PROGRAM SEMESTER (PROSEM)

FASE D (KELAS VIII) SMP/MTs

MATA PELAJARAN: MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Tahun Pelajaran : 20.../20... Fase/Kelas/Semester : D/VIII/1

No	Alur dan Tujuan	Alokas			Juli	i			Aş	gust	tus		\$	Sep	tem	bei	r		Oŀ	ctok	er]	Nov	em	ber	•		Des	sem	ıber	•
•	Pembelajaran	1 Waktu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
BAE	31: MENYEDERHANA	AKAN BE	NT	UK	AL.	JAF	BAR	t																								
1	• Peserta didik dapat melakukan perhitungan menggunakan bentuk aljabar berdasarkan kuis tebak bulan lahir (tanggal lahir).																															
2	Peserta didik dapat mengelompokkan bentuk suku tunggal (monom), bentuk suku banyak (polinom), dan dapat menentukan derajat suku dan bentuk aljabar.																															

3	Peserta didik dapat menentukan suku sejenis dam menyederhanakan suku sejenis yang sudah dikelompokkan menjadi satu. Peserta didik dapat menghitung penjumlahan/ pengurangan polinom dengan polinom dengan polinom dengan bilangan. Peserta didik dapat menghitung penjumlahan/ pengurangan polinom dengan polinom dengan polinom dengan bilangan. Peserta didik dapat menyederhanakan bentuk yang agak rumit, seperti bentuk aljabar dengan koefisien berupa bilangan ecpahan.
4	 Peserta didik dapat menghitung perkalian dan pembagian sesama suku tunggal.
5	Peserta didik dapat menghitung nilai bentuk aljabar yang efisien dengan

	menggunakan perhitungan aljabar																
6	 Peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara bilangan dan bilangan dengan menggunakan bentuk aljabar. Peserta didik dapat menjelaskan sifat bilangan dan bentuk geometris dengan menggunakan bentuk aljabar. 																
7	Peserta didik dapat mengubah persamaan dengan dua variabel atau lebih ke bentuk lain sesuai dengan tujuannya.	AN LINE			ADIA	DEI											
1	Peserta didik dapat menyelesaikan soal mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari menggunakan persamaan linear satu variabel.	AAN LINE	LAK D	JUA V	AKIA	BEL											

	Peserta didik dapat menyelesaikan soal mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari menggunakan persamaan linear dua variabel
2	Peserta didik dapat mengenali persamaan linear dua variabel dan arti penyelesaiannya. Peserta didik dapat mengenali sistem persamaan linear dua variabel dan arti penyelesaiannya.
3	Peserta didik dapat menjelaskan prinsip-prinsip untuk menyelesaikan sistem persamaan, yaitu dari 2 buah persamaan linear 2 variabel mengarah pada persamaan linear 1 variabel. Peserta didik dapat menyelesaikan sistem persamaan dengan menggunakan

	metode penambahan dan pengurangan atau metode substitusi. Peserta didik dapat menyelesaikan sistem persamaan yang agak kompleks, misalnya yang memuat tanda kurung, pecahan, koefisiennya berupa pecahan, dan lain-lain											
4	 Peserta didik mampu memahami cara-cara penyelesaian soal dalam bentuk sistem persamaan. Peserta didik mampu menyelesaikan soal dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sistem persamaan. 											
BAE	3 : FUNGSI LINEAR	•		,								
1	Peserta didik dapat menentukan perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai berdasarkan contoh dalam kehidupan											

	sehari-hari dan ciri khasnya seperti yang dipelajari di kelas VII. Peserta didik dapat menentukan hubungan dalam perbandingan senilai atau perbandingan berbalik nilai dalam suatu contoh nyata, dan dapat menentukan apakah perbandingan senilai atau bukan, apakah perbandingan berbalik nilai atau bukan berbalik nilai atau bukan										
2	Peserta didik dapat menganalisis fungsi linear melalui pengamatan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari.										
3	Peserta didik dapat menganalisis bahwa tingkat perubahan fungsi linear adalah bilangan tertentu, yaitu a dan disebut koefisien dari x.										

4	 Peserta didik dapat menentukan bahwa grafik fungsi linear adalah garis. Peserta didik dapat menghubungkan grafik fungsi linear dengan grafik perbandingansenilai. Peserta didik dapat menghubungkan tingkat perubahan fungsi linear dengan kemiringan grafik. Peserta didik dapat menentukan domain fungsi linear erbdasarkan grafik 							
5	 Peserta didik dapat menentukan fungsi linear dari grafik berupa garis. Peserta didik dapat menentukan fungsi linear ketika diketahui koordinat satu titik dan kemiringannya atau koordinat dua titik 							
6	Peserta didik dapat menghubungkan persamaan linear dua							

	variabel dengan fungsi linear.												
7	Peserta didik dapat menganalisis grafik persamaan linear dua variabel.												
	Peserta didik dapat menyimpulkan bahwa persamaan linear dua variabel sebagai fungsi linear.												
	Peserta didik dapat menentukan grafik persamaan linear dua variabel yang khusus, seperti x = h dan y = k.												
8	Peserta didik dapat menentukan bahwa penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel adalah koordinat perpotongan dua garis pada bidang koordinat.												
9	Peserta didik dapat menerapkan konsep fungsi linear untuk menghubungkan kejadian nyata dan menjelaskan serta												

1 1	mencari penyelesaiannya.																
	Jumlah	JP															

Mengetahui,	20
Kepala Sekolah	Guru Mata Pelajaran
<u>(</u>)	<u>(</u>)
NIP	NIP

PROGRAM SEMESTER (PROSEM)

FASE D (KELAS VIII) SMP/MTs

MATA PELAJARAN: MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Tahun Pelajaran : 20... / 20... Fase/Kelas/Semester : D / VIII / 2

No	Alur dan Tujuan	Alokas		Janı	uari			Feb	rua	ari			M	lare	et			A	\pr i	il]	Mei	i			,	Jun	i	
•	Pembelajaran	i Waktu	1	2 3	3 4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
BAE	4 : MENYELIDIKI S	SIFAT-SII	AT	BAN	IGU	N G	EO	MI	ETF	RI																					
1	 Peserta didik dapat mengingat kembali metode melukis segitiga yang telah dipelajari di sekolah dasar, menemukan syarat yang diperlukan untuk menggambar, dan dapat melukis segitiga. Peserta didik dapat menemukan secara intuitif sifat-sifat bangun geometri, seperti hubungan sudut yang sama 																														

	berdasarkan segitiga kongruen.	
2	Peserta didik dapat menjelaskan arti dan sifat dari sudut bertolak belakang.	
	Peserta didik dapat menjelaskan arti dari sudut sehadap dan sudut berseberangan.	
	Peserta didik dapat memahami hubungan antara garis sejajar, sudut sehadap, dan sudut berseberangan	
3	Peserta didik dapat mengonfirmasi secara logis sifat-sifat yang terkait dengan sudut dalam dan luar segitiga dengan menggunakan sifat garis sejajar.	
	Peserta didik dapat mencari jumlah sudut dalam dan jumlah sudut luar poligon berdasarkan sifat-sifat sudut segitiga.	

4	4 Peserta didik dapat menyelidiki bangun-bangun geometri yang kongruen.	
5	 Peserta didik dapat mencari syarat agar kedua segitiga tersebut kongruen. Peserta didik dapat menentukan syarat kekongruenan segitiga dan mencari apakah dua segitiga kongruen atau tidak dengan menggunakan syarat-syarat tersebut. 	
6	Peserta didik dapat menjelaskan arti dan pentingnya pembuktian. Peserta didik dapat menjelaskan arti asumsi dan kesimpulan. Peserta didik dapat menjelaskan urutan pembuktian dari sifat-sifat suatu bangun geometri, dan melakukan	

BAF	pembuktian sifat-sifat gambar sederhana. Peserta didik dapat memahami sifat dasar dan teorema bangun geometri yang menjadi argument pembuktian. SEGITIGA DAN	SEGI EM	PAT											
1	 Peserta didik dapat mencari berbagai bentuk geometri yang ada dari sekitar peserta didik dan dapat menyebutkan kembali sifat berbagai bentuk geometri yang sudah dipelajari. Peserta didik dapat melipat kertas berbentuk segitiga dan segi empat, serta menjelaskan sifat dan kesimetrian setiap bangun geometri. 													
2	Peserta didik dapat menyebutkan pentingnya istilah													

$\overline{}$		 									
	dan arti suatu definisi.										
	 Peserta didik dapat membuktikan sifat-sifat segitiga sama kaki dan segitiga sama sisi dengan menggunakan syarat kekongruenan segitiga. Peserta didik dapat menyebutkan dan menggunakan kebalikan dari suatu proposisi. 										
3	 Peserta didik dapat menemukan syarat kekongruenan segitiga siku-siku. Peserta didik dapat membuktikan sifat bangun geometri dengan menggunakan syarat kekongruenan segitiga siku-siku. 										
4	Peserta didik dapat membuktikan sifat jajargenjang dengan menggunakan sifat garis sejajar dan sifat										

	kesebangunan segitiga. Peserta didik dapat membuktikan sifat bangun geometri dengan menggunakan sifat jajargenjang.
5	Peserta didik dapat menemukan dan segi empat menjadi jajargenjang. Peserta didik dapat membuktikan sifat bangun geometri dengan menggunakan syarat untuk menjadi jajargenjang.
6	Peserta didik dapat menentukan hubungan jajargenjang, persegi panjang, belah ketupat, persegi. Peserta didik dapat membuktikan sifat garis diagonal persegi panjang dan belah ketupat. Peserta didik dapat menentukan

	jajargenjang menjadi persegi panjang, belah ketupat, dan persegi.											
7	 Peserta didik dapat menggambar garis diagonal pada persegi panjang dan menemukan segitiga dengan luas yang sama. 											
	 Peserta didik dapat menentukan bahwa luas segitiga yang memiliki alas yang sama dan sudut puncak yang tersisa berada pada garis yang sejajar dengan alasnya, adalah sama. Peserta didik dapat menentukan teorema garis sejajar dan luasnya, dan menggunakannya untuk mengubah poligon menjadi bentuk dengan 											

1	Peserta didik mampu memprediksi bagaimana dadu akan muncul dan melakukan beberapa kali percobaan untuk memastikannya.
2	Peserta didik dapat memahami arti peluang berdasarkan hasil dari banyak eksperimen pada peristiwa yang tidak pasti.
3	Peserta didik mampu memahami bagaimana menemukan kemungkinan ketika semua kemungkinan sama-sama terjadi, merupakan peluang. Peserta didik mampu memahami kisaran nilai yang diambil peluang dan peluang statistika bahwa kejadian pelengkap akan terjadi.
4	Peserta didik mampu mencari berbagai peluang dengan menghitung jumlah

kasus menggunakan diagram pohon atau tabel dua variabel.																
 Peserta didik mampu menjelaskan bahwa peluang dapat digunakan untuk menangkap dan menjelaskan kejadian tidak pasti. 																
Jumlah	JP															

Mengetahui, Kepala Sekolah	20 Guru Mata Pelajaran
керата Зекотап	Guru Mata 1 elajaran
<u>(</u>	<u>(</u>)
NIP	NIP