

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

MATA KULIAH :

METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF



Dosen :

Dr. Yanti Herlanti, M.Pd

Dr. Luki Yunita, M.Pd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA
TAHUN 2025**

LEMBAR VALIDASI

Yang bertandatangan di bawah ini adalah Tim Pengembang Kurikulum Program Studi dan/atau Ketua Program Studi, menyatakan bahwa Rencana Pembelajaran Semester (RPS) :

Nama Mata Kuliah : Metodologi Penelitian Kuantitatif
Dosen Pengampu MK : Dr. Luki Yunita, M.Pd

Diperiksa Oleh:

Gugus Jaminan Mutu
Prodi Pendidikan Kimia

Disetujui:
Ketua Prodi,

Miessya Wardani, M.Si
NIP. 199411192020122018

Tonih Feronika, M.Pd
NIP. 19760107200511007

Dibuat oleh:
Dosen Pengampu Mata Kuliah

Dr. Luki Yunita, M.Pd
NIP. 1985062820250502001

A.MATRIKS PEMBELAJARAN

	UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA				Kode Dokumen 001
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tanggal Penyusunan
Metodologi Penelitian Kauntitatif		Rumpun Ilmu Pendidikan	3 SKS	Semester 5	25 Agustus 2025
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	CPL 01	Mampu menerapkan sikap keislaman, bertanggungjawab, dan profesionalisme atas pekerjaan di bidang keahliannya			
	CPL 06	Mampu menerapkan dasar-dasar metode ilmiah dan penelitian dalam bidang pendidikan kimia secara komprehensif dengan mengintegrasikan kemampuan identifikasi masalah, penentuan pemecahan masalah berdasarkan teori dan temuan penelitian, merancang penelitian, dan mengimplementasikan penelitian.			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPMK-1	Menunjukkan sikap kritis, partisipatif dan tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas terkait mata kuliah			
	CPMK-2	Memahami dasar-dasar metode ilmiah dan penelitian dalam bidang pendidikan kimia secara komprehensif dengan mengintegrasikan bidang lainnya.			
	CPMK-3	Mengembangkan kemampuan identifikasi masalah, penentuan pemecahan masalah berdasarkan teori dan temuan penelitian, merancang penelitian, dan mengimplementasikan penelitian.			
	Sub CPMK				
	Sub-CPMK 1	Menjelaskan pentingnya penelitian/riset di bidang pendidikan kimia.			

	Sub-CPMK 2	Menjelaskan prinsip dasar penelitian kuantitatif dalam konteks pendidikan kimia
	Sub-CPMK 3	Merancang penelitian pendidikan kimia : perumusan masalah, kerangka teori, variabel dan desain penelitian, populasi, sampel, dan teknik sampling, instrumen penelitian, Teknik pengumpulan dan analisis data
	Sub-CPMK 4	Menganalisis jenis-jenis penelitian pendidikan kimia : penelitian deskriptif, penelitian eksperimen, penelitian pengembangan, dan penelitian tindakan kelas
	Sub-CPMK 5	Menganalisis kecenderungan baru (trend) penelitian Pendidikan kimia dan bidang lain yang dapat terintegrasi
	Sub-CPMK 6	Melakukan analisis data kuantitatif menggunakan perangkat statistik
	Sub-CPMK 7	Menyusun laporan penelitian kuantitatif sesuai kaidah ilmiah dan etika akademik.
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mata kuliah pengantar mahasiswa melakukan penelitian skripsi. Sebagai sebuah pengantar mata kuliah ini hanya mampu memberikan wawasan dan pemahaman kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian dari mulai menentukan masalah, memilih theoretical framework, menetapkan metode penelitian, menentukan pengambilan sampel, menentukan metode pengumpulan, pengolahan, dan analisis data. memaknai dan mendiskusikan data, serta mengambil kesimpulan. Pada akhirnya, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan pengetahuan dan pemahamannya untuk dapat mengembangkan proposal penelitian mereka sendiri. Hal-hal yang perlu diketahui berupa pembelajaran dalam mata kuliah ini diberikan melalui metode yang berorientasi pada <i>project based learning</i> , dengan penilaian pencapaian pembelajaran perkuliahan melalui penugasan proyek baik secara individu ataupun kelompok	
Integrasi Keilmuan		
Integrasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Integrasi Penelitian Mahasiswa menganalisis Jurnal Pendidikan Kimia terkait <i>Metodologi Penelitian Kuantitatif</i>	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pentingnya penelitian/riset di bidang pendidikan kimia. 2. Mengidentifikasi masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran kimia 3. Menentukan variabel dan desain penelitian 4. Menentukan subjek dan objek penelitian, populasi, sampel serta teknik sampling 5. Menganalisis jenis-jenis penelitian pendidikan kimia : penelitian deskriptif, penelitian eksperimen, penelitian pengembangan, dan penelitian tindakan kelas 	

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Menganalisis secara tepat dalam pengembangan (R&D) dan ujicoba inovasi 7. Menguji Hipotesis menggunakan analisis uji data dan Interpretasi Hasil data hasil eksperimen 8. Menganalisis Trend Pembelajaran IPA yang berorientasi pada <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i> mengaitkan konsep kimia dengan kehidupan sehari-hari dan tantangan global 9. Mengaplikasikan teknik analisis data yang tepat untuk contoh penelitian pendidikan kimia dengan menggunakan software/aplikasi 10. Menjelaskan substansi penting dalam kerangka suatu proposal dan sistematika penulisannya 11. Menyusun satu proposal penelitian pendidikan kimia di akhir perkuliahan yang layak dan komprehensif untuk dilanjutkan menjadi Tugas Akhir Skripsi.
<p>Pustaka</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiersma, W and Stephen G.Jurs, 2009. <i>Research Methods in Education: an Introduction</i>, ninth ed., Boston : Pearson Education, Inc. 2. Loraine Blaxter, Christina Hughes, Malcolm Tight. 2001. <i>How To Research</i>. Second Edition. Buckingham : Open University Press 3. Creswell, J.W.(2008) <i>Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research</i>, third edition, New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall, Ltd. 4. Selwyn, Neil. 2011. <i>Education and technology: key issues and debates</i>. Study and teaching—United States. 5. Cohen, Eli B. 2002. <i>Challenges of information technology education in the 21st century</i> 6. Borg, WR & Gall, M.D 2003. <i>Educational Research: An Introduction</i>, Fourth Edition. New York: Longman, Inc 7. Gronlund, Norman F. & Robert L. Lin, <i>Measurement and Evaluation in Teaching</i>, New York: MacMillan Publishing Company. 8. Erduran, Sibel.2019. (Advances in chemistry education series 2) - <i>Argumentation in chemistry education_ research, policy and practice</i>-Royal Society of Chemistry 9. Kemendikbud 2024. <i>Buku Panduan Penggunaan Generative Artificial Intelligence pada Pembelajaran di Perguruan Tinggi</i>. 10. Keith S. Taber (auth.) - <i>Modelling Learners and Learning in Science Education_ Developing Representations of Concepts, Conceptual Structure and Conceptual Change to Inform Teaching and Research</i>-Spring 11. Hague, C & Payton, S 2010. <i>Digital Literacy Across the Curriculum</i>. Bristol: Futurelab www.futurelab.org.uk/resources/digital-literacy-handbook: 12. Buckingham, D,2007. <i>Beyond Technology: Children’s learning in the age of digital culture</i>. Cambridge: Polity

	<p>13. Mulyatiningsih, E. 2011. Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik. UNY Press.</p> <p>14. Rustam, A, Eva Dwi, Luki Yunita, 2018. Statistika & Pengukuran Pendidikan. Jakarta: ISP Press.</p> <p>15. Berbagai artikel jurnal Nasional dan Internasional</p>
Dosen Pengampu	Dr. Yanti Herlanti, M. Pd dan Dr. Luki Yunita, M.Pd
Matakuliah syarat	-

Pertemuan (1)	Kemampuan Akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) (2)	Indikator (3)	Bentuk Pembelajaran; metode pembelajaran; penugasan mahasiswa; [Estimasi Alokasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka] (6)	Penilaian, Kriteria & Teknik (7)	Bobot Penilaian (%) (8)
			Tatap Muka (4)	Daring (5)			
1	Memahami urgensi mata kuliah Pengantar Metodologi Penelitian Kuantitatif [Sub-CPMK-1]	Ketepatan memahami urgensi mata kuliah: Tujuan mata kuliah, Deskripsi, dan urgensi mata kuliah, Ruang lingkup mata kuliah, Tugas yang harus diselesaikan, Sumber dan buku ajar yang dipergunakan	Metode: Ceramah, diskusi, tanya jawab (100') Tugas: Menyimak paparan dosen dan membuat kesepakatan tugas kelompok dan tugas individu beserta sistem penilaian (kontrak kuliah)	Microsoft Teams (Pemberian RPS dan Bahan Kajian awal)	Kontrak Perkuliahan Bahan Presentasi Dosen		2
2	Mengidentifikasi masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran kimia [Sub-CPMK 2]	1. Mahasiswa dapat pentingnya penelitian/riset di bidang pendidikan kimia. 2. Mahasiswa mampu mendeskripsikan prinsip-prinsip metode penelitian ilmiah	Metode: Diskusi dan ceramah	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')	Metode Penelitian Ilmiah	Membuat resume terdiri dari identitas resume, sistematika resume, dan isi resume	5
3	Mengidentifikasi masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran kimia [Sub-CPMK 2]	Mahasiswa mampu mengidentifikasi masalah-masalah berkaitan pembelajaran kimia	Metode: Diskusi dan ceramah	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')	Mengidentifikasi masalah-masalah berkaitan dengan pembelajaran kimia	Non Tes: Penilaian Performance, Penilaian kinerja Partisipasi Makalah	

						kelompok 1	
4	Merancang penelitian pendidikan kimia : perumusan masalah, kerangka teori, variabel dan desain penelitian, populasi, sampel, dan teknik sampling, instrumen penelitian, Teknik pengumpulan dan analisis data [Sub CPMK 3]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memiliki topik permasalahan pembelajaran kimia 2. Mahasiswa mampu merumuskan menjadi permasalahan untuk suatu penelitian 3. Mahasiswa mampu Menyusun kerangka teori berkaitan dengan pembelajaran kimia 4. Mahasiswa mampu Menyusun hipotesis penelitian setelah kerangka teori dibuat 	<p>Pendekatan CBL</p> <p>Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab (100')</p> <p>Tugas: LKM 2</p>	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkaji topik dan merumuskan masalah penelitian 2. Menyusun kerangka teori dan hipotesis penelitian 	Non Tes: Penilaian Perperformace, Penilaian kinerja Makalah Kelompok 2	5
5	Merancang penelitian pendidikan kimia : perumusan masalah, kerangka teori, variabel dan desain penelitian, populasi, sampel, dan teknik sampling, instrumen penelitian, Teknik pengumpulan dan analisis data [Sub CPMK 3]	<p>Mahasiswa dapat menentukan variable penelitian Pendidikan kimia</p> <p>2. Mahasiswa mampu mendesain penelitian</p> <p>Mahasiswa dapat menentukan populasi dan sampling untuk penelitian</p> <p>2. Mahasiswa menentukan cara pengambilan sampling dalam penelitian</p>	<p>Pendekatan CBL</p> <p>Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab (100')</p> <p>Tugas: LKM 2</p>	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')	<ol style="list-style-type: none"> 3. Mengkaji topik dan merumuskan masalah penelitian 4. Menyusun kerangka teori dan hipotesis penelitian 	Non Tes: Penilaian Perperformace, Penilaian kinerja Makalah Kelompok 3	5
6	Menganalisis jenis-jenis penelitian pendidikan kimia : penelitian deskriptif, penelitian eksperimen, penelitian	<p>Mahasiswa dapat menentukan jenis-jenis penelitian pendidikan kimia :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. penelitian deskriptif, 	<p>Pendekatan CBL</p> <p>Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab</p>	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')	Menganalisis pondasi metode saintifik dan integritas akademik serta prinsip-prinsip penggunaan	Tes (UTS) Non Tes: Penilaian Perperformace, Penilaian kinerja	5

	pengembangan, dan penelitian tindakan kelas [Sub CPMK 4]	2. penelitian eksperimen, 3. penelitian pengembangan, Penelitian tindakan kelas	(100') Tugas: LKM 2		Teknologi Informasi	Makalah Kelompok 4	
7	Menganalisis secara tepat dalam pengembangan (R&D) dan ujicoba inovasi [Sub CPMK 5]		Pendekatan Discovery Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab (100') Tugas: LKM	Microsoft Teams: – LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')		Membuat resume terdiri dari identitas resume, sistematika resume, dan isi resume	5
8	UTS		–	–		Tes (UTS)	
9- 10	Menguji Hipotesis menggunakan analisis uji data dan Intrepetasi Hasil data hasil eksperimen [Sub CPMK 6]	1. Mahasiswa dapat memahami Teknik pengumpulan data 2. Mahasiswa dapat menganalisa data kualitattif dengan tepat 3. Mahasiswa mampu menentukan anallisis data penelitian Pendidikan kimia	Pendekatan CBL Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab (100') Tugas: LKM 4	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')		Tes (UAS) Non Tes: Penilaian kinerja Makalah Kelompok 5	5
11	Menganalisis Trend Pembelajaran IPA yang berorientasi pada <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i> mengaitkan	a. menjelaskan mengenai pengertian penelitian pengembangan b. menganalisa jenis penelitian	Pendekatan Discovery Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi,	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')	pembelajaran kimia yang berorientasi pada <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>	Membuat resume terdiri dari identitas resume, sistematika	5

	<p>konsep kimia dengan kehidupan sehari-hari dan tantangan global</p> <p>[Sub CPMK 7]</p>	<p>pengembangan dan alur penelitian pengembangan</p> <p>c. menganalisa hasil ujicoba terkait inovasi pembelajaran dengan menggunakan penelitian pengembangan</p> <p>d. memberikan contoh analisis artikel dari jurnal tentang penelitian pengembangan dan hasil ujicoba inovasi pembelajaran dari berbagai benua</p>	<p>tanya jawab (100')</p> <p>Tugas: LKM Proyek 2</p>			<p>resume, dan isi resume</p>	
12	<p>Mengaplikasikan teknik analisis data yang tepat untuk contoh penelitian pendidikan kimia dengan menggunakan software/aplikasi</p> <p>[Sub CPMK 10]</p>	<p>1. Mahasiswa dapat memahami Teknik pengumpulan data</p> <p>2. Mahasiswa dapat menganalisa data kuantitatif dengan tepat</p>	<p>Pendekatan Discovery</p> <p>Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab (100')</p> <p>Tugas: LKM Proyek 2</p>	<p>Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')</p>	<p>Teknik pengumpulan dan analisis data kuantitatif</p>	<p>Tes (UAS) Non Tes: Penilaian kinerja</p> <p>Makalah Kelompok 6</p>	5
13	<p>Mengaplikasikan teknik analisis data yang tepat untuk contoh penelitian pendidikan kimia dengan menggunakan software/aplikasi</p> <p>[Sub CPMK 10]</p>	<p>1. Mahasiswa dapat menganalisa data kuantitatif dengan tepat</p> <p>2. Latihan mengolah data menggunakan <i>software</i> berbantuan komputer</p>	<p>Pendekatan Discovery</p> <p>Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab (100')</p> <p>Tugas: LKM</p>	<p>Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')</p>	<p>Teknik pengumpulan dan analisis data kuantitatif menggunakan software/aplikasi</p>	<p>Tes (UAS) Non Tes: Penilaian kinerja</p> <p>6</p>	5

			Proyek 2				
14	Menjelaskan substansi penting dalam kerangka suatu proposal dan sistematika penulisannya	1. Mahasiswa mampu memahami sistematika proposal dalam Pendidikan kimia 2. Mahasiswa dapat mengimplementasik a.	Pendekatan CBL Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab (100') Tugas: LKM Proyek 4	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')	Sistematika Proposal Penelitian Kuantitatif	Tes (UAS) Non Tes: Penilaian kinerja	
15	Menyusun satu proposal penelitian pendidikan kimia di akhir perkuliahan yang layak dan komprehensif untuk dilanjutkan menjadi Tugas Akhir Skripsi	Mahasiswa mampu membuat Proposal Penelitian Kuantitatif	Pendekatan Discovery Metode: Presentasi hasil analisis, diskusi, tanya jawab (100') Tugas: LKM Proyek 3	Microsoft Teams: LKM untuk Penugasan Kelompok (100') dan Individu (100')	Pembuatan Proposal Penelitian Kuantitatif	Tes (UAS) Non Tes: Penilaian kinerja	
16	UAS			-			

B. INSTRUMEN

PENILAIAN

1. KOMPONEN

PENILAIAN

- a. Formatif
 - 1) Kehadiran : 5%
 - 2) Sikap : 5%
 - 3) Tugas Mandiri/Terstruktur : 25%
 - 4) Tugas Perancangan : 15%
- b. UTS : 20 %
- c. UAS : 30 %

2. KISI-KISI PENILAIAN

Capaian Pembelajaran Program Studi	
CPL 01	Mampu menerapkan sikap keislaman, bertanggungjawab, dan profesionalisme atas pekerjaan di bidang keahliannya
CPL 06	Menguasai konsep teoretis tentang teori pendidikan, perkembangan peserta didik, pengetahuan pedagogik kimia, metodologi pembelajaran, kurikulum, dan evaluasi pembelajaran

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK-1	Menunjukkan sikap kritis, partisipatif dan tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas terkait mata kuliah
CPMK-2	Memahami dasar-dasar metode ilmiah dan penelitian dalam bidang pendidikan kimia secara komprehensif dengan mengintegrasikan bidang lainnya.
CPMK-3	Mengembangkan kemampuan identifikasi masalah, penentuan pemecahan masalah berdasarkan teori dan temuan penelitian, merancang penelitian, dan mengimplementasikan penelitian.

Lampiran Tugas

1. Tugas Ke-1

Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian Kuantitatif
Semester	: 5
SKS	: 3
Pertemuan Ke-	: 2
Tugas Ke	: 1
Sub CPMK	Mengidentifikasi masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran kimia
Deskripsi Tugas	Membuat resume tentang Metode Penelitian Ilmiah
Metode Pengerjaan Tugas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resume dikerjakan secara mandiri 2. Mengumpulkan berbagai sumber buku yang relevan 3. Membuat resume
Bentuk dan Format Luaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rancangan resume terdiri dari identitas resume, sistematika resume, dan isi resume 2. Resume dibuat maksimal 3 halaman 3. Aturan penulisan resume pada buku panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identitas Resume (15%) <ol style="list-style-type: none"> a. Nama dicantumkan b. Resume dibubuhi tanggal c. Tema atau materi yang dikaji dicantumkan 2. Sistematika Resume (25%) <ol style="list-style-type: none"> a. Resume teroganisir dengan baik dan lengkap (memuat beberapa bab atau sub bab dari materi yang dikaji dan ada sumber rujukan) 3. Isi Resume (60%) <ol style="list-style-type: none"> a. Menyajikan beragam informasi materi yang dipelajari b. Resume menggambarkan representasi materi yang dipelajari c. Resume memasukan konteks pembelajaran kimia d. Resume dilengkapi dengan referensi yang beragam minimal 5 referensi e. Resume ditulis dengan bahasa yang komunikatif f. Memunculkan pertanyaan-pertanyaan penting

2. Tugas Ke-2

Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian Kuantitatif
Semester	: 5
SKS	: 3
Pertemuan Ke-	: 3
Tugas Ke	: 2
Sub CPMK	Mengidentifikasi msalah-masalah berkaitan dengan pembelajaran kimia
Deskripsi Tugas	Membuat review artikel Mengidentifikasi masalah-masalah berkaitan dengan pembelajaran kimia

Metode Pengerjaan Tugas	<ul style="list-style-type: none"> a. Review dikerjakan secara berkelompok d. Mengumpulkan berbagai sumber artikel yang relevan e. Membuat review artikel
Bentuk dan Format Luaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Rancangan review artikel yang terdiri dari identitas, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, temuan penting. b. Review dibuat maksimal 5 halaman. c. Aturan penulisan artikel mengacu pada buku panduan penulisan Karya Tulis Ilmiah
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> a. Identitas (10%) Identifikasi artikel (penulis, judul, tahun publikasi, nomor dan volume artikel, halaman artikel)Ketajaman dalam membuat latar belakang b. Pendahuluan (15%) Isu terkini, rumusan masalah dan tujuan c. Metode Penelitian (15%) Metode, langkah penelitian, Teknik pengumpulan data d. Hasil dan Pembahasan(20%) Analisis pembahasan, kekuatan dan kelemahan penelitian e. Kesimpulan dan Saran (10%) Kesimpulan dan Saran f. Temuan Penelitian (30%)

3. Tugas Ke-3

Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian Kuantitatif
Semester	: 5
SKS	: 3
Pertemuan Ke-	: 4&5
Tugas Ke	: 3
Sub CPMK	Merancang penelitian pendidikan kimia : perumusan masalah, kerangka teori, variabel dan desain penelitian, populasi, sampel, dan teknik sampling, instrumen penelitian, Teknik pengumpulan dan analisis data
Deskripsi Tugas	Membuat review artikel topik dan merumuskan masalah penelitian, Menyusun kerangka teori dan hipotesis penelitian
Metode Pengerjaan Tugas	<ul style="list-style-type: none"> b. Review dikerjakan secara berkelompok e. Mengumpulkan berbagai sumber artikel yang relevan f. Membuat review artikel
Bentuk dan Format Luaran	<ul style="list-style-type: none"> b. Rancangan review artikel yang terdiri dari identitas, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, temuan penting. c. Review dibuat maksimal 5 halaman. d. Aturan penulisan artikel mengacu pada buku panduan penulisan Karya Tulis Ilmiah
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> b. Identitas (10%) Identifikasi artikel (penulis, judul, tahun publikasi, nomor dan volume artikel, halaman artikel)Ketajaman dalam membuat latar belakang c. Pendahuluan (15%) Isu terkini, rumusan masalah dan tujuan d. Metode Penelitian (15%)

	<p>Metode, langkah penelitian, Teknik pengumpulan data</p> <p>e. Hasil dan Pembahasan(20%)</p> <p>Analisis pembahasan, kekuatan dan kelemahan penelitian</p> <p>f. Kesimpulan dan Saran (10%)</p> <p>Kesimpulan dan Saran</p> <p>g. Temuan Penelitian (30%)</p>
--	---

4. Tugas Ke-4

Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian Kuantitatif
Semester	: 5
SKS	: 3
Pertemuan Ke-	: 6
Tugas Ke	: 3
Sub CPMK	Menganalisis jenis-jenis penelitian pendidikan kimia : penelitian deskriptif, penelitian eksperimen, penelitian pengembangan, dan penelitian tindakan kelas
Deskripsi Tugas	Membuat review artikel jenis-jenis penelitian pendidikan kimia
Metode Pengerjaan Tugas	<p>c. Review dikerjakan secara berkelompok</p> <p>f. Mengumpulkan berbagai sumber artikel yang relevan</p> <p>g. Membuat review artikel</p>
Bentuk dan Format Luaran	<p>c. Rancangan review artikel yang terdiri dari identitas, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, temuan penting.</p> <p>d. Review dibuat maksimal 5 halaman.</p> <p>e. Aturan penulisan artikel mengacu pada buku panduan penulisan Karya Tulis Ilmiah</p>
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<p>c. Identitas (10%)</p> <p>Identifikasi artikel (penulis, judul, tahun publikasi, nomor dan volume artikel, halaman artikel)Ketajaman dalam membuat latar belakang</p> <p>d. Pendahuluan (15%)</p> <p>Isu terkini, rumusan masalah dan tujuan</p> <p>e. Metode Penelitian (15%)</p> <p>Metode, langkah penelitian, Teknik pengumpulan data</p> <p>f. Hasil dan Pembahasan(20%)</p> <p>Analisis pembahasan, kekuatan dan kelemahan penelitian</p> <p>g. Kesimpulan dan Saran (10%)</p> <p>Kesimpulan dan Saran</p> <p>h. Temuan Penelitian (30%)</p>

5. Tugas ke 5

Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian Kuantitatif
Semester	: 5
SKS	: 3
Pertemuan Ke-	: 7
Tugas Ke	: 5
Sub CPMK	Menganalisis secara tepat dalam pengembangan (R&D) dan ujicoba inovasi
Deskripsi Tugas	Membuat resume tentang pengembangan (R&D) dan ujicoba inovasi

Metode Pengerjaan Tugas	<ol style="list-style-type: none"> 4. Resume dikerjakan secara mandiri 5. Mengumpulkan berbagai sumber buku yang relevan 6. Membuat resume
Bentuk dan Format Luaran	<ol style="list-style-type: none"> 4. Rancangan resume terdiri dari identitas resume, sistematika resume, dan isi resume 5. Resume dibuat maksimal 3 halaman 6. Aturan penulisan resume pada buku panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> 4. Identitas Resume (15%) <ol style="list-style-type: none"> d. Nama dicantumkan e. Resume dibubuhi tanggal f. Tema atau materi yang dikaji dicantumkan 5. Sistematika Resume (25%) <ol style="list-style-type: none"> b. Resume teroganisir dengan baik dan lengkap (memuat beberapa bab atau sub bab dari materi yang dikaji dan ada sumber rujukan) 6. Isi Resume (60%) <ol style="list-style-type: none"> g. Menyajikan beragam informasi materi yang dipelajari h. Resume menggambarkan representasi materi yang dipelajari i. Resume memasukan konteks pembelajaran kimia j. Resume dilengkapi dengan referensi yang beragam minimal 5 referensi k. Resume ditulis dengan bahasa yang komunikatif l. Memunculkan pertanyaan-pertanyaan penting

6. Tugas Ke-6

Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian Kuantitatif
Semester	: 5
SKS	: 3
Pertemuan Ke-	: 9 & 10
Tugas Ke	: 6
Sub CPMK	Menguji Hipotesis menggunakan analisis uji data dan Intrepetasi Hasil data hasil eksperimen
Deskripsi Tugas	Membuat review artikel analisis uji data dan Intrepetasi Hasil data hasil eksperimen
Metode Pengerjaan Tugas	<ol style="list-style-type: none"> d. Review dikerjakan secara berkelompok g. Mengumpulkan berbagai sumber artikel yang relevan h. Membuat review artikel
Bentuk dan Format Luaran	<ol style="list-style-type: none"> d. Rancangan review artikel yang terdiri dari identitas, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, temuan penting. e. Review dibuat maksimal 5 halaman. f. Aturan penulisan artikel mengacu pada buku panduan penulisan Karya Tulis Ilmiah
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> d. Identitas (10%) Identifikasi artikel (penulis, judul, tahun publikasi, nomor dan volume artikel, halaman artikel)Ketajaman dalam membuat latar belakang

	e. Pendahuluan (15%) Isu terkini, rumusan masalah dan tujuan f. Metode Penelitian (15%) Metode, langkah penelitian, Teknik pengumpulan data g. Hasil dan Pembahasan(20%) Analisis pembahasan, kekuatan dan kelemahan penelitian h. Kesimpulan dan Saran (10%) Kesimpulan dan Saran i. Temuan Penelitian (30%)
--	---

7. Tugas ke 7

Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian Kuantitatif
Semester	: 5
SKS	: 3
Pertemuan Ke-	: 11
Tugas Ke	: 7
Sub CPMK	Menganalisis Trend Pembelajaran IPA yang berorientasi pada <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i> mengaitkan konsep kimia dengan kehidupan sehari-hari dan tantangan global
Deskripsi Tugas	Membuat resume tentang Trend Pembelajaran IPA yang berorientasi pada <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>
Metode Pengerjaan Tugas	7. Resume dikerjakan secara mandiri 8. Mengumpulkan berbagai sumber buku yang relevan 9. Membuat resume
Bentuk dan Format Luaran	7. Rancangan resume terdiri dari identitas resume, sistematika resume, dan isi resume 8. Resume dibuat maksimal 3 halaman 9. Aturan penulisan resume pada buku panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	7. Identitas Resume (15%) a) Nama dicantumkan b) Resume dibubuhi tanggal c) Tema atau materi yang dikaji dicantumkan Sistematika Resume (25%) d) Resume terorganisir dengan baik dan lengkap (memuat beberapa bab atau sub bab dari materi yang dikaji dan ada sumber rujukan) Isi Resume (60%) e) Menyajikan beragam informasi materi yang dipelajari f) Resume menggambarkan representasi materi yang dipelajari g) Resume memasukan konteks pembelajaran kimia h) Resume dilengkapi dengan referensi yang beragam minimal 5 referensi i) Resume ditulis dengan bahasa yang komunikatif j) Memunculkan pertanyaan-pertanyaan penting

8. Tugas Ke-8

Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian Kuantitatif
Semester	: 5
SKS	: 3
Pertemuan Ke-	: 14 - 15

Tugas Ke	: 8
Sub CPMK	Menyusun satu proposal penelitian pendidikan kimia di akhir perkuliahan yang layak dan komprehensif
Deskripsi Tugas	Membuat satu proposal penelitian pendidikan kimia di akhir perkuliahan yang layak dan komprehensif
Metode Pengerjaan Tugas	<ul style="list-style-type: none"> e. Review dikerjakan secara individu h. Mengumpulkan berbagai sumber artikel yang relevan i. Membuat proposal
Bentuk dan Format Luaran	<ul style="list-style-type: none"> e. Rancangan Proposal penelitian terdiri dari identitas, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, temuan penting. f. Review dibuat maksimal 50 halaman. g. Aturan penulisan proposal mengacu pada buku panduan penulisan Karya Tulis Ilmiah
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> Identitas (10%) a) Identifikasi artikel (penulis, judul, tahun publikasi, nomor dan volume artikel, halaman artikel) Ketajaman dalam membuat latar belakang Pendahuluan (15%) b) Isu terkini, rumusan masalah dan tujuan Metode Penelitian (15%) c) Metode, langkah penelitian, Teknik pengumpulan data Hasil dan Pembahasan (20%) d) Analisis pembahasan, kekuatan dan kelemahan penelitian Kesimpulan dan Saran (10%) e) Kesimpulan dan Saran Temuan Penelitian (30%)