



1. Susantini, E., & Indana, S. (2018). Using metacognitive strategy to teach learning strategies: A study of Indonesian pre-service biology teachers. *The New Educational Review*, 52(1), 258-268.
2. Susantini, E., Lisdiana, L., Isnawati, Tanzih Al Haq, A., & Trimulyono, G. (2017). Designing easy DNA extraction: Teaching creativity through laboratory practice. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 45(3), 216-225.
3. Sudibyo, E., Jatmiko, B., & Widodo, W. (2016). Pengembangan instrumen motivasi belajar fisika: angket. *JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)*, 1(1), 13-21.
4. Sudibyo, E., Nurita, T., & Fauziah, A. N. M. (2018). Penggunaan lembar kerja berorientasi pendekatan keterampilan proses untuk melatih keterampilan proses sains siswa SMP. *JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)*, 3(1), 21-26.

**Dosen Pengampu** Prof. Dr. Endang Susantini, M.Pd.  
Dr. Elok Sudibyo, S.Pd.,M.Pd.

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 teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan contoh perilaku yang mencerminkan belajar dan bukan belajar</li> <li>2. Mendeskripsikan perkembangan teori belajar perilaku</li> <li>3. Memberikan contoh penerapan teori Pavlov, Thorndike, dan Skinner dalam pembelajaran IPA</li> </ol>	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Mendiskusikan materi Teori belajar Perilaku berdasar PPT Teori belajar Perilaku dan buku sumber (1 x 50 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengunjungi web untuk kuliah daring</li> <li>2. Chat terkait cara hakikat teori belajar perilaku</li> <li>3. Memberi tanggapan terkait hakikat teori perilaku (1 x 50 menit)</li> </ol>	<b>Materi:</b> PPT Teori belajar Perilaku <b>Pustaka:</b>  <b>Materi:</b> Pustaka 1 dan 3 <b>Pustaka:</b>	5%
2	Memahami teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan prinsip-prinsip pembelajaran perilaku.</li> <li>2. Memberikan contoh penerapan prinsip-prinsip pembelajaran perilaku dalam pembelajaran IPA berdasarkan artikel.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Rubrik penilaian analisis artikel <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengunduh dua artikel pada jurnal terakreditasi Sinta 1-4 sesuai dengan topik yang diberikan.</li> <li>2. Menganalisis artikel-artikel tersebut dalam bentuk slide power point dengan mengikuti format yang telah ditentukan.</li> <li>3. Mendiskusikan kesesuaian artikel dengan teori belajar perilaku. (2 x 50 menit)</li> </ol>		<b>Materi:</b> • PPT Teori belajar Perilaku <b>Pustaka:</b>  <b>Materi:</b> • Pustaka 1, 2, dan 3 <b>Pustaka:</b>  <b>Materi:</b> • Artikel di jurnal bereputasi <b>Pustaka:</b>	5%
3	Memahami teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran	Mendeskripsikan ide pokok teori belajar sosial Albert Bandura	<b>Kriteria:</b> Rubrik penilaian makalah <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendiskusikan teori belajar Sosial berdasarkan PPT Teori Belajar Sosial dan buku referensi</li> <li>2. Membuat keputusan untuk menentukan apakah kasus pembelajaran IPA dapat diselesaikan dengan teori belajar sosial atau tidak (1 x 50 menit)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengunjungi web untuk kuliah daring</li> <li>2. Presentasi dan diskusi konsep-konsep dalam teori belajar sosial (1 x 50 menit)</li> </ol>	<b>Materi:</b> • PPT Teori belajar sosial <b>Pustaka:</b>  <b>Materi:</b> • Pustaka 1, 2, dan 3 <b>Pustaka:</b>	5%
4	Memahami teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran	Memberikan contoh penerapan teori belajar sosial dalam pembelajaran IPA	<b>Kriteria:</b> Rubrik penilaian LKS <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat contoh LKS IPA yang menerapkan teori belajar sosial Bandura</li> <li>2. Mendiskusikan antar kelompok tentang LKS IPA sesuai teori belajar sosial Bandura</li> <li>3. Mendiskusikan video tentang teori belajar sosial (2 x 50 menit)</li> </ol>		<b>Materi:</b> • PPT Teori belajar sosial <b>Pustaka:</b>  <b>Materi:</b> • Pustaka 1, 2, dan 3 <b>Pustaka:</b>	10%

5	Memahami teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran	Membuat contoh LKS IPA yang menerapkan teori belajar sosial	<b>Kriteria:</b> Rubrik penilaian LKS  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Menyusun LKS IPA yang mengikuti Teori Bandura (1 x 50 menit)	1. Mengunjungi web untuk kuliah daring 2. Presentasi dan diskusi LKS IPA yang telah disusun (1 x 50 menit)	<b>Materi:</b> • PPT Teori belajar Perilaku <b>Pustaka:</b> ----- <b>Materi:</b> • Pustaka 1 dan 3 <b>Pustaka:</b>	15%
6	Memahami teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif, dan penerapannya dalam pembelajaran	1. Menjelaskan model pengolahan informasi 2. Mendeskripsikan berbagai riset tentang otak 3. Menjelaskan penyebab orang ingat atau lupa	<b>Kriteria:</b> Rubrik penilaian analisis artikel  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Mendiskusikan materi Pemrosesan Informasi berdasarkan buku referensi dan PPT Pemrosesan Informasi (1 x 50 menit)	1. Mengunduh dua artikel pada jurnal terakreditasi Sinta 1-4 sesuai dengan topik yang diberikan terkait teori pemrosesan informasi 2. Menganalisis artikel-artikel tersebut dalam bentuk slide power point dengan mengikuti format yang telah ditentukan. 3. Mendiskusikan kesesuaian artikel dengan teori belajar perilaku. (1 x 50 menit)	<b>Materi:</b> • PPT Teori belajar Perilaku <b>Pustaka:</b> ----- <b>Materi:</b> • Pustaka 1 dan 3 <b>Pustaka:</b>	5%
7	Memahami teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif, dan penerapannya dalam pembelajaran	1. Menjelaskan cara-cara mengajarkan strategi memori 2. Menjelaskan faktor-faktor yang membuat suatu informasi menjadi bermakna	<b>Kriteria:</b> Rubrik penilaian LKS  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja		1. Membuat contoh LKS IPA yang menerapkan teori belajar kognitif 2. Mendiskusikan antar kelompok tentang LKS IPA sesuai teori belajar kognitif menurut Bruner dan Gagne (2 x 50 menit)	<b>Materi:</b> • PPT Teori belajar Perilaku <b>Pustaka:</b> ----- <b>Materi:</b> • Pustaka 1 dan 3 <b>Pustaka:</b>  <b>Materi:</b> Susantini, E., & Indana, S. (2018). Using metacognitive strategy to teach learning strategies: A study of Indonesian pre-service biology teachers. The New Educational Review, 52(1), 258-268. <b>Pustaka:</b>	5%
8	Kemampuan akhir dari TM-1 sampai dengan TM-7	Indikator dari TM-1 sampai dengan TM-7	<b>Bentuk Penilaian</b> : Tes	Tes tertulis atau pemberian tugas pengganti UTS (2 x 50 menit)	Tes tertulis atau pemberian tugas pengganti UTS (2 x 50 menit)		0%
9	Menganalisis teori belajar kognitif kompleks dan penerapannya dalam pembelajaran IPA	1. Menjelaskan strategi belajar untuk membantu siswa belajar 2. Menjelaskan strategi metakognitif membantu siswa belajar 3. Memberikan contoh penerapan strategi belajar dalam pembelajaran IPA	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Membuat keputusan untuk menentukan apakah kasus pembelajaran IPA dapat diselesaikan dengan teori belajar kognitif atau tidak (1 x 50 menit)	1. Mengunjungi web untuk kuliah daring 2. Menyajikan contoh-contoh strategi belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA berdasarkan buku referensi (1 x 50 menit)	<b>Materi:</b> • PPT model pengolahan informasi <b>Pustaka:</b> ----- <b>Materi:</b> • Pustaka 2 dan 3 <b>Pustaka:</b>  <b>Materi:</b> • Artikel di jurnal bereputasi <b>Pustaka:</b>	5%

10	Memahami teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan pandangan konstruktivis terhadap pembelajaran</li> <li>2. Membandingkan teori Piaget dan teori Vygotsky</li> <li>3. Menjelaskan implikasi teori Piaget dalam pembelajaran IPA</li> <li>4. Menjelaskan implikasi teori Vygotsky dalam pembelajaran IPA</li> <li>5. Mendeskripsikan cara menggunakan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran IPA</li> </ol>	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengunjungi web untuk kuliah daring</li> <li>2. Mendiskusikan materi Pendekatan Konstruktivis berdasarkan Ppt Konstruktivis dan Referensi</li> <li>3. Mengamati video pembelajaran konstruktivis</li> <li>4. Mengomunikasikan/ mempresentasikan pembelajaran kooperatif berdasarkan PPT dan buku (2 x 50 menit)</li> </ol>	<b>Materi:</b> • Video pembelajaran konstruktivis <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> • PPT teori belajar konstruktivis <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> • PPT pembelajaran kooperatif <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> • Pustaka 2 dan 4 <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> Susantini, E., Lisdiana, L., Isnawati, Tanzih Al Haq, A., & Trimulyono, G. (2017). Designing easy DNA extraction: Teaching creativity through laboratory practice. <i>Biochemistry and Molecular Biology Education</i> , 45(3), 216-225. <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> Sudibyo, E., Nurita, T., & Fauziah, A. N. M. (2018). Penggunaan lembar kerja berorientasi pendekatan keterampilan proses untuk melatih keterampilan proses sains siswa SMP. <i>JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)</i> , 3(1), 21-26. <b>Pustaka:</b>	5%
----	--	--	--	--	--	--	----

11	Memahami teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan contoh penerapan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran IPA</li> <li>2. Memberikan contoh LKS IPA berbasis pembelajaran kooperatif</li> </ol>	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan simulasi pembelajaran IPA diawali konflik kognitif melalui kooperatif</li> <li>2. Melakukan refleksi tentang pembelajaran kooperatif</li> <li>3. Memiliki sikap tanggung jawab terhadap penyelesaian tugas-tugas yang diberikan dosen</li> <li>4. Membuat LKS IPA berbasis pembelajaran kooperatif berdasarkan buku referensi</li> <li>5. Mendiskusikan LKS IPA buatan mahasiswa</li> </ol> <p>Memiliki sikap tanggung jawab terhadap penyelesaian tugas-tugas yang diberikan dosen (2 x 50 menit)</p>		<b>Materi:</b> • PPT pembelajaran kooperatif <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> • Pustaka 3 dan 4 <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> • Artikel di jurnal bereputasi <b>Pustaka:</b>	10%
12	Memahami teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendeskripsikan cara mengajarkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir</li> <li>2. Memberikan contoh penerapan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir dalam pembelajaran IPA</li> <li>3. Memberikan contoh LKS IPA yang melatih keterampilan berpikir</li> </ol>	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Tes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengomunikasikan/ mempresentasikan konsep-konsep keterampilan Berpikir berdasarkan buku referensi</li> <li>2. Membuat LKS IPA yang dapat melatih keterampilan berpikir berdasarkan buku referensi (1 x 50 menit)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengunjungi web untuk kuliah daring</li> <li>2. Presentasi dan diskusi LKS IPA buatan mahasiswa (1 x 50 menit)</li> </ol>	<b>Materi:</b> • PPT keterampilan berpikir <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> staka 1, 2, dan 3 <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> Pustaka 1, 2, dan 3 <b>Pustaka:</b>	10%
13	Memahami teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan peran penting teori konektivisme di era digital</li> <li>2. Membandingkan keunggulan teori konektivisme dengan teori sebelumnya (perilaku, sosial, kognitif, dan konstruktivisme)</li> </ol>	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengomunikasikan/ mempresentasikan ide-ide penting teori konektivisme berdasarkan buku referensi dan jurnal-jurnal ilmiah</li> <li>2. Membuat skenario pembelajaran yang menerapkan teori konektivisme</li> <li>3. Mendiskusikan skenario pembelajaran yang dihasilkan oleh mahasiswa (1 x 50 menit)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengunjungi web untuk kuliah daring</li> <li>2. Presentasi dan diskusi LKS IPA buatan mahasiswa (1 x 50 menit)</li> </ol>	<b>Materi:</b> • PPT teori Konektivisme <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> • Artikel-artikel di jurnal bereputasi <b>Pustaka:</b>	10%
14	Memahami teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran	Memberikan contoh penerapan teori konektivisme dalam pembelajaran	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendiskusikan materi Teori Konektivisme berdasarkan PPT dan artikel</li> <li>2. Memiliki sikap tanggung jawab terhadap penyelesaian tugas-tugas yang diberikan dosen (1 x 50 menit)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengunjungi web untuk kuliah daring</li> <li>2. Diskusi tentang teori konektivisme (1 x 50 menit)</li> </ol>	<b>Materi:</b> • PPT teori Konektivisme <b>Pustaka:</b> <hr/> <b>Materi:</b> • Artikel-artikel di jurnal bereputasi <b>Pustaka:</b>	5%

15	Memahami teori-teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan teori-teori motivasi</li> <li>Memberikan contoh penerapan teori-teori motivasi dalam pembelajaran</li> <li>Menjelaskan cara meningkatkan motivasi pencapaian</li> <li>Memberikan contoh penerapan motivasi pencapaian untuk membantu siswa mengatasi ketidakberdayaan belajar</li> </ol>	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja		<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengunjungi web untuk kuliah daring</li> <li>Mengomunikasikan/mempresentasikan cara meningkatkan motivasi berdasarkan buku referensi</li> <li>Megamati video pembelajaran motivasi</li> <li>Melakukan refleksi setelah mengamati video pembelajaran motivasi</li> <li>Memiliki sikap tanggung jawab dalam menerapkan teori motivasi dalam pembelajaran IPA (2 x 50 menit)</li> </ol>	<b>Materi:</b> • Video pembelajaran motivasi <b>Pustaka:</b> <b>Materi:</b> • Pustaka 2, 3, dan 5 <b>Pustaka:</b> <b>Materi:</b> Sudibyo, E., Jatmiko, B., & Widodo, W. (2016). Pengembangan instrumen motivasi belajar fisika: angket. JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA), 1(1), 13-21. <b>Pustaka:</b>	5%
16	Kemampuan akhir dari TM-9 sampai dengan TM-15	Indikator dari TM-9 sampai dengan TM-15	<b>Bentuk Penilaian</b> : Tes	Tes tertulis atau pemberian tugas pengganti UAS (2 x 50 menit)	Tes tertulis atau pemberian tugas pengganti UAS (2 x 50 menit)		0%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	49.17%
2.	Praktik / Unjuk Kerja	44.17%
3.	Tes	6.67%
		100%

#### 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.