



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

## Kode Dokumen

# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

<p>1. Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi  2. Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud  3. Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter. Jakarta:Depdikbud</p>							
<b>Pendukung :</b>							
<p>1. Depdiknas. 2003. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas  2. Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud  3. Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud</p>							
<b>Dosen Pengampu</b>		Prof. Dr. Leny Yuanita, M.Kes. Dr. Muhammad Satriawan, M.Pd. Fasih Bintang Ilhami, S.Kep., M.T., Ph.D.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		
1	1.Memahami cakupan isu dan trend pendidikan IPA 2.Memahami manfaat riset pendidikan IPA 3.Memahami cara mencari literatur riset pendidikan ipa melalui internetse perti springer, elsevier, ERIC, Google Scholar, dan sejenisnya	1.Mampu memahami cakupan & kegiatan perkuliahan isu dan tren pendidikan IPA dengan baik 2.Mampu memahami manfaat riset pendidikan ipa dengan baik 3.Mampu memahami cara mencari literatur riset pendidikan ipa melalui internet seperti springer, elsevier, ERIC, Google Scholar, dan sejenisnya dengan baik	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi 2 x 50		<b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi  <b>Materi:</b> Isu dan trend penelitian pendidikan IPA <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%
2	Mampu memahami Literasi Sains	1.Mampu memahami cakupan & kegiatan perkuliahan isu dan tren pendidikan IPA dengan baik 2.Mampu memahami manfaat riset pendidikan ipa dengan baik 3.Mampu memahami cara mencari literatur riset pendidikan ipa melalui internet seperti springer, elsevier, ERIC, Google Scholar, dan sejenisnya dengan baik	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab		<b>Materi:</b> Literasi Sains <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%
3	Memahami konsep identitas sains pada peserta didik (siswa)	Merumuskan tujuan pendidikan sains di sekolah secara jelas; yang memberikan gambaran konten, strategi pembelajaran, dan sistem evaluasi yang akan dilaksanakan	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Konsep identitas sains pada peserta didik <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%
4	Menganalisis kebaharuan dan keunikan riset yang telat dipublikasikan	Mampu memahami konsep kreativitas ilmiah pada peserta didik (siswa)	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Kebaharuan dan keunikan riset yang telat dipublikasikan <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%

5	Memahami aspek/konten/in diator Socioscientific issue	1.Mampu mempresentasi asek/konten/indikator Socioscientific issue dengan baik 2.Mampu memahami aspek/konten/indikator Socioscientific issue	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud  <b>Materi:</b> Konsep Socioscientific issue <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%
6	Memahami aspek/konten/indikator Nature of Science siswa	1.Mampu mempresentasi asek/konten/indikator Socioscientific issue dengan baik 2.Mampu memahami aspek/konten/indikator Socioscientific issue	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud  <b>Materi:</b> Konsep Socioscientific issue <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%
7	Memahami aspek/konten/indikator Ethnoscience	1.Mampu mempresentasi asek/konten/indikator Socioscientific issue dengan baik 2.Mampu memahami aspek/konten/indikator Socioscientific issue	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab		<b>Materi:</b> Konsep Socioscientific issue <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%
8	1.Memahami cakupan isu dan trend pendidikan IPA 2.Memahami manfaat riset pendidikan IPA 3.Memahami cara mencari literatur riset pendidikan ipa melalui internetse perti springer, elsevier, ERIC, Google Scholar, dan sejenisnya 4.Mampu memahami Literasi Sains 5.Memahami konsep identitas sains pada peserta didik (siswa) 6.Memahami aspek/konten/in diator Socioscientific issue 7.Memahami aspek/konten/indikator Nature of Science siswa 8.Memahami aspek/konten/indikator Ethnoscience	Membuat paper ethnoscience dengan Topik Fisika dan Lingkungannya dengan baik	<b>Kriteria:</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk  <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	UTS		<b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi  <b>Materi:</b> Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud	20%

9	Mereviewar artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR)	Mereview artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literature review (SLR) dengan baik	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Systematic Literatur Review <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i>	2%
---	---	--	--	--	--	--	----

10	Mereview arikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR)	Mereview artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literature review (SLR) dengan baik	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguanan Pendidikan Karakter. Jakarta:Depdikbud</i>  <b>Materi:</b> Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud</i>  <b>Materi:</b> Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud</i>  <b>Materi:</b> Systematic Literatur Review <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i>	2%
11	Mereview arikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR)	Mereview artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literature review (SLR) dengan baik	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i>  <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>Depdikbud. 2017. Peraturan</i>	3%

					<p><b>Pemerintah</b>  <b>Nomor 19 Tahun</b>  <b>2017 tentang</b>  <b>Guru. Jakarta:</b>  <b>Depdikbud</b></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika  <b>Pustaka:</b>  <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter. Jakarta:Depdikbud</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika  <b>Pustaka:</b>  <i>Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika  <b>Pustaka:</b>  <i>Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Systematic Literatur Review  <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i></p>	
12	Mereviewar artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR)	Mereview artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literature review (SLR) dengan baik	<p><b>Kriteria:</b>  Non-Tes</p> <p><b>Bentuk Penilaian</b> :  Aktifitas Partisipatif</p>	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50	<p><b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika  <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan</p>	3%

					<p>penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b>  <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b>  <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguanan Pendidikan Karakter. Jakarta: Depdikbud</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b>  <i>Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p><b>Pustaka:</b>  <i>Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Systematic Literatur Review</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i></p>
--	--	--	--	--	---

13	Mereviewar artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR)	Mampu mereview artikel ilmiah atau buku terkait Scientific reasoning Skill siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR) dengan baik	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud</i>  <b>Materi:</b> Systematic Literatur Review <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i>	3%
14	Membuat rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik	Mampu membuat rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i>  <b>Materi:</b> Science Laboratory Skills <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i>	3%
15	Membuat rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik	Mampu membuat rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik	<b>Kriteria:</b> Non-Tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<b>Materi:</b> Science Laboratory Skills <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i>	10%
16	Membuat paper bibliometrik dengan menggunakan metode Systematic literatur review (SLR) pada Topik Fisika dan Lingkungannya dengan baik	Membuat paper bibliometrik dengan menggunakan metode Systematic literatur review (SLR) pada Topik Fisika dan Lingkungannya dengan baik	<b>Kriteria:</b> Tes  <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	UAS 2 x 50		<b>Materi:</b> Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika <b>Pustaka:</b> <i>Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud</i>  <b>Materi:</b> Artikel ilmiah <b>Pustaka:</b> <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i>	40%

**Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning**

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	40%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	60%
		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 2 Desember 2024

Koordinator Program Studi S2  
Pendidikan Sains



EKO HARIYONO  
NIDN 0013107403

**UPM** Program Studi S2  
Pendidikan Sains



NIDN 0029058202

File PDF ini digenerate pada tanggal 31 Desember 2025 Jam 09:16 menggunakan aplikasi RPS-OBE SIDIA Unesa