

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)


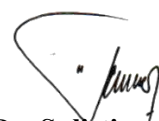


Nama Mata Kuliah : Kajian Hasil Penelitian Pendidikan IPA
Kode Mata Kuliah : PPA 232
Bobot Mata Kuliah : 3 SKS
Semester : 3 / Ganjil 2025/2026
Dosen Pengampu : Dr. Dona Ningrum Mawardi, M.Pd.

**PROGRAM STUDI MAGISTER PEDAGOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PGRI SILAMPARI
2026**



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI MAGISTER PEDAGOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PGRI SILAMPARI

MATA KULIAH		KODE	Rumpun/Kelompok MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Kajian Hasil Penelitian Pendidikan IPA		PPA 232	Mata Kuliah Keahlian	3	3	12-01-2026
OTORISASI		Dosen Pengembang RPS		Koordinator Rumpun MK	Ka Program Studi	
		 Dr. Dona Ningrum Mawardi, M.Pd.			 Dr. Sulistiyono, M.Pd.	
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	CP Program Studi					
	Sikap (S)	(S1)	Menunjukkan sikap religius, etis, bertanggung jawab, dan menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menganalisis dan menilai hasil penelitian pendidikan IPA. [S1, S2, S8, S9]			
		(S2)	Menghargai keragaman budaya, pendapat ilmiah, serta temuan penelitian orang lain			
(S3)		Menunjukkan sikap disiplin, taat aturan akademik, menjunjung integritas ilmiah, serta menghindari plagiasi dalam kegiatan kajian penelitian. [S7, S8, S9, S10]				
Keterampilan Umum (KU)	(S4)	Berperan aktif, bekerja sama, dan memiliki kepekaan sosial dalam mengkaji isu-isu pendidikan IPA yang berdampak pada masyarakat dan lingkungan. [S3, S6]				
	(KU1)	Mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif dalam melakukan kajian ilmiah dan menghasilkan tulisan akademik sesuai etika ilmiah. [KU1, KU3, KU8]				
	(KU2)	Melakukan validasi akademik terhadap kualitas penelitian pendidikan IPA melalui analisis metodologi dan relevansi temuan. [KU2, KU5]				
	(KU3)	Mengkomunikasikan hasil kajian penelitian secara sistematis melalui diskusi, presentasi, dan laporan ilmiah. [KU3]				
	(KU4)	Mengidentifikasi bidang kajian IPA dan memetakan posisi penelitian pada peta riset nasional/internasional. [KU4, KU6]				
	(KU5)	Mengambil keputusan berbasis data ilmiah dalam merumuskan rekomendasi pembelajaran IPA. [KU5]				

		(KU6) Meningkatkan kapasitas belajar mandiri melalui penelusuran literatur serta membangun jejaring akademik relevan. [KU6, KU7]
	Pengetahuan (P)	(P1) Menguasai konsep, teori, pendekatan, dan tren mutakhir penelitian pendidikan IPA. [P1, P3, P5] (P2) Memahami metodologi penelitian pendidikan IPA, termasuk validitas, reliabilitas, serta penilaian kualitas temuan penelitian. [P3, P4, P6] (P3) Menganalisis permasalahan pedagogis dalam pembelajaran IPA menggunakan teori dan bukti empiris secara multidisipliner. [P3, P5] (P4) Mengidentifikasi research gap dan arah pengembangan penelitian pendidikan IPA berdasarkan sintesis literatur. [P4, P6]
	Ketrampilan Khusus (KK)	(KK1) Melakukan analisis kritis terhadap kekuatan dan kelemahan penelitian pendidikan IPA berdasarkan metodologi dan data. [KK1, KK3] (KK2) Melakukan sintesis literatur penelitian IPA untuk memahami tren, isu, dan inovasi pembelajaran IPA. [KK1, KK4, KK6] (KK3) Merumuskan rekomendasi berbasis bukti (evidence-based practice) untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. [KK3, KK7] (KK4) Mengembangkan gagasan penelitian dan desain penelitian berdasarkan research gap dalam bidang pendidikan IPA. [KK1, KK3, KK5] (KK5) Menghasilkan tulisan ilmiah berkualitas sebagai produk kajian hasil penelitian pendidikan IPA. [KK4, KK6]
	CPMK (Capaian Pembelajaran Lulusan yang Dibebankan pada Mata Kuliah)	
	CPMK 1	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap religius, etis, bertanggung jawab, disiplin, menghargai keragaman pendapat ilmiah, serta menjunjung integritas akademik dan anti-plagiasi selama melakukan kajian terhadap hasil penelitian pendidikan IPA. [CPL S1–S4]
	CPMK 2	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, teori, ruang lingkup, pendekatan, metodologi, serta tren mutakhir penelitian pendidikan IPA, termasuk validitas, reliabilitas, dan kemampuan mengenali research gap. [CPL P1–P4]
	CPMK 3	Mahasiswa mampu menerapkan pemikiran kritis, logis, dan kreatif dalam menganalisis metodologi penelitian pendidikan IPA serta melakukan validasi akademik terhadap kualitas temuan penelitian. [CPL KU 1 dan KU2]

	CPMK 4	Mahasiswa mampu melakukan analisis kritis terhadap kekuatan dan kelemahan penelitian pendidikan IPA serta menyusun sintesis literatur untuk memahami isu, tren, dan inovasi dalam penelitian pendidikan IPA. [CPL KK1 dan KK2]																																																								
	CPMK 5	Mahasiswa mampu merumuskan rekomendasi berbasis bukti dan memaparkan implikasi temuan penelitian bagi peningkatan kualitas pembelajaran IPA. [CPL KU5 dan KK3]																																																								
	CPMK 6	Mahasiswa mampu mengkomunikasikan hasil kajian secara sistematis melalui presentasi dan tulisan ilmiah serta menyusun karya kajian penelitian secara mandiri sesuai standar akademik. [CPL KU3, KU6, KK4, KK5]																																																								
Korelasi CPL terhadap Sub CPMK																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CPL</th> <th>CPMK</th> <th>Sub CPMK 1</th> <th>Sub CPMK 2</th> <th>Sub CPMK 3</th> <th>Sub CPMK 4</th> <th>Sub CPMK 5</th> <th>Sub CPMK 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPL S1–S4</td> <td>CPMK 1</td> <td>1.1 – 1.3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPL P1–P4</td> <td>CPMK 2</td> <td>-</td> <td>2.1-2.5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPL KU1, KU2</td> <td>CPMK 3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>3.1-3.3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPL KK1, KK2</td> <td>CPMK 4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>4.1-4.3</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPL KU5, KK3</td> <td>CPMK 5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5.1-5.2</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPL KU3, KU6, KK4, KK5</td> <td>CPMK 6</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6.1-6.3</td> </tr> </tbody> </table>	CPL	CPMK	Sub CPMK 1	Sub CPMK 2	Sub CPMK 3	Sub CPMK 4	Sub CPMK 5	Sub CPMK 6	CPL S1–S4	CPMK 1	1.1 – 1.3	-	-	-	-	-	CPL P1–P4	CPMK 2	-	2.1-2.5	-	-	-	-	CPL KU1, KU2	CPMK 3	-	-	3.1-3.3	-	-	-	CPL KK1, KK2	CPMK 4	-	-	-	4.1-4.3	-	-	CPL KU5, KK3	CPMK 5	-	-	-	-	5.1-5.2	-	CPL KU3, KU6, KK4, KK5	CPMK 6	-	-	-	-	-	6.1-6.3
CPL	CPMK	Sub CPMK 1	Sub CPMK 2	Sub CPMK 3	Sub CPMK 4	Sub CPMK 5	Sub CPMK 6																																																			
CPL S1–S4	CPMK 1	1.1 – 1.3	-	-	-	-	-																																																			
CPL P1–P4	CPMK 2	-	2.1-2.5	-	-	-	-																																																			
CPL KU1, KU2	CPMK 3	-	-	3.1-3.3	-	-	-																																																			
CPL KK1, KK2	CPMK 4	-	-	-	4.1-4.3	-	-																																																			
CPL KU5, KK3	CPMK 5	-	-	-	-	5.1-5.2	-																																																			
CPL KU3, KU6, KK4, KK5	CPMK 6	-	-	-	-	-	6.1-6.3																																																			
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	<p>Mata kuliah Kajian Hasil Penelitian Pendidikan IPA berfokus pada analisis kritis terhadap berbagai temuan penelitian dalam bidang pendidikan IPA, baik yang bersifat nasional maupun internasional. Kajian ini bertujuan membekali mahasiswa dengan kemampuan membaca, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian secara ilmiah untuk memahami perkembangan teori, model pembelajaran, pendekatan pedagogis, serta inovasi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA.</p> <p>Mahasiswa mempelajari beragam tema penelitian IPA, seperti efektivitas model pembelajaran inkuiri, pembelajaran berbasis proyek, pendekatan STEM, keterampilan proses sains, literasi sains, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran IPA, asesmen autentik, serta pengembangan media eksperimen. Setiap hasil penelitian dianalisis dari sisi metodologi, validitas temuan, relevansi dengan konteks pendidikan, serta implikasinya bagi praktik pembelajaran. Selain membaca dan membandingkan penelitian, mahasiswa juga dilatih melakukan sintesis literatur, mengidentifikasi celah penelitian (<i>research gap</i>), mengevaluasi kekuatan dan</p>																																																									

	<p>kelemahan penelitian, serta merumuskan rekomendasi berbasis bukti. Melalui kajian ini, mahasiswa memperoleh wawasan mendalam mengenai tren penelitian IPA mutakhir, arah pengembangan bidang pendidikan sains, dan kontribusi penelitian terhadap pemecahan masalah pembelajaran.</p> <p>Case Method: <i>Case Method</i> adalah pendekatan pembelajaran berbasis analisis kasus nyata. Metode ini mendorong mahasiswa menelaah masalah kompleks secara kritis. Diskusi kelompok digunakan untuk mengeksplorasi berbagai sudut pandang. Mahasiswa dilatih mengambil keputusan berbasis data dan logika pendekatan ini meningkatkan kemampuan <i>problem solving</i> dan argumentasi.</p> <p>PJBL: <i>Project Based Learning</i> berfokus pada penyelesaian proyek sebagai inti pembelajaran. Mahasiswa bekerja secara kolaboratif untuk menghasilkan produk atau solusi. Setiap tahap proyek menuntut riset, perencanaan, dan refleksi. Metode ini membantu mahasiswa mengintegrasikan konsep teori ke praktik. PJBL memperkuat kreativitas, kerja sama, dan keterampilan manajemen proyek.</p>				
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hakikat Kajian Penelitian IPA 2. Ruang Lingkup Penelitian Pendidikan IPA 3. Analisis Metodologi Penelitian IPA 4. Analisis Isi dan Sintesis Penelitian 5. Kajian Penelitian IPA Mutakhir 6. Implikasi Temuan Penelitian terhadap Pembelajaran IPA 7. Penyusunan Kajian Penelitian Mandiri 				
Pustaka	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). <i>Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches</i> (6th ed.). SAGE Publications. 2. Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2023). <i>How to design and evaluate research in education</i> (11th ed.). McGraw-Hill Education. <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sugiyono. (2022). <i>Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D</i>. Alfabeta. 2. Sukmadinata, N. S. (2020). <i>Metode penelitian pendidikan</i>. Remaja Rosdakarya. 				
Media Pembelajaran	<table border="1"> <tr> <td>Perangkat lunak:</td> <td>Perangkat keras:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Notebook & LCDProjector</td> </tr> </table>	Perangkat lunak:	Perangkat keras:		Notebook & LCDProjector
Perangkat lunak:	Perangkat keras:				
	Notebook & LCDProjector				
Team Teaching	-				
Assessment	Kuis, Tugas/ <i>project</i> , UTS, UAS				
Mata kuliah Syarat	-				

Pelaksanaan Perkuliahan

Mg Ke-	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar) & Referensi	Metode Pembelajaran & Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria (Indikator) Penilaian	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	<p>1.1 Mahasiswa menunjukkan kedisiplinan, etika akademik, dan sikap religius saat mengikuti kegiatan analisis terhadap hakikat kajian penelitian IPA.</p> <p>2.1 Mahasiswa menjelaskan hakikat kajian penelitian IPA beserta konsep dasar penelitian dalam pendidikan IPA.</p>	Hakikat kajian, konsep dasar penelitian IPA	Case Method	Mengkaji contoh kajian penelitian IPA dan Diskusi etika akademik dalam kajian penelitian	Observasi sikap & resume artikel	3,5%
2	<p>1.2 Mahasiswa mampu menghargai keragaman perspektif ilmiah ketika mengkaji ruang lingkup dan isu penelitian pendidikan IPA.</p> <p>2.2 Mahasiswa menguraikan ruang lingkup penelitian pendidikan IPA serta keterkaitannya dengan masalah pembelajaran IPA.</p>	Bidang kajian & ruang lingkup penelitian IPA	Case Method	Analisis artikel sesuai ruang lingkup IPA	Kajian artikel	3,5%
3	<p>1.3 Mahasiswa menerapkan integritas akademik dan anti-plagiasi ketika menelaah metodologi dan menyusun ringkasan kajian penelitian IPA.</p> <p>2.3 Mahasiswa memahami dan menjelaskan metodologi penelitian IPA, termasuk validitas, reliabilitas, serta instrumen penelitian.</p>	Desain penelitian: eksperimen, PTK, deskriptif, mixed	Case Method	Bedah metodologi beberapa artikel	Ringkasan metodologi	3,5%
4	<p>2.3 Mahasiswa memahami dan menjelaskan metodologi penelitian IPA, termasuk validitas, reliabilitas, serta instrumen penelitian.</p>	Instrumen IPA, validitas dan reliabilitas	Case Method	Analisis instrumen & validitas artikel terpilih	Analisis instrumen	3,5%

Mg Ke-	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar) & Referensi	Metode Pembelajaran & Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria (Indikator) Penilaian	Bobot Penilaian (%)
	3.1 Mahasiswa menilai ketepatan metodologi penelitian IPA berdasarkan desain, instrumen, teknik analisis, dan relevansinya dengan tujuan penelitian.					
5	3.1 Mahasiswa menilai ketepatan metodologi penelitian IPA berdasarkan desain, instrumen, teknik analisis, dan relevansinya dengan tujuan penelitian. 3.3 Mahasiswa mengidentifikasi kelemahan metodologis dan memberikan alternatif perbaikan secara argumentatif.	Kelebihan dan kekurangan desain penelitian	Case Method	Evaluasi kritis 2 artikel	Laporan evaluasi metodologi	3,5%
6	3.2 Mahasiswa melakukan validasi akademik terhadap kualitas temuan penelitian menggunakan kriteria ilmiah (validitas, reliabilitas, kredibilitas, transferabilitas).	Kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas	Case Method	Validasi temuan pada studi kasus artikel	Analisis validasi temuan	3,5%
7	2.4 Mahasiswa mengenali research gap berdasarkan analisis isi penelitian dan sintesis literatur. 4.1 Mahasiswa menganalisis kekuatan, kelemahan, dan keterbatasan penelitian IPA berdasarkan data dan metode.	Teknik analisis isi & menemukan pola penelitian	Case Method	Menganalisis isi 2–3 artikel	Laporan analisis isi	3,5%
8	Ujian Tengan Semester				
9	4.2 Mahasiswa menyusun sintesis literatur (review tematik atau kronologis) untuk mengidentifikasi perkembangan dan celah penelitian pendidikan IPA.	Teknik sintesis naratif, tren riset IPA	PJBL	Mulai proyek <i>mini literature review</i>	Draft sintesis awal	5%
10	2.4 Mahasiswa mengenali research gap berdasarkan analisis isi penelitian dan sintesis literatur.	Identifikasi gap penelitian	PJBL	Penelusuran literatur untuk gap riset	Temuan gap penelitian	5%

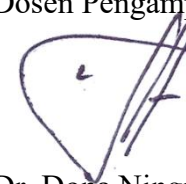
Mg Ke-	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar) & Referensi	Metode Pembelajaran & Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria (Indikator) Penilaian	Bobot Penilaian (%)
	4.3 Mahasiswa merumuskan isu, tren, dan inovasi yang muncul dari hasil sintesis penelitian IPA.					
11	2.5 Mahasiswa mendeskripsikan tren, isu, dan arah penelitian IPA mutakhir.	Tren terbaru publikasi nasional & internasional	PJBL	Review artikel terbaru	Ringkasan artikel mutakhir	5%
12	5.1 Mahasiswa menjelaskan implikasi temuan penelitian IPA terhadap peningkatan proses pembelajaran, asesmen, dan pengembangan media IPA.	Implikasi hasil penelitian untuk pembelajaran IPA	PJBL	Menghubungkan temuan penelitian dengan praktik pembelajaran	Analisis implikasi	5%
13	5.2 Mahasiswa merumuskan rekomendasi berbasis bukti yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran IPA dan berlandaskan hasil penelitian yang dianalisis.	Penyusunan rekomendasi berbasis bukti	PJBL	Menghasilkan rekomendasi untuk peningkatan pembelajaran	Draft rekomendasi EBP	5%
14	6.2 Mahasiswa menulis laporan kajian penelitian IPA menggunakan bahasa akademik, struktur ilmiah, dan sitasi yang benar.	Teknik penulisan akademik, sitasi	PJBL	Menyusun laporan kajian penelitian	Draft laporan	5%
15	6.1 Mahasiswa menyajikan hasil analisis penelitian IPA dalam bentuk presentasi ilmiah yang runtut, argumentatif, dan sesuai etika akademik. 6.3 Mahasiswa menyusun kajian penelitian mandiri (mini review) berdasarkan langkah sistematis mulai dari penelusuran literatur sampai penyajian hasil sintesis.	Teknik penyajian ilmiah	PJBL	Presentasi individu/kelompok	Presentasi ilmiah	5%
16	Ujian Akhir Semester				

Mengetahui
Ketua Program Studi



Dr. Sulistiyono, M.Pd.
NIDN. 0210068501

Lubuklinggau, 12 Januari 2026
Dosen Pengampu



Dr. Dona Ningrum Mawardi, M.Pd.
NIDN. 0222118501

Tugas *Case Method* dan *Project Based Learning* (PJBL)

Minggu	Materi	Model Pembelajaran (Case Method / PJBL)	Deskripsi Kegiatan Mahasiswa	Output / Penilaian
1	Hakikat Kajian Penelitian IPA	Case Method	Mahasiswa menganalisis contoh laporan penelitian IPA yang memiliki kelemahan dalam pendahuluan. Mereka diminta mengidentifikasi kekeliruan dalam latar belakang dan urgensi penelitian.	Analisis tertulis tentang masalah kajian, justifikasi penelitian, dan perbaikan struktur pendahuluan.
2	Ruang Lingkup Penelitian Pendidikan IPA	Case Method	Mahasiswa diberi tiga abstrak penelitian IPA dengan ruang lingkup berbeda (fisika, biologi, kimia). Mereka menganalisis fokus, variabel, dan batasan penelitian.	Tabel analisis lingkup penelitian dan ringkasan argumentatif.).
3	Analisis Metodologi Penelitian IPA	PJBL	Mahasiswa bekerja dalam kelompok menyusun <i>blueprint</i> metodologi penelitian IPA berbasis studi literatur. Setiap kelompok memetakan pendekatan, desain, teknik pengumpulan data, dan analisis yang paling relevan untuk topik tertentu.	Dokumen <i>blueprint metodologi</i> dan presentasi kelompok.
4	Analisis Isi dan Sintesis Penelitian	Case Method	Mahasiswa menganalisis isi dua artikel jurnal IPA dan melakukan sintesis temuan. Mereka harus membandingkan tujuan, metode, hasil, dan rekomendasi penelitian.	Laporan sintesis dan visualisasi perbandingan (tabel/diagram).
5	Kajian Penelitian IPA Mutakhir	PJBL	Mahasiswa melakukan identifikasi tren penelitian IPA terbaru (5 tahun terakhir) melalui pencarian jurnal nasional dan internasional. Kelompok membuat katalog tren dan memetakan arah penelitian masa kini.	Infografis tren penelitian dan laporan analisis perkembangan isu.
6	Implikasi Temuan Penelitian terhadap Pembelajaran IPA	Case Method	Mahasiswa diberikan contoh penelitian IPA dengan temuan kuat. Mahasiswa diminta menjelaskan bagaimana temuan tersebut dapat diimplementasikan dalam pembelajaran IPA di sekolah.	Uraian implikasi pembelajaran dan contoh RPP singkat berbasis temuan penelitian.
7	Penyusunan Kajian Penelitian Mandiri	PJBL	Mahasiswa mulai merancang kajian penelitian mandiri. Pada tahap ini, mereka menentukan topik, tujuan kajian, serta menyiapkan daftar pustaka awal minimal 10 artikel.	Proposal kajian penelitian mandiri (bab 1 dan kerangka kajian).

Minggu	Materi	Model Pembelajaran (Case Method / PJBL)	Deskripsi Kegiatan Mahasiswa	Output / Penilaian
9	Hakikat & Ruang Lingkup Kajian IPA	Case Method	Mahasiswa menganalisis kasus bias penelitian pada studi IPA yang salah menentukan lingkup kajian.	Analisis kesalahan lingkup dan rekomendasi perbaikan.
10	Analisis Metodologi Penelitian IPA	PJBL	Kelompok menyusun tabel komparatif desain penelitian IPA (eksperimen, PTK, deskriptif, korelasional) berikut kelemahan dan keunggulannya.	Tabel komparatif metode dan penjelasan argumentatif.
11	Analisis Isi dan Validitas Temuan Penelitian	Case Method	Mahasiswa memeriksa kualitas hasil penelitian dari artikel yang dipilih, menilai validitas data, triangulasi, dan akurasi interpretasi hasil.	Ringkasan penilaian validitas dan kritik ilmiah.
12	Tren Penelitian IPA Mutakhir	PJBL	Mahasiswa memperluas kajian tren dengan menambahkan data tahun terbaru. Hasil dikembangkan menjadi laporan mini-review.	Mini-review tren penelitian mutakhir.
13	Implikasi Penelitian IPA terhadap Kurikulum	Case Method	Analisis kasus integrasi hasil penelitian IPA ke dalam praktik pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka.	Kajian implementasi hasil penelitian pada kurikulum.
14	Penyusunan Kajian Penelitian Mandiri	PJBL	Mahasiswa menyusun rancangan kajian lengkap berdasarkan artikel yang terkumpul: sintesis, pembahasan, kesimpulan.	Draft laporan kajian mandiri (versi hampir final).
15	Finalisasi Kajian Penelitian Mandiri	Case Method	Mahasiswa melakukan peer review silang terhadap laporan kajian teman. Mereka mengoreksi struktur, analisis, dan kelayakan kesimpulan.	Lembar penilaian peer review dan revisi akhir.

Rubrik Penilaian *Case Method*

Aspek Penilaian	Indikator Kinerja	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)	Bobot (%)
Pemahaman Kasus	Kemampuan mengidentifikasi inti permasalahan pada kasus penelitian IPA	Mengidentifikasi seluruh inti masalah secara tepat, rinci, dan relevan	Mengidentifikasi inti masalah dengan cukup tepat, namun kurang rinci	Identifikasi masalah masih umum dan sebagian kurang tepat	Tidak mampu mengidentifikasi inti masalah	30
Analisis Kritis (25%)	Ketepatan analisis terhadap metodologi, data, dan temuan penelitian	Analisis sangat mendalam, logis, berbasis bukti, dan menunjukkan pemahaman metodologis kuat	Analisis cukup mendalam dan logis, meskipun ada beberapa bagian yang kurang detail	Analisis terbatas dan sebagian kurang tepat	Analisis keliru, dangkal, atau tidak relevan	25
Argumentasi & Penyelesaian Kasus	Memberikan solusi atau interpretasi berdasarkan teori dan data	Solusi sangat kuat, berbasis teori, data, dan argumentasi ilmiah yang konsisten	Solusi cukup tepat dengan argumentasi logis dan relevan	Solusi masih lemah dan kurang didukung bukti	Tidak memberikan solusi atau solusi tidak berdasar	15
Sintesis Informasi	Kemampuan mengintegrasikan informasi dari berbagai sumber penelitian	Sintesis sangat terstruktur, menggabungkan banyak sumber relevan dengan jelas	Sintesis cukup baik namun hanya mengintegrasikan sebagian sumber	Sintesis terbatas dan kurang terorganisir	Tidak melakukan sintesis atau informasi tidak terhubung	15
Kualitas Komunikasi Ilmiah	Kelengkapan, sistematika, dan ketepatan bahasa dalam laporan/presentasi	Laporan sangat rapi, sistematis, bahasa ilmiah tepat, bebas kesalahan	Laporan cukup jelas, sistematis, dengan sedikit kesalahan bahasa	Laporan kurang sistematis dan terdapat beberapa kesalahan	Laporan tidak sistematis, sulit dipahami, banyak kesalahan	15
Total Skor Maksimum						100

Skor Akhir = $(0.30 \times \text{Pemahaman}) + (0.25 \times \text{Analisis}) + (0.15 \times \text{Kerja Sama}) + (0.15 \times \text{Komunikasi}) + (0.15 \times \text{Kreativitas})$

Rubrik Penilaian *Project Based Learning* (PJBL)

Aspek Penilaian	Indikator Kinerja	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)	Bobot (%)
Perencanaan Proyek	Kejelasan tujuan, pemilihan topik, dan rancangan langkah kerja proyek	Tujuan sangat jelas, topik relevan, dan rancangan kerja lengkap serta terstruktur	Tujuan jelas, topik relevan, rancangan kerja cukup baik namun kurang detail	Tujuan kurang jelas, rancangan belum lengkap	Tujuan tidak jelas, rancangan proyek tidak sistematis	20
Pengumpulan & Pengelolaan Informasi	Ketepatan pencarian referensi, kualitas literatur, dan pengorganisasian data	Menggunakan banyak sumber terpercaya, data tersusun sangat rapi	Menggunakan sumber cukup memadai, pengorganisasian cukup baik	Sumber terbatas, pengolahan informasi kurang rapi	Sumber tidak relevan, informasi tidak terstruktur	20
Analisis & Pengembangan Proyek	Ketepatan analisis, kreativitas solusi, dan kesesuaian dengan masalah penelitian	Analisis sangat kuat, kreatif, dan tepat menjawab masalah	Analisis cukup baik, solusi relevan	Analisis terbatas, solusi kurang tepat	Analisis tidak tepat, solusi tidak relevan	15
Produk Akhir Proyek	Kualitas laporan, sintesis literatur, dan hasil akhir proyek	Produk sangat lengkap, sintesis kuat, format ilmiah sangat baik	Produk cukup baik, beberapa bagian kurang detail	Produk kurang lengkap dan belum memenuhi standar kajian	Produk tidak memenuhi kriteria akademik	20
Presentasi & Komunikasi Ilmiah	Kemampuan menyampaikan hasil proyek secara runtut dan ilmiah	Presentasi sangat runtut, bahasa ilmiah tepat, dan argumentasi kuat	Presentasi cukup jelas dan terstruktur	Presentasi kurang sistematis, bahasa kurang tepat	Presentasi tidak jelas, tidak terstruktur, banyak kesalahan	15
Total Skor Maksimum						100

Skor Akhir = $(0.20 \times \text{Perencanaan}) + (0.20 \times \text{Konsep}) + (0.15 \times \text{Kolaborasi}) + (0.20 \times \text{Kreativitas}) + (0.15 \times \text{Presentasi}) + (0.10 \times \text{Keterkaitan})$

UJIAN TENGAH SEMESTER

Program Studi	:	Ilmu Pendidikan, Konsentrasi IPA
Hari/ tanggal	:	-
Sifat Ujian	:	Tutup buku
Waktu Ujian	:	90 menit
Dosen Pengampuh	:	Dr. Dona Ningrum Mawardi, M.Pd.
Mata kuliah	:	Kajian Hasil Penelitian Pendidikan IPA

SOAL

1. Jelaskan hakikat kajian penelitian IPA dan mengapa kajian ini penting dalam pengembangan pembelajaran IPA di sekolah.
2. Dari tiga contoh judul berikut, tentukan ruang lingkup penelitian masing-masing dan jelaskan batasan penelitian yang mungkin digunakan:
 - a. Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing terhadap Pemahaman Konsep Fisika
 - b. Analisis Miskonsepsi Siswa pada Materi Biologi
 - c. Efektivitas Media Virtual Lab dalam Pembelajaran Kimia
3. Sebutkan dan jelaskan tiga komponen utama dalam analisis metodologi penelitian IPA.
4. Berikan contoh sederhana bagaimana sintesis dua artikel penelitian dilakukan dalam kajian hasil penelitian IPA.
5. Jelaskan kriteria penelitian yang dapat dikategorikan sebagai “penelitian mutakhir” dalam bidang pendidikan IPA.

JAWABAN

1. Hakikat kajian penelitian IPA adalah kegiatan menelaah, membandingkan, dan mengevaluasi karya ilmiah dalam bidang pendidikan IPA untuk memahami kualitas penelitian, relevansi temuan, serta kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan. Kajian ini penting karena membantu guru dan peneliti mengidentifikasi masalah pembelajaran, memilih strategi pembelajaran berbasis bukti, serta mengikuti perkembangan penelitian terbaru untuk meningkatkan mutu pembelajaran IPA.
2. Inkuiri Terbimbing – Fisika
Ruang lingkup: strategi pembelajaran fisika.
Batasan: kelas tertentu, materi tertentu (misalnya gerak), durasi pembelajaran.
Miskonsepsi Biologi
Ruang lingkup: kesalahan konsep pada topik biologi.
Batasan: topik (misalnya sistem pernapasan), instrumen diagnostik, subjek siswa.

Virtual Lab – Kimia

Ruang lingkup: penggunaan media digital untuk eksperimen kimia.

Batasan: jenis materi (misalnya reaksi redoks), perangkat tertentu, kelompok eksperimen.

3. Tiga komponen utama:
 - a. Desain penelitian – eksperimen, quasi eksperimen, deskriptif, korelasional, dll.
 - b. Teknik pengumpulan data – observasi, tes, wawancara, angket, dokumentasi.
 - c. Analisis data – statistik deskriptif/inferensial atau analisis kualitatif sesuai pendekatan penelitian.

4. Misalnya dua artikel tentang penggunaan media simulasi IPA. Sintesis dilakukan dengan:
 - Mengkaji tujuan dan metode kedua penelitian.
 - Menemukan persamaan (misalnya media simulasi meningkatkan pemahaman konsep).
 - Mencatat perbedaan (misalnya topik berbeda atau ukuran sampel berbeda).
 - Menggabungkan temuan untuk menghasilkan kesimpulan yang lebih kuat dan umum bahwa media simulasi efektif meningkatkan pemahaman IPA di berbagai materi.

5. Penelitian dikategorikan mutakhir jika:
 - Diterbitkan dalam 5 tahun terakhir.
 - Menggunakan pendekatan, teknologi, atau metodologi terbaru.
 - Menjawab isu aktual dalam pendidikan IPA.
 - Menghasilkan temuan yang relevan dengan reformasi kurikulum atau kebutuhan pembelajaran masa kini.

RUBRIK PENILAIAN

1. Aspek Penilaian	Skor Maks
Kejelasan konsep hakikat kajian penelitian IPA	4
Ketepatan penjelasan manfaat bagi pembelajaran	4
Keterpaduan dan sistematika jawaban	4
Relevansi dengan konteks pendidikan IPA	4
Ketepatan penggunaan istilah ilmiah	4
Total Skor: 20	

2. Aspek Penilaian	Skor Maks
Kejelasan penentuan ruang lingkup setiap judul	4
Ketepatan batasan penelitian yang dijelaskan	4
Keterpaduan dan sistematika jawaban	4
Relevansi dengan karakteristik penelitian IPA	4
Ketepatan penggunaan istilah metodologis	4
Total Skor: 20	

3.	Aspek Penilaian	Skor Maks
	Kejelasan pemaparan tiga komponen metodologi	4
	Ketepatan hubungan antar komponen	4
	Keterpaduan dan sistematika jawaban	4
	Relevansi dengan metodologi pendidikan IPA	4
	Ketepatan penggunaan istilah penelitian	4
	Total Skor: 20	

4.	Aspek Penilaian	Skor Maks
	Kejelasan langkah sintesis dua artikel	4
	Ketepatan contoh yang digunakan	4
	Keterpaduan dan alur jawaban	4
	Relevansi dengan kajian penelitian IPA	4
	Ketepatan istilah sintesis literatur	4
	Total Skor: 20	

5.	Aspek Penilaian	Skor Maks
	Kejelasan kriteria penelitian mutakhir	4
	Ketepatan contoh atau indikator	4
	Keterpaduan dan sistematika jawaban	4
	Relevansi dengan perkembangan IPA	4
	Ketepatan penggunaan istilah trend/issue	4
	Total Skor: 20	

UJIAN AKHIR SEMESTER

Program Studi	:	Ilmu Pendidikan, Konsentrasi IPA
Hari/ tanggal	:	-
Sifat Ujian	:	Tutup buku
Waktu Ujian	:	90 menit
Dosen Pengampuh	:	Dr. Dona Ningrum Mawardi, M.Pd.
Mata kuliah	:	Kajian Hasil Penelitian Pendidikan IPA

SOAL

1. Analisislah metodologi dari sebuah penelitian yang menggunakan desain *quasi-eksperimen* dalam pembelajaran IPA. Jelaskan kelebihan, kelemahan, dan potensi biasanya.
2. Dua artikel IPA menunjukkan hasil berbeda terhadap penggunaan metode Problem Based Learning (PBL). Jelaskan bagaimana Anda melakukan sintesis untuk memperoleh kesimpulan yang objektif.
3. Berikan contoh implikasi temuan penelitian IPA terhadap pembelajaran IPA di kelas berbasis Kurikulum Merdeka.
4. Jelaskan langkah-langkah penyusunan kajian penelitian mandiri yang sistematis.
5. Identifikasi *research gap* dari dua contoh hasil penelitian berikut:
 - a. Penelitian tentang penggunaan media video pada materi sistem pencernaan
 - b. Penelitian tentang faktor minat belajar terhadap hasil belajar IPAJelaskan peluang arah penelitian baru yang bisa dikembangkan.

JAWABAN

1. Desain *quasi-eksperimen* menggunakan kelompok eksperimen dan kontrol tanpa randomisasi penuh.
Kelebihan: praktis, cocok untuk kelas nyata, tetap dapat membandingkan efek perlakuan.
Kelemahan: kontrol variabel lemah, rawan variabel luar.
Potensi bias: perbedaan kemampuan awal siswa, lingkungan kelas, atau faktor guru dapat memengaruhi hasil tanpa disadari.
2. Sintesis dilakukan dengan:
 - Membandingkan konteks kedua penelitian (tingkat kelas, materi, durasi, instrumen).
 - Mengidentifikasi faktor yang memengaruhi perbedaan hasil (misalnya intensitas penerapan PBL).
 - Menilai kualitas metodologi masing-masing penelitian.
 - Menggabungkan bukti yang paling kuat untuk menyimpulkan kapan PBL efektif dan dalam kondisi apa hasilnya kurang optimal.

3. Misalnya, penelitian menemukan bahwa penggunaan *inquiry-based learning* meningkatkan kemampuan berpikir ilmiah. Implikasi dalam Kurikulum Merdeka:
 - Guru IPA dapat merancang proyek eksploratif yang memberi ruang pada siswa untuk observasi dan eksperimen.
 - Pembelajaran IPA lebih berorientasi pada investigasi, bukan hafalan.
 - Penilaian difokuskan pada proses berpikir dan kemampuan mengolah data.

4. Langkah-langkah penyusunan kajian mandiri:
 - Menentukan topik kajian.
 - Mengumpulkan artikel relevan dari jurnal nasional dan internasional.
 - Membaca kritis dan menganalisis metodologi, temuan, dan diskusi.
 - Melakukan sintesis literatur.
 - Menentukan research gap.
 - Menyusun laporan kajian lengkap (pendahuluan–pembahasan–kesimpulan).
 - Merevisi berdasarkan umpan balik.

5. Media video pada sistem pencernaan → fokusnya pada media, bukan strategi belajar.
 Minat belajar → fokusnya pada aspek psikologi siswa.

Research gap:

Belum ada penelitian yang menghubungkan media video dengan variabel psikologis seperti minat atau motivasi belajar.

Arah baru: meneliti bagaimana media video dapat meningkatkan minat belajar dan dampaknya pada hasil belajar IPA.

Bisa juga mengeksplorasi integrasi video interaktif berbasis proyek.

RUBRIK PENILAIAN UAS

1.	Aspek Penilaian	Skor Maks
	Kejelasan penjelasan desain quasi-eksperimen	4
	Ketepatan analisis kelebihan & kelemahan	4
	Keterpaduan dan alur argumentasi	4
	Relevansi terhadap konteks pembelajaran IPA	4
	Ketepatan istilah metodologis	4

Total Skor: 20

2.	Aspek Penilaian	Skor Maks
	Kejelasan langkah sintesis dua artikel	4
	Ketepatan identifikasi faktor pembeda	4
	Keterpaduan dan sistematika jawaban	4
	Relevansi dengan penelitian IPA	4
	Ketepatan penggunaan istilah sintesis & evaluasi	4
	Total Skor: 20	

3.	Aspek Penilaian	Skor Maks
	Kejelasan implikasi yang dijelaskan	4
	Ketepatan mengaitkan dengan Kurikulum Merdeka	4
	Keterpaduan dan sistematika jawaban	4
	Relevansi dengan pembelajaran IPA	4
	Ketepatan istilah pedagogis	4
	Total Skor: 20	

4.	Aspek Penilaian	Skor Maks
	Kejelasan langkah kajian mandiri	4
	Ketepatan urutan proses	4
	Keterpaduan dan logika jawaban	4
	Relevansi dengan kajian ilmiah	4
	Ketepatan istilah akademik	4
	Total Skor: 20	

5.	Aspek Penilaian	Skor Maks
	Kejelasan identifikasi research gap	4
	Ketepatan menentukan arah penelitian baru	4
	Keterpaduan dan sistematika jawaban	4
	Relevansi dengan isu IPA	4
	Ketepatan penggunaan istilah riset	4
	Total Skor: 20	