



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

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>																																		
Technological Pedagogical Content Knowledge	8420502302	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2 P=0 ECTS=3.18	5	7 Juli 2025																																		
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Koordinator Program Studi</b>																																		
	Dr. Raharj, M.Si		Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.		Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.																																		
<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																																						
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="17" style="text-align: center;">CPMK</td> </tr> </table>																							CPMK															
CPMK																																							
<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																																							
					<table border="1" style="margin: auto;"> <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>	Mata kuliah Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) membahas integrasi teknologi dalam pembelajaran dengan mempertimbangkan pengetahuan guru tentang konten mata pelajaran, strategi pembelajaran, dan teknologi. TPACK merupakan model konseptual yang memandang pengetahuan guru sebagai interaksi antara tiga elemen penting tersebut, dan merupakan pengetahuan kritis yang diperlukan oleh guru untuk mengembangkan bahan ajar yang tepat dan efektif. Di dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari prinsip-prinsip TPACK dan bagaimana menerapkannya dalam konteks pembelajaran. Mahasiswa juga akan berlatih dalam pengembangan bahan ajar yang memanfaatkan teknologi yang relevan dengan konten dan tujuan pembelajaran, serta mempertimbangkan karakteristik siswa dan konteks pembelajaran.																																						
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>																																						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cavanaugh, C., &amp; Dawson, K. (2018). Integrating the Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK) Framework into Online Learning Environments: A Literature Review. In Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism (pp. 283-305). IGI Global.</li> <li>Ertmer, P. A., &amp; Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2019). TPACK: Past, present, and future. In Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for Educators (pp. 1-14). Springer, Cham.</li> <li>Wang, M., &amp; Wu, Y. T. (2019). Examining the effects of TPACK-based instructional design on student engagement and learning performance. Interactive Learning Environments, 27(6), 846-859.</li> </ol>																																						
	<b>Pendukung :</b>																																						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Yuen, S. C. Y., &amp; Yuen, A. H. K. (2018). Examining the relationship between TPACK, motivation, and teacher self-efficacy in using technology for teaching. Educational Technology Research and Development, 66(3), 709-725.</li> </ol>																																						
<b>Dosen Pengampu</b>	Dr. Raharjo, M.Si. Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.																																						
<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 dan Menyepakati hak dan kewajiban terkait mata kuliah TPACK yang meliputi bahan kajian, sistem pembelajaran, jenis tugas dan sistem penilaian	Memahami gambaran tentang perkuliahan TPACK	<b>Kriteria:</b> Terlampir	Kuliah online dan diskusi melalui Zoom dan forum diskusi Metode: Collaborative Learning 2 X 50		0%
2	Menguasai pengertian konsep dan prinsip TPACK	- Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian konsep dan prinsip TPACK	<b>Kriteria:</b> Terlampir	diskusi, ceramah 2 X 50		0%
3	Mengetahui Technological Knowledge (TK) bagaimana menggunakan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran	Mahasiswa mampu mengaplikasikan kompetensi digital yang berhubungan dengan konteks materi biologi	<b>Kriteria:</b> terlampir	diskusi, ceramah 2 X 50		0%
4	Mengetahui Technological Knowledge (TK) bagaimana menggunakan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran	Mampu menyiapkan Penyiapan Materi Pembelajaran dan bentuk e-learning	<b>Kriteria:</b> Terlampir	Ceramah, diskusi, 2 X 50		0%
5	Mengetahui Pedagogy Knowledge, merupakan bagaimana cara guru mengajarkan materi pembelajaran, penggunaan model dan metode yang tepat dan kreatif dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih efektif	Memahami karakteristik perkembangan peserta didik, seperti memahami tingkat kognitif peserta didik sesuai dengan usianya. Memahami prinsip-prinsip perkembangan kepribadian peserta didik	<b>Kriteria:</b> terlampir	ceramah, diskusi 2 X 50		0%
6	Mengetahui Pedagogy Knowledge, merupakan bagaimana cara guru mengajarkan materi pembelajaran, penggunaan model dan metode yang tepat dan kreatif dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih efektif	Memahami karakteristik perkembangan peserta didik, seperti memahami tingkat kognitif peserta didik sesuai dengan usianya. Memahami prinsip-prinsip perkembangan kepribadian peserta didik	<b>Kriteria:</b> terlampir	ceramah, diskusi 2 X 50		0%
7	Mengetahui Pedagogy Knowledge, merupakan bagaimana cara guru mengajarkan materi pembelajaran, penggunaan model dan metode yang tepat dan kreatif dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih efektif	Mampu merencanakan pengelolaan kegiatan belajar mengajar	<b>Kriteria:</b> terlampir	Ceramah, diskusi 2 X 50		0%
8	UTS	UTS	<b>Kriteria:</b> Terlampir	Tes tertulis 2 X 50		0%
9	Mengetahui Content Knowledge, adalah apa yang akan dipelajari atau substansi materi apa saja yang akan dipelajari	Mahasiswa mampu menelaah materi esensial biologi di tingkat SMA	<b>Kriteria:</b> Terlampir	Ceramah, diskusi, mini riset 2 X 50		0%
10	Mengetahui Content Knowledge, adalah apa yang akan dipelajari atau substansi materi apa saja yang akan dipelajari	Mahasiswa mampu menelaah materi esensial biologi di tingkat SMA	<b>Kriteria:</b> Terlampir	Ceramah, diskusi, mini riset 2 X 50		0%
11	Mampu mengaplikasikan pengetahuan pedagogi konten (Pedagogy Content Knowledge) dalam mengajarkan materi pembelajaran, penggunaan model dan metode yang tepat dan kreatif dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih efektif	Mampu merancang pembelajaran yang mendidik dan dialogis	<b>Kriteria:</b> terlampir	ceramah, diskusi, presentasi 2 X 50		0%

12	Mampu mengaplikasikan pengetahuan pedagogi konten (Pedagogy Content Knowledge) dalam mengajarkan materi pembelajaran, penggunaan model dan metode yang tepat dan kreatif dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih efektif	Mampu merancang pembelajaran yang mendidik dan dialogis	<b>Kriteria:</b> terlampir	ceramah, diskusi, presentasi 2 X 50			0%
13	Mampu mengembangkan produk perangkat pembelajaran yang mengaplikasikan pengetahuan pedagogi konten (Pedagogy Content Knowledge)	Mampu mengimplementasikan pembelajaran biologi berbasis TPACK	<b>Kriteria:</b> terlampir	ceramah, diskusi 2 X 50			0%
14	Mampu mengaplikasikan Technological Pedagogical Knowledge (TPK) dengan mengaplikasikan teknologi yang dapat memfasilitasi pembelajaran efektif.	Mampu merancang penilaian dan mengevaluasi pembelajaran biologi berbasis TPACK	<b>Kriteria:</b> Terlampir	Ceramah, diskusi 2 X 50			0%
15	Mampu mengaplikasikan Technological Pedagogical Knowledge (TPK) dengan mengaplikasikan teknologi yang dapat memfasilitasi pembelajaran efektif.	Mampu merancang penilaian dan mengevaluasi pembelajaran biologi berbasis TPACK	<b>Kriteria:</b> Terlampir	Ceramah, diskusi 2 X 50			0%
16							0%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

#### 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 prodinya 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.
- 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.
- 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 proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

