMK - 6	Mengomunikasikan cara-cara mencegah dan mengurangi laju penuaan dari berbagai aspek (biologis, fisiologis, psikologis, psikososial, dan aspek rohani) dan cara-cara menghilangkan/mengurangi gejalanya																																																																																																																																												
Matrik CPL - CPMK																																																																																																																																													
	<table border="1"> <tr><td>CPMK</td></tr> <tr><td>CPMK-1</td></tr> <tr><td>CPMK-2</td></tr> <tr><td>CPMK-3</td></tr> <tr><td>CPMK-4</td></tr> <tr><td>CPMK-5</td></tr> <tr><td>CPMK-6</td></tr> </table>	CPMK	CPMK-1	CPMK-2	CPMK-3	CPMK-4	CPMK-5	CPMK-6																																																																																																																																					
		CPMK																																																																																																																																											
		CPMK-1																																																																																																																																											
		CPMK-2																																																																																																																																											
		CPMK-3																																																																																																																																											
		CPMK-4																																																																																																																																											
		CPMK-5																																																																																																																																											
CPMK-6																																																																																																																																													
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																																																													
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">CPMK</td> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																CPMK-2																CPMK-3																CPMK-4																CPMK-5																CPMK-6																										
			CPMK	Minggu Ke																																																																																																																																									
		1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																											
		CPMK-1																																																																																																																																											
		CPMK-2																																																																																																																																											
		CPMK-3																																																																																																																																											
		CPMK-4																																																																																																																																											
CPMK-5																																																																																																																																													
CPMK-6																																																																																																																																													
Desripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas studi ilmiah penyebab penuaan, tahapan penuaan, efek penuaan, penyakit yang berkaitan dengan penuaan yang meliputi aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial, dan aspek rohani penuaan dan cara-cara menghilangkan/mengurangi gejalanya. Mata kuliah ini juga mengkaji tingkat molekuler penyebab penuaan yang meliputi struktur kromosom utamanya telomer dan perannya dalam apoptosis dan proses penuaan. Pada matakuliah ini juga dikaji cara-cara mencegah dan mengurangi laju penuaan. Mata kuliah Gerontologi disajikan melalui pemberian informasi, diskusi dan penugasan kajian artikel terkait																																																																																																																																												
Pustaka	Utama :																																																																																																																																												
	1.	(1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i> . English: Grand Central Publishing. (2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course</i> Sixth Edition. New York: McGraw-Hill. Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i> . English: Atria Books																																																																																																																																											
	Pendukung :																																																																																																																																												
	1.	Artikel dari jurnal																																																																																																																																											
Dosen Pengampu	Prof. Dr. Isnawati, M.Si. Fitriari Izzatunnisa Muhammin, B.Sc., M.Sc.																																																																																																																																												

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk 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 konsep tua, tanda-tanda dan tahapan terjadinya penuaan dan penuaan dini	Mengomunikasikan definisi tua Mengomunikasikan tanda-tanda tua Mengomunikasikan tahapan proses penuaan	<b>Kriteria:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.. Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal</li> <li>2.. Banyak kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat 50% ke atas dari skor maksimal</li> <li>3.. Sedikit kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat kurang dari 50% sampai 10% dari skor maksimal</li> <li>4.. Menjawab salah mendapat maksimal 9% dari skor maksimal</li> <li>5.. Tidak menjawab mendapat skor 0</li> </ol> <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	a. Diskusi b. Penemuan terbimbing 2 X 50		<b>Materi:</b> Tanda-tanda penuaan <b>Pustaka:</b> (1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i> . English: Grand Central Publishing. (2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course</i> Sixth Edition. New York: McGraw-Hill. Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i> . English: Atria Books  <b>Materi:</b> Tanda-tanda penuaan <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	5%
2	Memahami akibat penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek biologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek fisiologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek psikologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek psikososial Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek rohani	<b>Kriteria:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.. Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal</li> <li>2.. Banyak kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat 50% ke atas dari skor maksimal</li> <li>3.. Sedikit kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat kurang dari 50% sampai 10% dari skor maksimal</li> <li>4.. Menjawab salah mendapat maksimal 9% dari skor maksimal</li> <li>5.. Tidak menjawab mendapat skor 0</li> </ol> <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	a. Diskusi. b. Presentasi hasil pencarian kasus akibat penuaan dari salah satu aspek yang ditugaskan 6 X 50		<b>Materi:</b> Penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikososial dan rohani <b>Pustaka:</b> (1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i> . English: Grand Central Publishing. (2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course</i> Sixth Edition. New York: McGraw-Hill. Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i> . English: Atria Books  <b>Materi:</b> Penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikososial dan rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	4%

3	Memahami akibat penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek biologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek fisiologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek psikologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek psikososial Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek rohani	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.. Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal</li> <li>2.. Banyak kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat 50% ke atas dari skor maksimal</li> <li>3.. Sedikit kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat kurang dari 50% sampai 10% dari skor maksimal</li> <li>4.. Menjawab salah mendapat maksimal 9% dari skor maksimal</li> <li>5.. Tidak menjawab mendapat skor 0</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio</p>	<p>a. Diskusi. b. Presentasi hasil pencarian kasus akibat penuaan dari salah satu aspek yang ditugaskan 6 X 50</p>		<p><b>Materi:</b> Penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikososial dan rohani <b>Pustaka:</b> (1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i>. English: Grand Central Publishing. (2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course Sixth Edition</i>. New York: McGraw-Hill. Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i>. English: Atria Books</p> <p><b>Materi:</b> Penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikososial dan rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal</p>	5%
4	Memahami akibat penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek biologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek fisiologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek psikologis Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek psikososial Mendeskripsikan akibat penuaan dari aspek rohani	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.. Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal</li> <li>2.. Banyak kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat 50% ke atas dari skor maksimal</li> <li>3.. Sedikit kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat kurang dari 50% sampai 10% dari skor maksimal</li> <li>4.. Menjawab salah mendapat maksimal 9% dari skor maksimal</li> <li>5.. Tidak menjawab mendapat skor 0</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio</p>	<p>a. Diskusi. b. Presentasi hasil pencarian kasus akibat penuaan dari salah satu aspek yang ditugaskan 6 X 50</p>		<p><b>Materi:</b> Penyakir penuaan dari segi biologis, fisiologis, psikososial dan rohani <b>Pustaka:</b> (1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i>. English: Grand Central Publishing. (2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course Sixth Edition</i>. New York: McGraw-Hill. Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i>. English: Atria Books</p> <p><b>Materi:</b> Penyakir penuaan dari segi biologis, fisiologis, psikososial dan rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal</p>	5%

5	Memahami penyakit terkait penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis Psikososial dan rohani	Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek biologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek fisiologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek psikologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek psikososial Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek rohani	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.. Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal</li> <li>2.. Banyak kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat 50% ke atas dari skor maksimal</li> <li>3.. Sedikit kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat kurang dari 50% sampai 10% dari skor maksimal</li> <li>4.. Menjawab salah mendapat maksimal 9% dari skor maksimal</li> <li>5.. Tidak menjawab mendapat skor 0</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	a. Diskusi. b. Presentasi hasil pencarian kasus akibat penuaan dari salah satu aspek yang ditugaskan 6 X 50		<p><b>Materi:</b> Penyakit penuaan dari segi biologis, fisiologis, psikososial dan rohani  <b>Pustaka:</b></p> <p>(1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i>. English: Grand Central Publishing.</p> <p>(2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course Sixth Edition</i>. New York: McGraw-Hill.</p> <p>Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i>. English: Atria Books</p> <p><b>Materi:</b> Penyakit penuaan dari segi biologis, fisiologis, psikososial dan rohani  <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal</p>	5%
6	Memahami penyakit terkait penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis Psikososial dan rohani	Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek biologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek fisiologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek psikologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek psikososial Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek rohani	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.. Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal</li> <li>2.. Banyak kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat 50% ke atas dari skor maksimal</li> <li>3.. Sedikit kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat kurang dari 50% sampai 10% dari skor maksimal</li> <li>4.. Menjawab salah mendapat maksimal 9% dari skor maksimal</li> <li>5.. Tidak menjawab mendapat skor 0</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif</p>	a. Diskusi mengenai aspek molekuler yang terjadi pada proses penuaan dan akibatnya 6 X 50		<p><b>Materi:</b> struktur kromosom manusia, telomere, dan perannya pada proses apoptosis dan penuaan  <b>Pustaka:</b></p> <p>(1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i>. English: Grand Central Publishing.</p> <p>(2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course Sixth Edition</i>. New York: McGraw-Hill.</p> <p>Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i>. English: Atria Books</p> <p><b>Materi:</b> Aspek molekuler pada proses penuaan  <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal</p>	5%

7	Memahami penyakit terkait penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis Psikososial dan rohani	Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek biologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek fisiologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek psikologis Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek psikososial Mendeskripsikan penyakit terkait penuaan dari aspek rohani	<b>Kriteria:</b> 1.. Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal 2.. Banyak kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat 50% ke atas dari skor maksimal 3.. Sedikit kesesuaian dengan kunci jawaban mendapat kurang dari 50% sampai 10% dari skor maksimal 4.. Menjawab salah mendapat maksimal 9% dari skor maksimal 5.. Tidak menjawab mendapat skor 0  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	a. Diskusi dan presentasi mengenai aspek molekuler yang terjadi pada proses penuaan dan akibatnya 6 X 50		<b>Materi:</b> struktur kromosom manusia, telomere, dan perannya pada proses apoptosis dan penuaan <b>Pustaka:</b> (1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i> . English: Grand Central Publishing. (2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course Sixth Edition</i> . New York: McGraw-Hill. Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i> . English: Atria Books  <b>Materi:</b> Aspek molekuler pada proses penuaan <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	5%
8	UTS		<b>Bentuk Penilaian :</b> Tes	2 X 50		<b>Materi:</b> Semua bab pada pertemuan 1-7 <b>Pustaka:</b> (1) Blackburn, E. and Epel, E. 2017. <i>The Telomere Effect</i> . English: Grand Central Publishing. (2) Quadagno, J. 2014. <i>Aging and The Life Course Sixth Edition</i> . New York: McGraw-Hill. Sinclair, D.A. 2019. <i>Life Span</i> . English: Atria Books  <b>Materi:</b> Semua bab pada pertemuan 1-7 <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	10%
9	Memahami struktur kromosom manusia, telomere dan perannya pada proses apoptosis dan proses penuaan	Mengkomunikasikan struktur kromosom manusia Mengkomunikasikan struktur telomere Mengkomunikasikan peran telomer pada proses apoptosis Mengkomunikasikan peran telomer pada proses penuaan	<b>Kriteria:</b> · Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi dan pertemuan terbimbing, penugasan PjBL: Pertanyaan mendasar, menentukan topik yang diangkat mengenai cara mencegah/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 2 X 50		<b>Materi:</b> Pencegahan/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, Psikologis, psikososial dan Rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	5%
10	Memahami struktur kromosom manusia, telomere dan perannya pada proses apoptosis dan proses penuaan	Mengkomunikasikan struktur kromosom manusia Mengkomunikasikan struktur telomere Mengkomunikasikan peran telomer pada proses apoptosis Mengkomunikasikan peran telomer pada proses penuaan	<b>Kriteria:</b> · Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi dan pertemuan terbimbing, penugasan PjBL: 1. Pertanyaan mendasar, menentukan topik yang diangkat mengenai cara mencegah/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 2. Desain perencanaan produk: Menyusun isi dari systematical review 2 X 50		<b>Materi:</b> Pencegahan/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, Psikologis, psikososial dan Rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	10%

11	Memahami struktur kromosom manusia, telomere dan perannya pada proses apoptosis dan proses penuaan	Mengkomunikasikan struktur kromosom manusia Mengkomunikasikan struktur telomere Mengkomunikasikan peran telomer pada proses apoptosis Mengkomunikasikan peran telomer pada proses penuaan	<b>Kriteria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sesuai kunci jawaban mendapat skor maksimal</li></ul> <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi dan pertemuan terbimbing, penugasan PjBL: A. Diskusi, penugasan B. PjBL: 1. Pertanyaan mendasar, menentukan topik yang diangkat mengenai cara mencegah/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 2. Desain perencanaan produk: Menyusun isi dari systematical review 3. Jadwal kegiatan dan deadline pengumpulan artikel: jadwal menyusun dan memonitor, presentasi, dan deadline submission artikel 2 X 50		<b>Materi:</b> Pencegahan/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, Psikologis, psikososial dan Rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	10%
12	Memahami cara mencegah/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	1.Menggali informasi dari referensi kajian ilmiah penghambatan proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 2.Menghasilkan tulisan kajian ilmiah (artikel) cara menghambat proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 3.Menemukan jurnal yang sesuai untuk pengiriman tulisan ilmiah terkait menghambat proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	<b>Kriteria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1.Tulisan artikel ilmiah</li><li>2.Praktik presentasi</li></ul> <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskus dan penugasan PjBL: Memonitor perkembangan penyusunan artikel dan peer-review 2 X 50		<b>Materi:</b> Pencegahan/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, Psikologis, psikososial dan Rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	5%
13	Memahami cara mencegah/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	1.Menggali informasi dari referensi kajian ilmiah penghambatan proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 2.Menghasilkan tulisan kajian ilmiah (artikel) cara menghambat proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 3.Menemukan jurnal yang sesuai untuk pengiriman tulisan ilmiah terkait menghambat proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	<b>Kriteria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1.Tulisan artikel ilmiah</li><li>2.Praktik presentasi</li></ul> <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskus dan penugasan PjBL: Memonitor perkembangan penyusunan artikel dan peer-review 2 X 50		<b>Materi:</b> Pencegahan/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, Psikologis, psikososial dan Rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	5%
14	Memahami cara mencegah/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	1.Menggali informasi dari referensi kajian ilmiah penghambatan proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 2.Menghasilkan tulisan kajian ilmiah (artikel) cara menghambat proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 3.Menemukan jurnal yang sesuai untuk pengiriman tulisan ilmiah terkait menghambat proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	<b>Kriteria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1.Tulisan artikel ilmiah</li><li>2.Praktik presentasi</li></ul> <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskus dan penugasan PjBL: Memonitor perkembangan penyusunan artikel dan peer-review 2 X 50		<b>Materi:</b> Pencegahan/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, Psikologis, psikososial dan Rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	0%

15	Memahami cara mencegah/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	1.Menggali informasi dari referensi kajian ilmiah penghambatan proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 2.Menghasilkan tulisan kajian ilmiah (artikel) cara menghambat proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani 3.Menemukan jurnal yang sesuai untuk pengiriman tulisan ilmiah terkait menghambat proses penuaan aspek biologis, fisiologis, psikologis, psikososial dan rohani	<b>Kriteria:</b> 1.Tulisan artikel ilmiah 2.Praktik presentasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskus dan penugasan PjBL: 1. Memonitor perkembangan penyusunan artikel dan peer-review 2. Menguji hasil: memberi masukan peer-review terhadap setiap proses penyusunan artikel 2 X 50		<b>Materi:</b> Pencegahan/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, Psikologis, psikososial dan Rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	5%
16	UAS	Tulisan artikel ilmiah	<b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	A. Diskusi, penugasan B. PjBL: 1. Menguji hasil: memberi masukan peer-review terhadap setiap proses penyusunan artikel 2. Evaluasi: refleksi pengalaman menyusun dan submission systematical review 2 X 50		<b>Materi:</b> Pencegahan/mengurangi laju penuaan dari aspek biologis, fisiologis, Psikologis, psikososial dan Rohani <b>Pustaka:</b> Artikel dari jurnal	15%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Percentase
1.	Aktifitas Partisipatif	30.34%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	52.84%
3.	Penilaian Portofolio	5.84%
4.	Tes	10%
		99.02%

#### Catatan

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- 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.
- 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.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proporsional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb, dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.