



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Program Studi S2 Pendidikan Fisika**

Kode Dokumen

# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

<p>1. Susantini, E., dkk. Designing Easy DNA Extraction: Teaching Creativity through Laboratory Practice. Biochemistry and Molecular Biology Education Biochemistry and Molecular Biology Education, 45 (3), 2017</p> <p>2. Hergenhahn, B. R. &amp; Olson, Matthew H. 2012. Theories of Learning (Teori Belajar). Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.</p> <p>3. Susantini, E., dkk. Improving Learning Process in Genetics Classroom by Using Metacognitive Strategy. Asia Pacific Education Review, 19 (3), 2018.</p> <p>4. Susantini, E., dkk. Designing Easy DNA Extraction: Teaching Creativity through Laboratory Practice. Biochemistry and Molecular Biology Education Biochemistry and Molecular Biology Education, 45 (3), 2017</p> <p>5. Hergenhahn, B. R. &amp; Olson, Matthew H. 2012. Theories of Learning (Teori Belajar). Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.</p> <p>6. Slavin, R. E. 2009. Educational Psychology Theory and Practice. Eight Edition. Boston: Pearson.</p> <p>7. Schunk, Dale. H., 2012. Learning Theories: An Educational Perspective. Sixth Edition. Boston: Allyn &amp; Bacon</p> <p>8. Woolfolk, A. 2010. Educational Psychology, Global Edition. Eleventh Edition. New Jersey: Pearson Education.</p>								
<b>Pendukung :</b>								
1. Artikel yang relevan dari jurnal yang bereputasi 2. Erman, 2021, Edukasi Masyarakat tentang Manfaat Memakai Masker Kain untuk Penanganan Covid 19, dalam Laporan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat								
<b>Dosen Pengampu</b>		Dr. Eko Hariyono, S.Pd., M.Pd. Mita Anggaryani, M.Pd., Ph.D.						
<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>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Luring (offline)	Daring (online)		
1	Mencontohkan teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran	1.Mampu menjelaskan teori belajar perilaku dalam pembelajaran Fisika 2.Memberikan contoh perilaku yang mencerminkan belajar dan bukan belajar 3.Mendeskripsikan perkembangan teori belajar perilaku 4.Memberikan contoh penerapan teori Pavlov, Thorndike, dan Skinner dalam pembelajaran FISIKA	<b>Kriteria:</b> non tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit			<b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> Susantini, E., dkk. <i>Designing Easy DNA Extraction: Teaching Creativity through Laboratory Practice. Biochemistry and Molecular Biology Education Biochemistry and Molecular Biology Education</i> , 45 (3), 2017	2%
2	Menganalisis teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran	1.Menjelaskan prinsip-prinsip pembelajaran perilaku 2.Memberikan contoh penerapan prinsip-prinsip pembelajaran perilaku dalam pembelajaran FISIKA	<b>Kriteria:</b> non tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit			<b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> Hergenhahn, B. R. & Olson, Matthew H. 2012. <i>Theories of Learning (Teori Belajar)</i> . Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.	2%

3	Menganalisis teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran	Mendeskripsikan ide pokok teori belajar sosial Albert Bandura	<b>Kriteria:</b> non tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Luring 2x50 menit		<b>Materi:</b> Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Hergenhahn, B. R. &amp; Olson, Matthew H. 2012. Theories of Learning (Teori Belajar). Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.</i>	2%
4	Mencontohkan teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran	Memberikan contoh penerapan teori belajar sosial dalam pembelajaran FISIKA	<b>Kriteria:</b> non tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		<b>Materi:</b> Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Susantini, E., dkk. Improving Learning Process in Genetics Classroom by Using Metacognitive Strategy. Asia Pacific Education Review, 19 (3), 2018.</i>	2%

5	Mengimplementasikan teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran	Membuat contoh LKS FISIKA yang menerapkan teori belajar sosial	<p><b>Kriteria:</b> non tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktifitas Partisipatif</li> </ul>	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		<p><b>Materi:</b> Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>Susantini, E., dkk. <i>Improving Learning Process in Genetics Classroom by Using Metacognitive Strategy</i>. Asia Pacific Education Review, 19 (3), 2018.</p>	5%
6	Menginterpretasikan teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif, dan penerapannya dalam pembelajaran	<p>1.Menjelaskan model pengolahan informasi</p> <p>2.Mendeskripsikan berbagai riset tentang otak</p> <p>3.Menjelaskan penyebab orang ingat atau lupa</p>	<p><b>Kriteria:</b> non tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktifitas Partisipatif</li> </ul>	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		<p><b>Materi:</b> Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>Hergenhahn, B. R. &amp; Olson, Matthew H. 2012. <i>Theories of Learning (Teori Belajar)</i>. Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.</p>	2%

7	<p>Mengkategorikan teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif, dan penerapannya dalam pembelajaran</p>	<p>1.Menjelaskan cara-cara mengajarkan strategi memori 2.Menjelaskan faktor-faktor yang membuat suatu informasi menjadi bermakna</p>	<p><b>Kriteria:</b> non tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif</p>	<p>ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit</p>		<p><b>Materi:</b> Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Hergenhahn, B. R. &amp; Olson, Matthew H. 2012. Theories of Learning (Teori Belajar). Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.</i></p>	2%
---	---	--	---	---	--	--	----

8	<p>1.Mencontohkan teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>2.Menganalisis teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>3.Menganalisis teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>4.Mencontohkan teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>5. Mengimplementasikan teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>6.Menginterpretasikan teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif, dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>7.Mengkategorikan teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif, dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>8.UTS</p>	<p>1.Memberikan contoh perilaku yang mencerminkan belajar dan bukan belajar</p> <p>2.Mendeskripsikan perkembangan teori belajar perilaku</p> <p>3.Memberikan contoh penerapan teori Pavlov, Thorndike, dan Skinner dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>4.Menjelaskan prinsip-prinsip pembelajaran perilaku</p> <p>5.Memberikan contoh penerapan prinsip-prinsip pembelajaran perilaku dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>6.Mendeskripsikan ide pokok teori belajar sosial Albert Bandura</p> <p>7.Memberikan contoh penerapan teori belajar sosial dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>8.Membuat contoh LKS FISIKA yang menerapkan teori belajar sosial</p> <p>9.Menjelaskan model pengolahan informasi</p> <p>10. Mendeskripsikan berbagai riset tentang otak</p> <p>11.Menjelaskan penyebab orang ingat atau lupa</p> <p>12.Menjelaskan cara-cara mengajarkan strategi memori</p> <p>13.Menjelaskan faktor-faktor yang membuat suatu informasi menjadi bermakna</p>	<p><b>Kriteria:</b> tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Tes</p>	UTS 2x50 menit		<p><b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p><i>Susantini, E., dkk. Designing Easy DNA Extraction: Teaching Creativity through Laboratory Practice. Biochemistry and Molecular Biology Education Biochemistry and Molecular Biology Education, 45 (3), 2017</i></p>	20%
---	---	---	--	-------------------	--	--	-----

9	Mengkategorikan model pengolahan informasi dan teori belajar kognitif, dan penerapannya dalam pembelajaran	<p>1.Menjelaskan strategi belajar untuk membantu siswa belajar</p> <p>2.Menjelaskan strategi metakognitif membantu siswa belajar</p> <p>3.Memberikan contoh penerapan strategi belajar dalam pembelajaran FISIKA</p>	<p><b>Kriteria:</b> non tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	<p>ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit</p>		<p><b>Materi:</b> Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>Susantini, E., dkk.</p> <p><i>Designing Easy DNA Extraction: Teaching Creativity through Laboratory Practice. Biochemistry and Molecular Biology Education Biochemistry and Molecular Biology Education, 45 (3), 2017</i></p>	2%
10	Mengkategorikan teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran	<p>1.Menjelaskan pandangan konstruktivis terhadap pembelajaran</p> <p>2.Membandingkan teori Piaget dan teori Vygotsky</p> <p>3.Menjelaskan implikasi teori Piaget dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>4.Menjelaskan implikasi teori Vygotsky dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>5.Mendeskripsikan cara menggunakan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran FISIKA</p>	<p><b>Kriteria:</b> non tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	<p>ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit</p>		<p><b>Materi:</b> Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>Susantini, E., dkk.</p> <p><i>Designing Easy DNA Extraction: Teaching Creativity through Laboratory Practice. Biochemistry and Molecular Biology Education Biochemistry and Molecular Biology Education, 45 (3), 2017</i></p>	2%

11	Mengimplementasikan teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran	<p>1.Memberikan contoh penerapan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>2.Memberikan contoh LKS FISIKA berbasis pembelajaran kooperatif</p>	<p><b>Kriteria:</b> non tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	<p>ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit</p>		<p><b>Materi:</b> Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p><i>Hergenhahn, B. R. &amp; Olson, Matthew H. 2012. Theories of Learning (Teori Belajar). Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.</i></p>	3%
12	Mengimplementasikan teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran	<p>1.Mendeskripsikan cara mengajarkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir</p> <p>2.Memberikan contoh penerapan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>3.Memberikan contoh LKS FISIKA yang melatih keterampilan berpikir</p>	<p><b>Kriteria:</b> non tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	<p>ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit</p>		<p><b>Materi:</b> Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p><i>Artikel yang relevan dari jurnal yang bereputasi</i></p>	3%
13	Menginterpretasikan teori kognitivisme dan penerapannya dalam pembelajaran	<p>1.Menjelaskan peran penting teori konektivisme di era digital</p> <p>2.Membandingkan keunggulan teori koneksionisme dengan teori sebelumnya (perilaku, sosial, kognitif, dan konstruktivisme)</p>	<p><b>Kriteria:</b> non tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	<p>ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit</p>		<p><b>Materi:</b> Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p><i>Artikel yang relevan dari jurnal yang bereputasi</i></p>	3%
14	Mencontohkan teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran	Memberikan contoh penerapan teori konektivisme dalam pembelajaran	<p><b>Kriteria:</b> non tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	<p>ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit</p>		<p><b>Materi:</b> Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p><i>Artikel yang relevan dari jurnal yang bereputasi</i></p>	10%

15	Mengkategorikan teori-teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran	<p>1.Menjelaskan teori-teori motivasi</p> <p>2.Memberikan contoh penerapan teori-teori motivasi dalam pembelajaran</p> <p>3.Menjelaskan cara meningkatkan motivasi pencapaian</p> <p>4.Memberikan contoh penerapan motivasi pencapaian untuk membantu siswa mengatasi ketidakberdayaan belajar</p>	<b>Kriteria:</b> non tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		<b>Materi:</b> Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Slavin, R. E. 2009. Educational Psychology Theory and Practice. Eight Edition. Boston: Pearson.</i>	10%
16	<p>1.Mengkategorikan model pengolahan informasi dan teori belajar kognitif, dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>2.Mengkategorikan teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>3. Mengimplementasikan teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>4. Mengimplementasikan teori-teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>5.Menginterpretasikan teori kognitivisme dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>6.Mencontohkan teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>7.Mengkategorikan teori-teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran</p> <p>8.UAS</p>	<p>1.Menjelaskan strategi belajar untuk membantu siswa belajar</p> <p>2.Menjelaskan strategi metakognitif membantu siswa belajar</p> <p>3.Memberikan contoh penerapan strategi belajar dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>4.Menjelaskan pandangan konstruktivis terhadap pembelajaran</p> <p>5.Membandingkan teori Piaget dan teori Vygotsky</p> <p>6.Menjelaskan implikasi teori Piaget dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>7.Menjelaskan implikasi teori Vygotsky dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>8.Mendeskripsikan cara menggunakan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>9.Memberikan contoh penerapan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran FISIKA</p> <p>10.Memberikan contoh LKS FISIKA berbasis pembelajaran kooperatif</p> <p>11. Mendeskripsikan cara mengajarkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir</p> <p>12.Memberikan contoh penerapan keterampilan menyelesaikan</p>	<b>Kriteria:</b> tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Tes	UAS 2X50 menit		<b>Materi:</b> UAS <b>Pustaka:</b> <i>Susantini, E., dkk. Improving Learning Process in Genetics Classroom by Using Metacognitive Strategy. Asia Pacific Education Review, 19 (3), 2018.</i>	30%

		<p>masalah dan berpikir dalam pembelajaran</p> <p><b>FISIKA</b></p> <p>13.Memberikan contoh LKS FISIKA yang melatih keterampilan berpikir</p> <p>14.Menjelaskan peran penting teori konektivisme di era digital</p> <p>15.</p> <p>Membandingkan keunggulan teori koneksiisme dengan teori sebelumnya (perilaku, sosial, kognitif, dan konstruktivisme)</p> <p>16.Memberikan contoh penerapan teori konektivisme dalam pembelajaran</p> <p>17.Menjelaskan teori-teori motivasi</p> <p>18.Memberikan contoh penerapan teori-teori motivasi dalam pembelajaran</p> <p>19.Menjelaskan cara meningkatkan motivasi pencapaian</p> <p>20.Memberikan contoh penerapan motivasi pencapaian untuk membantu siswa mengatasi ketidakberdayaan belajar</p>		
--	--	---	--	--

**Rekap Persentase Evaluasi : Case Study**

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	50%
2.	Tes	50%
		100%

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

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 8 Oktober 2024

Koordinator Program Studi S2  
Pendidikan Fisika



Dr. Titin Sunarti, M.Si.  
NIDN 0027116303

**UPM** Program Studi S2  
Pendidikan Fisika



Dr. Oka Saputra, M.Pd  
NIDN 0028129305

File PDF ini digenerate pada tanggal 22 November 2024 Jam 03:05 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

