

Kisi Kisi Matematika SMA

No.	Standar Kompetensi Guru			Indikator Esensial
	Kompetensi Utama	Kompetensi Inti	Kompetensi Guru Mapel	
1	PEDAGOGIK	1. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik,moral, spiritual, sosial, kultural,emosional, dan intelektual.	1.1 Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial-budaya. (2 Soal)	1.1.1 Menjelaskan karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, dan sosial-emosional
				1.1.2 Menjelaskan karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek moral dan spiritual
				1.1.3 Menjelaskan karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan latar belakang sosial budaya
				1.1.4 Menentukan karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, dan sosial-emosional
				1.1.5 Menentukan karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek moral dan spiritual
				1.1.6 Menentukan karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan latar belakang sosial budaya
				1.1.7 Mengidentifikasi karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, dan sosial-emosional
				1.1.8 Mengidentifikasi karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek moral dan spiritual
				1.1.9 Mengidentifikasi karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan latar belakang sosial budaya

			1.4 Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu (2 soal)	1.4.1 Mengidentifikasi penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika
				1.4.1 Mengidentifikasi penyebab kesulitan siswa dalam meyajikan atau menuangkan gagasan dalam bahasa lisan maupun tulis
2	PEDAGOGIK	2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.	2.2 Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. (2 Soal)	2.2.1 Menggunakan berbagai pendekatan pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran matematika
				2.2.2 Menggunakan berbagai strategi pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran matematika
				2.2.3 Menggunakan berbagai metode pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran matematika
				2.2.4 Menggunakan berbagai teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran matematika
				2.2.5 Menggunakan secara terpadu berbagai strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam pembelajaran matematika
3	PEDAGOGIK	3. Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu.	3.3 Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diampu.	3.3.1 Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai
				3.3.2 Merencanakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
			3.4 Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran. (2 soal)	3.4.1 Memilih materi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran

				3.4.2 Memilih materi pembelajaran yang sesuai dengan usia dan tingkat kemampuan belajar peserta didik
				3.4.3 Memilih materi pembelajaran yang sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik.
				3.4.4 Memilih materi pembelajaran yang tepat dan mutakhir
				3.4.5 Memilih materi pembelajaran yang dapat dilaksanakan di kelas
4	PEDAGOGIK	4. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.	4.3 Menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan.	4.3.1 Menentukan urutan penyampaian materi pembelajaran berdasarkan hirarkhi materi matematika
				4.3.2 Menggunakan kata kerja yang tepat untuk merumuskan indikator sesuai dengan kompetensi dasar
				4.3.3 Menentukan aktivitas matematis yang sesuai dengan setting kelas, laboratorium atau lapangan.
				4.3.4 Menyusun rancangan pembelajaran sesuai dengan silabus
			4.4 Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di kelas, di laboratorium, dan dilapangan dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan.	4.4.1 Membedakan suatu pembelajaran yang mendidik dan tidak mendidik dengan memperhatikan keamanan
				4.4.2 Mencontohkan suatu pembelajaran yang mendidik dan tidak mendidik dengan memperhatikan keamanan

			4.5 Menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh.	4.5.1. Memilih media pembelajaran yang sesuai untuk sebuah tujuan pembelajaran yang telah ditentukan
				4.5.2. Memilih media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.
				4.5.3. Memilih sumber belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan
5	PEDAGOGIK	5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran.	5.1 Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu.	5.1.1 Mengaplikasikan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengoptimalkan pembelajaran matematika
6	PEDAGOGIK	6. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.	6.1 Menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal. (2 soal)	6.1.1 Memberikan perhatian dan mendengarkan semua pertanyaan dan tanggapan peserta didik
				6.1.2 Menanggapi pertanyaan peserta didik secara tepat, benar, dan mutakhir, sesuai tujuan pembelajaran dan isi kurikulum, tanpa mempermalukannya.
				6.1.3 Menyajikan kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan kerja sama yang baik antarpeserta didik.
				6.1.4 Menganalisis kegiatan siswa dengan pemberian berbagai latihan yang mendukung kemampuan pemecahan masalah
				6.1.5 Menganalisis kegiatan matematika rekreasi guna mengaktualisasikan potensi siswa

7	PEDAGOGIK	7. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik	7.2 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 bimbingan dan contoh, (b) ajakan kepada peserta didik untuk ambil bagian, (c) respons peserta didik terhadap ajakan guru, dan (d) reaksi guru terhadap respons peserta didik, dan seterusnya.	7.2.1 Berkomunikasi secara efektif dengan peserta didik untuk melibatkannya dalam proses pembelajaran.
				7.2.2 Berkomunikasi secara empatik dan santun dengan peserta didik agar mau terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
8	PEDAGOGIK	8. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar.	8.2 Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diajarkan.	8.2.1 Menentukan teknik penilaian proses dan hasil belajar pada peristiwa kegiatan pembelajaran
				8.2.2 Menentukan persyaratan penyusunan instrumen penilaian berdasarkan suatu kasus/peristiwa pengembangan instrumen penilaian di satuan pendidikan
			8.4 Mengembangkan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar.	8.4.1. Menyusun instrumen penilaian untuk suatu indikator.

			8.7 Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar.	8.7.1 Menyusun alat penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk mencapai kompetensi tertentu seperti yang tertulis dalam RPP.
				8.7.2 Melaksanakan penilaian dengan berbagai teknik dan jenis penilaian, selain penilaian formal yang dilaksanakan sekolah, dan mengumumkan hasil serta implikasinya kepada peserta didik, tentang tingkat pemahaman terhadap materi pembelajaran yang telah dan akan dipelajari.
9	PEDAGOGIK	9. Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.	9.1 Menggunakan informasi hasil penilaiandan evaluasi untuk menentukan ketuntasan belajar	9.1.1 Menentukan kriteria ketuntasan belajar pada suatu kompetensi tertentu
			9.2 Menggunakan informasi hasil penilaiandan evaluasi untuk merancang programremedial dan pengayaan.	9.2.1. Menentukan program remedial yang sesuai berdasarkan hasil penilaian dan evaluasi.
				9.2.2. Menentukan program pengayaan yang sesuai berdasarkan hasil penilaian dan evaluasi.
10	PEDAGOGIK	10. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.	10.1 Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.	10.1.1 Memilih kegiatan yang sesuai dalam pelaksanaan refleksi
				10.1.2 Menentukan komponen pembelajaran yang perlu diperbaiki berdasarkan hasil refleksi pembelajaran satu kompetensi dasar (KD) matematika
			10.3 Melakukan penelitian tindakan kelasuntuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu (2 Soal)	10.3.1. Menjelaskan pengertian Penelitian Tindakan Kelas
				10.3.2. Mendeskripsikan karakteristik Penelitian Tindakan Kelas

				10.3.3. Menjelaskan prinsip Penelitian Tindakan Kelas
				10.3.4. Menjelaskan tahap-tahap Penelitian Tindakan Kelas
11	PROFESIONAL	20. Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	20.1 Menggunakan bilangan, hubungan di antara bilangan, berbagai sistem bilangan dan teori bilangan.	20.1.1 Menganalisis hubungan berbagai jenis dan bentuk bilangan.
				20.1.2 Menerapkan operasi pada bilangan dan aturannya pada berbagai konteks permasalahan.
				20.1.2 Menganalisis dan menerapkan hubungan pembagi dan sisa pembagiannya
			20.2 Menggunakan pengukuran dan penaksiran	20.2.1 Menentukan hasil taksiran dari operasi beberapa bilangan
			20.3 Menggunakan logika matematika.	20.4.2 Menerapkan konsep luas bangun datar dalam menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari-hari
				20.4.3 Menentukan perbandingan volume di dalam bangun kubus
				20.3.3 Menerapkan modus ponens, modus tollens dan prinsip silogisme dalam menarik kesimpulan
				20.3.4 Menerapkan logika matematika dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan pernyataan majemuk dan pernyataan berkuantor
			20.4 Menggunakan konsep-konsep geometri.	20.4.1 Menentukan bangun datar jika diberikan sifat-sifatnya
				20.4.2 Menerapkan konsep luas bangun datar dalam menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari-hari
				20.4.3 Menentukan perbandingan volume di dalam bangun kubus
				20.4.4 Menganalisis sifat kesejajaran dalam persamaan garis lurus

				20.4.5 Mengidentifikasi suatu pernyataan geometris sesuai dengan aksioma dan teorema yang berlaku
			20.5 Menggunakan konsep-konsep statistika dan peluang.	20.5.1. Menjelaskan pengertian ruang sampel dan kejadian
				20.5.2. Membedakan kejadian majemuk dan tunggal
				20.5.3. Menentukan nilai peluang teoritis suatu kejadian
				20.5.4. Menerapkan konsep peluang kejadian untuk menyelesaikan masalah.
				20.5.5. Menentukan ukuran pemusatan yang tepat untuk mewakili suatu populasi.
				20.5.6. Memahami prosedur menentukan median pada data berkelompok
				20.5.7. Memahami prosedur penentuan Modus pada data berkelompok.
				20.5.8. Memilih representasi yang tepat dalam penyajian data.
				20.5.9. Dapat menggunakan konsep statistika dalam penyelesaian masalah.
			20.6 Menggunakan pola dan fungsi.	20.6.1 Menggunakan pola bilangan dalam barisan atau deret untuk menyelesaikan masalah
				20.6.2 Menemukan pola untuk menyelesaikan masalah sehari-hari.
				20.6.3 Menerapkan konsep fungsi untuk menyelesaikan masalah.
				20.6.4 Menerapkan konsep komposisi fungsi dan invers fungsi dalam menyelesaikan masalah nyata.
			20.7 Menggunakan konsep-konsep aljabar.	20.7.1 Menentukan model matematika dari masalah nyata
				20.7.2 Mengaplikasikan konsep program linear dalam menyelesaikan masalah nyata
				20.7.3 Mengaplikasikan konsep barisan dan deret aritmetika /geometri dalam menyelesaikan masalah nyata

				20.7.4 Menggunakan diskriminan untuk menyelesaikan masalah persamaan kuadrat
			20.8 Menggunakan konsep-konsep kalkulus dan geometri analitik.	20.8.1 Menggunakan sifat limit fungsi untuk menghitung bentuk tak tentu fungsi aljabar dan trigonometri
				20.8.2 Menghitung integral tak tentu dan integral tentu dari fungsi aljabar dan fungsi trigonometri yang sederhana
			20.9 Menggunakan konsep dan proses matematika diskrit.	20.9.1 Menggunakan pengertian atau sifat notasi sigma dalam memecahkan masalah matematika
				20.9.2 Dapat memilih prinsip permutasi atau kombinasi dalam menyelesaikan masalah diskrit
				20.9.3 Menggunakan hukum De' Morgan untuk menyelesaikan masalah
			20.10 Menggunakan trigonometri.	20.10.1. Memahami satuan pengukuran sudut.
				20.10.2. Menjelaskan konsep enam perbandingan trigonometri, fungsi trigonometri, dan inversnya.
				20.10.3. Mengidentifikasi sifat-sifat grafik fungsi trigonometri.
				20.10.4. Menggunakan sifat maksimum/minimum fungsi untuk penyelesaian masalah.
				20.10.5. Menerapkan identitas trigonometri dalam penyelesaian masalah.
				20.10.6. Menerapkan aturan sinus dalam penyelesaian masalah
				20.10.7. Menerapkan aturan cosinus dalam penyelesaian masalah.
				20.10.8. Melukis grafik dalam koordinat polar.
				20.10.9. Menggunakan konsep-konsep trigonometri untuk penyelesaian masalah.
			20.11 Menggunakan vektor dan matriks.	20.11.1 Dapat melakukan operasi pada vektor.

				20.11.2 Dapat menggunakan konsep proyeksi dalam memecahan masalah vektor.
				20.11.3 Dapat melakukan operasi hitung perkalian pada matriks.
				20.11.4 Dapat menentukan determinan suatu matriks ordo 2 x 2 dan 3 x 3
				20.11.5 Dapat menggunakan konsep matriks dalam memecahkan masalah sistem persamaan
			20.12 Menjelaskan sejarah dan filsafat matematika.	20.12.1 Mengidentifikasi manfaat sejarah matematika untuk memotivasi siswa dalam pembelajaran matematika
				20.12.2 Mengidentifikasi karakteristik pembelajaran matematika di sekolah sesuai dengan aliran filsafat matematikanya
			20.13 Mampu menggunakan alat peraga, alat ukur, alat hitung, piranti lunak komputer, model matematika, dan model statistika.	20.13.1 Menggunakan alat peraga matematika
				20.13.2 Menganalisis penggunaan MS Excell untuk mengolah data
12	PROFESIONAL	21. Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu.	21.1 Memahami standar kompetensi mata pelajaran yang diampu.	21.1.1 Menganalisis kompetensi dasar (KD) dari suatu KI pada pelajaran matematika
			21.2 Memahami kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu.	21.2.1. Dapat menganalisis dan menerapkan suatu KD pelajaran matematika
			21.3 Memahami tujuan pembelajaran yang diampu.	21.3.1 Dapat menetapkan tujuan pembelajaran dari satu atau beberapa kompetensi dasar matematika.
				21.3.2 Dapat menetapkan indikator-indikator yang tepat untuk suatu kompetensi dasar matematika.
13	PROFESIONAL	22. Mengembangkan	22.1 Memilih materi pembelajaran	22.2.1 Menentukan kegiatan belajar yang relevan dengan level kemampuan siswa

		materi pembelajaran yang diampu	yang diampu sesuai dengan	
		secara kreatif.	tingkat perkembangan peserta didik.	
				22.2.2 Memilih masalah untuk penelitian tindakan kelas
			22.2 Mengolah materi pelajaran yang diampu secara kreatif sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.	22.2.1 Menentukan kompetensi dasar yang relevan dengan standar kompetensi
				22.2.2 Menganalisis indikator yang sesuai dengan kompetensi dasar
				22.2.3 Menentukan indikator dari suatu kegiatan belajar yang diberikan
14	PROFESIONAL	23. Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif.	23.1 Melakukan refleksi terhadap kinerja sendiri secara terus menerus.	23.1.1. Dapat mengidentifikasi kegiatan-kegiatan refleksi atas kinerja sendiri.
			23.2 Memanfaatkan hasil refleksi dalam rangka peningkatan keprofesionalan.	23.2.1 Memanfaatkan hasil refleksi dalam rangka peningkatan proses pembelajaran.
			23.3 Melakukan penelitian tindakan kelas untuk peningkatan keprofesionalan.	23.3.1 Menentukan masalah dalam rangka penelitian tindakan kelas
				23.3.2 Merancang penyelesaian masalah dalam rangka penelitian tindakan kelas
			23.3 Melakukan penelitian tindakan kelas untuk peningkatan keprofesionalan.	23.3.1 Melakukan siklus dalam penelitian tindakan kelas dengan tepat
			23.4 Mengikuti kemajuan zaman dengan belajar dari berbagai sumber.	23.4.1 Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi

				23.4.2 Mengidentifikasi tindakan yang tepat untuk mensikapi atau menghadapi perkembangan zaman
				23.4.3 Menentukan kegiatan belajar yang relevan dengan level kemampuan siswa
				23.4.4 Menelaah konteks sebagai pemicu proses pembelajaran
15	PROFESIONAL	24. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.	24.1 Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi	24.1.1 Melakukan pengiriman dan penerimaan pesan atau dokumen menggunakan email
			24.2 Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri.	24.2.1. Dapat memanfaatkan internet untuk penelusuran sumber belajar, baik artikel maupun buku.
				24.2.2. Dapat memanfaatkan internet menemukan kegiatan pertemuan ilmiah, semisal seminar dan lokakarya, atau penerbitan artikel.