

<ol style="list-style-type: none"> 1. Creswell, J.W. (2014). Research Design. Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. 4th Ed. New York: Sage 2. Mack, CA (2018). How to Write a Good Scientific Paper. USA: Spie Press 3. Napitupulu, dkk (2020). Menulis Artikel Ilmiah untuk Publikasi. Medan: Yayasan Kita Menulis 4. Sugiyono (2015). Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Cetakan ke-22. Bandung: Alfabeta. 5. Yin, R.K. (2016). Qualitative Reasearch from Strat to Finish. 2nd Ed. New York: Guilford Press. 6. Artikel bidang Pendidikan Sains di dalam Jurnal nasional terakreditasi dan atau jurnal internasional bereputasi yang dipublikasi dalam 5 (lima) tahun terakhir 							
Pendukung :							
Dosen Pengampu		Prof. Dr. Budi Jatmiko, 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 anatomi sebuah artikel dan fungsinya	Ketepatan dalam mengidentifikasi bagian-bagian utama sebuah artikel dan fungsinya	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Atomi artikel dan fungsinya Pustaka: Mack, CA (2018). How to Write a Good Scientific Paper. USA: Spie Press	5%
2	Memahami anatomi sebuah artikel dan fungsinya	Ketepatan dalam mengidentifikasi bagian-bagian utama sebuah artikel dan fungsinya	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Atomi artikel dan fungsinya Pustaka: Napitupulu, dkk (2020). Menulis Artikel Ilmiah untuk Publikasi. Medan: Yayasan Kita Menulis	5%
3	Memahami isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Ketepatan dalam mendeskripsikan isu-isu perkembangan penelitian pendidikan Sains serta trends perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Pendahuluan Artikel Ilmiah Pustaka: Artikel bidang Pendidikan Sains di dalam Jurnal nasional terakreditasi dan atau jurnal internasional bereputasi yang dipublikasi dalam 5 (lima) tahun terakhir	8%

4	Memahami isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Ketepatan dalam mendeskripsikan isu-isu perkembangan penelitian pendidikan Sains serta trends perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains Pustaka: <i>Artikel bidang Pendidikan Sains di dalam Jurnal nasional terakreditasi dan atau jurnal internasional bereputasi yang dipublikasi dalam 5 (lima) tahun terakhir</i>	8%
5	• Memahami isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Ketepatan dalam mendeskripsikan isu-isu perkembangan penelitian pendidikan Sains serta trends perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains Pustaka: <i>Artikel bidang Pendidikan Sains di dalam Jurnal nasional terakreditasi dan atau jurnal internasional bereputasi yang dipublikasi dalam 5 (lima) tahun terakhir</i>	8%
6	Memahami isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Ketepatan dalam mendeskripsikan isu-isu perkembangan penelitian pendidikan Sains serta trends perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains Pustaka: <i>Artikel bidang Pendidikan Sains di dalam Jurnal nasional terakreditasi dan atau jurnal internasional bereputasi yang dipublikasi dalam 5 (lima) tahun terakhir</i>	8%
7	Memahami isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Ketepatan dalam mendeskripsikan isu-isu perkembangan penelitian pendidikan Sains serta trends perkembangan penelitian pendidikan Sains berdasarkan hasil analisis artikel mutakhir	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Isu dan trend perkembangan penelitian pendidikan Sains Pustaka: <i>Artikel bidang Pendidikan Sains di dalam Jurnal nasional terakreditasi dan atau jurnal internasional bereputasi yang dipublikasi dalam 5 (lima) tahun terakhir</i>	8%

8	Ujian tengah semester (Kemampuan akhir TM-1 sd TM-7)	Indikator TM-1 sampai dengan indikator TM-7	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Test Tulis bentuk uraian (essay) atau pemberian tugas pengganti UTS 2 x 50 menit	Test Tulis bentuk uraian (essay) atau pemberian tugas pengganti UTS 2x50 menit	Materi: Topik pembelajaran dari TM-1 sampai TM-7 Pustaka:	5%
9	Terampil mengembangkan kerangka berpikir penelitian berdasarkan hasil analisis artikel	Ketepatan dalam mengembangkan kerangka berpikir penelitian disertasi berdasarkan hasil analisis artikel serta menyusun argumentasi teoritis terkait hipotesis dan atau prototipe produk hipotetik	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Pengembangan kerangka berpikir penelitian dan argumen teoritis Pustaka: Sugiyono (2015). <i>Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D</i> . Cetakan ke-22. Bandung: Alfabeta.	5%
10	Terampil mengembangkan kerangka berpikir penelitian berdasarkan hasil analisis artikel	Ketepatan dalam mengembangkan kerangka berpikir penelitian disertasi berdasarkan hasil analisis artikel serta menyusun argumentasi teoritis terkait hipotesis dan atau prototipe produk hipotetik	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Pengembangan kerangka berpikir penelitian dan argumen teoritis Pustaka: Creswell, J.W. (2014). <i>Research Design. Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches</i> . 4th Ed. New York: Sage	5%
11	Terampil mengembangkan kerangka berpikir penelitian berdasarkan hasil analisis artikel	Ketepatan dalam mengembangkan kerangka berpikir penelitian disertasi berdasarkan hasil analisis artikel serta menyusun argumentasi teoritis terkait hipotesis dan atau prototipe produk hipotetik	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Pengembangan kerangka berpikir penelitian dan argumen teoritis Pustaka: Napitupulu, dkk (2020). <i>Menulis Artikel Ilmiah untuk Publikasi</i> . Medan: Yayasan Kita Menulis	5%
12	Terampil mengembangkan kerangka berpikir penelitian berdasarkan hasil analisis artikel	Ketepatan dalam mengembangkan kerangka berpikir penelitian disertasi berdasarkan hasil analisis artikel serta menyusun argumentasi teoritis terkait hipotesis dan atau prototipe produk hipotetik	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Pengembangan kerangka berpikir penelitian dan argumen teoritis Pustaka: Mack, CA (2018). <i>How to Write a Good Scientific Paper</i> . USA: Spie Press	5%

13	Terampil mengembangkan kerangka berpikir penelitian berdasarkan hasil analisis artikel	Ketepatan dalam mengembangkan kerangka berpikir penelitian disertasi berdasarkan hasil analisis artikel serta menyusun argumentasi teoritis terkait hipotesis dan atau prototipe produk hipotetik	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Pengembangan kerangka berpikir penelitian dan argumen teoritis Pustaka: Sugiyono (2015). <i>Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D</i> . Cetakan ke-22. Bandung: Alfabeta.	5%
14	Terampil mengembangkan kerangka berpikir penelitian berdasarkan hasil analisis artikel	Ketepatan dalam mengembangkan kerangka berpikir penelitian disertasi berdasarkan hasil analisis artikel serta menyusun argumentasi teoritis terkait hipotesis dan atau prototipe produk hipotetik	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Pengembangan kerangka berpikir penelitian dan argumen teoritis Pustaka: Yin, R.K. (2016). <i>Qualitative Reasearch from Strat to Finish</i> . 2nd Ed. New York: Guilford Press.	5%
15	Terampil mengembangkan kerangka berpikir penelitian berdasarkan hasil analisis artikel	Ketepatan dalam mengembangkan kerangka berpikir penelitian disertasi berdasarkan hasil analisis artikel serta menyusun argumentasi teoritis terkait hipotesis dan atau prototipe produk hipotetik	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Presentasi, diskusi, dan PjBL 3 x 50 menit	Materi: Pengembangan kerangka berpikir penelitian dan argumen teoritis Pustaka: Sugiyono (2015). <i>Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D</i> . Cetakan ke-22. Bandung: Alfabeta.	10%
16	Kemampuan Akhir dari TM-9 sampai dengan TM-15	Indikator TM-9 sampai dengan indikator TM-15	Kriteria: Didasarkan pada rubrik penilaian yang telah dibuat oleh dosen pengampu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Tes tulis bentuk uraian (essay) atau pemberian tugas pengganti UAS 2 x 50 menit	Tes tulis bentuk uraian (essay) atau pemberian tugas pengganti UAS 2 x 50 menit	Materi: Topik pembelajaran dari TM-9 sampai TM-15 Pustaka:	5%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	100%
		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. **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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 30 November 2024

Koordinator Program Studi S3
Pendidikan Sains



SUYATNO
NIDN 0020076504

UPM Program Studi S3
Pendidikan Sains



NIDN 0017048105

File PDF ini digenerate pada tanggal 7 Desember 2025 Jam 07:42 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

