

Lampiran 1

LEMBAR PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE *BUZZ GROUP* DENGAN METODE PENEMUAN TERBIMBING DI SMP MUHAMMADIYAH 1 GRESIK

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : AnitaWidhianti
Kelas / Semester : VIIC / 2 Hari / Tanggal :
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belahketupat Pertemuan ke- :

Petunjuk :

Daftar pengelolaan pembelajaran berikut ini berdasarkan prinsip pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing yang dilakukan dikelas.

Berikan penilaian dengan menulis tanda (\surd) pada kolom yang tersedia. (4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang)

No	Aspek yang diamati	Penilaian				
		0	1	2	3	4
I	PERSIAPAN (secara keseluruhan)					
II	KEGIATAN PEMBELAJARAN					
	Pendahuluan					
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran					
	2. Memotivasi peserta didik					
	3. Mengaitkan pembelajaran dengan Pengetahuan awal peserta didik					
	KEGIATAN INTI					
	1. Menyampaikan tujuan diskusi dan Mengatur setting					
	2. Mengarahkan diskusi					
	a. Menguraikan aturan-aturan diskusi					
	b. Mengajukan pertanyaan awal/permasalahan					
	3. Menyelenggarakan diskusi					
	a. Memberikan LKS sebagai bahan diskusi dan menjelaskan isi LKS					
	b. Mengajukan pertanyaan terbimbing					
	c. Mendengarkan gagasan peserta didik					
	d. Menanggapi gagasan peserta didik					
	e. Menyampaikan ide / pendapat					
	f. Menerapkan waktu sela / waktu tunggu					
	g. Memberikan bantuan kepada kelompok Yang mengalami kesulitan					
	h. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran					
	i. Meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok					
	j. Membimbing diskusi kelas dalam Merumuskan konsep					

	4. Mengakhiri diskusi					
	a. Membimbing peserta didik dalam membuat rangkuman diskusi					
	b. Memberikan umpan balik kepada peserta Didik					
	5. Melakukan Tanya jawab singkat tentang proses diskusi kelas dengan metode penemuan terbimbing					
	PENUTUP					
	1. Membimbing peserta didik merangkum materi yang dipelajari hari ini					
	2. Mengingatkan peserta didik tentang materi selanjutnya					
III	PENGELOLAAN WAKTU					
IV	Pengamatan suasana kelas					
	1. Antusias peserta didik					
	2. Antusias guru					
	3. Berpusat pada peserta didik					

Komentar/Saran.....
.....
.....
.....

Pengamat

(Nur Hidayah)

Lampiran 2

**SKALA PENILAIAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE *BUZZ GROUP* DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

No.	Aspek yang diamati	Skor	Kriteria penilaian
I	Persiapan (secara menyeluruh)	4	Menyiapkan perangkat pembelajaran secara menyeluruh dengan lengkap, mengelompokkan peserta didik dan menggunakan alat pembelajaran sebagai penunjang pembelajaran
		3	Menyiapkan perangkat pembelajaran dengan tidak lengkap, mengelompokkan peserta didik dengan baik
		2	Menyiapkan pembelajaran berupa perangkat, instrumen, pengelompokan peserta didik namun tidak lengkap
		1	Tidak siap dalam melakukan pembelajaran baik Perangkat, instrument, pengelompokkan peserta didik dalam diskusi
		0	Tidak menyiapkan perangkat, instumen, Pengelompokkan peserta didik dalam diskusi
II	Kegiatan pembelajaran		
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	Sesuai dengan RPP dan materi yang disampaikan sekarang
		3	Sesuai dengan RPP dan materi yang akan disampaikan sekarang dan besok
		2	Sesuai dengan RPP dan materi yang akan disampaikan besok
		1	Tidak sesuai dengan RPP dan materi yang akan disampaikan sekarang dan sekarang
		0	Tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
	2. Memotivasi peserta didik	4	Guru memotivasi peserta didik dengan bercerita dan berkaitan dengan materi yang dipelajari serta melibatkan peserta didik
		3	Guru memotivasi peserta didik dengan bercerita dan berkaitan dengan materi yang dipelajari tetapi tidak melibatkan peserta didik
		2	Guru memotivasi peserta dengan bercerita tetapi tidak berkaitan dengan materi yang dipelajari
		1	Guru memotivasi peserta didik tetapi tidak jelas
		0	Guru tidak memotivasi peserta didik
	3. Mengaitkan pembelajaran dengan pengetahuan awal peserta didik	4	Materi yang disampaikan adalah prasyarat pada RPP, guru memberikan sedikit pengulangan, guru menanyakan kembali kemampuan peserta didik dalam materi tersebut

		3	Materi yang disampaikan adalah prasyarat pada RPP, guru memberikan sedikit pengulangan, guru tidak menanyakan kembali kemampuan peserta didik dalam materi tersebut
		2	Materi yang disampaikan adalah prasyarat pada RPP, guru tidak memberikan sedikit pengulangan, guru menanyakan kembali kemampuan peserta didik dalam materi tersebut
		1	Materi yang disampaikan bukan prasyarat pada RPP, guru tidak memberikan sedikit pengulangan, guru tidak menanyakan kembali kemampuan peserta didik dalam materi tersebut
		0	Guru tidak mengaitkan pembelajaran dengan pengetahuan awal peserta didik
	Kegiatan inti		
	1. Menyampaikan tujuan diskusi dan mengatur setting	4	Menyampaikan tujuan diskusi dan mengatur tempat duduk sesuai dengan dengan pola tempat duduk diskusi, kondisi kelas tenang dan peserta didik senang terhadap pengaturan tempat duduk
		3	Menyampaikan tujuan diskusi dan mengatur tempat duduk sesuai dengan dengan pola tempat duduk diskusi, kondisi kelas tenang dan peserta didik kurang senang terhadap pengaturan tempat duduk
		2	Menyampaikan tujuan diskusi dan mengatur tempat duduk sesuai dengan dengan pola tempat duduk diskusi, kondisi kelas ramai dan peserta didik senang terhadap pengaturan tempat duduk
		1	Menyampaikan tujuan diskusi dan tidak mengatur tempat duduk sesuai dengan dengan pola tempat duduk diskusi, kondisi kelas ramai dan peserta didik kurang senang terhadap pengaturan tempat duduk
		0	Tidak menyampaikan tujuan diskusi dan tidak mengatur tempat duduk
	2. Mengarahkan diskusi		
	a. Menguraikan aturan-aturan diskusi	4	Menguraikan aturan-aturan diskusi dan sesuai dengan langkah-langkah diskusi, kondisi kelas tenang, peserta didik tertarik terhadap pembelajaran diskusi
		3	Menguraikan aturan-aturan diskusi dan sesuai dengan langkah-langkah diskusi, kondisi kelas tenang, peserta didik kurang tertarik terhadap pembelajaran diskusi
		2	Menguraikan aturan-aturan diskusi dan sesuai dengan langkah-langkah diskusi, kondisi kelas ramai, peserta didik kurang tertarik terhadap pembelajaran diskusi

		1	Menguraikan aturan-aturan diskusi, tidak sesuai dengan langkah-langkah diskusi, kondisi kelas ramai, peserta didik kurang tertarik terhadap pembelajaran diskusi
		0	Tidak menguraikan aturan-aturan diskusi
	b. Mengajukan pertanyaan awal/ permasalahan	4	Mengajukan pertanyaan awal sesuai dengan materi diskusi , peserta didik tertarik untuk mencari solusinya
		3	Mengajukan pertanyaan awal sesuai dengan materi diskusi , peserta didik kurang tertarik untuk mencari solusinya
		2	Mengajukan pertanyaan awal sesuai dengan materi diskusi , peserta didik tidak tertarik untuk mencari solusinya
		1	Mengajukan pertanyaan awal tidak sesuai dengan materi diskusi , peserta didik tertarik untuk mencari solusinya
		0	Tidak mengajukan pertanyaan-pertanyaan awal
	3. Menyelenggarakan diskusi		
	a. Memberikan LKS sebagai bahan diskusi dan menjelaskan isi LKS	4	Tiap kelompok diberi LKS dan menjelaskan aturan pengisian LKS
		3	Tiap dua kelompok diberi LKS dan menjelaskan aturan pengisian LKS
		2	Tiap kelompok diberi LKS dan tidak menjelaskan aturan pengisian LKS
		1	LKS diberikan pada saat sebelum pembelajaran
		0	Guru tidak memberikan LKS sebagai bahan diskusi
	b. Mengajukan pertanyaan terbimbing	4	Mengajukan pertanyaan terbimbing dengan sangat jelas
		3	Mengajukan pertanyaan terbimbing dengan jelas
		2	Mengajukan pertanyaan terbimbing dengan cukup jelas
		1	Mengajukan pertanyaan terbimbing dengan kurang jelas
		0	Tidak mengajukan pertanyaan terbimbing
	c. Mendengarkan gagasan peserta didik	4	Mendengarkan gagasan peserta didik dengan sangat baik
		3	Mendengarkan gagasan peserta didik dengan baik
		2	Mendengarkan gagasan peserta didik dengan cukup baik
		1	Mendengarkan gagasan peserta didik dengan kurang

			baik
		0	Tidak mendengarkan gagasan peserta didik
	d. Menanggapi gagasan peserta didik	4	Menanggapi gagasan peserta didik dengan sangat baik
		3	Menanggapi gagasan peserta didik dengan baik
		2	Menanggapi gagasan peserta didik dengan cukup baik
		1	Menanggapi gagasan peserta didik dengan kurang baik
			Tidak menanggapi gagasan peserta didik
	e. Menyampaikan ide/gagasan	4	Menyampaikan ide/gagasan dengan sangat baik
		3	Menyampaikan ide/gagasan dengan baik
		2	Menyampaikan ide/gagasan dengan cukup baik
		1	Menyampaikan ide/gagasan dengan kurang baik
		0	Tidak menyampaikan ide/gagasan
	f. Menerapkan waktu sela/waktu tunggu	4	Menerapkan waktu sela/ waktu tunggu dengan melakukan kegiatan yang berhubungan dengan diskusi dan mengadakan pengawasan kepada seluruh kelompok diskusi
		3	Menerapkan waktu sela/ waktu tunggu dengan melakukan kegiatan yang berhubungan dengan diskusi dan mengadakan pengawasan kepada sebagian kelompok diskusi
		2	Menerapkan waktu sela/ waktu tunggu dengan melakukan kegiatan yang berhubungan dengan diskusi dan tidak mengadakan pengawasan kepada seluruh Kelompok diskusi
		1	Menerapkan waktu sela/ waktu tunggu dengan melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan diskusi dan mengadakan pengawasan kepada seluruh Kelompok diskusi
		0	Tidak menerapkan waktu sela
	g. Memberikan bantuan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan	4	Memberikan bantuan kepada seluruh peserta didik dengan mengajukan pertanyaan terbimbing
		3	Memberikan bantuan kepada tiap kelompok dengan mengajukan pertanyaan terbimbing
		2	Memberikan bantuan kepada beberapa kelompok saja dan mengajukan pertanyaan terbimbing
		1	Memberikan bantuan kepada tiap individu dan mengajukan pertanyaan terbimbing
		0	Tidak memberikan bantuan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan

	h. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran	4	Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran
		3	Mengawasi sebagian kelompok secara bergiliran
		2	Mengawasi dua kelompok secara bergiliran
		1	Mengawasi tiap individu secara bergiliran
		0	Tidak mengawasi peserta didik saat diskusi
	i. Meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi	4	Meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan peserta didik tanggap untuk melaksanakan perintah guru
		3	Meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok tetapi peserta didik kurang tanggap untuk melaksanakan perintah guru
		2	Meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan peserta didik tidak melakukan presentasi
		1	Meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok tetapi presentasinya ditunda
		0	Tidak meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi
	j. Membimbing diskusi kelas dalam merumuskan konsep	4	Membimbing diskusi kelas dalam merumuskan konsep dengan sangat baik
		3	Membimbing diskusi kelas dalam merumuskan konsep dengan baik
		2	Membimbing diskusi kelas dalam merumuskan konsep dengan cukup baik
		1	Membimbing diskusi kelas dalam merumuskan konsep dengan kurang baik
		0	Tidak membimbing peserta didik dalam merumuskan konsep
	4. Mengakhiri diskusi		
	a. Membimbing peserta didik dalam membuat rangkuman diskusi	4	Membimbing peserta didik dalam membuat rangkuman diskusi dengan sangat baik
		3	Membimbing peserta didik dalam membuat rangkuman diskusi dengan baik
		2	Membimbing peserta didik dalam membuat rangkuman diskusi dengan cukup baik
		1	Membimbing peserta didik dalam membuat rangkuman diskusi dengan kurang baik
		0	Tidak membimbing peserta didik dalam membuat rangkuman diskusi
	b. Memberikan umpan balik kepada peserta didik	4	Setiap peserta didik mendapatkan lembar soal
		3	Setiap dua peserta didik mendapatkan lembar soal
		2	Setiap kelompok mendapatkan lembar soal
		1	Soal ditulis dipapan tulis
		0	Tidak memberikan umpan balik
	5. Melakukan Tanya	4	Melakukan tanya jawab singkat tentang proses

	jawab singkat tentang proses diskusi kelas tipe <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing		diskusi dan beberapa peserta didik memberikan tanggapan dengan kemauannya sendiri
		3	Melakukan tanya jawab singkat tentang proses diskusi dan satu, dua orang peserta didik memberikan tanggapan dengan kemauannya sendiri
		2	Melakukan tanya jawab singkat tentang proses diskusi dan beberapa peserta didik memberikan tanggapan
		1	Melakukan tanya jawab singkat tentang proses diskusi dan peserta didik tidak memberikan tanggapan
		0	Tidak melakukan Tanya jawab singkat tentang proses diskusi kelas
	Penutup		
	1. Membimbing peserta didik merangkum materi yang dipelajari hari ini	4	Membimbing peserta didik merangkum materi yang dipelajari hari ini dengan sangat baik
		3	Membimbing peserta didik merangkum materi yang dipelajari hari ini dengan baik
		2	Membimbing peserta didik merangkum materi yang dipelajari hari ini dengan cukup baik
		1	Membimbing peserta didik merangkum materi yang dipelajari hari ini dengan kurang baik
		0	Tidak membimbing peserta didik merangkum materi yang dipelajari hari ini
	2. Mengingatkan peserta didik tentang materi selanjutnya	4	Mengingatkan peserta didik tentang materi selanjutnya dengan sangat jelas
		3	Mengingatkan peserta didik tentang materi selanjutnya dengan jelas
		2	Mengingatkan peserta didik tentang materi selanjutnya dengan cukup jelas
		1	Mengingatkan peserta didik tentang materi selanjutnya dengan kurang jelas
		0	Tidak mengingatkan peserta didik tentang materi selanjutnya
	Pengelolaan Waktu	4	Tepat dan sesuai dengan RPP
		3	Keterlambatan hingga 10 menit
		2	Keterlambatan hingga 15 menit
		1	Keterlambatan hingga 20 menit
		0	Keterlambatan hingga 25 menit
	Pengamatan susana kls		
	1. Antusias peserta didik	4	Antusias peserta didik sangat baik
		3	Antusias peserta didik baik
		2	Antusias peserta didik cukup baik

		1	Antusias peserta didik kurang baik
		0	Peserta didik tidak antusias
	2. Antusias guru	4	Antusias guru sangat baik
		3	Antusias guru baik
		2	Antusias guru cukup baik
		1	Antusias guru kurang baik
		0	Guru tidak antusias
	3. Berpusat pada peserta didik	4	Peserta didik tenang dan berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing
		3	Peserta didik sedikit ramai, walaupun ramai dikarenakan siswa berdiskusi kelompok dan mudah diatur
		2	Peserta didik sedikit ramai, walaupun ramai dikarenakan siswa berdiskusi kelompok dengan sedikit melakukan kegiatan yang tidak relevan dengan pembelajaran
		1	Peserta didik terlibat ramai sendiri (banyak melakukan kegiatan yang tidak relevan dengan pembelajaran) dan mudah diatur
		0	Peserta didik terlibat ramai sendiri (banyak melakukan kegiatan yang tidak relevan dengan pembelajaran) dan sulit diatur

18.																
27.																
39.																
1.																
5.																
2.																
30.																
33.																

Pengamat

(Utami Dewi K.P.)

20.																
34.																
15.																
36.																
16.																
22.																
4.																

Pengamat

(Nur Dahlia)

Lampiran 4

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE PENEMUAN TERBIMBING

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik
Kelas / Semester : VII / 2

Nama guru :
Hari / Tanggal :

Petunjuk pengisian:

Berikan tanda (\surd) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu dan tuliskan pendapat anda pada tempat yang tersedia.

No.	Uraian	Senang	Tidak senang
1.	Bagaimana perasaan anda selama mengikuti pembelajaran diskusi kelas tipe buzz group dengan metode penemuan terbimbing?		
2.	Bagaimana perasaan anda mengenai:		
	a. Cara belajar		
	b. Cara guru mengajar		
	c. Suasana belajar dikelas		
	d. Pengaturan tempat duduk		
3.	Bagaimana perasaan anda tentang kegiatan-kegiatan dalam diskusi kelas dengan metode penemuan terbimbing		
	a. Mendengarkan penjelasan guru/ teman		
	b. Belajar dnegan menggunakan LKS		
	c. Menyatakan ide/ gagasan/ pendapat		
	d. Menanggapi pertanyaan/ pendapat orang lain		
	e. Mengajukan pertanyaan dengan baik		
4.	Komponen pembelajaran berikut ini:	Baru	Tidak baru
	a. Materi pelajaran		
	b. LKS		
	c. Cara guru mengajar		
5.	Apakah anda memiliki kesempatan lebih banyak untuk:	Ya	Tidak
	a. Berdiskusi dengan teman dalam memecahkan masalah		
	b. Menyajikan hasil penemuan		
6.	Apakah anda berminat jika materi pokok lain diajarkan dengan model diskusi dengan metode penemuan terbimbing		

SILABUS

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik
 Kelas : VII C
 Mata Pelajaran : Matematika
 Semester : II (Genap)
 Standar Kompetensi : Geometri

6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh Instrumen		
6.2. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.	Segi empat	1. Menemukan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat 2. Menyebutkan definisi jajargenjang dan belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya 3. Menerapkan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait	1. mendiskusikan cara Menemukan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat 2. Menyebutkan definisi jajargenjang dan belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya 3. Menerapkan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait	Tes Tulis	Uraian	Terlampir	8 x 40 menit	1. <i>Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VII SMP dan MTs.</i> Hal. 260-268 Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional 2. <i>Bahan Ajar Matematika Untuk Siswa SMP Kelas VII</i> –
6.3. Menghitung keliling dan luas		1. Menemukan rumus keliling dan luas jajargenjang dan belah ketupat 2. menerapkan konsep	1. Mendiskusikan cara menemukan rumus keliling dan luas jajargenjang dan belah					

<p>bangun segitiga dan segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah</p>		<p>keliling dan luas jajargenjang dan belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait</p>	<p>ketupat 2. Menerapkan konsep keliling dan luas jajargenjang dan belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait</p>					<p><i>Semester Genap. Hal: 69-77</i> MGMP Matematika</p>
---	--	---	--	--	--	--	--	--

Lampiran 6

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1 (RPP 1)

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 2

Materi Pokok : Segiempat

Sub Materi Pokok : Jajargenjang

Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (@ 40 menit)

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

A. Kompetensi Dasar

6.2. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

B. Indikator

4. Menemukan sifat-sifat jajargenjang
5. Menyebutkan definisi jajargenjang berdasarkan sifat-sifatnya
6. Menerapkan sifat-sifat jajargenjang untuk menyelesaikan soal yang terkait

C. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai minimal peserta didik dapat.

1. Menemukan sifat-sifat jajargenjang
2. Menyebutkan definisi jajargenjang berdasarkan sifat-sifatnya
3. Menerapkan sifat-sifat jajargenjang untuk menyelesaikan soal yang terkait

D. Materi Ajar

Jajargenjang

E. Materi Prasyarat

1. Sifat-sifat persegi dan persegi panjang
2. Unsur-unsur bangun datar (panjang, lebar, diagonal)

F. Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Diskusi kelas tipe *Buzz Group* (Kelompok aktif)
2. Metode Pembelajaran: Pemberian tugas, Tanya jawab, Penemuan terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	Alokasi Waktu
I	PENDAHULUAN		7 menit
	1. Menanyakan kepada peserta didik apakah ada PR, kemudian mengingatkan peserta didik akan materi yang lalu, yaitu mengenai konsep persegi dan persegi panjang dengan menunjuk beberapa peserta didik untuk menyebutkannya.	1. Mendengarkan dan menjawab pertanyaan dari guru.	4 menit
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok materi yang akan dipelajari yaitu menemukan sifat-sifat dan definisi jajargenjang berdasarkan sifat-sifatnya.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru.	1 menit
	3. Memotivasi peserta didik yaitu dengan cara meminta peserta didik menyebutkan benda-benda yang ada disekitar mereka yang berbentuk jajargenjang. misal: bentuk teralis jendela kelas.	3. Mendengarkan penjelasan dari guru dan memberikan pendapat/gagasan	2 menit
II	Kegiatan Inti		70 menit
	<i>Tahap I : Menyampaikan tujuan dan mengatur setting</i>		
	1. Menyampaikan tujuan dari diskusi yaitu agar semua peserta didik dapat ikut berperan aktif dalam pembelajaran, agar peserta didik berani mengajukan pertanyaan-pertanyaan.	1. Mendengarkan penjelasan dari guru dan memberikan pendapat/gagasan.	1 menit
2. Menyampaikan model pembelajaran diskusi kelas tipe <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru	1 Menit	

<p>3. Mengatur setting tempat duduk peserta didik dengan pola melingkar secara berkelompok dengan anggota kelompok 4-5 orang yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah.</p> <p>4. Meminta peserta didik untuk memilih salah satu anggota kelompok sebagai ketua kelompok</p>	<p>3. Mendengarkan penjelasan guru dan mengajukan pertanyaan</p> <p>4. Mendengarkan penjelasan guru</p>	<p>2 menit</p>
<p><i>Tahap II : Mengarahkan diskusi</i></p>		
<p>1. Menjelaskan aturan diskusi dengan strategi <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing yaitu membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok belajar heterogen yang sudah ditentukan guru dengan rincian 7 kelompok terdiri dari 5 orang tiap kelompok dan 1 kelompok terdiri dari 4 orang untuk membahas suatu materi yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok dan menunjuk salah satu anggota kelompoknya sebagai pelapor, kemudian hasil diskusi tiap-tiap kelompok didiskusikan secara bersama-sama dalam kelas</p>	<p>1. Berkumpul sesuai dengan kelompoknya, mengajukan pertanyaan dan mendengarkan arahan dari guru.</p>	<p>2 menit</p>
<p>2. Menginformasikan alat dan bahan yang akan digunakan dalam diskusi, misalnya: penggaris, kertas karton, kertas lipat, busur derajat, dll.</p>	<p>2. Mendengarkan penjelasan dari guru.</p>	<p>1 menit</p>
<p>3. Mengemukakan permasalahan yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok, yaitu mencari sifat-sifat jajargenjang dan menyebutkan definisi jajargenjang berdasarkan sifat-sifat yang diperoleh dari</p>	<p>3. Mendengarkan permasalahan yang harus didiskusikan dengan kelompok dan mengajukan pertanyaan</p>	<p><i>Langkah 1</i> 1 menit</p>

<p>hasil diskusi dengan metode penemuan terbimbing.</p> <p><i>Tahap III : Menyelenggarakan diskusi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meminta masing-masing kelompok mengambil LKS 1 dan perlengkapan diskusi didepan kelas yang telah disediakan oleh guru sebelumnya. 2. Menjelaskan secara umum hal-hal yang ada dalam LKS 1 dan hal-hal apa saja yang harus dilakukan. 3. Berkeliling untuk membimbing, mengamati, memotivasi, memfasilitasi, dan membuat catatan kerja peserta didik selama diskusi kelompok berlangsung. 4. Mendengarkan pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik dan menanggapi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan pengarahan. 5. Meminta beberapa perwakilan kelompok maju ke depan untuk menuliskan hasil diskusi kelompoknya dan membimbing peserta didik untuk berdiskusi bersama dalam satu kelas untuk menemukan suatu kesimpulan jawaban akhir dari kegiatan yang telah dilakukan bersama dalam kelompok dan mencari hubungan antara kegiatan yang dilakukan dengan konsep yang dipelajari 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagian peserta didik mengambil LKS 1 dan perlengkapan yang telah disediakan oleh guru 2. Mendengarkan penjelasan dari guru dan mengajukan pertanyaan. 3. Mulai bekerja dalam kelompok sesuai dengan petunjuk dalam LKS1 dan menuliskan hasil diskusi, pengamatan dan pengukuran kelompoknya pada LKS1 4. Mengajukan pertanyaan untuk menyelesaikan LKS1. 5. Perwakilan kelompok (pelapor) maju untuk menuliskan hasil diskusi, mengeluarkan pendapat, dan mendengarkan bimbingan dari guru. 	<p>2 menit</p> <p>2 menit</p> <p><i>Langkah</i> 2-5 30 menit</p> <p>15 menit</p>
--	--	--

III	<p><i>Tahap IV : Mengakhiri diskusi</i></p> <p>1. Meminta peserta didik membuat suatu kesimpulan akhir tentang konsep sifat-sifat jajargenjang yang dipelajari,yaitu sifat apa saja yang dimiliki jajargenjang dan bagaimanakah definisi jajargenjang berdasarkan sifat-sifatnya.</p> <p>2. Memberikan umpan balik dalam diskusi kelas dan memberikan latihan soal untuk mengecek pemahaman materi yang baru dipelajari, kemudian membahas sebagian soal secara bersama-sama dalam kelas dan sisanya sebagai pekerjaan rumah.</p>	<p>1. Mendengarkan penjelasan dari guru dan menulis kesimpulan akhir tentang konsep-konsep jajargenjang</p> <p>2. Mendengarkan penjelasan, mengerjakan latihan soal yang diberikan guru</p>	<p>2 menit</p> <p><i>Langkah 6</i> 10 menit</p>
	<p><i>Tahap V:Melakukan Tanya jawab singkat tentang proses diskusi</i></p> <p>Menanyakan kepada peserta didik bagaimana perasaannya belajar dengan menggunakan model pembelajaran diskusi kelas tipe buzz group dengan metode penemuan terbimbing dalam mempelajari konsep sifat-sifat jajargenjang.</p>	<p>Mendengarkan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari guru</p>	<p>1 menit</p>
	<p>PENUTUP</p>		<p>3 menit</p>
	<p>1. Melakukan bimbingan dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik untuk merangkum materi yang dipelajari.</p>	<p>1. Mendengarkan penjelasan dari guru dan menjawab pertanyaan dari guru</p>	<p>2 menit</p>
	<p>2. Meminta peserta didik untuk menyelesaikan PR, mempelajari keliling dan luas jajargenjang di rumah serta menutup pelajaran dengan salam</p>	<p>2. Mendengarkan penjelasan dari guru</p>	<p>1 menit</p>

H. Alat dan Sumber Belajar

Alat dan Bahan

1. Kertas lipat, Karton, Penggaris, Busur derajat , Alat-alat tulis.
2. Lembar Kerja Siswa

Sumber belajar

1. Nuharini, Dewi, 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VII SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
2. Sulasih, dkk, 2004. *Bahan Ajar Matematika Untuk Siswa SMP Kelas VII – Semester Genap*. MGMP Matematika

I. Penilaian

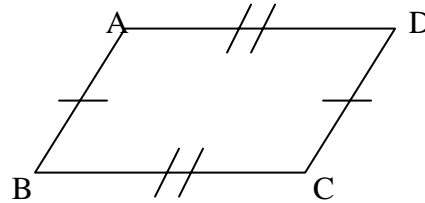
1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk instrumen : Uraian
3. Contoh soal / instrumen : Terlampir

LATIHAN SOAL -1

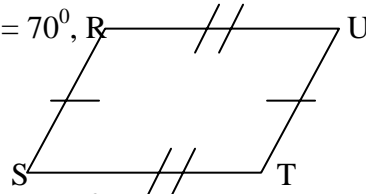
Diskusikan dan jawablah soal-soal berikut ini dengan baik dan benar!

1. Perhatikan jajargenjang disamping!

- a. Pasangan sisi-sisi yang sejajar adalah
- b. Sudut-sudut yang sama besar adalah
- c. Sudut-sudut yang berdekatan adalah

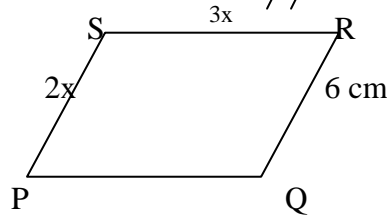


2. Jika RSTU suatu jajargenjang dan besar $\angle RST = 70^\circ$, maka hitunglah besar $\angle SRU$ dan $\angle TUR$!

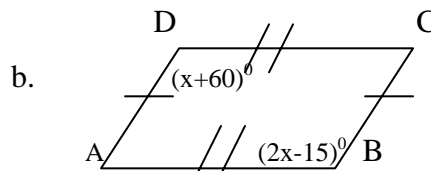
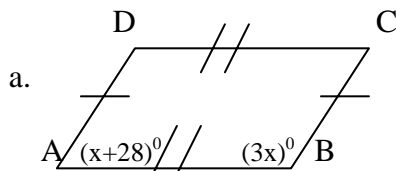


3. Perhatikan jajargenjang disamping

- a. Tentukan nilai x
- b. Hitunglah panjang sisi PQ



4. Tentukan nilai x dan besar $\angle C$ pada setiap jajargenjang berikut



KUNCI JAWABAN LATIHAN SOAL -1

- 1.a. Pasangan sisi yang sejajar adalah **sisi AB dan sisi CD, sisi BC dan sisi AD**
 b. Pasangan sudut-sudut yang sama besar adalah **$\angle B$ dan $\angle D$, $\angle A$ dan $\angle C$**
 c. Sudut-sudut yang saling berdekatan adalah **$\angle A$ dan $\angle B$, $\angle A$ dan $\angle D$, $\angle B$ dan $\angle C$, $\angle C$ dan $\angle D$**

2. Diketahui : $\angle RST = 70^\circ$

Ditanya : hitunglah besar $\angle SRU$ dan besar $\angle TUR$?

Jawab : $\angle TUR = \angle RST$ (sifat 2 jajargenjang)

$$\angle TUR = 70^\circ$$

$$\angle SRU + \angle RST = 180^\circ \text{ (sifat 3 jajargenjang)}$$

$$\angle SRU + 70^\circ = 180^\circ$$

$$\angle SRU = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

Jadi, besar $\angle SRU = 110^\circ$ dan $\angle TUR = 70^\circ$

3.a. $2x = 6$ b. $PQ = SR$

$$x = \frac{6}{2} = 3 \qquad PQ = 3x$$

$$PQ = 3 \cdot 2 = 6$$

Jadi nilai $x = 3$ dan panjang sisi $PQ = 6$ cm

4.a. Berdasarkan sifat 3 jajargenjang, b. Berdasarkan sifat 2 jajargenjang,

$$\text{maka } (x + 28)^\circ + (3x)^\circ = 180^\circ$$

$$4x + 28^\circ = 180^\circ$$

$$4x = 180^\circ - 28^\circ$$

$$4x = 152^\circ$$

$$x = \frac{152}{4}$$

$$x = 38^\circ$$

$$\angle C = \angle A$$

$$\angle C = x + 28^\circ$$

$$\angle C = 38^\circ + 28^\circ = 66^\circ$$

Jadi nilai $x = 38^\circ$ dan Besar $\angle C = 66^\circ$

$$\text{maka } (2x - 15)^\circ = (x + 60)^\circ$$

$$2x - x = 60^\circ + 15^\circ$$

$$x = 75^\circ$$

$$\text{besar } \angle C + (x + 60)^\circ = 180^\circ$$

$$\angle C + (75 + 60)^\circ = 180^\circ$$

$$\angle C + 135^\circ = 180^\circ$$

$$\angle C = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

$$\text{Jadi nilai } x = 75^\circ$$

$$\text{Besar } \angle C = 45^\circ$$

Lampiran 7

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2 (RPP 2)

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 2

Materi Pokok : Segiempat

Sub Materi Pokok : Jajargenjang

Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (@ 40 menit)

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

A. Kompetensi Dasar

6.3.Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

B. Indikator

1. Menemukan rumus keliling dan luas jajargenjang
2. Menerapkan konsep keliling dan luas jajargenjang untuk menyelesaikan soal yang terkait

C. Tujuan

1. Menemukan rumus keliling dan luas jajargenjang
2. Menerapkan konsep keliling dan luas jajargenjang untuk menyelesaikan soal yang terkait

D. Materi Ajar

Jajargenjang

E. Materi Prasyarat

Dapat menyebutkan sifat-sifat pada jajargenjang (berdasarkan panjang, lebar, diagonal)

F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Diskusi kelas tipe *Buzz Group* (Kelompok aktif)

Metode Pembelajaran: Pemberian tugas, Tanya jawab, Penemuan terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan kedua

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	Alokasi Waktu
I	PENDAHULUAN		7 menit
	1. Menanyakan kepada peserta didik apakah ada PR, kemudian mengingatkan peserta didik akan materi yang lalu, yaitu mengenai konsep sifat-sifat jajargenjang dengan menunjuk beberapa peserta didik untuk menyebutkannya.	1. Mendengarkan dan menjawab pertanyaan dari guru.	4 menit
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok materi yang akan dipelajari yaitu menemukan rumus keliling dan luas jajargenjang	2. Mendengarkan penjelasan dari guru.	1 menit
	3. Memotivasi peserta didik yaitu dengan dengan cara menanyakan kepada peserta didik apakah semua benda mempunyai keliling dan luas?	3. Mendengarkan penjelasan dan menjawab pertanyaan guru	2 menit
II	Kegiatan Inti		70 menit
	<i>Tahap I : Menyampaikan tujuan dan mengatur setting</i>		
	1. Menyampaikan tujuan dari diskusi yaitu agar semua peserta didik dapat ikut berperan aktif dalam pembelajaran, agar peserta didik berani mengajukan pertanyaan-pertanyaan.	1. Mendengarkan penjelasan dari guru dan memberikan pendapat/gagasan.	1 menit
	2. Menyampaikan model pembelajaran diskusi kelas tipe <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru	1 Menit
	3. Mengatur setting tempat duduk peserta didik	3. Mendengarkan	2 menit

<p>dengan pola melingkar secara berkelompok dengan anggota kelompok 4-5 orang yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.</p> <p>4. Meminta peserta didik untuk memilih salah satu anggota kelompok sebagai ketua kelompok</p>	<p>penjelasan guru dan mengajukan pertanyaan</p> <p>4. Mendengarkan penjelasan guru</p>	
<p><i>Tahap II : Mengarahkan diskusi</i></p>		
<p>1. Menjelaskan aturan diskusi dengan strategi <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing yaitu membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok belajar heterogen yang sudah ditentukan guru dengan rincian 7 kelompok terdiri dari 5 orang tiap kelompok dan 1 kelompok terdiri dari 4 orang untuk membahas suatu materi yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok dan menunjuk salah satu anggota kelompoknya sebagai pelapor, kemudian hasil diskusi tiap-tiap kelompok didiskusikan secara bersama-sama dalam kelas</p>	<p>1. Berkumpul sesuai dengan kelompoknya, mengajukan pertanyaan dan mendengarkan arahan dari guru.</p>	<p>2 menit</p>
<p>2. Menginformasikan alat dan bahan yang akan digunakan dalam diskusi, misalnya: penggaris, kertas berpetak, gunting, karton, busur derajat, dll.</p>	<p>2. Mendengarkan penjelasan dari guru.</p>	<p>1 menit</p>
<p>3. Mengemukakan permasalahan yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok, yaitu menemukan keliling dan luas jajargenjang</p>	<p>3. Mendengarkan permasalahan yang harus didiskusikan dengan kelompok dan mengajukan pertanyaan</p>	<p><i>Langkah 1</i> 1 menit</p>

<i>Tahap III : Menyelenggarakan diskusi</i>		
1. Meminta masing-masing kelompok mengambil LKS 2 dan perlengkapan diskusi didepan kelas yang telah disediakan oleh guru sebelumnya.	1. Sebagian peserta didik mengambil LKS 2 dan perlengkapan yang telah disediakan oleh guru	2 menit
2. Menjelaskan secara umum hal-hal yang ada dalam LKS 2 dan hal-hal apa saja yang harus dilakukan.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru dan mengajukan pertanyaan.	2 menit
3. Berkeliling untuk membimbing, mengamati, memotivasi, memfasilitasi, dan membuat catatan kerja peserta didik selama diskusi kelompok berlangsung.	3. Mulai bekerja dalam kelompok sesuai dengan petunjuk dalam LKS 2 dan menuliskan hasil diskusi, pengamatan dan pengukuran kelompoknya pada LKS2	<i>Langkah</i> 2-5 30 menit
4. Mendengarkan pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik dan menanggapi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan pengarah.	4. Mengajukan pertanyaan untuk menyelesaikan LKS2.	
5. Meminta beberapa perwakilan kelompok maju ke depan untuk menuliskan hasil diskusi kelompoknya dan membimbing peserta didik untuk berdiskusi bersama dalam satu kelas untuk menemukan suatu kesimpulan jawaban akhir dari kegiatan yang telah dilakukan bersama dalam kelompok dan mencari hubungan antara kegiatan yang dilakukan dengan konsep yang dipelajari	5. Perwakilan kelompok (pelapor) maju untuk menuliskan hasil diskusi, mengeluarkan pendapat, dan mendengarkan bimbingan dari guru.	15 menit
<i>Tahap IV : Mengakhiri diskusi</i>		
1. Meminta peserta didik membuat suatu	1. Mendengarkan	2 menit

	<p>kesimpulan akhir tentang konsep jajargenjang yang dipelajari, yaitu bagaimana rumus dan keliling jajargenjang.</p> <p>2. Memberikan umpan balik dalam diskusi kelas dan memberikan latihan soal untuk mengecek pemahaman materi yang baru dipelajari, kemudian membahas sebagian soal secara bersama-sama dalam kelas dan sisanya sebagai pekerjaan rumah.</p> <p>Tahap V:Melakukan Tanya jawab singkat tentang proses diskusi</p> <p>Menanyakan kepada peserta didik bagaimana perasaannya belajar dengan menggunakan model pembelajaran diskusi kelas tipe buzz group dengan metode penemuan terbimbing dalam mempelajari konsep keliling dan luas jajargenjang</p>	<p>penjelasan dari guru dan menulis kesimpulan akhir tentang konsep keliling dan luas jajargenjang</p> <p>2. Mendengarkan penjelasan, mengerjakan latihan soal yang diberikan guru</p>	<p><i>Langka 6</i></p> <p>10 menit</p>
III	PENUTUP		3 menit
	<p>1. melakukan bimbingan dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik untuk merangkum materi yang dipelajari.</p> <p>2. Meminta peserta didik untuk menyelesaikan PR, mempelajari sifat-sifat belahketupat di rumah serta menutup pelajaran dengan salam</p>	<p>Mendengarkan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>1.Mendengarkan penjelasan dari guru dan menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>2.Mendengarkan penjelasan dari guru dan salam</p>	<p>1 menit</p> <p>2 menit</p> <p>1 menit</p>

H. Alat dan Sumber Belajar

Alat dan Bahan

1. Kertas lipat, Karton, Penggaris, Busur derajat, Gunting, Alat-alat tulis.
2. Lembar Kerja Siswa

Sumber belajar

1. Nuharini, Dewi, 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VII SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
2. Sulasih, dkk, 2004. *Bahan Ajar Matematika Untuk Siswa SMP Kelas VII – Semester Genap*. MGMP Matematika

I. Penilaian

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk instrumen : Uraian
3. Contoh soal / instrumen : Terlampir



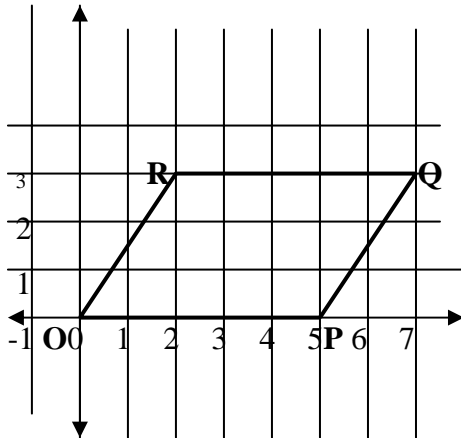
LATIHAN SOAL-2

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Gambarlah titik-titik sudut jajargenjang dengan koordinat O (0,0), P (5,0), Q (7,3) dan R (2,3). Hitunglah luas jajargenjang OPQR tersebut!
2. Jika luas jajargenjang ABCD adalah 60 cm^2 , dan alasnya = 10 cm, maka tentukan tinggi jajargenjang tersebut!
3. Jika ABCD suatu jajargenjang dengan $AB = 12 \text{ cm}$ dan tinggi jajargenjang pada alas AB adalah 4 cm, maka tunjukkan bahwa luas jajargenjang ABCD 48 cm^2 !

KUNCI JAWABAN LATIHAN SOAL -2

1



$$\begin{aligned} \text{Luas jajargenjang OPQR} &= a \times t \\ &= 5 \text{ satuan} \times 3 \text{ satuan} \\ &= 15 \text{ satuan} \end{aligned}$$

2. Diketahui : luas jajargenjang ABCD adalah 60 cm^2

Alasnya 10 cm

Ditanya : tinggi jajargenjang

Dijawab : Luas jajargenjang = $a \times t$

$$60 = 10 \times t$$

$$t = \frac{60}{10} =$$

jadi tinggi jajargenjang ABCD adalah 6 cm

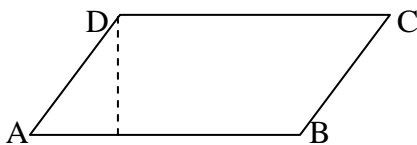
3. Diketahui : jajargenjang ABCD

AB = 12 cm

t pada alas AB = 4 cm

Luas jajargenjang ABCD = 48 cm^2

Ditanya : Tunjukkan luas jajargenjang ABCD = 48 cm^2



$$\begin{aligned} \text{Luas jajargenjang} &= a \times t \\ &= 12 \times 4 \\ &= 48 \end{aligned}$$

Jadi, luas jajargenjang ABCD adalah 48 cm^2

Lampiran 8

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 3 (RPP 3)

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 2

Materi Pokok : Segiempat

Sub Materi Pokok : Belah ketupat

Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (@ 40 menit)

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

A. Kompetensi Dasar

6.2. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

B. Indikator

1. Menemukan sifat-sifat belah ketupat
2. Menyebutkan definisi belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya
3. Menerapkan sifat-sifat belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait

C. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai minimal peserta didik dapat

1. Menemukan sifat-sifat belah ketupat
2. Menyebutkan definisi belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya
3. Menerapkan sifat-sifat belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait

D. Materi Ajar

Belah ketupat

E. Materi Prasyarat

1. Sifat-sifat persegi dan persegi panjang
2. Unsur-unsur bangun datar (panjang, lebar, diagonal)

F. Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Diskusi kelas tipe *Buzz Group* (Kelompok aktif)
2. Metode Pembelajaran: Pemberian tugas, Tanya jawab, Penemuan terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ketiga

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	Alokasi Waktu
I	PENDAHULUAN		7 menit
	1. Menanyakan kepada peserta didik apakah ada PR, kemudian mengingatkan peserta didik akan materi yang lalu, yaitu mengenai konsep persegi dan persegi panjang dengan menunjuk beberapa peserta didik menyebutkannya.	1. Mendengarkan dan menjawab pertanyaan dari guru.	4 menit
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok materi yang akan dipelajari yaitu menemukan sifat-sifat dan definisi belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru.	1 menit
	3. Memotivasi peserta didik yaitu dengan cara meminta peserta didik menyebutkan benda-benda yang ada disekitar mereka yang berbentuk belah ketupat. misal: bentuk teralis jendela kelas.	3. Mendengarkan penjelasan dari guru dan memberikan pendapat/gagasan	2 menit
II	Kegiatan Inti		70 menit
	<i>Tahap I : Menyampaikan tujuan dan mengatur setting</i>		
	1. Menyampaikan tujuan dari diskusi yaitu agar semua peserta didik dapat ikut berperan aktif dalam pembelajaran, agar peserta didik berani mengajukan pertanyaan-pertanyaan.	1. Mendengarkan penjelasan dari guru dan memberikan pendapat/gagasan.	1 menit
2. Menyampaikan model pembelajaran diskusi kelas tipe <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru	1 Menit	

<p>3. Mengatur setting tempat duduk peserta didik dengan pola melingkar secara berkelompok dengan anggota kelompok 4-5 orang yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah</p> <p>4. Meminta peserta didik memilih salah satu anggota kelompok sebagai ketua kelompok</p>	<p>3. Mendengarkan penjelasan guru dan mengajukan pertanyaan</p> <p>4. Mendengarkan penjelasan guru</p>	<p>2 menit</p>
<i>Tahap II : Mengarahkan diskusi</i>		
<p>1. Menjelaskan aturan diskusi dengan strategi <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing yaitu membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok belajar heterogen yang sudah ditentukan guru dengan rincian 7 kelompok terdiri dari 5 orang dan 1 kelompok terdiri dari 4 orang untuk membahas suatu materi yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok dan menunjuk salah satu anggota kelompoknya sebagai pelapor, kemudian hasil diskusi tiap-tiap kelompok didiskusikan secara bersama-sama dalam kelas.</p>	<p>1. Berkumpul sesuai dengan kelompoknya, mengajukan pertanyaan dan mendengarkan arahan dari guru.</p>	<p>2 menit</p>
<p>2. menginformasikan alat dan bahan yang akan digunakan dalam diskusi, misalnya: kertas lipat, busur derajat.</p>	<p>2. Mendengarkan penjelasan dari guru.</p>	<p>1 menit</p>
<p>3. Mengemukakan permasalahan yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok, yaitu mencari sifat-sifat belah ketupat dan menyebutkan definisi belah ketupat berdasarkan sifat-sifat yang diperoleh dari hasil diskusi dengan metode penemuan terbimbing.</p>	<p>3. Mendengarkan permasalahan yang harus didiskusikan dengan kelompok dan mengajukan pertanyaan</p>	<p><i>Langkah 1</i> 1 menit</p>

<i>Tahap III : Menyelenggarakan diskusi</i>		
1. Meminta masing-masing kelompok mengambil LKS 3 dan perlengkapan diskusi didepan kelas yang telah disediakan oleh guru sebelumnya.	1. Sebagian peserta didik mengambil LKS 3 dan perlengkapan yang telah disediakan oleh guru	2 menit
2. Menjelaskan secara umum hal-hal yang ada dalam LKS 3 dan hal-hal apa saja yang harus dilakukan.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru dan mengajukan pertanyaan.	2 menit
3. Berkeliling untuk membimbing, mengamati, memotivasi, memfasilitasi, dan membuat catatan kerja peserta didik selama diskusi kelompok berlangsung.	3. Mulai bekerja dalam kelompok sesuai dengan petunjuk dalam LKS3 dan menuliskan hasil diskusi, pengamatan dan pengukuran kelompoknya pada LKS3	<i>Langkah</i> 2-5 30 menit
4. Mendengarkan pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik dan menanggapi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan pengarah.	4. Mengajukan pertanyaan untuk menyelesaikan LKS3.	
5. Meminta beberapa perwakilan kelompok maju ke depan untuk menuliskan hasil diskusi kelompoknya dan membimbing peserta didik untuk berdiskusi bersama dalam satu kelas untuk menemukan suatu kesimpulan jawaban akhir dari kegiatan yang telah dilakukan bersama dalam kelompok dan mencari hubungan antara kegiatan yang dilakukan dengan konsep yang dipelajari	5. Perwakilan kelompok (pelapor) maju untuk menuliskan hasil diskusi, mengeluarkan pendapat, dan mendengarkan bimbingan dari guru.	15 menit
<i>Tahap IV : Mengakhiri diskusi</i>		
1. Meminta peserta didik membuat suatu	1. Mendengarkan	2 menit

	<p>kesimpulan akhir tentang konsep sifat-sifat belah ketupat yang dipelajari,yaitu sifat apa saja yang dimiliki belah ketupat dan bagaimanakah definisi belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya.</p> <p>2. Memberikan umpan balik dalam diskusi kelas dan memberikan latihan soal untuk mengecek pemahaman materi yang baru dipelajari, kemudian membahas sebagian soal secara bersama-sama dalam kelas dan sisanya sebagai pekerjaan rumah.</p> <p>Tahap V:Melakukan Tanya jawab singkat tentang proses diskusi</p> <p>Menanyakan kepada peserta didik bagaimana perasaannya belajar dengan menggunakan model pembelajaran diskusi kelas tipe buzz group dengan metode penemuan terbimbing dalam mempelajari konsep sifat-sifat belah ketupat.</p>	<p>penjelasan dari guru dan menulis kesimpulan akhir tentang konsep-konsep belah ketupat</p> <p>2. Mendengarkan penjelasan, mengerjakan latihan soal yang diberikan guru</p> <p>Mendengarkan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari guru</p>	<p><i>Langkah 6</i> 10 menit</p> <p>1 menit</p>
III	PENUTUP		3 menit
	<p>1. Melakukan bimbingan dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik untuk merangkum materi yang dipelajari.</p> <p>2. Meminta peserta didik untuk menyelesaikan PR, mempelajari keliling dan luas belah ketupat di rumah serta menutup pelajaran dengan salam</p>	<p>1. Mendengarkan penjelasan dari guru dan menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>2. Mendengarkan penjelasan dari guru dan salam</p>	<p>2 menit</p> <p>1 menit</p>

H. Alat dan Sumber Belajar

Alat dan Bahan

2. Kertas lipat, busur derajat dan alat tulis
3. Lembar Kerja Siswa

Sumber belajar

1. Nuharini, Dewi, 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VII SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
2. Sulasih, dkk, 2004. *Bahan Ajar Matematika Untuk Siswa SMP Kelas VII – Semester Genap*. MGMP Matematika

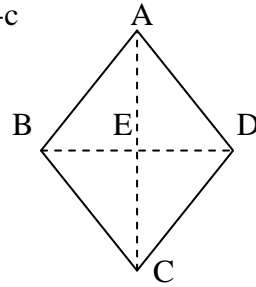
I. Penilaian

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk instrumen : Uraian
3. Contoh soal / instrumen : Terlampir

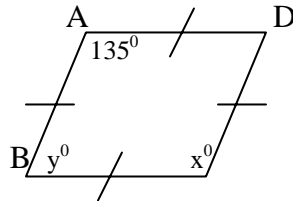
LATIHAN SOAL -3

1. Perhatikan gambar disamping ini untuk menyelesaikan soal a-c

- a. Jika $\angle ABC = 122^\circ$, tentukan besar $\angle ABD$?
- b. Jika $\angle BDC = 25^\circ$, tentukan besar $\angle ADC$?
- c. Jika $\angle EBC = (2x+10)^\circ$, dan $\angle ADE = (5x-20)^\circ$,
Tentukan nilai x ?



1. Diketahui segiempat dibawah ini adalah belahketupat, tentukan nilai x dan y



2. ABCD suatu belahketupat dengan titik T adalah titik potong diagonal-diagonalnya.
 - a. Jika besar $\angle ADT = 63^\circ$, maka besar $\angle TAD = \dots\dots$, $\angle BTC = \dots\dots$
 - b. Jika besar $\angle ADT = (2x+15)^\circ$, dan $\angle ABT = (3x-1)^\circ$, maka $x = \dots\dots$

KUNCI JAWABAN LATIHAN SOAL -3

1.a. Diketahui : $\angle ABC = 122^{\circ}$

Ditanya : tentukan besar $\angle ABD$?

Jawab : Berdasarkan sifat sudut belah ketupat terbagi dua sama besar oleh diagonalnya maka $\angle ABD = \frac{1}{2} \times$ besar $\angle ABC$

$$\angle ABD = \frac{1}{2} \times 122^{\circ}$$

$$\angle ABD = 61^{\circ}$$

b. Diketahui : $\angle BDC = 25^{\circ}$

Ditanya : tentukan besar $\angle ADC$?

Jawab : Berdasarkan sifat sudut belah ketupat terbagi dua sama besar oleh diagonalnya maka $\angle ADC = 2 \times$ besar $\angle BDC$

$$\angle ADC = 2 \times 25^{\circ}$$

$$\angle ADC = 50^{\circ}$$

c. Jika $\angle EBC = (2x + 10)^{\circ}$ dan $\angle ADE = (5x - 20)^{\circ}$

Tentukan x ?

JAWAB : Berdasarkan sifat sudut belah ketupat terbagi dua sama besar oleh diagonalnya maka besar $\angle EBC = \angle ADE$

$$(2x + 10)^{\circ} = (5x - 20)^{\circ}$$

$$2x - 5x = -20^{\circ} - 10^{\circ}$$

$$-3x = -30^{\circ}$$

$$x = \frac{-30}{-3} = 10^{\circ}$$

2. Berdasarkan sifat sudut belah ketupat yang berhadapan adalah sama besar

maka $\angle x^{\circ} = \angle A$

$$= 135^{\circ}$$

Berdasarkan sifat jumlah sudut belah ketupat yang berdekatan adalah 180°

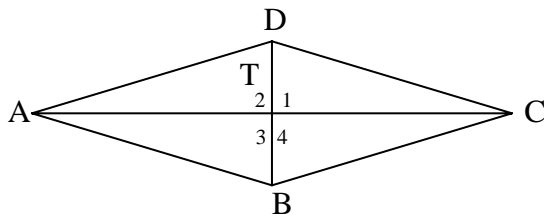
$$\angle 135^{\circ} + \angle y^{\circ} = 180^{\circ}$$

$$\angle y^{\circ} = 180^{\circ} - \angle 135^{\circ}$$

$$\angle y^{\circ} = 45^{\circ}$$

Jadi $\angle x^{\circ} = 135^{\circ}$, $\angle y^{\circ} = 45^{\circ}$

3.



a. Besar $\angle ADT = 63^\circ$

Maka besar $\angle TAD = 90^\circ - \angle ADT$

$$\angle TAD = 90^\circ - 63^\circ$$

$$\angle TAD = 27^\circ$$

b. Jika besar $\angle ADT = (2x + 15)^\circ$, dan besar $\angle ABT = (3x - 1)^\circ$,

Maka $\angle ADT = \angle ABT$

$$(2x + 15)^\circ = (3x - 1)^\circ$$

$$15 + 1 = 3x - 2x$$

$$16 = x$$

Jadi $x = 16^\circ$

Lampiran 9

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 4 (RPP 4)

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 2

Materi Pokok : Segiempat

Sub Materi Pokok : Belah ketupat

Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (@ 40 menit)

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

A. Kompetensi Dasar

6.3. Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

B. Indikator

1. Menemukan rumus keliling dan luas belah ketupat
2. Menerapkan konsep keliling dan luas belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait

C. Tujuan

1. Menemukan rumus keliling dan luas belahketupat
2. Menerapkan konsep keliling dan luas belahketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait

D. Materi Ajar

Belahketupat

E. Materi Prasyarat

Dapat menyebutkan sifat-sifat pada belah ketupat (berdasarkan panjang, lebar, diagonal)

F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Diskusi kelas tipe *Buzz Group* (Kelompok aktif)

Metode Pembelajaran: Pemberian tugas, Tanya jawab, Penemuan terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan keempat

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	Alokasi Waktu
I	PENDAHULUAN		7 menit
	1. Menanyakan kepada peserta didik apakah ada PR, kemudian mengingatkan peserta didik akan materi yang lalu, yaitu mengenai konsep sifat-sifat belah ketupat dengan menunjuk beberapa peserta didik untuk menyebutkannya	1. Mendengarkan dan menjawab pertanyaan dari guru.	4 menit
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok materi yang akan dipelajari yaitu menemukan rumus keliling dan luas belah ketupat	2. Mendengarkan penjelasan dari guru.	1 menit
	3. Memotivasi peserta didik yaitu dengan dengan cara menanyakan ke peserta didik apakah semua benda mempunyai keliling dan luas?	3. Mendengarkan penjelasan dan menjawab pertanyaan guru	2 menit
II	Kegiatan Inti		70 menit
	<i>Tahap I : Menyampaikan tujuan dan mengatur setting</i>		
	1. Menyampaikan tujuan dari diskusi yaitu agar semua peserta didik dapat ikut berperan aktif dalam pembelajaran, agar peserta didik berani mengajukan pertanyaan-pertanyaan.	1. Mendengarkan penjelasan dari guru dan memberikan pendapat/ gagasan.	1 menit
	2. Menyampaikan model pembelajaran diskusi kelas tipe <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru	1 Menit
	3. Mengatur setting tempat duduk peserta didik	3. Mendengarkan	2 menit

<p>dengan pola melingkar secara berkelompok dengan anggota kelompok 4-5 orang yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah</p> <p>4. Meminta peserta didik untuk memilih salah satu anggota kelompok sebagai ketua kelompok</p>	<p>penjelasan guru dan mengajukan pertanyaan</p> <p>4. Mendengarkan penjelasan guru</p>	
<p><i>Tahap II : Mengarahkan diskusi</i></p>		
<p>1. Menjelaskan aturan diskusi dengan strategi <i>buzz group</i> dengan metode penemuan terbimbing yaitu membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok belajar heterogen yang sudah ditentukan guru dengan rincian 7 kelompok terdiri dari 5 orang tiap kelompok dan 1 kelompok terdiri dari 4 orang untuk membahas suatu materi yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok dan menunjuk salah satu anggota kelompoknya sebagai pelapor, kemudian hasil diskusi tiap-tiap kelompok didiskusikan secara bersama-sama dalam kelas</p>	<p>1. Berkumpul sesuai dengan kelompoknya, mengajukan pertanyaan dan mendengarkan arahan dari guru.</p>	<p>2 menit</p>
<p>2. Menginformasikan alat dan bahan yang akan digunakan dalam diskusi, misalnya: penggaris, kertas berpetak, gunting, kertas lipat.</p>	<p>2. Mendengarkan penjelasan dari guru.</p>	<p>1 menit</p>
<p>3. Mengemukakan permasalahan yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok, yaitu menemukan keliling dan luas belahketupat</p>	<p>3. Mendengarkan permasalahan yang harus didiskusikan dengan kelompok dan mengajukan pertanyaan</p>	<p><i>Langkah 1</i> 1 menit</p>

<i>Tahap III : Menyelenggarakan diskusi</i>		
1. Meminta masing-masing kelompok mengambil LKS 4 dan perlengkapan diskusi didepan kelas yang telah disediakan oleh guru sebelumnya.	1. Sebagian peserta didik mengambil LKS 4 dan perlengkapan yang telah disediakan oleh guru	2 menit
2. Menjelaskan secara umum hal-hal yang ada dalam LKS 4 dan hal-hal apa saja yang harus dilakukan.	2. Mendengarkan penjelasan dari guru dan mengajukan pertanyaan.	2 menit
3. Berkeliling untuk membimbing, mengamati, memotivasi, memfasilitasi, dan membuat catatan kerja peserta didik selama diskusi kelompok berlangsung.	3. Mulai bekerja dalam kelompok sesuai dengan petunjuk dalam LKS 4 dan menuliskan hasil diskusi, pengamatan dan pengukuran kelompoknya pada LKS4	<i>Langkah</i> 2-5 30 menit
4. Mendengarkan pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik dan menanggapi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan pengarah.	4. Mengajukan pertanyaan untuk menyelesaikan LKS4.	
5. Meminta beberapa perwakilan kelompok maju ke depan untuk menuliskan hasil diskusi kelompoknya dan membimbing peserta didik untuk berdiskusi bersama dalam satu kelas untuk menemukan suatu kesimpulan jawaban akhir dari kegiatan yang telah dilakukan bersama dalam kelompok dan mencari hubungan antara kegiatan yang dilakukan dengan konsep yang dipelajari	5. Perwakilan kelompok (pelapor) maju untuk menuliskan hasil diskusi, mengeluarkan pendapat, dan mendengarkan bimbingan dari guru.	15 menit
<i>Tahap IV : Mengakhiri diskusi</i>		
1. Meminta peserta didik membuat suatu	1. Mendengarkan	2 menit

	<p>kesimpulan akhir tentang konsep jajargenjang yang dipelajari, yaitu bagaimana rumus dan keliling belah ketupat.</p> <p>2. Memberikan umpan balik dalam diskusi kelas dan memberikan latihan soal untuk mengecek pemahaman materi yang baru dipelajari, kemudian membahas sebagian soal secara bersama-sama dalam kelas dan sisanya sebagai pekerjaan rumah.</p> <p>Tahap V:Melakukan Tanya jawab singkat tentang proses diskusi</p> <p>Menanyakan kepada peserta didik bagaimana perasaannya belajar dengan menggunakan model pembelajaran diskusi kelas tipe buzz group dengan metode penemuan terbimbing dalam mempelajari konsep keliling dan luas belah ketupat</p> <p>III PENUTUP</p> <p>1. melakukan bimbingan dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik untuk merangkum materi yang dipelajari.</p> <p>2. Meminta peserta didik untuk belajar di rumah karena pada pertemuan berikutnya akan diadakan tes hasil belajar mengenai konsep jajargenjang dan belah ketupat yang telah dipelajari serta menutup pelajaran dengan salam</p>	<p>penjelasan dari guru dan menulis kesimpulan akhir tentang konsep keliling dan luas belah ketupat</p> <p>2. Mendengarkan penjelasan, mengerjakan latihan soal yang diberikan guru</p> <p>Mendengarkan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>1. Mendengarkan penjelasan dari guru dan menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>2. Mendengarkan penjelasan dari guru</p>	<p><i>Langka 6</i></p> <p>10 menit</p> <p>1 menit</p> <p>3 menit</p> <p>2 menit</p> <p>1 menit</p>
--	---	--	---

H. Alat dan Sumber Belajar

Alat dan Bahan

1. penggaris, kertas berpetak, gunting, kertas lipat dan alat tulis
2. Lembar Kerja Siswa

Sumber belajar

1. Nuharini, Dewi, 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VII SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
2. Sulasih, dkk, 2004. *Bahan Ajar Matematika Untuk Siswa SMP Kelas VII – Semester Genap*. MGMP Matematika

I. Penilaian

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk instrumen : Uraian
3. Contoh soal / instrumen : Terlampir

1.

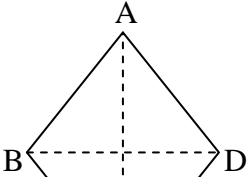


LATIHAN SOAL-4

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Sebuah belahketupat mempunyai keliling 52 cm. Hitunglah panjang sisi belahketupat tersebut?
2. Diagonal-diagonal belahketupat berturut-turut adalah 16 cm dan 12 cm. Hitunglah luas belahketupat tersebut?

3.



Luas belah ketupat ABCD adalah 600 cm^2 , dan panjang diagonal BD adalah 30 cm. Keliling belahketupat ABCD adalah?

4. Belahketupat PQRS memiliki panjang diagonal $(x+1)$ cm dan $(x-1)$ cm. Jika luas belah ketupat PQRS adalah 24 cm^2 , hitunglah:
 - a. Panjang diagonal-diagonalnya
 - b. Panjang sisi-sisinya
 - c. Kelilingnya

KUNCI JAWABAN LATIHAN SOAL -4

1. Diketahui :

Ditanya :

Dijawab : Keliling belah ketupat = $4 \times s$

$$52 = 4 \times s$$

$$s = \frac{52}{4}$$

$$s = 13$$

Jadi, panjang sisi-sisi belah ketupat adalah 13 cm

2. Diketahui : Diagonal belah ketupat 16 cm dan 12 cm

Ditanya : Hitunglah luas belah ketupat?

Dijawab : luas belah ketupat = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

$$= \frac{1}{2} \times 16 \times 12$$

$$= \frac{1}{2} \times 192$$

$$= 96$$

Jadi, luas belah ketupat adalah 96 cm^2

3. Diketahui : Luas belah ketupat ABCD = 600 cm^2

Panjang diagonal BD = 30 cm

Ditanya : Keliling belah ketupat ABCD?

Dijawab : luas belah ketupat = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

$$600 = \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$600 = \frac{1}{2} \times AC \times 30$$

$$600 = AC \times 15$$

$$AC = \frac{600}{15}$$

$$AC = 40$$

Jadi, panjang AC adalah 40 cm

Berdasarkan teorema pythagoras,

Maka $AD^2 = AE^2 + ED^2$

$$AD^2 = (\frac{1}{2} \times AC)^2 + (\frac{1}{2} \times BD)^2$$

$$AD^2 = (\frac{1}{2} \times 40)^2 + (\frac{1}{2} \times 30)^2$$

$$AD^2 = 20^2 + 15^2$$

$$AD^2 = 400 + 225$$

$$AD^2 = 625$$

$$AD = \sqrt{625}$$

$$AD = 25$$

Jadi, keliling belah ketupat ABCD = 4 x s

$$= 4 \times AD$$

$$= 4 \times 25 = 100 \text{ cm}$$

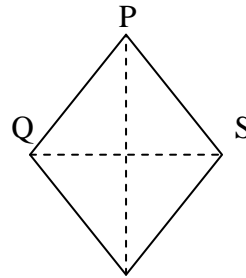
4. Diketahui : Diagonal belah ketupat (x+1) cm dan (x-1) cm

Luas belah ketupat 24 cm²

Ditanya : a. Panjang diagonal-diagonalnya

b. Panjang sisi-sisinya

c. Kelilingnya



Dijawab :

a. Luas = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

$$24 = \frac{1}{2} \cdot (x+1) \cdot (x-1)$$

$$24 = \frac{1}{2} \cdot (x^2 - 1)$$

$$48 = x^2 - 1$$

$$49 = x^2$$

$$x = \sqrt{49}$$

$$x = 7$$

jadi panjang diagonal-diagonalnya adalah QS = 8 cm dan PR = 6 cm

b. Berdasarkan teorema Pythagoras

Panjang sisi $PS^2 = PE^2 + ES^2$

$$PS^2 = (\frac{1}{2} \cdot PR)^2 + (\frac{1}{2} \cdot QS)^2$$

$$PS^2 = (\frac{1}{2} \cdot 6)^2 + (\frac{1}{2} \cdot 8)^2$$

$$PS^2 = 3^2 + 4^2$$

$$PS^2 = 9 + 16$$

$$PS^2 = 25$$

$$PS = \sqrt{25}$$

$$PS = 5$$

Jadi, panjang sisi belah ketupat PQRS adalah 5 cm

c. Keliling belah ketupat PQRS = $4 \times s$

$$= 4 \times 5$$
$$= 20 \text{ cm}$$

Jadi, keliling belah ketupat PQRS adalah 20 cm

Lampiran 10

Nama :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) -1

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Segiempat
Sub Materi Pokok : Jajargenjang
Kelas / Semester : VII / 2
Alokasi Waktu : 30 menit

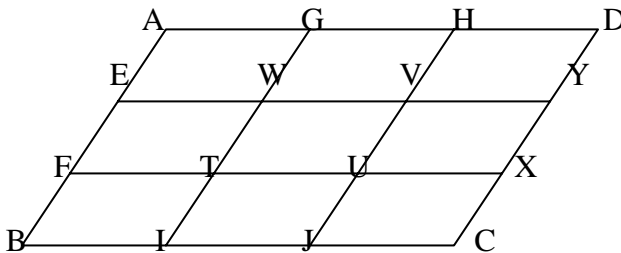
Tujuan :

1. Siswa dapat menemukan sifat-sifat jajargenjang.
2. Siswa dapat menyebutkan definisi jajargenjang berdasarkan sifat-sifatnya
3. Siswa dapat menggunakan konsep sifat-sifat dan definisi jajargenjang untuk menyelesaikan soal yang terkait

SIFAT-SIFAT JAJARGENJANG

Isilah lembar kerja dibawah ini sesuai dengan hasil diskusi kelompokmu

A. Apakah sisi-sisi jajargenjang yang saling berhadapan sejajar dan sama panjang?



1. Ambil jajargenjang TUVW dari kertas berwarna hijau, kemudian himpitkan dengan jajargenjang TUVW dikarton.
2. Geser jajargenjang TUVW ke arah kanan sehingga jajargenjang TUVW menempati jajargenjang UXYV.
3. Dari hasil pergeseran tersebut, sisi TW berimpit dengan sisi....., berarti $TW = \dots$, dan $TW // \dots$

4. Himpitkan kembali jajargenjang TUVW dengan jajargenjang TUVW pada gambar, kemudian geser keatas sehingga jajargenjang TUVW berimpit dengan jajargenjang WVHG.
5. Dari hasil pergeseran tersebut, sisi TU berimpit dengan sisi...., berarti $TU = \dots$, dan $TU // \dots$
6. Susun hasil percobaan pada tabel dibawah ini!

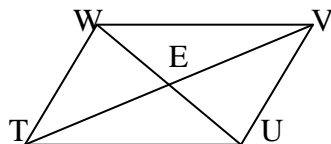
Nama jajargenjang	Arah pergeseran	Sisi yang berimpit	artinya
TUVW	Ke kanan	$TW \rightarrow \dots$	$TW = \dots$, dan $TW // \dots$
	Ke atas	$TU \rightarrow \dots$	$TU = \dots$, dan $TU // \dots$

7. Dari dua pergeseran diatas, dengan kata-katamu sendiri apa yang dapat kalian simpulkan mengenai panjang sisi pada jajargenjang?

.....

← **Sifat 1 jajargenjang**

B. Apakah sudut-sudut jajargenjang yang saling berhadapan sama besar?

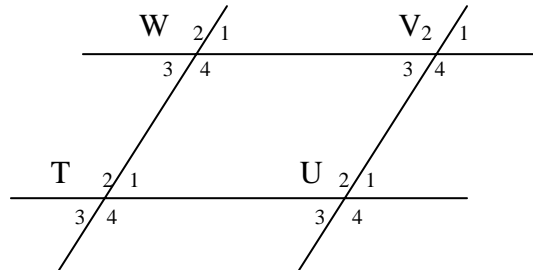


1. Ambil jajargenjang TUVW dan himpitkan dengan jajargenjang TUVW pada karton?
2. Tekan titik E dengan ujung pensil, putar jajargenjang TUVW sebesar 180° .
3. Setelah diputar maka akan diperoleh:
 - $\angle T$ akan menempati sudut....., berarti $\angle T = \angle \dots$
 - $\angle U$ akan menempati sudut....., berarti $\angle U = \angle \dots$
4. Dari kegiatan diatas, dengan kata-katamu sendiri apa yang dapat kalian simpulkan mengenai sudut-sudut yang saling berhadapan dalam jajargenjang?

.....

← **Sifat 2 jajargenjang**

C. Berapa derajat jika dua sudut berdekatan dalam jajargenjang dijumlahkan?



1. Ambil jajargenjang TUVW, kemudian ukurlah dengan busur derajat besar $\angle T_1$ dan $\angle U_1$, apakah besar $\angle T_1 = \angle U_1$?
2. Ukur pula besar $\angle T_2$ dan $\angle U_2$, apakah besar $\angle T_2 = \angle U_2$?
3. Dari kegiatan tersebut, apa yang kalian simpulkan dari $\angle T_1$ dan $\angle U_1$; $\angle T_2$ dan $\angle U_2$?
4. Karena $\angle T_1$ dan $\angle T_2$ saling berpelurus, berapa besar $\angle T_1 + \angle T_2$?
5. Carilah hubungan dari langkah 3 dan 4 yang telah kalian lakukan?
6. Cari sudut-sudut yang berdekatan dalam jajargenjang TUVW dan berapa derajat besar kedua sudut tersebut setelah dijumlahkan?
7. Dengan kata-katamu sendiri, apa yang dapat kalian simpulkan mengenai jumlah dua sudut yang saling berdekatan dalam jajargenjang?

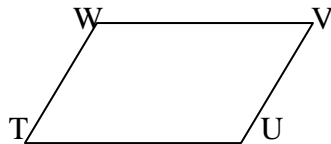
.....

.....

← Sifat 3 jajargenjang

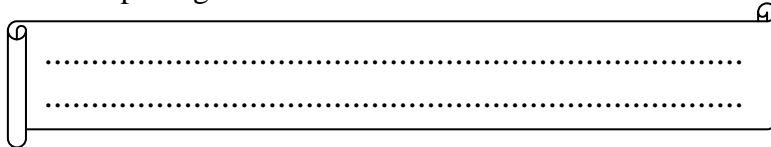
D. Apakah kedua diagonal jajargenjang saling berpotongan ditengahnya atau saling membagi sama panjang?

1. Perhatikan jajargenjang dibawah ini!

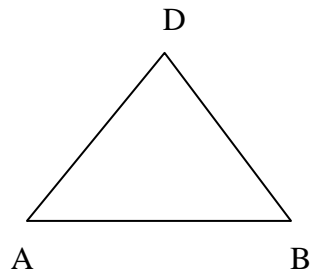
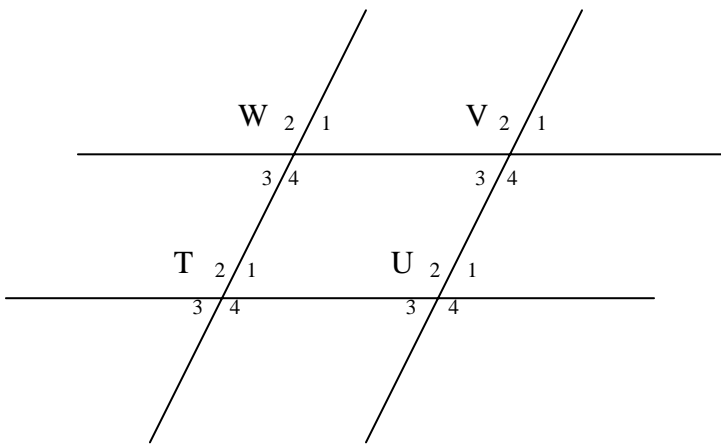
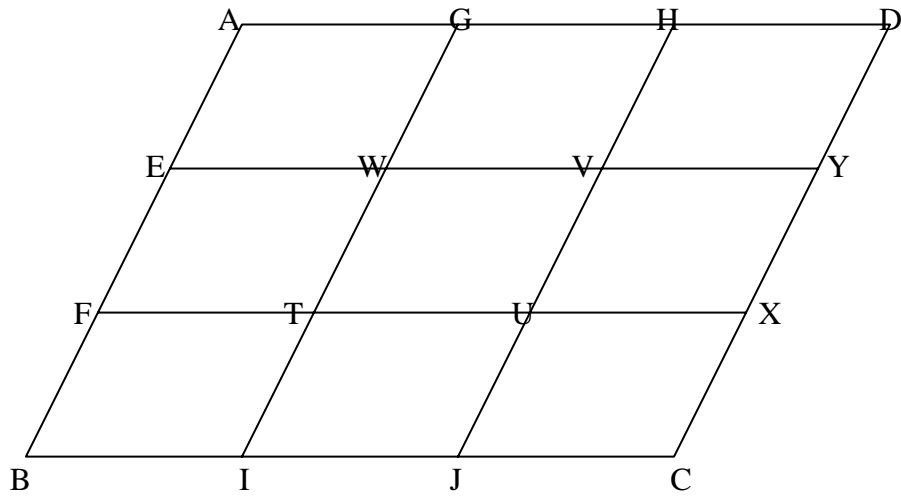


2. Sebutkan diagonal-diagonal yang ada pada jajargenjang TUVW ?
3. Apakah kedua diagonal tersebut saling berpotongan di satu titik?

4. Jika ya, dengan menggunakan penggaris ukurlah panjang masing-masing ruas garis yang terbentuk dari perpotongan diagonal tadi. Apakah panjangnya sama? Jelaskan jawabanmu?
5. Apakah yang dapat kalian simpulkan mengenai kedua diagonal jajargenjang yang saling berpotongan?



← **Sifat 4 jajargenjang**



DEFINISI JAJARGENJANG

1. Bagaimana definisi jajargenjang berdasarkan sifat 1?

.....

.....

2. Bagaimana definisi jajargenjang berdasarkan sifat 2?

.....

.....

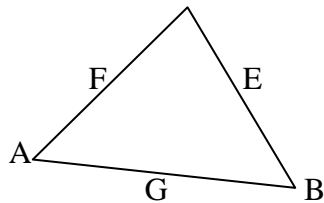
3. Bagaimana definisi jajargenjang berdasarkan sifat 3?

.....

.....

4. Bagaimana definisi jajargenjang berdasarkan terbentuknya dari segitiga sebarang?

- a. Ambil segitiga ABD (warna merah berbentuk lancip) yang terbuat dari kertas lipat. Himpitkan segitiga ABD dengan segitiga ABD pada karton.
- b. Buat titik tengah pada masing-masing segitiga tersebut (lihat gambar).
- c. Putar segitiga ABD 180° dengan pusat putaran titik E.
- d. Gambar hasil putaran tersebut dan ganti titik A hasil putaran dengan titik C. D



- e. Bangun apa yang terbentuk dari gabungan segitiga ABD dengan hasil putarannya tersebut?
- f. Ulangi langkah c-e dengan pusat putaran titik F dan G.
- g. Coba jelaskan definisi jajargenjang tersebut berdasarkan proses terbentuknya dari segitiga ABD.

.....

.....

Lampiran 11

Nama :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) -2

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Segiempat
Sub Materi Pokok : Jajargenjang
Kelas / Semester : VII / 2
Alokasi Waktu : 30 menit

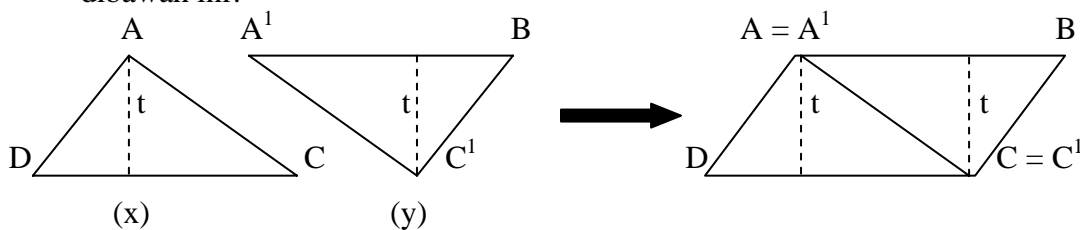
Tujuan :

1. Siswa dapat menemukan rumus keliling atau luas jajargenjang .
2. Siswa dapat menggunakan konsep keliling atau luas jajargenjang untuk menyelesaikan soal-soal yang terkait.

KELILING DAN LUAS JAJARGENJANG

A. Bagaimana cara menemukan rumus luas jajargenjang dengan menggunakan luas segitiga?

1. Ambil dua buah segitiga sebarang yang kongruen (dari karton biru), seperti pada gambar dibawah ini!



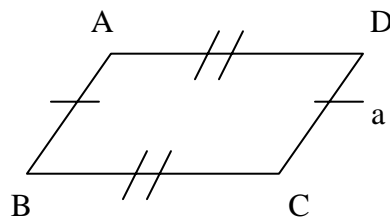
2. Dari gambar segitiga x dan y, apakah alas dan tinggi kedua segitiga x dan y sama panjang? Dengan demikian bagaimana dengan luas kedua segitiga tersebut?
3. Himpitkan sisi AC pada segitiga x dengan sisi $A'C'$ pada segitiga y, bangun apakah yang terbentuk?
4. Samakah luas kedua segitiga setelah digabungkan dengan bangun baru yang terbentuk?

5. Dengan menggunakan luas kedua segitiga, temukan luas bangun baru?

B. Bagaimanakah menentukan luas jajargenjang dengan menggunakan luas persegi panjang?

1. Pada kertas berpetak, gambarlah sebuah jajargenjang.
2. Gunting kertas yang berbentuk bangun jajargenjang tersebut.
3. Gambarlah garis yang mewakili tinggi jajargenjang dan potong sepanjang garis tinggi tersebut sehingga terjadi dua bagian.
4. Gabungkanlah dua bagian tersebut sehingga terbentuk persegi panjang.
5. Bandingkanlah luas persegi panjang yang terbentuk dengan luas jajargenjang semula? Apa yang kamu peroleh?
6. Apakah tinggi jajargenjang sama dengan panjang salah satu sisi persegi panjang?
7. Apakah alas jajargenjang sama panjang dengan alas persegi panjang?
8. Dengan kata-katmu sendiri, nyatakan sebuah rumus untuk menentukan luas jajargenjang?

C. Bagaimanakah keliling dari sebuah jajargenjang dibawah ini!



Dengan kata-katamu sendiri, nyatakan sebuah rumus untuk menentukan keliling jajargenjang diatas?

Lampiran 12

Nama :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) -3

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Segiempat
Sub Materi Pokok : Belah ketupat
Kelas / Semester : VII / 2
Alokasi Waktu : 30 menit

Tujuan :

1. siswa dapat menemukan sifat-sifat belah ketupat
2. Siswa dapat menyebutkan definisi belahketupat berdasarkan sifat-sifatnya
3. Siswa dapat menggunakan konsep sifat-sifat dan definisi belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang terkait

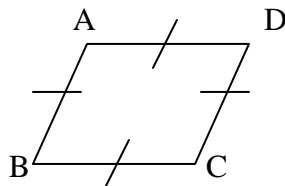
SIFAT-SIFAT BELAHKETUPAT

Sifat-sifat jajargenjang, juga berlaku pada belahketupat. Sifat-sifat tersebut antara lain.

1. Sisi-sisi belahketupat yang berhadapan adalah sejajar
2. sudut-sudut belahketupat yang saling berhadapan sama besar.
3. Jumlah dua sudut yang berdekatan dalam belahketupat 180^0 .
4. Diagonal belahketupat saling membagi belahketupat menjadi dua bagian sama besar (kongruen).
5. Diagonal-diagonalnya saling membagi dua sama panjang.

Kegiatan berikut dilakukan untuk menemukan sifat-sifat belahketupat yang lain.

B. Apakah semua sisi belahketupat sama panjang?



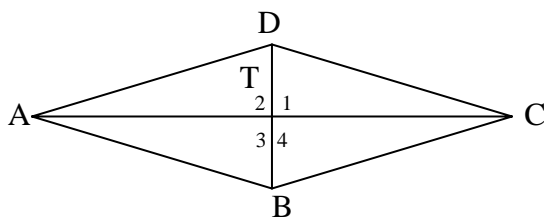
1. Ambil belahketupat ABCD (kertas warna merah) kemudian lipatlah belahketupat ABCD menurut garis AC (lihat gambar).
2. Sisi AB dan sisi BC akan berimpit dengan sisi?
3. Lipat kembali belahketupat ABCD menurut garis BD (lihat gambar)
4. Sisi AB dan AD akan berimpit dengan sisi?
5. Dengan kata-katamu sendiri, apa yang dapat kalian simpulkan mengenai panjang sisi-sisi belah ketupat?

C. Apakah masing-masing diagonal belahketupat merupakan sumbu simetri?

1. Ambil kembali belahketupat ABCD tadi.
2. Lipatlah belahketupat ABCD menurut diagonal AC, segitiga apa saja yang terbentuk?
3. Lipat kembali belahketupat ABCD menurut diagonal BD, segitiga apa saja yang terbentuk?
4. Dengan kata-katamu sendiri, apa yang dapat kalian simpulkan mengenai kedua diagonal tersebut?

D. Apakah kedua diagonal belahketupat saling tegak lurus?

Cara 1



1. Dengan menggunakan busur derajat, ukurlah besar $\angle T_1$, $\angle T_2$, $\angle T_3$, $\angle T_4$
2. Berapa besar masing-masing sudut tersebut?
3. Apa yang dapat kalian simpulkan dari diagonal AC dan DB berdasarkan sudut-sudut tersebut?

Cara 2

1. Ambil belahketupat ABCD
2. Lipatlah belahketupat ABCD menurut diagonal AC, kemudian lipat lagi garis TD atau TB.

3. Sudut apakah yang terbentuk
4. Dengan kata-katamu sendiri, apa yang dapat kalian simpulkan dari kegiatan diatas?

<p>.....</p> <p>.....</p>

E. Apakah sudut-sudut belahketupat terbagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya?

1. Ambil belahketupat ABCD.
2. Lipatlah belahketupat ABCD menurut diagonal AC sehingga sudut A dan sudut C terbagi menjadi berapa bagian?
3. Dengan busur derajat ukurlah besar sudut yang terbentuk.
4. Bagaimanakah besar sudut yang terbentuk?
5. Lipatlah belahketupat ABCD menurut diagonal BD sehingga sudut B dan D terbagi menjadi berapa bagian?
6. Dengan busur derajat ukurlah besar sudut yang terbentuk?
7. Bagaimanakah besar sudut yang terbentuk?
8. Dari percobaan diatas, dengan kata-katamu sendiri apa yang dapat kalian simpulkan mengenai sudut-sudut belahketupat?

<p>.....</p> <p>.....</p>



DEFINISI BELAHKETUPAT

3. Definisikan pengertian belahketupat berdasarkan panjang sisi-sisinya, besar sudut, dan diagonal-diagonalnya?

Lampiran 13

Nama :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) -4

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Segiempat
Sub Materi Pokok : Belah ketupat
Kelas / Semester : VII / 2
Alokasi Waktu : menit

Tujuan :

1. Siswa dapat menemukan rumus keliling atau luas belahketupat .
2. Siswa dapat menggunakan konsep keliling atau luas belah ketupat untuk menyelesaikan soal-soal yang terkait.

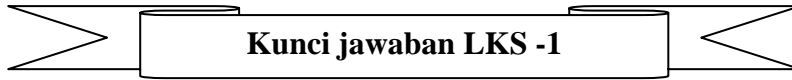
KELILING DAN LUAS BELAH KETUPAT

B. Bagaimanakah cara menemukan rumus luas dengan menggunakan luas segitiga?

1. Gambarlah belah ketupat ABCD pada kertas berpetak?
2. Sebutkan diagonal-diagonal belahketupat ABCD? Apakah kedua diagonal tersebut berpotongan disatu titik?
3. Potonglah belah ketupat ABCD tersebut pada salah satu diagonalnya. Bangun apa yang kamu peroleh?
4. Bagaimanakah luas masing-masing bangun yang terbentuk dari hasil perpotongan tadi?
5. Apakah kedua bangun tersebut mempunyai luas yang sama?
6. Bagaimanakah alas kedua bangun tersebut terhadap diagonal-diagonal belah ketupat?
7. Bagaimanakah tinggi kedua bangun tersebut terhadap diagonal-diagonal belah ketupat?
8. Bagaimanakah rumus luas belah ketupat dengan menggunakan kedua luas bangun tersebut?

Dengan kata-katmu sendiri, nyatakan sebuah rumus untuk menentukan keliling belah ketupat jika diketahui panjang sisi-sisinya adalah a?

Lampiran 14



Kunci jawaban LKS -1

A. Apakah sisi jajargenjang yang saling berhadapan sejajar dan sama panjang?

3. Sisi $TW \rightarrow UV$, $TW = UV$, dan $TW \parallel UV$

5. Sisi $TU \rightarrow WV$, $TU = WV$, dan $TU \parallel WV$

6.

Nama jajargenjang	Arah pergeseran	Sisi yang berimpit	artinya
TUVW	Ke kanan	$TW \rightarrow UV$	$TW=UV$, dan $TW \parallel UV$
	Ke atas	$TU \rightarrow WV$	$TU=WV$, dan $TU \parallel WV$

7. Kesimpulan :

Sisi –sisi jajargenjang yang saling berhadapan adalah sejajar dan sama panjang, yaitu sisi TW dan sisi UV, sisi TU dan sisi WV

B. Apakah sudut-sudut jajargenjang yang saling berhadapan sama besar?

3. $\angle T$ akan menempati sudut **V**, berarti $\angle T = \angle V$

$\angle U$ akan menempati sudut **W**, berarti $\angle U = \angle W$

4. **Kesimpulan: Sudut-sudut jajargenjang yang saling berhadapan adalah sama besar**

C. Berapa derajat jika dua sudut berdekatan dalam jajargenjang dijumlahkan?

1. besar $\angle T_1$ dan besar $\angle U_1$ adalah **sama besar**

2. besar $\angle T_2$ dan besar $\angle U_2$ adalah **sama besar**

3. $\angle T_1$ dan $\angle U_1$, $\angle T_2$ dan $\angle U_2$ adalah **sudut-sudut sehadap yang sama besar**

4. $\angle T_1 + \angle T_2$ adalah **180^0**

5. Hubungan dari langkah 3 dan langkah 4 adalah karena $\angle T_2 = \angle U_2$, maka persamaan $\angle T_1 + \angle T_2 = 180^0$ menjadi $\angle T_1 + \angle U_2 = 180^0$

6. Sudut-sudut yang berdekatan dalam jajargenjang TUVW adalah **T dan U, U dan V, V dan W, W dan T. Besar kedua sudut setelah diumlahkan 180^0**

7. **Kesimpulan : Besar dua sudut yang berdekatan dalam jajargenjang setelah dijumlahkan adalah 180^0**

D. Apakah kedua diagonal jajargenjang saling berpotongan ditengahnya atau saling membagi sama panjang?

2. Diagonal pada jajargenjang TUVW adalah **TV dan UW**

3. Kedua diagonal **saling berpotongan di satu titik, misal titik E**

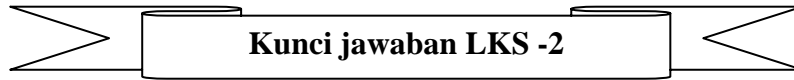
4. Panjang kedua ruas garis yang terbentuk adalah **sama panjang**

5. Kesimpulan : **kedua diagonal jajargenjang saling berpotongan ditengahnya atau saling membagi sama panjang.**

DEFINISI JAJARGENJANG

1. Jajargenjang adalah segi empat yang memiliki sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan samam panjang
2. Jajargenjang adalah segi empat yang memiliki sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
3. jajargenjang adalah segi empat yang memiliki jumlah sudut yang berdekatan sebesar 180^0
4. e. Jajargenjang
 - g. jajargenjang adalah segi empat yang terbentuk dari sebuah segitiga dan bayangannya yang diputar setengah putaran (180^0) pada titik tengah salah satu titiknya.

Lampiran 15



A. *Bagaimana cara menemukan luas jajargenjang dengan menggunakan luas segitiga?*

2. Alas dan tinggi kedua segitiga tersebut adalah sama. Ayitu alasnya = a dan tingginya = t, sehingga luas kedua segitiga tersebut adalah sama.
3. Jika kedua segitiga tersebut dihimpitkan maka akan terbentuk sebuah bangun jajargenjang.
4. Luas kedua segitiga setelah digabungkan sama dengan luas jajargenjang yang terbentuk
5. Luas jajargenjang ABCD = luas segitiga ACD + luas segitiga A¹C¹B

$$= (\frac{1}{2} \times a \times t) + (\frac{1}{2} \times a \times t)$$

$$= 2 \times (\frac{1}{2} \times a \times t)$$

$$= (2 \times \frac{1}{2}) (a \times t)$$

$$= a \times t$$

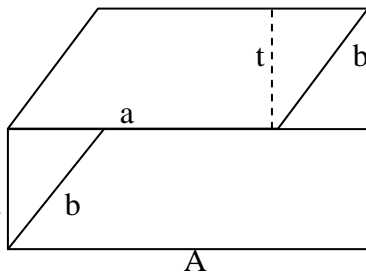
Jadi, rumus luas daerah jajargenjang ABCD adalah $a \times t$

Keterangan : a = alas jajargenjang

t = tinggi jajargenjang

B. *Bagaimana cara menentukan rumus luas jajargenjang dengan menggunakan luas persegi panjang?*

1.



4.

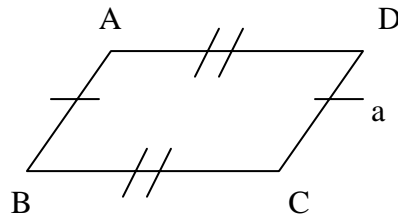
5. Luas persegi panjang yang terbentuk sama dengan luas jajargenjang
6. Tinggi jajargenjang sama dengan panjang salah satu sisi persegi panjang
7. alas jajargenjang sama dengan alas persegi panjang
8. Luas jajargenjang = luas persegi panjang

$$= a \times t$$

Keterangan : a = alas

t = tinggi

C. Bagaimanakah keliling dari sebuah jajargenjang dibawah ini!



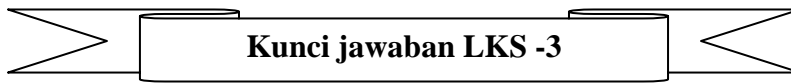
Keliling jajargenjang = jumlah seluruh sisi-sisinya

$$= \text{sisi AB} + \text{sisi BC} + \text{sisi CD} + \text{sisi AD}$$

$$= a + b + a + b$$

$$= 2 \times (a + b)$$

Lampiran 16



Kunci jawaban LKS -3

A. Apakah semua sisi belah ketupat sama panjang?

2. Sisi AB akan berimpit dengan sisi **AD**, dan sisi **BC** akan berimpit dengan sisi **CD**

4. Sisi AB akan berimpit dengan sisi **BC**, dan sisi AD akan berimpit dengan sisi **CD**

5. Kesimpulan:

Dari kegiatan 2, karena sisi AB berimpit dengan sisi AD maka $AB = AD$, dan sisi BC berimpit dengan sisi CD maka $BC = CD$.

Dari kegiatan 4, karena sisi AB berimpit dengan sisi BC maka $AB = BC$ maka $AB = BC$, dan sisi AD berimpit dengan sisi CD maka $AD = CD$.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa **$AB = AD = CD = BC$** . Berarti **semua sisi belah ketupat ABCD adalah sama panjang**.

B. Apakah masing-masing diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri?

2. Belah ketupat ABCD dilipat menurut diagonal AC, akan terbentuk 2 buah segitiga yaitu segitiga **ABC dan ADC**

3. Belah ketupat ABCD dilipat menurut diagonal BD, akan terbentuk 2 buah segitiga yaitu segitiga **BAD dan BCD**

4. kesimpulan : Karena belah ketupat ABCD jika dilipat menurut diagonal-diagonalnya menghasilkan 2 buah segitiga yang kongruen, maka **diagonal AC dan diagonal BD merupakan sumbu simetri**

C. Apakah kedua diagonal belah ketupat saling tegak lurus?

Cara 1

2. Besar $\angle T_1 = 90^\circ$, besar $\angle T_2 = 90^\circ$, besar $\angle T_3 = 90^\circ$, besar $\angle T_4 = 90^\circ$

3. Karena besar masing-masing $\angle T_1 = 90^\circ$, $\angle T_2 = 90^\circ$, $\angle T_3 = 90^\circ$, $\angle T_4$ besarnya 90° atau siku-siku, maka diagonal AC dan BD pada belah ketupat ABCD tersebut **saling tegak lurus**

Cara 2

3. T membentuk sudut siku-siku atau 90^0

4. Berarti diagonal AC dan BD pada belah ketupat ABCD **saling tegak lurus.**

D. Apakah sudut-sudut belah ketupat terbagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya?

2. Sudut A dan C terbagi 2 bagian yang sama besar.

4. Besar kedua sudut yang terbentuk sama besar.

5. Sudut B dan D terbagi menjadi 2 bagian yang sama besar.

7. Besar kedua sudut yang terbentuk sama besar.

8. Kesimpulan : sudut-sudut belah ketupat terbagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya.

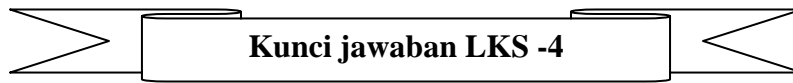
Definisi Belah ketupat

1. Belah ketupat adalah segi empat yang mempunyai sisi sama panjang

2. Belah ketupat adalah segi empat yang kedua diagonal merupakan sumbu simetri.

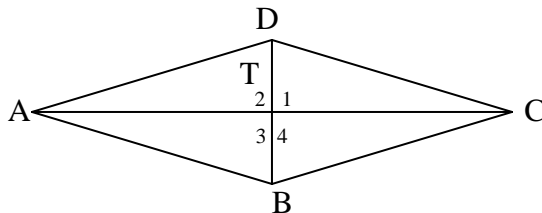
3. Belah ketupat adalah segi empat yang kedua diagonal saling membagi dua sama panjang dan saling berpotongan tegak lurus.

Lampiran 17



C. Bagaimanakah cara menemukan rumus luas dengan menggunakan luas segitiga?

1.



2. Diagonal-diagonal belah ketupat ABCD adalah **AC dan BD**. Dan kedua diagonal tersebut berpotongan di salah satu titik, misal titik T.
3. Misalkan jika belah ketupat ABCD dipotong menurut diagonal AC maka akan terbentuk dua buah segitiga yang sama besar yaitu segitiga ABC dan segitiga ADC.
4. Luas segitiga ABC = $\frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times AC \times TB$
 Luas segitiga ADC = $\frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times AC \times TD$
5. Luas segitiga tersebut mempunyai luas yang sama, karena alas kedua segitiga tersebut sama dan tinggi kedua segitiga tersebut sama (berdasarkan sifat-sifat belah ketupat)
6. Alas segitiga ABC yaitu AC dan alas segitiga ADC yaitu AC merupakan salah satu diagonal belah ketupat ABCD.
7. Tinggi segitiga ABC yaitu TB merupakan setengah dari diagonal BD dan tinggi segitiga ADC yaitu TD merupakan setengah dari diagonal BD. Jadi tinggi kedua diagonal segitiga tersebut merupakan setengah dari salah satu diagonal belah ketupat ABCD.
8. Luas belah ketupat ABCD = Luas segitiga ABC + Luas segitiga ADC
 $= (\frac{1}{2} \times AC \times TB) + (\frac{1}{2} \times AC \times TD)$
 $= \frac{1}{2} \times AC \times (TB + TD)$
 $= \frac{1}{2} \times AC \times BD$

Jadi, luas belah ketupat = $\frac{1}{2} \times \mathbf{AC} \times \mathbf{BD}$

Keterangan : AC = diagonal I ,

BD = diagonal II

9. Keliling belah ketupat ABCD = jumlah seluruh sisi-sisinya
= 4 x sisi
= 4 x a = 4a

Lampiran 18

KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Jajargenjang dan Belah ketupat
Kelas / Semester : VII / 2
Alokasi Waktu : 60 menit

Standar Kompetensi:

Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar

1. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapezium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang
2. Menghitung keliling dan luas serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

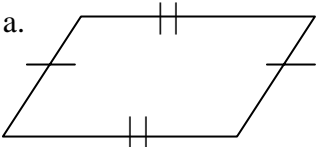
No.	Materi	Indikator	Aspek Kognitif	Jumlah Soal	Nomor Soal	Bobot Nilai
1.	Jajargenjang	1. Menemukan sifat-sifat jajargenjang	Pengetahuan Dan Pemahaman	1	1a	5
		2. Menggunakan sifat-sifat jajargenjang untuk menyelesaikan soal yang terkait	Penerapan	1	2b	6
		3. Menggunakan konsep keliling dan luas jajargenjang untuk menyelesaikan soal yang terkait	Penerapan	1	3	12
2.	Belahketupat	1. Menemukan sifat-sifat belahketupat	Pengetahuan dan pemahaman	1	1b	5
		2. Menggunakan sifat-sifat belahketupat	Penerapan		2a	3

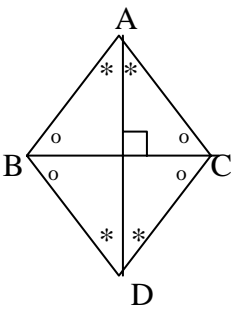
		untuk menyelesaikan soal yang terkait 3. Menggunakan konsep keliling dan luas jajargenjang untuk menyelesaikan soal yang terkait	Penerapan	1	4	9
		Jumlah skor maksimal				40

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

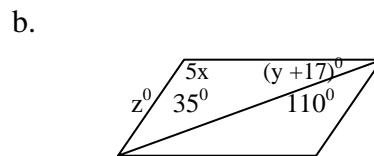
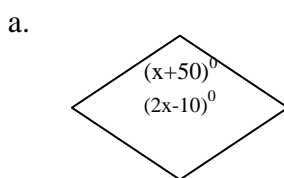
Nama	:
No. Absen	:
Kelas	:

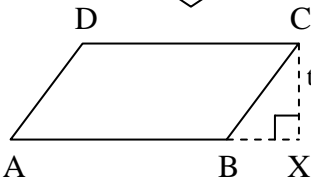
Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!

1. a.  Dari gambar disamping, sifat-sifat apa saja yang dapat kalian temukan?

- b.  Dari gambar disamping, sifat-sifat apa sajakah yang dapat kalian temukan?

2. Tentukan nilai x , y , z pada gambar dibawah ini!



3.  Perhatikan jajargenjang disamping. Jika panjang sisi DC 40 cm, sisi BX 15 cm, dan luas jajargenjang ABCD 800 cm^2 , berapakah keliling jajargenjang tersebut?

4. Pekarangan disamping rumah ali berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal-diagonalnya adalah 8 m dan 6 m. Jika pekarangan tersebut akan ditanami rumput dengan harga Rp. 13.500,- per meter persegi. Hitunglah:
- Luas pekarangan tersebut!
 - Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian rumput!

Lampiran 20

KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR

No.	Jawaban soal	Skor	
1.	a. - Sisi-sisi yang berhadapan dalam jajargenjang sejajar dan sama panjang.	3	
	- Sudut-sudut yang berhadapan dalam jajargenjang sama besar	2	
	b. - Diagonal-diagonal belahketupat saling berpotongan disatu titik dan saling tegak lurus	5	
	- Diagonal-diagonalnya membagi sudut menjadi dua bagian yang sama besar		
	- Diagonal-diagonal belahketupat membagi ruas garis menjadi dua bagian sama panjang		
	- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar		
	2.	a. Berdasarkan sifat besar sudut yang berhadapan dalam belahketupat sama besar, maka	
		$x + 50 = 2x - 10$	1
		$50 + 10 = 2x - x$	1
		$60 = x$	1
Jadi nilai x adalah 60^0			
b. - Berdasarkan sifat besar sudut yang berhadapan dalam jajargenjang sam besar, maka			
$5x = 110^0$		1	
$x = \frac{110^0}{5}$		1	
- Berdasarkan sifat jumlah dua sudut yang berdekatan dalam jajargenjang 180^0 ,maka			
$z + 35^0 + 110^0 = 180^0$	1		
$z + 145^0 = 180^0$			

	$z = 180^{\circ} - 145^{\circ}$ $= 35^{\circ}$ <p>- Berdasarkan sifat diagonal jajargenjang membagi sudut menjadi dua bagian sama besar dan sudut yang berhadapan sama besar, maka</p> $z^{\circ} = y + 17^{\circ}$ $35^{\circ} = y + 17^{\circ}$ $35^{\circ} - 17^{\circ} = y$ $18^{\circ} = y$ <p>Jadi, nilai $x = 22^{\circ}$, $y = 18^{\circ}$, $z = 35^{\circ}$</p>	1
3.	Diketahui:	
	Luas jajargenjang ABCD = 800 cm^2	2
	BC = p, CD = 40, BX = 15, XC = t	
	Ditanya: Keliling jajargenjang ABCD?	1
	Dijawab:	
	$L = a \times t$	1
	$800 = 40 \times t$	
	$t = \frac{800}{40}$	1
	$t = 20$	
	Berdasarkan teorema pythagoras	2
	$p^2 = 15^2 + t^2$	
	$= 225 + 400$	
	$= 625$	1
	$p = \sqrt{625}$	1
	$p = 25$	
	jadi $p = 25 \text{ cm}$	
	Keliling jajargenjang ABCD = $2 \times (CD + BC)$	1
	$= 2 \times (50+25)$	1
	$= 2 \times 75$	
	$= 150$	1

4.	Jadi keliling jajargenjang ABCD adalah 150 cm Diketahui: $d_1 = 8 \text{ m} : d_2 = 6 \text{ m}$ Harga rumput / meter = Rp. 13.500,- Ditanya: a. Luas pekarangan? b. Biaya pembelian rumput? Dijawab: a. Luas belahketupat = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ $= \frac{1}{2} \times 8 \times 6$ $= \frac{1}{2} \times 48$ $= 24$ Jadi luas pekarangan adalah 24 cm^2 b. Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian rumput adalah $24 \times \text{Rp. } 13.500,- = \text{Rp. } 324.400,-$	2 1 1 1 1 1
Jumlah skor maksimal		40

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

**HASIL KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN DISKUSI
KELAS TIPE *BUZZ GROUP* DENGAN METODE PENEMUAN TERBIMBING**

No.	ASPEK YANG DIAMATI	PERTEMUAN KE			
		I	II	III	IV
I	PERSIAPAN (secara keseluruhan)	4	4	4	4
II	KEGIATAN PEMBELAJARAN				
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4	4
	2. Memotivasi peserta didik	4	4	4	4
	3. Mengaitkan pembelajaran dengan Pengetahuan awal peserta didik	4	4	4	4
	KEGIATAN INTI				
	1. Menyampaikan tujuan diskusi dan Mengatur setting	4	4	2	4
	2. Mengarahkan diskusi	4	4	4	3
	a. Menguraikan aturan-aturan diskusi				
	b. Mengajukan pertanyaan awal/permasalahan	4	4	4	4
	3. Menyelenggarakan diskusi				
	a. Memberikan LKS sebagai bahan diskusi dan menjelaskan isi LKS	4	4	4	4
	b. Mengajukan pertanyaan terbimbing	3	3	4	4
	c. Mendengarkan gagasan peserta didik	3	3	4	3
	d. Menanggapi gagasan peserta didik	3	3	4	3
	e. Menyampaikan ide / pendapat	3	3	3	3
	f. Menerapkan waktu sela / waktu tunggu	4	4	4	3
	g. Memberikan bantuan kepada kelompok yang mengalami kesulitan	3	3	3	3
	h. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran	4	4	4	4
	i. Meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok	4	4	4	4
	j. Membimbing diskusi kelas dalam Merumuskan konsep	3	3	3	3
	4. Mengakhiri diskusi				
	a. Membimbing peserta didik dalam membuat rangkuman diskusi	2	3	3	3
	b. Memberikan umpan balik kepada peserta didik	4	4	4	4
	5. Melakukan tanya jawab singkat tentang proses diskusi kelas dengan metode penemuan terbimbing	2	2	2	3
	PENUTUP				
	1. Membimbing peserta didik merangkum materi yang dipelajari hari ini	2	4	3	3
	2. Mengingatkan peserta didik tentang materi selanjutnya	2	3	3	4
III	PENGELOLAAN WAKTU	4	4	4	3
IV	Pengamatan suasana kelas				
	1. Antusias peserta didik	2	2	2	3
	2. Antusias guru	3	3	3	3
	3. Berpusat pada peserta didik	4	4	4	4
	Jumlah	87	91	91	91
	Skor Tiap Pertemuan	83.65	87.50	87.50	87.50
	Nilai rata-rata dari empat pertemuan	86.54			

**LEMBAR PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE *BUZZ GROUP* DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING DI SMP MUHAMMADIYAH 1 GRESIK**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : AnitaWidhianti
Kelas / Semester : VIIC / 2 Hari / Tanggal : Kamis/7mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belahketupat Pertemuan ke- : I

Petunjuk :

Daftar pengelolaan pembelajaran berikut ini berdasarkan prinsip pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing yang dilakukan dikelas.

Berikan penilaian dengan menulis tanda (√) pada kolom yang tersedia. (4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang)

No	Aspek yang diamati	Penilaian				
		0	1	2	3	4
I	PERSIAPAN (secara keseluruhan)					
II	KEGIATAN PEMBELAJARAN					
	Pendahuluan					
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran					
	2. Memotivasi peserta didik					
	3. Mengaitkan pembelajaran dengan Pengetahuan awal peserta didik					
	KEGIATAN INTI					
	1. Menyampaikan tujuan diskusi dan Mengatur setting					
	2. Mengarahkan diskusi					
	a. Menguraikan aturan-aturan diskusi					
	b. Mengajukan pertanyaan awal/permasalahan					
	3. Menyelenggarakan diskusi					
	a. Memberikan LKS sebagai bahan diskusi dan menjelaskan isi LKS					
	b. Mengajukan pertanyaan terbimbing					
	c. Mendengarkan gagasan peserta didik					
	d. Menanggapi gagasan peserta didik					
	e. Menyampaikan ide / pendapat					
	f. Menerapkan waktu sela / waktu tunggu					
	g. Memberikan bantuan kepada kelompok Yang mengalami kesulitan					
	h. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran					
	i. Meminta peserta didik mempresentasikan					

	hasil diskusi kelompok					
	j. Membimbing diskusi kelas dalam					
	Merumuskan konsep					
	4. Mengakhiri diskusi					
	a. Membimbing peserta didik dalam					
	membuat rangkuman diskusi					
	b. Memberikan umpan balik kepada peserta					
	Didik					
	5. Melakukan Tanya jawab singkat tentang					
	proses diskusi kelas dengan metode					
	penemuan terbimbing					
	PENUTUP					
	1. Membimbing peserta didik merangkum					
	materi yang dipelajari hari ini					
	2. Mengingatkan peserta didik tentang materi					
	selanjutnya					
III	PENGELOLAAN WAKTU					
IV	Pengamatan suasana kelas					
	1. Antusias peserta didik					
	2. Antusias guru					
	3. Berpusat pada peserta didik					

Komentar/Saran.....

Pengamat

(Nur Hidayah)

**LEMBAR PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE *BUZZ GROUP* DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING DI SMP MUHAMMADIYAH 1 GRESIK**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : AnitaWidhianti
Kelas / Semester : VIIC / 2 Hari / Tanggal : Jum'at/8mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajarganjang dan Belahketupat Pertemuan ke- : II

Petunjuk :

Daftar pengelolaan pembelajaran berikut ini berdasarkan prinsip pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing yang dilakukan dikelas.

Berikan penilaian dengan menulis tanda (√) pada kolom yang tersedia. (4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang)

No	Aspek yang diamati	Penilaian				
		0	1	2	3	4
I	PERSIAPAN (secara keseluruhan)					
II	KEGIATAN PEMBELAJARAN					
	Pendahuluan					
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran					
	2. Memotivasi peserta didik					
	3. Mengaitkan pembelajaran dengan Pengetahuan awal peserta didik					
	KEGIATAN INTI					
	1. Menyampaikan tujuan diskusi dan Mengatur setting					
	2. Mengarahkan diskusi					
	a. Menguraikan aturan-aturan diskusi					
	b. Mengajukan pertanyaan awal/permasalahan					
	3. Menyelenggarakan diskusi					
	a. Memberikan LKS sebagai bahan diskusi dan menjelaskan isi LKS					
	b. Mengajukan pertanyaan terbimbing					
	c. Mendengarkan gagasan peserta didik					
	d. Menanggapi gagasan peserta didik					
	e. Menyampaikan ide / pendapat					
	f. Menerapkan waktu sela / waktu tunggu					
	g. Memberikan bantuan kepada kelompok Yang mengalami kesulitan					
	h. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran					
	i. Meminta peserta didik mempresentasikan					

	hasil diskusi kelompok					
	j. Membimbing diskusi kelas dalam					
	Merumuskan konsep					
	4. Mengakhiri diskusi					
	a. Membimbing peserta didik dalam					
	membuat rangkuman diskusi					
	b. Memberikan umpan balik kepada peserta					
	Didik					
	5. Melakukan Tanya jawab singkat tentang					
	proses diskusi kelas dengan metode					
	penemuan terbimbing					
	PENUTUP					
	1. Membimbing peserta didik merangkum					
	materi yang dipelajari hari ini					
	2. Mengingatkan peserta didik tentang materi					
	selanjutnya					
III	PENGELOLAAN WAKTU					
IV	Pengamatan suasana kelas					
	1. Antusias peserta didik					
	2. Antusias guru					
	3. Berpusat pada peserta didik					

Komentar/Saran.....

Pengamat

(Nur Hidayah)

**LEMBAR PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE *BUZZ GROUP* DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING DI SMP MUHAMMADIYAH 1 GRESIK**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : AnitaWidhianti
Kelas / Semester : VIIC / 2 Hari / Tanggal : Senin/11mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belahketupat Pertemuan ke- : III

Petunjuk :

Daftar pengelolaan pembelajaran berikut ini berdasarkan prinsip pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing yang dilakukan dikelas.

Berikan penilaian dengan menulis tanda (√) pada kolom yang tersedia. (4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang)

No	Aspek yang diamati	Penilaian				
		0	1	2	3	4
I	PERSIAPAN (secara keseluruhan)					
II	KEGIATAN PEMBELAJARAN					
	Pendahuluan					
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran					
	2. Memotivasi peserta didik					
	3. Mengaitkan pembelajaran dengan Pengetahuan awal peserta didik					
	KEGIATAN INTI					
	1. Menyampaikan tujuan diskusi dan Mengatur setting					
	2. Mengarahkan diskusi					
	a. Menguraikan aturan-aturan diskusi					
	b. Mengajukan pertanyaan awal/permasalahan					
	3. Menyelenggarakan diskusi					
	a. Memberikan LKS sebagai bahan diskusi dan menjelaskan isi LKS					
	b. Mengajukan pertanyaan terbimbing					
	c. Mendengarkan gagasan peserta didik					
	d. Menanggapi gagasan peserta didik					
	e. Menyampaikan ide / pendapat					
	f. Menerapkan waktu sela / waktu tunggu					
	g. Memberikan bantuan kepada kelompok Yang mengalami kesulitan					
	h. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran					
	i. Meminta peserta didik mempresentasikan					

	hasil diskusi kelompok					
	j. Membimbing diskusi kelas dalam					
	Merumuskan konsep					
	4. Mengakhiri diskusi					
	a. Membimbing peserta didik dalam					
	membuat rangkuman diskusi					
	b. Memberikan umpan balik kepada peserta					
	Didik					
	5. Melakukan Tanya jawab singkat tentang					
	proses diskusi kelas dengan metode					
	penemuan terbimbing					
	PENUTUP					
	1. Membimbing peserta didik merangkum					
	materi yang dipelajari hari ini					
	2. Mengingatkan peserta didik tentang materi					
	selanjutnya					
III	PENGELOLAAN WAKTU					
IV	Pengamatan suasana kelas					
	1. Antusias peserta didik					
	2. Antusias guru					
	3. Berpusat pada peserta didik					

Komentar/Saran.....

Pengamat

(Nur Hidayah)

**LEMBAR PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE *BUZZ GROUP* DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING DI SMP MUHAMMADIYAH 1 GRESIK**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : AnitaWidhianti
Kelas / Semester : VIIC / 2 Hari / Tanggal : Senin/18mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajarganjang dan Belahketupat Pertemuan ke- : IV

Petunjuk :

Daftar pengelolaan pembelajaran berikut ini berdasarkan prinsip pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing yang dilakukan dikelas.

Berikan penilaian dengan menulis tanda (√) pada kolom yang tersedia. (4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang)

No	Aspek yang diamati	Penilaian				
		0	1	2	3	4
I	PERSIAPAN (secara keseluruhan)					
II	KEGIATAN PEMBELAJARAN					
	Pendahuluan					
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran					
	2. Memotivasi peserta didik					
	3. Mengaitkan pembelajaran dengan Pengetahuan awal peserta didik					
	KEGIATAN INTI					
	1. Menyampaikan tujuan diskusi dan Mengatur setting					
	2. Mengarahkan diskusi					
	a. Menguraikan aturan-aturan diskusi					
	b. Mengajukan pertanyaan awal/permasalahan					
	3. Menyelenggarakan diskusi					
	a. Memberikan LKS sebagai bahan diskusi dan menjelaskan isi LKS					
	b. Mengajukan pertanyaan terbimbing					
	c. Mendengarkan gagasan peserta didik					
	d. Menanggapi gagasan peserta didik					
	e. Menyampaikan ide / pendapat					
	f. Menerapkan waktu sela / waktu tunggu					
	g. Memberikan bantuan kepada kelompok Yang mengalami kesulitan					
	h. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran					
	i. Meminta peserta didik mempresentasikan					

	hasil diskusi kelompok					
	j. Membimbing diskusi kelas dalam					
	Merumuskan konsep					
	4. Mengakhiri diskusi					
	a. Membimbing peserta didik dalam					
	membuat rangkuman diskusi					
	b. Memberikan umpan balik kepada peserta					
	Didik					
	5. Melakukan Tanya jawab singkat tentang					
	proses diskusi kelas dengan metode					
	penemuan terbimbing					
	PENUTUP					
	1. Membimbing peserta didik merangkum					
	materi yang dipelajari hari ini					
	2. Mengingatkan peserta didik tentang materi					
	selanjutnya					
III	PENGELOLAAN WAKTU					
IV	Pengamatan suasana kelas					
	1. Antusias peserta didik					
	2. Antusias guru					
	3. Berpusat pada peserta didik					

Komentar/Saran.....

Pengamat

(Nur Hidayah)

HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE *BUZZ GROUP* DENGAN METODE PENEMUAN TERBIMBING

KATEGORI	P I																																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
1	3	5	4	6	3	3	2	5	2	5	2	3	4	4	4	3	6	4	3	3	4	3	4	2	5	4	5	6	3	4	5	2	6	3	5	4	4	8	7	
2	5	3	4	3	6	5	4	6	3	2	3	5	3	5	4	3	5	4	3	6	4	3	2	4	5	4	4	2	4	5	3	5	2	3	5	5	6	3	3	
3	2	0	2	2	2	2	2	0	2	4	2	3	1	2	3	1	2	0	1	1	1	1	1	1	2	4	2	0	0	1	2	1	3	2	0	1	1	1	1	
4	3	2	0	0	2	2	4	2	4	3	4	0	4	3	2	4	1	3	3	3	3	1	0	1	3	3	1	3	4	0	1	4	1	1	2	3	0	1	1	
5	0	3	2	2	1	0	0	2	2	1	2	2	2	0	2	2	1	2	2	0	3	4	2	4	0	0	3	1	2	2	1	2	3	2	4	0	2	2	0	
6	2	2	4	3	2	3	3	1	3	1	2	1	2	1	0	3	1	1	3	2	1	3	3	3	1	1	1	4	3	3	2	2	1	4	0	3	2	0	4	
7	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	
8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	0	0	2	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0

KATEGORI	P II																																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
1	3	4	4	5	5	5	6	6	2	3	2	6	6	4	5	3	5	4	4	5	3	5	3	2	4	2	5	5	5	6	4	5	3	6	3	4	4	5	3	
2	4	4	5	5	5	4	5	3	2	5	4	3	3	4	5	4	4	1	3	5	6	2	4	6	3	6	5	4	5	2	4	4	4	2	5	3	2	4	3	
3	2	0	2	5	3	1	3	4	2	5	2	3	0	2	2	1	3	1	1	0	1	1	1	1	2	2	1	3	3	1	0	1	3	1	1	0	2	2	1	
4	2	4	1	0	2	3	0	2	2	1	1	2	1	2	1	4	2	5	3	2	2	1	2	3	2	3	0	0	1	2	1	2	2	4	2	4	3	1	1	
5	2	3	1	0	0	1	0	0	4	0	3	1	3	1	2	3	2	2	2	1	3	3	2	2	2	3	4	0	1	3	4	2	0	2	1	3	1	2	2	
6	3	0	2	0	0	1	2	1	2	1	3	1	3	3	1	1	0	1	2	3	1	2	2	1	2	0	0	2	0	1	3	0	4	1	2	1	2	2	5	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
8	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1	1	0	1	2	0	0	0	2	0	0	2	1	1	0	1	

KATEGORI	P III																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
1	5	3	3	5	5	6	4	4	4	5	3	5	7	2	4	3	3	6	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	4	3	5	6	4	5	4	4	6	3	4
2	6	5	3	3	2	3	3	5	4	2	6	2	3	3	4	4	7	6	4	4	2	3	4	3	4	5	7	4	4	6	5	4	2	4	6	5	2	5	6
3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	0	3	1	0	2	3	1	2	3	2	1	2	2	3	1	2	2	1	0	2	0	0	0	1	1	0	2	1	1
4	2	0	2	0	5	0	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	0	2	1	0	3	2	1	3	2	3	1	3	5	1	2	3	3	2	2	4	3	1	3
5	0	3	4	2	1	1	3	1	2	3	4	4	3	3	2	3	2	0	1	2	3	2	1	0	1	2	2	1	0	0	3	1	1	2	1	1	1	4	0
6	2	4	2	4	1	3	3	2	3	0	1	0	0	3	2	0	2	0	3	0	2	2	2	2	3	0	0	3	2	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1
7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
8	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	0	1	0	3	1	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	3	1	1	0	0	0	1

KATEGORI	P IV																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
1	4	2	5	6	5	3	5	4	5	6	4	5	6	5	7	3	4	5	2	6	6	5	6	4	4	7	4	4	2	5	7	5	4	2	6	4	6	5	3
2	8	6	6	4	2	6	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	5	5	5	4	1	3	1	5	4	4	5	6	4	2	3	3	2	5	4	5	5	5	3
3	1	2	3	0	1	1	1	1	2	3	0	3	0	2	2	2	0	1	1	1	1	0	3	2	1	1	2	0	0	0	1	1	1	3	1	2	1	2	0
4	1	1	1	1	1	2	0	2	2	2	4	1	2	1	3	3	4	3	5	0	4	2	4	2	2	1	0	3	6	4	1	2	1	1	2	1	2	1	1
5	0	3	0	2	2	1	3	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	0	3	0	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	3
6	2	2	0	3	4	3	2	2	1	0	2	1	2	2	1	2	2	0	1	2	2	0	0	2	2	0	2	1	2	3	2	1	2	2	1	2	1	1	4
7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1
8	0	0	1	0	1	0	2	1	1	1	0	1	1	2	0	1	0	1	0	0	2	2	2	0	0	2	1	0	0	1	0	1	3	1	0	1	0	1	1

P = Pertemuan

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : Anita Widhianti
Kelas / Semester : VII C/ 2 Hari / Tanggal : Kamis/ 7 mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belah ketupat Pertemuan ke- : I

Petunjuk pengisian:

Amati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan berada ditempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati
2. Setiap 4 menit pengamatan mengamati aktivitas peserta didik, kemudian 1 menit berikutnya mencatat kategori pengamatan yang paling dominan
3. Pengamat ditujukan kepada sekelompok peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya
4. Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan perjanjian pada baris dan kolom yang tersedia
5. Pengamatan dilakukan secara bersamaan sejak pelajaran dimulai.

Aktivitas peserta didik.

1. Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman
2. Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
3. Bekerja dan menggunakan alat peraga
4. Menyatakan ide / gagasan / pendapat
5. Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain
6. Mengajukan pertanyaan dengan baik
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. berperilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar (bermain, bergurau, dan berjalan)

No.	Menit ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
6.	1	1	6	3	4	2	3	6	4	2	6	7	2	2	2	1
25.	1	1	6	4	4	3	2	3	2	4	2	1	1	2	2	1
11.	1	6	1	5	3	4	3	4	4	6	5	8	2	2	2	4
24.	5	6	6	3	5	6	4	2	5	5	2	8	1	2	2	1
38.	1	1	1	2	2	5	4	5	3	1	1	1	1	2	8	1
17.	1	1	6	2	4	3	1	3	5	2	2	1	1	2	2	1
9.	5	6	6	3	2	6	4	4	3	4	1	1	2	2	5	4
14.	1	4	1	4	4	2	3	1	2	3	6	8	6	2	2	1
35.	5	1	1	5	5	4	5	2	4	2	1	2	1	2	2	1
23.	1	6	1	6	3	5	1	5	6	2	7	8	1	2	8	8
7.	1	6	6	4	4	3	4	3	4	2	6	7	2	2	2	1
21.	1	1	6	3	5	4	2	2	4	2	2	1	1	2	5	5

18.	1	6	1	5	2	4	8	4	4	5	1	8	2	2	2	1
27.	1	6	5	2	3	5	4	3	5	2	1	1	1	2	2	1
39.	1	1	6	6	6	2	3	1	6	4	1	1	1	2	2	1
1.	1	6	1	4	4	3	3	4	2	2	6	1	2	2	2	8
5.	1	6	1	2	3	2	4	3	4	6	5	2	2	2	2	1
2.	1	6	6	5	2	4	2	4	5	1	1	8	1	2	5	1
30.	1	1	6	6	6	5	2	3	2	2	5	7	1	2	2	1
33.	1	1	6	3	3	5	5	5	3	4	1	1	1	2	2	1

Pengamat

(Utami Dewi K.P.)

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : Anita Widhianti
Kelas / Semester : VII C/ 2 Hari / Tanggal : Kamis/ 7 mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belah ketupat Pertemuan ke- : I

Petunjuk pengisian:

Amati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan berada ditempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati
2. Setiap 4 menit pengamatan mengamati aktivitas peserta didik, kemudian 1 menit berikutnya mencatat kategori pengamatan yang paling dominan
3. Pengamat ditujukan kepada sekelompok peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya
4. Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan perjanjian pada baris dan kolom yang tersedia
5. Pengamatan dilakukan secara bersamaan sejak pelajaran dimulai.

Aktivitas peserta didik.

- 1 Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman
- 2 Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
- 3 Bekerja dan menggunakan alat peraga
- 4 Menyatakan ide / gagasan / pendapat
- 5 Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain
- 6 Mengajukan pertanyaan dengan baik
- 7 Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
- 8 berperilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar (bermain, bergurau, dan berjalan)

No.	Menit ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
8.	1	1	1	2	4	4	6	2	5	5	2	2	1	2	2	1
3.	1	1	6	5	2	3	5	3	2	6	6	1	2	6	2	1
19.	1	6	6	4	3	5	2	4	4	2	7	2	1	6	5	1
26.	1	4	1	3	4	2	3	4	3	3	2	1	2	5	2	1
13.	1	6	1	3	4	5	4	6	5	4	1	2	1	2	2	4
37.	1	6	1	3	2	5	2	6	5	2	7	2	1	2	2	1
32.	5	6	6	2	3	4	4	4	5	4	2	2	1	2	2	1
10.	1	1	1	3	2	3	3	4	4	3	1	1	2	6	5	4
28.	1	1	6	6	4	1	4	2	5	4	6	1	1	6	2	1
31.	1	8	1	4	8	3	3	5	6	6	2	1	1	2	2	1
12.	1	1	6	3	2	5	2	3	3	5	2	2	1	2	8	8
29.	1	6	1	5	4	4	4	4	5	6	2	2	2	6	2	1

20.	1	1	6	2	4	2	4	6	4	3	2	1	2	2	2	8
34.	5	6	1	6	3	5	3	2	4	2	6	7	1	6	2	1
15.	1	1	1	5	3	4	5	4	3	3	2	2	8	2	2	1
36.	1	6	1	4	6	2	4	3	2	4	2	2	1	6	2	1
16.	5	6	6	5	4	4	3	4	4	2	1	1	2	6	2	1
22.	1	1	6	4	5	3	5	2	5	6	6	7	1	2	2	5
4.	1	1	6	3	2	5	6	3	6	3	5	1	1	2	2	1

Pengamat

(Nur Dahlia)

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : Anita Widhianti
Kelas / Semester : VII C/ 2 Hari / Tanggal : Jum'at/ 8 mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belah ketupat Pertemuan ke- : II

Petunjuk pengisian:

Amati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan berada ditempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati
2. Setiap 4 menit pengamatan mengamati aktivitas peserta didik, kemudian 1 menit berikutnya mencatat kategori pengamatan yang paling dominan
3. Pengamat ditujukan kepada sekelompok peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya
4. Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan perjanjian pada baris dan kolom yang tersedia
5. Pengamatan dilakukan secara bersamaan sejak pelajaran dimulai.

Aktivitas peserta didik.

1. Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman
2. Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
3. Bekerja dan menggunakan alat peraga
4. Menyatakan ide / gagasan / pendapat
5. Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain
6. Mengajukan pertanyaan dengan baik
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. berperilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar (bermain, bergurau, dan berjalan)

No.	Menit ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
6.	1	1	1	8	5	4	4	6	3	4	2	2	1	2	2	1
25.	1	1	6	3	3	5	4	5	2	4	6	1	1	2	8	2
11.	1	5	1	2	2	6	3	3	4	5	7	6	6	2	5	2
24.	1	1	6	4	4	3	2	2	5	2	2	2	5	2	8	4
38.	1	1	1	5	6	2	5	1	3	3	6	2	1	2	4	2
17.	5	1	1	3	3	2	4	3	4	5	2	1	1	2	1	2
9.	1	5	6	5	4	3	5	8	3	4	7	1	6	2	5	2
14.	1	1	6	4	2	5	3	4	3	2	6	1	6	2	2	1
35.	5	1	1	4	6	1	2	3	2	4	6	2	8	2	8	2
23.	1	1	6	6	4	5	5	2	8	3	2	8	1	2	4	2
7.	1	1	1	3	2	3	1	3	2	2	6	1	6	1	1	2
21.	1	1	6	2	3	4	2	2	4	5	2	2	1	2	5	5

18.	1	1	1	4	4	5	3	4	4	4	7	6	1	2	8	5
27.	1	1	1	5	5	3	5	5	2	2	2	2	1	2	8	1
39.	1	5	6	6	2	6	5	6	4	3	2	1	6	2	8	1
1.	1	1	1	3	3	6	4	5	5	4	2	6	6	2	2	2
5.	1	1	1	4	2	3	3	2	4	3	2	2	1	2	8	1
2.	1	5	1	5	4	2	4	4	4	2	2	1	5	2	8	1
30.	1	1	1	2	5	5	3	4	6	5	7	1	1	2	1	4
33.	1	1	6	6	3	4	4	3	3	6	2	6	1	2	2	2

Pengamat

(Utami Dewi K.P.)

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : Anita Widhianti
Kelas / Semester : VII C/ 2 Hari / Tanggal : Jum'at/ 8 mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belah ketupat Pertemuan ke- : II

Petunjuk pengisian:

Amati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan berada ditempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati
2. Setiap 4 menit pengamatan mengamati aktivitas peserta didik, kemudian 1 menit berikutnya mencatat kategori pengamatan yang paling dominan
3. Pengamat ditujukan kepada sekelompok peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya
4. Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan perjanjian pada baris dan kolom yang tersedia
5. Pengamatan dilakukan secara bersamaan sejak pelajaran dimulai.

.Aktivitas peserta didik.

1. Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman
2. Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
3. Bekerja dan menggunakan alat peraga
4. Menyatakan ide / gagasan / pendapat
5. Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain
6. Mengajukan pertanyaan dengan baik
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. berperilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar (bermain, bergurau, dan berjalan)

No.	Menit ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
8.	1	1	1	4	4	3	6	3	3	3	2	2	1	2	1	1
3.	1	1	6	4	6	5	3	2	2	3	2	1	2	2	8	1
19.	1	1	6	2	3	4	2	4	5	4	6	7	1	2	5	1
26.	5	5	1	3	2	2	4	5	4	3	2	1	2	2	2	4
13.	1	1	1	4	5	6	5	6	6	5	2	2	1	2	1	1
37.	1	1	6	4	3	8	3	4	4	5	6	7	1	2	2	1
32.	1	1	1	2	4	8	3	4	2	5	2	1	1	2	8	5
10.	1	1	6	3	2	3	3	3	3	4	2	2	2	2	8	1
28.	1	1	1	4	4	2	6	4	6	2	8	2	1	2	8	1
31.	1	1	6	5	6	4	5	2	5	6	2	2	1	2	5	1
12.	1	1	1	3	3	3	4	2	5	6	2	1	1	2	4	1
29.	1	1	1	2	5	2	3	4	3	3	2	7	2	2	1	1

20.	1	1	6	4	6	4	6	5	2	2	2	1	1	2	2	1
34.	1	1	1	5	2	5	6	3	4	4	2	2	1	2	1	4
15.	1	1	1	2	3	5	6	3	5	4	2	2	1	2	2	1
36.	1	1	1	4	4	6	4	5	4	5	2	2	1	2	8	5
16.	5	1	1	5	4	2	3	4	4	2	2	6	5	2	4	1
22.	1	1	6	4	5	8	5	2	6	3	7	1	1	2	5	1
4.	1	1	1	3	2	3	2	3	3	3	2	2	8	2	1	1

Pengamat

(Nur Dahlia)

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : Anita Widhianti
Kelas / Semester : VII C/ 2 Hari / Tanggal : Senin/ 11 mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belah ketupat Pertemuan ke- : III

Petunjuk pengisian:

Amati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan berada ditempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati
2. Setiap 4 menit pengamatan mengamati aktivitas peserta didik, kemudian 1 menit berikutnya mencatat kategori pengamatan yang paling dominan
3. Pengamat ditujukan kepada sekelompok peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya
4. Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan perjanjian pada baris dan kolom yang tersedia
5. Pengamatan dilakukan secara bersamaan sejak pelajaran dimulai.

.Aktivitas peserta didik.

1. Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman
2. Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
3. Bekerja dan menggunakan alat peraga
4. Menyatakan ide / gagasan / pendapat
5. Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain
6. Mengajukan pertanyaan dengan baik
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. berperilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar (bermain, bergurau, dan berjalan)

No.	Menit ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
6.	1	1	1	3	2	2	5	6	32	6	1	1	6	2	8	1
25.	1	1	6	4	3	4	6	5	2	7	6	2	2	2	1	1
11.	5	1	1	2	5	4	5	4	6	2	1	2	2	2	5	2
24.	1	1	6	3	4	3	4	3	4	2	1	1	6	2	2	1
38.	1	5	6	5	6	5	3	2	5	2	1	1	2	2	2	4
17.	1	1	6	5	2	5	3	2	6	7	2	2	2	2	2	1
9.	1	1	6	4	3	6	5	2	2	8	2	1	6	2	5	1
14.	1	5	1	5	6	4	4	8	8	2	6	2	6	2	8	5
35.	1	1	6	3	4	5	2	4	8	2	2	1	2	2	2	1
23.	1	1	1	3	2	6	5	4	3	2	2	1	6	2	1	8
7.	1	1	6	5	4	5	3	5	6	2	6	1	2	2	8	1
21.	5	1	1	3	5	4	6	4	6	7	4	1	2	2	5	1

18.	1	1	1	2	3	2	2	3	4	2	4	1	2	2	1	1
27.	1	5	1	3	2	4	5	2	3	2	1	1	3	2	2	1
39.	1	1	1	4	6	3	4	4	2	2	2	2	2	2	1	8
1.	1	1	6	2	2	4	3	2	4	2	6	1	2	2	1	1
5.	1	1	1	4	4	3	5	4	4	2	8	1	6	2	1	4
2.	5	1	6	5	3	6	2	6	2	2	2	1	6	2	5	1
30.	1	1	6	3	6	2	6	3	4	8	2	2	2	2	2	1
33.	1	1	1	4	6	4	4	5	8	7	8	1	6	2	2	8

Pengamat

(Utami Dewi K.P.)

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : Anita Widhianti
Kelas / Semester : VII C/ 2 Hari / Tanggal : Senin/ 11 mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belah ketupat Pertemuan ke- : III

Petunjuk pengisian:

Amati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan berada ditempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati
2. Setiap 4 menit pengamatan mengamati aktivitas peserta didik, kemudian 1 menit berikutnya mencatat kategori pengamatan yang paling dominan
3. Pengamat ditujukan kepada sekelompok peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya
4. Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan perjanjian pada baris dan kolom yang tersedia
5. Pengamatan dilakukan secara bersamaan sejak pelajaran dimulai.

Aktivitas peserta didik.

1. Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman
2. Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
3. Bekerja dan menggunakan alat peraga
4. Menyatakan ide / gagasan / pendapat
5. Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain
6. Mengajukan pertanyaan dengan baik
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. berperilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar (bermain, bergurau, dan berjalan)

No.	Menit ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
8.	1	5	1	2	2	4	6	6	2	3	8	1	2	2	8	1
3.	1	1	6	5	4	6	5	5	3	4	7	2	2	2	5	1
19.	5	1	6	6	3	3	2	3	4	6	1	2	2	2	1	1
26.	1	1	1	3	4	5	3	4	4	2	2	2	2	2	8	5
13.	1	1	1	4	4	2	4	3	5	5	1	1	3	2	1	1
37.	1	1	1	4	3	3	6	5	4	4	7	1	2	2	1	1
32.	1	1	6	2	2	4	5	4	4	6	1	1	2	2	1	1
10.	5	1	1	3	5	3	3	3	4	5	1	1	2	2	8	1
28.	1	1	6	4	4	5	4	6	6	3	2	2	2	2	8	1
31.	1	1	6	5	4	2	5	2	4	2	1	1	2	2	5	1
12.	1	5	1	3	5	3	5	5	3	4	1	1	2	2	8	1
29.	1	1	6	4	4	4	4	6	4	2	2	1	2	2	8	1

20.	1	1	1	2	3	2	8	3	5	5	7	1	2	2	8	1
34.	1	1	6	5	2	5	4	2	4	3	1	1	2	2	8	1
15.	1	5	6	3	3	4	5	2	2	6	1	1	2	2	8	1
36.	1	1	6	4	2	2	4	4	4	2	7	1	2	2	5	1
16.	5	1	1	2	4	5	4	3	3	3	2	1	2	2	8	5
22.	1	1	6	5	4	3	3	5	6	4	2	1	2	2	8	1
4.	1	1	1	6	5	6	6	3	5	6	1	2	2	2		1

Pengamat

(Nur Dahlia)

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : Anita Widhianti
Kelas / Semester : VII C/ 2 Hari / Tanggal : Senin/18 mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajarganjang dan Belah ketupat Pertemuan ke- : IV

Petunjuk pengisian:

Amati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

- Pengamat dalam melakukan pengamatan berada ditempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati
- Setiap 4 menit pengamatan mengamati aktivitas peserta didik, kemudian 1 menit berikutnya mencatat kategori pengamatan yang paling dominant
- Pengamat ditujukan kepada sekelompok peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya
- Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan perjanjian pada baris dan kolom yang tersedia
- Pengamatan dilakukan secara bersamaan sejak pelajaran dimulai.

Aktivitas peserta didik.

6. Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman
7. Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
8. Bekerja dan menggunakan alat peraga
9. Menyatakan ide / gagasan / pendapat
10. Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain
11. Mengajukan pertanyaan dengan baik
12. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
13. berperilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar
(bermain, bergurau, dan berjalan)

No.	Menit ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
6.	1	6	1	6	2	4	4	6	3	2	2	1	2	2	2	6
25.	5	1	6	3	6	5	4	4	2	1	2	5	2	2	1	1
11.	1	1	6	2	4	6	4	4	4	7	1	5	2	2	2	1
24.	1	6	1	4	4	6	3	3	5	2	2	1	2	2	2	1
38.	1	4	1	5	3	3	2	2	6	2	2	1	1	8	2	1
17.	5	1	6	4	4	2	6	4	4	2	1	1	2	2	2	1
9.	1	1	1	3	6	3	5	8	4	2	1	5	2	2	1	4
14.	1	6	6	2	2	4	5	3	3	8	1	1	2	8	1	1
35.	1	1	6	4	3	5	4	2	2	7	2	1	1	1	2	1
23.	1	1	1	5	4	4	4	5	5	1	8	5	2	8	1	1
7.	1	1	6	2	2	5	6	5	3	1	1	5	8	8	2	1

21.	1	1	6	4	3	6	4	4	4	1	1	1	2	8	8	1
18.	1	1	1	3	4	4	5	2	4	2	2	1	2	2	8	1
27.	1	6	6	5	2	2	3	3	5	1	2	1	2	2	8	1
39.	5	1	6	6	5	6	5	4	6	7	2	1	2	8	2	1
1.	1	1	1	3	2	4	6	2	2	2	2	2	6	2	2	1
5.	1	6	6	5	6	2	5	8	3	1	1	6	4	2	1	1
2.	5	1	6	2	4	3	2	3	5	2	6	1	2	2	2	5
30.	1	1	6	4	4	5	4	4	6	2	1	6	2	8	1	1
33.	1	1	1	6	5	6	3	8	4	7	5	1	8	2	2	8

Pengamat

(Utami Dewi K.P.)

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS TIPE BUZZ GROUP DENGAN METODE
PENEMUAN TERBIMBING**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik Nama guru : Anita Widhianti
Kelas / Semester : VII C/ 2 Hari / Tanggal : Senin/ 18 mei 2009
Materi pokok : Segi empat Waktu : 2 x 40 menit
Sub materi pokok : Jajargenjang dan Belah ketupat Pertemuan ke- : IV

Petunjuk pengisian:

Amati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan berada ditempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati
2. Setiap 4 menit pengamatan mengamati aktivitas peserta didik, kemudian 1 menit berikutnya mencatat kategori pengamatan yang paling dominant
3. Pengamat ditujukan kepada sekelompok peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya
4. Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan perjanjian pada baris dan kolom yang tersedia
5. Pengamatan dilakukan secara bersamaan sejak pelajaran dimulai.

Aktivitas peserta didik.

9. Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman
10. Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
11. Bekerja dan menggunakan alat peraga
12. Menyatakan ide / gagasan / pendapat
13. Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain
14. Mengajukan pertanyaan dengan baik
15. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
16. berperilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar (bermain, bergurau, dan berjalan)

No.	Menit ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
8.	1	1	1	8	4	3	6	4	5	6	7	1	2	2	2	2
3.	1	1	1	4	2	3	2	3	3	2	2	1	2	8	2	1
19.	5	6	4	2	3	4	2	4	4	2	1	1	2	2	5	4
26.	1	1	1	3	8	5	4	2	2	1	2	1	8	2	1	1
13.	1	1	6	8	5	6	4	5	4	1	2	1	2	2	1	1
37.	1	4	1	6	5	4	3	2	2	1	2	1	2	2	1	1
32.	1	1	4	5	2	5	6	4	3	1	7	1	8	2	2	1
10.	1	1	1	4	3	3	2	3	4	2	1	1	2	8	5	1
28.	5	6	1	2	4	2	4	4	5	2	1	1	2	2	2	1
31.	1	1	1	3	4	6	5	5	6	1	1	1	2	2	2	1
12.	1	6	1	3	3	4	2	3	5	2	1	1	8	2	2	1
29.	1	6	4	4	4	6	4	2	4	2	7	1	2	2	5	4

20.	1	1	1	6	5	3	5	5	6	2	2	1	2	2	1	1
34.	5	6	6	2	3	2	3	4	3	2	2	1	2	8	1	5
15.	1	4	1	4	6	5	3	3	4	1	1	1	2	2	1	1
36.	5	6	6	3	2	4	2	2	3	2	1	1	8	2	1	1
16.	1	1	6	2	3	3	4	5	4	2	1	6	2	8	5	4
22.	1	1	1	5	4	2	5	4	2	5	7	1	8	8	2	1
4.	1	1	1	6	5	6	4	6	5	2	1	1	2	2	2	1

Pengamat

(Nur Dahlia)

Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Gresik
Kelas/ Semester : VIII C / Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Jajargenjang dan Belah Ketupat

DAFTAR PEROLEHAN NILAI PESERTA DIDIK

No. Absen	Nomer Soal							Jumlah	Nilai	keterangan
	1a	1b	2a	2b	3	4a	4b			
1	5	5	1	3	10	7	2	33	83	Tuntas
2	3	3	3	4	10	7	2	32	80	Tuntas
3	5	5	3	6	3	7	2	31	78	Tuntas
4	5	5	1	4	12	7	2	36	90	Tuntas
5	3	3	3	6	8	7	2	32	80	Tuntas
6	3	5	1	4	12	7	2	34	85	Tuntas
7	3	3	1	3	10	7	2	29	73	Tuntas
8	5	5	3	6	1	7	2	29	73	Tuntas
9	5	5	1	4	12	7	2	36	90	Tuntas
10	3	5	1	1	1	7	1	19	48	Tidak Tuntas
11	5	5	3	4	12	7	2	38	95	Tuntas
12	1	3	3	5	3	7	2	24	60	Tidak Tuntas
13	5	5	3	5	10	7	2	37	93	Tuntas
14	5	5	3	5	3	7	2	30	75	Tuntas
15	2	3	1	3	8	7	2	26	65	Tuntas
16	5	5	3	5	10	7	2	37	93	Tuntas
17	5	5	3	5	9	7	2	36	90	Tuntas
18	3	5	1	4	12	7	2	34	85	Tuntas
19	5	5	3	5	10	7	2	37	93	Tuntas
20	3	5	1	4	1	7	2	23	58	Tidak Tuntas
21	3	5	1	3	8	7	1	28	70	Tuntas
22	5	5	3	6	3	7	2	31	78	Tuntas
23	3	5	1	1	1	7	1	19	48	Tidak Tuntas
24	5	5	3	6	8	7	2	36	90	Tuntas
25	3	5	1	3	10	7	2	31	78	Tuntas
26	2	5	3	6	1	7	2	26	65	Tuntas
27	5	3	3	4	12	7	2	36	90	Tuntas
28	3	5	3	4	12	7	2	36	90	Tuntas
29	5	3	3	4	10	7	2	34	85	Tuntas
30	3	5	3	4	9	7	2	33	83	Tuntas
31	2	5	3	6	1	7	2	26	65	Tuntas
32	5	5	1	4	12	7	2	36	90	Tuntas
33	3	5	1	4	10	7	1	31	78	Tuntas
34	5	5	3	5	10	7	2	37	93	Tuntas
35	5	5	3	4	12	7	2	38	95	Tuntas
36	5	3	3	5	10	7	2	35	88	Tuntas
37	3	3	3	6	3	7	2	27	68	Tuntas
38	1	3	1	1	3	1	1	11	28	Tidak Tuntas
39	3	5	3	4	12	7	2	36	90	Tuntas