



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan**  
**Program Studi S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga**

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>																																											
IAD Terapan	8520204654		T=2 P=0 ECTS=3.18	3	21 November 2024																																											
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Koordinator Program Studi</b>																																											
	.....		.....		Dr. Or. Muhammad, S.Pd., M.Pd.																																											
<b>Model Pembelajaran</b>	Case Study																																															
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																															
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																															
	Matrik CPL - CPMK																																															
		CPMK																																														
	<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	16
	Minggu Ke																																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Ilmu Alamiah Dasar (IAD) mengkaji hakikat ilmu alam (sains), metode keilmuan (saintific method), dan pendekatan saintific (saintific approach) dalam rangka mengungkap gejala fakta, dan gejala peristiwa yang berlangsung pada objek benda hidup (biological science) maupun yang berlangsung pada benda tak hidup (physical science). Dalam lingkup program studi, pendekatan saintific menjadi substansi yang secara operasional diharapkan dapat mewarnai .subyek belajar dalam mengimplementasikan di masa akan datang dalam kehidupan di masyarakat																																															
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>																																															
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hale, Jamie. Scientific &amp; Non Scientific Approaches to Knowledge .</li> <li>2. Hale J. (2007) The Fitness Skeptic. [Online] 25 August 2008. <a href="http://www.Maxcon-dition.com/page.php?">http://www. Maxcon-dition . com/page.php?</a> Akses 13 April 2013.</li> <li>3. Margenau, Henry dan David Bergamini. 1971. Life Science Library, the Scientist . New York: Time- Life Books.</li> <li>4. Sujarwanta, Agus, Agil Lepiyanto, dan Suharno Zen. Biologi Umum . Metro: Lemlit UM Metro Press, 2014.</li> <li>5. Sujarwanta, Agus. Pemikiran Kearah Implementasi Pendekatan Saintific dalam Pembelajaran di Sekolah (Bahan Ajar Kuliah).Metro: FKIP UM Metro, 2013.</li> <li>6. Suriasumantri, Jujun S. 2007. Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer . Jakarta: PT Sinar Harapan. Shuttleworth, Martyn. What is the Scientific Method? (Jun 26, 2009). <a href="http://explorable.com/what-is-the-scientific-method">http://explorable.com/what-is-the-scientific-method</a> . Akses 12 April 2013. Whitehead, Alfred North. Science and Philosophy. New York: Philosophical Library, Inc., 1984</li> </ol>																																															
	<b>Pendukung :</b>																																															
<b>Dosen Pengampu</b>	Bayu Agung Pramono, S.Pd., M.Kes. Dr. I Dewa Made Aryananda Wijaya Kusuma, S.Pd., M.Or.																																															
<b>Mg Ke-</b>	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>	<b>Penilaian</b>		<b>Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]</b>		<b>Materi Pembelajaran [Pustaka]</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b>																																									
		<b>Indikator</b>	<b>Kriteria &amp; Bentuk</b>	<b>Luring (offline)</b>	<b>Daring (online)</b>																																											
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																																									

1	Memahami alam pikiran manusia dan perkembangannya	1. Menjelaskan pengertian sains dasar. 2. Menjelaskan tujuan, fungsi, kegunaan serta ruang lingkup sains dasar dalam kehidupan sehari-hari. 3. Menjelaskan perkembangan pikiran manusia. 4. Menjelaskan sejarah perkembangan pengetahuan manusia. (Penguatan Literasi) 5. Menjelaskan perkembangan fisik, sifat, dan pikiran manusia. Menumbuhkan iman kepada Tuhan serta sikap peduli terhadap lingkungan setelah memahami alam pikiran manusia dan perkembangannya. (Penumbuhan Karakter)	<b>Kriteria:</b> 1.4: uraian benar 2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 4.1: uraiannya salah	· Informasi dan Diskusi · Literasi Tanya jawab 2 X 50		0%
2	Memahami alam pikiran manusia dan perkembangannya	1. Menjelaskan pengertian sains dasar. 2. Menjelaskan tujuan, fungsi, kegunaan serta ruang lingkup sains dasar dalam kehidupan sehari-hari. 3. Menjelaskan perkembangan pikiran manusia. 4. Menjelaskan sejarah perkembangan pengetahuan manusia. (Penguatan Literasi) 5. Menjelaskan perkembangan fisik, sifat, dan pikiran manusia. Menumbuhkan iman kepada Tuhan serta sikap peduli terhadap lingkungan setelah memahami alam pikiran manusia dan perkembangannya. (Penumbuhan Karakter)	<b>Kriteria:</b> 1.4: uraian benar 2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 4.1: uraiannya salah	· Informasi dan Diskusi · Literasi Tanya jawab 2 X 50		0%
3	Memahami perkembangan dan pengembangan IPA	1. Mendeskripsikan Perkembangan IPA. (Penguatan Literasi) 2. Melakukan proses pengamatan/observasi 3. Melakukan percobaan sederhana melalui metode ilmiah 4. Menjelaskan Pembabakan perkembangan sains. (Penguatan Literasi) Menumbuhkan sikap cerdas, mandiri, jujur, peduli, dan tangguh dalam proses memahami hakikat sains dan melaksanakan metode ilmiah. (Penumbuhan Karakter)	<b>Kriteria:</b> 1.4: uraian benar 2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 4.1: uraiannya salah	· Literasi · Informasi dan Diskusi · Tanya jawab · Penugasan Eksperimen 2 X 50		0%
4	Memahami perkembangan dan pengembangan IPA	1. Mendeskripsikan Perkembangan IPA. (Penguatan Literasi) 2. Melakukan proses pengamatan/observasi 3. Melakukan percobaan sederhana melalui metode ilmiah 4. Menjelaskan Pembabakan perkembangan sains. (Penguatan Literasi) Menumbuhkan sikap cerdas, mandiri, jujur, peduli, dan tangguh dalam proses memahami hakikat sains dan melaksanakan metode ilmiah. (Penumbuhan Karakter)	<b>Kriteria:</b> 1.4: uraian benar 2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 4.1: uraiannya salah	· Literasi · Informasi dan Diskusi · Tanya jawab · Penugasan Eksperimen 2 X 50		0%

5	Memahami bumi dan alam semesta	<p>1. Mengidentifikasi mengenai ukuran alam semesta (mikrokosmos dan makrokosmos). (Penguatan Literasi) 2. Mengidentifikasi teori-teori yang berkaitan dengan tata surya menurut pakar. (Penguatan Literasi) 3. Mengidentifikasi pembagian waktu di bumi. 4. Mendeskripsikan adanya pembabakan musim. 5. Mengidentifikasi lapisan atmosfer. 6. Menumbuhkan sikap iman kepada Tuhan dalam memahami bumi dan alam semesta. (Penumbuhan Karakter)</p>	<p><b>Kriteria:</b>  1.4: uraian benar  2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat  3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat  4.1: uraiannya salah</p>	Presentasi Diskusi 2 X 50			0%
6	Memahami bumi dan alam semesta	<p>1. Mengidentifikasi mengenai ukuran alam semesta (mikrokosmos dan makrokosmos). (Penguatan Literasi) 2. Mengidentifikasi teori-teori yang berkaitan dengan tata surya menurut pakar. (Penguatan Literasi) 3. Mengidentifikasi pembagian waktu di bumi. 4. Mendeskripsikan adanya pembabakan musim. 5. Mengidentifikasi lapisan atmosfer. 6. Menumbuhkan sikap iman kepada Tuhan dalam memahami bumi dan alam semesta. (Penumbuhan Karakter)</p>	<p><b>Kriteria:</b>  1.4: uraian benar  2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat  3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat  4.1: uraiannya salah</p>	Presentasi Diskusi 2 X 50			0%
7	Memahami keanekaragaman mahluk hidup dan persebarannya	<p>1. Menjelaskan struktur biosfer dan hubungan dengan kehidupan 2. Menjelaskan teori-teori tentang asal mula kehidupan 3. Menjelaskan keanekaragaman mahluk hidup 4. Menjelaskan pola distribusi mahluk hidup 5. Menumbuhkan sikap iman kepada Tuhan dalam memahami keanekaragaman mahluk hidup. (Penumbuhan Karakter)</p>	<p><b>Kriteria:</b>  1.4: uraian benar  2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat  3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat  4.1: uraiannya salah  5.4: makalah lengkap dengan sumber akurat  6.3: makalah lengkap dengan sumber kurang akurat  7.2: makalah lengkap dengan sumber tidak akurat  8.1: makalah tidak lengkap dan sumber tidak akurat</p>	Informasi dan Diskusi Tanya jawab 2 X 50			0%

8	Memahami alam pikiran manusia dan perkembangannya Memahami perkembangan dan pengembangan IPA Memahami bumi dan alam semesta Memahami keanekaragaman makhluk hidup dan persebarannya	1. Menyebutkan pengertian sains dasar 2. Menjelaskan tujuan, fungsi, kegunaan serta ruang lingkup sains dasar dalam kehidupan sehari-hari 3. Menjelaskan perkembangan pikiran manusia 4. Menjelaskan sejarah perkembangan pengetahuan manusia 5. Menjelaskan perkembangan fisik, sifat, dan pikiran manusia 6. Menjelaskan struktur biosfer dan hubungan dengan kehidupan 7. Menjelaskan teori-teori tentang asal mula kehidupan 8. Menjelaskan keanekaragaman makhluk hidup	<b>Kriteria:</b> 1.4: uraian benar 2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 4.1: uraiannya salah	UTS 2 X 50			0%
9	Memahami makhluk hidup dalam ekosistem	1. Mendeskripsikan definisi dan ciri populasi dan komunitas 2. Menjelaskan dan mencontohkan bentuk-bentuk ekosistem alami 3. Dapat menjelaskan aliran energi dan siklus materi 4. Menjelaskan bentuk pola-pola kehidupan. 5. Menumbuhkan sikap cerdas dan peduli lingkungan. (Penumbuhan Karakter)	<b>Kriteria:</b> 1.4: uraian benar 2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 4.1: uraiannya salah	· Presentasi · Tanya jawab Diskusi 2 X 50			0%
10	Memahami sumber daya alam dan lingkungan	1. Mengklasifikasi sumber daya alam menjadi dua yaitu dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui. 2. Menjelaskan prinsip dasar pelestarian sumber daya alam. 3. Menulis faktor-faktor penyebab kerusakan sumber daya alam dan lingkungan. 4. Upaya pelestarian sumber daya alam dan lingkungan. (Penumbuhan Karakter) 5. Menumbuhkan sikap cerdas dan peduli terhadap lingkungan. (Penumbuhan Karakter)	<b>Kriteria:</b> 1.4: uraian benar 2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat 4.1: uraiannya salah 5.4: makalah lengkap dengan sumber akurat 6.3: makalah lengkap dengan sumber kurang akurat 7.2: makalah lengkap dengan sumber tidak akurat 8.1: makalah tidak lengkap dan sumber tidak akurat	· Presentasi · Tanya jawab Diskusi 2 X 50			0%
11	Memahami IPA dan teknologi bagi kehidupan manusia		<b>Kriteria:</b> 1.4: makalah lengkap dengan sumber akurat 2.3: makalah lengkap dengan sumber kurang akurat 3.2: makalah lengkap dengan sumber tidak akurat 4.1: makalah tidak lengkap dan sumber tidak akurat	· Diskusi dan Literasi · Presentasi Tanya jawab 2 X 50			0%

12	Memahami perkembangan bioteknologi	<p>1. Menjelaskan perkembangan bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern (Penguatan Literasi) 2. Mendeskripsikan perlengkapan/ bahan yang diperlukan untuk rekayasa genetika 3. Memberikan contoh aplikasi bioteknologi di bidang industri, kesehatan, lingkungan, pertanian, dan pertambangan 4. Membandingkan low level, middle level, dan high level bioteknologi berdasarkan prosedur dan produk kegiatan rekayasa genetika 5. Menumbuhkan sikap cerdas dan peduli dalam menanggapi perkembangan bioteknologi. (Penumbuhan Karakter)</p>	<p><b>Kriteria:</b>  1.4: makalah lengkap dengan sumber akurat  2.3: makalah lengkap dengan sumber kurang akurat  3.2: makalah lengkap dengan sumber tidak akurat  4.1: makalah tidak lengkap dan sumber tidak akurat</p>	<p>· Diskusi dan Literasi  · Presentasi  Tanya jawab  2 X 50</p>		0%
13	Memahami sumber, penanggulangan, dan efek samping pencemaran lingkungan	<p>1. Menjelaskan sumber, penanggulangan, dan efek samping pencemaran udara 2. Menjelaskan sumber, penanggulangan, dan efek samping pencemaran air 3. Menjelaskan sumber, penanggulangan, dan efek samping pencemaran tanah (Penumbuhan Karakter) 4. Menumbuhkan sikap cerdas, mandiri, jujur, dan peduli terhadap lingkungan. (Penumbuhan Karakter)</p>	<p><b>Kriteria:</b>  1.4: uraian benar  2.3: uraian secara umum benar, ada satu aspek yang penjelasannya tidak tepat  3.2: uraian secara umum benar, ada lebih dari satu aspek yang penjelasannya tidak tepat  4.1: uraiannya salah  5.4: makalah lengkap dengan sumber akurat  6.3: makalah lengkap dengan sumber kurang akurat  7.2: makalah lengkap dengan sumber tidak akurat  8.1: makalah tidak lengkap dan sumber tidak akurat</p>	<p>· Diskusi · Presentasi  Tanya jawab  2 X 50</p>		0%

14	Memahami bencana alam dan mitigasinya.	<p>1. Mendeskripsikan jenis-jenis dan karakteristik bencana alam (gempabumi, tsunami, letusan gunung api, tanah longsor, banjir, banjir bandang). 2. Mengidentifikasi tanda-tanda akan terjadinya bencana alam (gempabumi, tsunami, letusan gunung api, tanah longsor, banjir, banjir bandang). 3. Menganalisis tindakan tanggap bencana sesuai dengan karakteristik bencana alam yang terjadi saat bencana alam (gempabumi, tsunami, letusan gunung api, tanah longsor, banjir, banjir bandang). 4. Menganalisis dampak terjadinya bencana alam (gempabumi, tsunami, letusan gunung api, tanah longsor, banjir, banjir bandang). 5. Mendeskripsikan cara pemulihan (rehabilitasi) pasca bencana alam (gempabumi, tsunami, letusan gunung api, tanah longsor, banjir, banjir bandang). 6. Menumbuhkan sikap iman, cerdas, mandiri, jujur, peduli, dan tangguh dalam menghadapi bencana alam. (Penumbuhan Karakter)</p>	<p><b>Kriteria:</b>  1.4: makalah lengkap dengan sumber akurat  2.3: makalah lengkap dengan sumber kurang akurat  3.2: makalah lengkap dengan sumber tidak akurat  4.1: makalah tidak lengkap dan sumber tidak akurat</p>	<p>· Diskusi dan literasi  · Presentasi  Tanya jawab  2 X 50</p>		0%
----	--	--	---	--	--	----

15	Memahami bencana alam dan mitigasinya.	Mendesripsikan jenis-jenis dan karakteristik bencana alam (kekeringan, cuaca ekstrim (puting beliung), gelombang ekstrim dan abrasi, kebakaran hutan dan lahan, epidemi dan wabah penyakit, kegagalan teknologi). Mengidentifikasi tanda-tanda akan terjadinya bencana alam (kekeringan, cuaca ekstrim (puting beliung), gelombang ekstrim dan abrasi, kebakaran hutan dan lahan, epidemi dan wabah penyakit, kegagalan teknologi). Menganalisis tindakan tanggap bencana sesuai dengan karakteristik bencana alam yang terjadi saat bencana alam (kekeringan, cuaca ekstrim (puting beliung), gelombang ekstrim dan abrasi, kebakaran hutan dan lahan, epidemi dan wabah penyakit, kegagalan teknologi). Menganalisis dampak terjadinya bencana alam (kekeringan, cuaca ekstrim (puting beliung), gelombang ekstrim dan abrasi, kebakaran hutan dan lahan, epidemi dan wabah penyakit, kegagalan teknologi). Mendeskripsikan cara pemulihan (rehabilitasi) pasca bencana alam (kekeringan, cuaca ekstrim (puting beliung), gelombang ekstrim dan abrasi, kebakaran hutan dan lahan, epidemi dan wabah penyakit, kegagalan teknologi). 1. Menumbuhkan sikap iman, cerdas, mandiri, jujur, peduli, dan tangguh dalam menghadapi bencana alam. (Penumbuhan Karakter)	<b>Kriteria:</b> 1.4: makalah lengkap dengan sumber akurat 2.3: makalah lengkap dengan sumber kurang akurat 3.2: makalah lengkap dengan sumber tidak akurat 4.1: makalah tidak lengkap dan sumber tidak akurat	· Diskusi dan literasi · Presentasi Tanya jawab 2 X 50			0%
16							0%

**Rekap Persentase Evaluasi : Case Study**

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 prodinya 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.