

**KISI-KISI MATERI PLPG
MATA PELAJARAN KIMIA ANALISI**

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
a	b	c	d	e
1	Pedagogik	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial- budaya	Mengategorikan karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek Intelektual (tingkat daya tangkap, kecerdasan penguasaan pengetahuan dll) sesuai dengan kondisi yang ada
2			Mengidentifikasi bekal ajar awal Peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	Mengidentifikasi bekal awal peserta didik sebagai pengetahuan prasyarat dalam mata pelajaran kimia analisis
3			Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik terhadap penguasaan pengetahuan dan keterampilan pada mata pelajaran yang diampu
4		Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	Memahami berbagai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik terkait dengan mata pelajaran Yang diampu	Menjelaskan berbagai teori belajar (behaviorisme, kognitifisme, konstruktifisme, dan Humanisme)
5			Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu	Membedakan berbagai pendekatan pembelajaran ilmiah/saintifik, strategi, metode, dan teknik pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik
6		Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu	Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran	Menentukan urutan penyampaian materi pembelajaran berdasarkan hirarkhi materi
7			Mengembangkan indikator dan instrumen penilaian	Mengembangkan indikator pencapaian kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan sesuai materi pembelajaran dan dapat terukur
8		Menyelenggarakan kegiatan pengembangan yang mendidik	Menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan	Menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan KD/materi yang akan dipelajari peserta didik

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
a	b	c	d	e
9				Merancang skenario pembelajaran kimia analisis secara runtut berdasarkan model pembelajaran yang dipilih
10			Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di kelas, di laboratorium, dan di lapangan dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan	Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di laboratorium sesuai dengan RPP yang disusun dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan.
11			Menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh	Memilih media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.
12		Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan penyelenggaraan kegiatan pengembangan yang mendidik	Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu	Menentukan bentuk TIK yang sesuai dengan materi yang diajarkan berdasarkan sarana prasarana yang tersedia di sekolah.
13		Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki	Menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal	Mendesain aktifitas pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk mencapai prestasi secara optimal
14		Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.	Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik dengan bahasa yang khas dalam interaksi kegiatan/permainan yang mendidik yang terbangun secara siklikal dari (a) penyiapan kondisi psikologis peserta didik untuk ambil bagian dalam permainan Melalui bujukan dan contoh, (b) ajakan kepada peserta didik untuk ambil bagian, (c) respons peserta didik terhadap ajakan guru, dan (d) reaksi guru terhadap respons	Menerapkan komunikasi efektif pada kegiatan pembelajaran

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
a	b	c	d	e
			seterusnya.	
15		Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	Memahami prinsip-prinsip Penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu	Menjelaskan prinsip-prinsip penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar sesuai dengan karakteristik materi mata pelajaran yang diampu
16			Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu	Menentukan aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu
17			Menganalisis hasil penilaian proses dan hasil belajar untuk berbagai tujuan	Menganalisis hasil penilaian belajar peserta didik untuk mengetahui tingkat kemampuannya.
18		Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran	Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk menentukan ketuntasan belajar	Mengklasifikasikan ketuntasan belajar peserta didik
19			Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan	Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial bagi peserta didik yang belum tuntas belajar
20		Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan	Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran (materi, pendekatan, strategi, model, metode, sarana dan prasarana, serta waktu) sesuai mata pelajaran yang diampu
21			Melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu	Melakukan identifikasi permasalahan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi dalam rangka pelaksanaan PTK
22				
23	Profesional	Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran kimia	Mempertunjukkan Teknik K3	Menerapkan konsep dan prinsip K3 di Laboratorium
24				Menganalisis jenis dan fungsi alat pemadam api ringan sesuai karakteristiknya
25				Menerapkan prosedur K3

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
a	b	c	d	e
26				Menerapkan penggunaan Alat pelindung Diri (APD) sesuai prosedur
27				Menerapkan penanganan tumpahan bahan kimia sesuai prosedur
28				Melaksanakan penanganan limbah dari kegiatan laboratorium
29			Mengelola Bahan Kimia	Mengklasifikasikan cara penyimpanan bahan kimia sesuai prosedur
30			Mempertunjukkan teknik peralatan dasar laboratorium	Menjelaskan Jenis dan fungsi peralatan dasar (alat gelas dan non gelas, pemanas dan neraca) laboratorium sesuai spesifikasinya
31				Menggunakan peralatan dasar (alat gelas dan non gelas, pemanas dan neraca) laboratorium sesuai dengan karakteristiknya
32			Merumuskan perhitungan stoikiometri	Menerapkan konsep stoikiometri
33			Membuat Larutan	Menjelaskan jenis dan sifat larutan
34				Menghitung konsentrasi larutan
35				Melaksanakan Standarisasi larutan
36			Mengembangkan teknik analisis kualitatif metode klasik	Menentukan uji pendahuluan (uji pemanasan, uji nyala dan lain-lain) untuk analisis kualitatif
37				Menganalisis reaksi-reaksi kimia yang terjadi pada analisis kualitatif metode klasik
38				Menerapkan dasar-dasar analisis kualitatif metoda H ₂ S
39			Mempertunjukkan analisis secara fisikokimia	Mempertunjukkan analisis massa jenis, titik didih, titik lebur, viskositas
40				Mempertunjukkan analisis dengan menggunakan refraktometri, polarimetri,

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
a	b	c	d	e
				konduktometri, potensiometri dan kolorimetri
41			Mengembangkan identifikasi jenis dan karakteristik senyawa hidrokarbon	Mengidentifikasi senyawa hidrokarbon alkana, alkena, alkuna dan aromatik
42				Mengidentifikasi senyawa aldehida, keton, karbohidrat, alkohol, fenol, asam amino dan protein
43			Merancang sintesis senyawa organik	Menerapkan prinsip reaksi kimia dalam sintesis senyawa organik sederhana
44				Mensintesis senyawa organik sederhana
45				Menentukan kemurnian hasil sintesis senyawa organik secara sederhana
46			Mempertunjukkan analisis mikrobiologi	Menjelaskan dasar-dasar analisis mikrobiologi
47				Memilih media untuk pertumbuhan dan isolasi mikroba
48				Menguji E. Coli dan Salmonella dalam sampel
49			Mempertunjukkan teknik titrasi dalam analisis sampel	Menentukan larutan Standar (baku primer/sekunder) dan indikator sesuai metode titrasi
50				Menerapkan konsep dan prinsip titrasi berdasarkan reaksi penetralan, redoks, pembentukan endapan, dan pembentukan senyawa kompleks
51				Melaksanakan titrasi sesuai prosedur
52			Mempertunjukkan analisis gravimetri	Menentukan peralatan dan bahan untuk analisis gravimetri sesuai metode
53				Menerapkan analisis gravimetri sesuai metode yang ditetapkan
54			Mempertunjukkan analisis proksimat	Menentukan metode analisis proksimat (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat)
55				Melakukan analisis proksimat (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
a	b	c	d	e
				protein, kadar karbohidrat)
56				Menganalisis data hasil analisis proksimat (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat)
57			Mempertunjukkan analisis spektrofotometri	Menjelaskan konsep dan prinsip analisis spektrofotometri
58				Menerapkan analisis spektrofotometri
59				Membuat kurva kalibrasi pada analisis spektrofotometri
60				Menganalisis data hasil analisis spektrofotometri
61			Mempertunjukkan analisis kromatografi	Menjelaskan konsep dan prinsip analisis kromatografi
62				Menentukan metode kromatografi untuk analisis sampel
63				Menentukan jenis fasa diam dan fasa gerak yang sesuai dengan karakteristik sampel dan standar
64				Menerapkan analisis kromatografi
65			Merancang analisis kimia secara terpadu	Menganalisis persyaratan mutu produk (memilih SNI atau standar negara lain)
66				Menentukan metode analisis sampel
67				Menerapkan prosedur analisis sampel (analisis BOD, COD dan lain-lain)
68			Mengelola kegiatan laboratorium analisis kimia	Merancang tata ruang laboratorium
69				Menyusun peraturan/tata tertib laboratorium
70				Memonitor penerapan POS penggunaan alat, bahan dan ruang laboratorium
71				Menginventarisasi jumlah dan kondisi peralatan dan bahan kimia secara berkala