

**KISI – KISI PENILAIAN AKHIR SEMESTER
TAHUN PELAJARAN 2017 – 2018**

Satuan Pendidikan : MTS

Alokasi Waktu : 120 menit

Mata Pelajaran : Matemática.

Jumlah Soal : 35 butir

Kelas : 7 (Tujuh)

Bentuk Soal : 30 Pilihan Ganda dan 5 Uraian

Kurikulum : 2013 edisi revisi 2016

Level : K.1 = Pengetahuan atau pemahaman, K.2 = Aplikasi, K.3 = Penalaran atau logika

No Urut	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Level	PG/Uraian	No Soal
1.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	Membandingkan Bilangan Bulat	Peserta didik dapat menentukan urutan bilangan yang menunjukkan urutan turun dari beberapa bilangan bulat positif dan negatif.		PG	1
				Diberikan 4 buah pasangan perbandingan bilangan bulat ($<$ atau $>$), Peserta didik dapat menentukan tanda yang benar.		PG	2
			Membandingkan Bilangan Pecahan	Peserta didik dapat menentukan arsiran yang menunjukkan sebuah bilangan pecahan.		PG	3
				Peserta didik dapat menentukan urutan naik dari beberapa buah bilangan pecahan (biasa dan campuran).		PG	4
		Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat	Disajikan garis bilangan yang menunjukkan operasi hitung suatu bilangan bulat. Peserta didik dapat menunjukkan operasi yang sesuai dengan garis bilangan tersebut.		PG	5
				Diberikan soal cerita yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, peserta didik dapat menentukan hasil dari operasi tersebut.		PG	6
				Diberikan sebuah pernyataan jika n merupakan suatu bilangan bulat tertentu, peserta didik dapat menentukan operasi yang menunjukkan hasil yang terbesar.		PG	7

			Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat	Peserta didik dapat menentukan hasil dari operasi hitung campuran perkalian dan pembagian bilangan bulat		PG	8
				Peserta didik dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan operasi perkalian bilangan bulat.		PG	9
			Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan	Peserta didik dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan		PG	10
			Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan	Peserta didik dapat menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan perkalian dan pembagian bilangan pecahan.		PG	11
		Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif	Bilangan Bulat Berpangkat Positif	Diberikan beberapa bilangan bulat berpangkat positif Peserta didik dapat membandingkan bilangan tersebut.		PG	12
			KPK dan FPB	Disajikan soal cerita berkaitan dengan KPK. Peserta didik dapat menyelesaikan soal tersebut.		PG	13
				Peserta didik dapat menentukan FPB dari 3 buah bilangan bulat dengan menggunakan faktorisasi prima		Uraian	31
2.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	Konsep Himpunan	Diberikan pernyataan tentang kumpulan beberapa benda. Peserta didik dapat menentukan kumpulan yang bukan termasuk himpunan.		PG	14
				Disajikan himpunan dalam bentuk notasi. Peserta didik dapat menentukan anggota dari himpunan dengan cara mendaftar.		PG	15
			Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta	Peserta didik dapat menentukan himpunan yang merupakan himpunan kosong dari beberapa himpunan yang disajikan.		PG	16
				Disajikan suatu himpunan bilangan tertentu. Peserta didik dapat menentukan himpunan semesta yang mungkin dari himpunan tersebut.		PG	17
			Himpunan Bagian	Peserta didik dapat menentukan himpunan bagian yang mempunyai k anggota dari suatu himpunan yang mempunyai n anggota. ($n < 6$).		Uraian	32

			Komplemen Himpunan	Disajikan diagram venn sebuah himpunan bilangan tetentu. Peserta didik dapat menentukan komplemen dari himpunan tersebut.	PG	18
			Operasi himpunan	Diberikan dua himpunan dalam bentuk notasi pembentuk himpunan dan kata-kata, peserta didik dapat menentukan irisan dari dua himpunan tersebut.	PG	19
				Diberikan dua himpunan yang masing-masing diketahui banyak anggotanya, peserta didik dapat menentukan banyak anggota gabungan dua himpunan tersebut, jika banyak anggota irisan kedua himpunan diketahui.	PG	20
			Menggunakan sifat operasi himpunan untuk memecahkan masalah nyata.	Diberikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan irisan dan gabungan himpunan. Peserta didik dapat menyelesaikan soal cerita tersebut.	Uraian	33
3	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	Mengenal Bentuk Aljabar	Peserta didik dapat menentukan banyak suku dari bentuk aljabar yang diberikan	PG	21
				Peserta didik dapat menentukan suku-suku yang sejenis pada bentuk aljabar yang diberikan.	PG	22
			Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar	Peserta didik dapat menentukan hasil penjumlahan dua bentuk aljabar $(ax + b)$ dan $(cx + d)$, a, b, c, d bilangan bulat.	PG	23
				Peserta didik dapat menentukan hasil pengurangan dua bentuk aljabar $(ax + b)$ dan $(cx + d)$, a, b, c, d bilangan bulat.	PG	24
			Perkalian Bentuk Aljabar	Peserta didik dapat menentukan bentuk sederhana dari perkalian bentuk aljabar $(ax + b)$ dan $(cx + d)$, a, b, c, d bilangan bulat.	PG	25
			Pembagian Bentuk Aljabar	Peserta didik dapat menentukan hasil bagi bentuk aljabar $ax^2 + bx + c$ oleh $dx + e$ dengan a, b, c, d, e adalah bilangan bulat.	PG	26
			Menyederhanakan Pecahan Bentuk Aljabar	Peserta didik dapat menyederhanakan pecahan bentuk aljabar	Uraian	34

4	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya	Memahami konsep persamaan linear satu variabel	Peserta didik dapat menentukan koefisien dan variabel dari persamaan linear satu variabel.		PG	27
			Menyelesaikan masalah persamaan linear satu variabel	Peserta didik dapat menentukan himpunan penyelesaian dari persamaan linear satu variabel		PG	28
			Memahami konsep pertidaksamaan linear satu variabel	Peserta didik dapat menentukan model pertidaksamaan linear satu variabel dari masalah yang diberikan.		PG	29
			Menyelesaikan masalah persamaan linear satu variabel	Peserta didik dapat menentukan himpunan selesaian suatu pertidaksamaan linear satu variabel yang koefisiennya bilangan pecahan		PG	30
				Peserta didik dapat menentukan gambar garis bilangan yang menunjukkan himpunan selesaian pertidaksamaan linear satu variabel.		Uraian	35

Penyusun

Ana Mansur