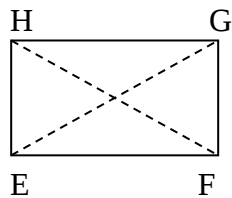


Lampiran 1
Tes Sebelum Penelitian

SOAL TES AWAL

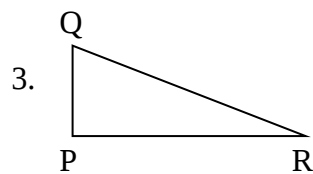
Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar !

1. Perhatikan gambar bangun persegi panjang EFGH berikut:



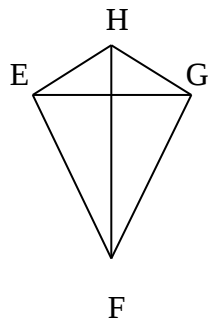
Jika panjang $HE = 6$ cm dan $EF = 8$ cm maka :

- a. $HG = \dots$ cm
 - b. $GF = \dots$ cm
 - c. $\angle HEF = \angle \dots = \angle \dots = \angle \dots = \dots^\circ$
 - d. Diagonal persegi panjang EFGH adalah $\dots$ dan $\dots$
2. Jumlah sudut bangun segitiga adalah $\dots^\circ$



Segitiga siku-siku PQR. Sudut $Q = 60^\circ$. Besar sudut R adalah $\dots$

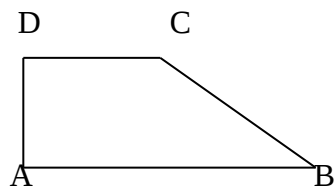
4.



Perhatikan bangun layang-layang di atas. Diketahui panjang $EH = 5 \text{ cm}$ dan $EF = 9 \text{ cm}$, sedangkan $\angle FGH = 100^\circ$. Maka :

- a. $\angle HEF = \dots^\circ$
- b. $GH = \dots \text{ cm}$
- c. $FG = \dots \text{ cm}$

5.



Pada gambar trapesium di atas sisi yang sejajar adalah sisi $\dots$ dan $\dots$

Kunci Jawaban Tes

1.
 - a. $HG = 8 \text{ cm}$
 - b. $GF = 6 \text{ cm}$
 - c. $\angle HEF = \angle EFG = \angle GHE = \angle FGH = 90^\circ$
 - d. EG dan FH
2. 180°
3. 30°
4.
 - a. $\angle HEF = 100^\circ$
 - b. $GH = 5 \text{ cm}$
 - c. $FH = 9 \text{ cm}$
5. AB dan DC

**DAFTAR NILAI TES SISWA KELAS V SD MUHAMMADIYAH 15
SURABAYA SEBELUM PENELITIAN**

	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Abimanyu Danu N	70	T
2	Affa Lelira	50	TT
3	Al Hafiz Maulana I	40	TT
4	Arya Laksana Akbar	65	T
5	Brilian Akbar zamzani	40	TT
6	Hadi Firmanto	40	TT
7	Hana Tsabitah	50	TT
8	Nabila Aulia Syahrani	40	TT
9	Nadia Khairunnisa A	70	T
10	Shafa Nabila P	60	TT
11	Sultan Albin	50	TT
12	Vinny Vikriputri	30	TT
13	Aldhi Syah Syafar	70	T
14	Aulia Hayati Rahman	30	TT
15	Aurelia Dzakiyya	40	TT
16	Azka Muhammad	30	TT
17	Brahmana Arya	30	TT
18	Galvien Maulana	40	TT
19	Karina Srialodya	70	T
20	M. Nur Rafi	60	TT
21	Abbiyu Qushayyi	80	T
22	Achmad Haris A. W	80	T
23	Alla Amala	40	TT
24	Disya Nami Aufa	50	TT
25	Ilham Ahmad F	80	T
26	Lintang Banowati	30	TT
27	M. Arif Amrullah	70	T
28	M. Raihan Akbar	70	T
29	Nara Swastika K	40	TT
30	Princissa Aulia M	30	TT
31	Shefira Agustina	60	TT
32	Shofi Berliana	60	TT
33	Daffa Hanif Tiyanto	30	TT
34	Ahmad Fadhil R	60	TT
35	Fathanashil Ikhwan W	70	T
36	Bagas Dwi Putra	40	TT
	Jumlah	1865	
	Rata - rata	51,81	

DATA HASIL BELAJAR SISWA PADA SIKLUS I

No	Nama Siswa	Pert 1	Pert 2	Rata-rata	Ket (T/TT)
1	Abimanyu Danu N	80	87	83,5	T
2	Affa Lelira	67	87	77	T
3	Al Hafiz Maulana I	67	80	73,5	T
4	Arya Laksana Akbar	73	80	76,5	T
5	Brilian Akbar zamzani	47	60	53,5	TT
6	Hadi Firmanto	67	80	73,5	T
7	Hana Tsabitah	47	73	60	TT
8	Nabila Aulia Syahrani	67	67	67	T
9	Nadia Khairunnisa A	47	67	57	TT
10	Shafa Nabila P	67	100	83,5	T
11	Sultan Albin	47	60	53,5	TT
12	Vinny Vikriputri	67	67	67	T
13	Aldhi Syah Syafar	87	73	80	T
14	Aulia Hayati Rahman	73	67	70	T
15	Aurelia Dzakiyya	80	63	71,5	T
16	Azka Muhammad	60	63	61,5	TT
17	Brahmana Arya	47	73	60	TT
18	Galvien Maulana	60	80	70	T
19	Karina Srialodya	60	87	73,5	T
20	M. Nur Rafi	73	80	76,5	T
21	Abbiyu Qushayyi	67	87	77	T
22	Achmad Haris A. W	67	93	80	T
23	Alla Amala	60	67	63,5	TT
24	Disya Nami Aufa	60	73	66,5	T
25	Ilham Ahmad F	67	73	70	T
26	Lintang Banowati	73	80	76,5	T
27	M. Arif Amrullah	80	100	90	T
28	M. Raihan Akbar	73	73	73	T
29	Nara Swastika K	67	80	73,5	T
30	Princissa Aulia M	73	67	70	T
31	Shefira Agustina	73	67	70	T
32	Shofi Berliana	67	73	70	T
33	Daffa Hanif Tiyanto	60	73	66,5	T
34	Ahmad Fadhil R	80	87	83,5	T
35	Fathanashil Ikhwan W	53	67	60	TT
36	Bagas Dwi Putra	67	80	73,5	T
Total		2370	2734	2552	
Rata - rata		65,83	75,94	70,89	

DATA HASIL BELAJAR SISWA PADA SIKLUS II

No	Nama Siswa	Pert 1	Pert 2	Rata2	Ket (T/TT)
1	Abimanyu Danu N	80	100	90	T
2	Affa Lelira	93	87	90	T
3	Al Hafiz Maulana I	80	87	83,5	T
4	Arya Laksana Akbar	80	80	80	T
5	Brilian Akbar zamzani	60	60	60	TT
6	Hadi Firmanto	60	80	70	T
7	Hana Tsabitah	73	100	86,5	T
8	Nabila Aulia Syahrani	67	63	65,5	T
9	Nadia Khairunnisa A	67	73	70	T
10	Shafa Nabila P	100	87	93,5	T
11	Sultan Albin	60	93	76,5	T
12	Vinny Vikriputri	80	100	90	T
13	Aldhi Syah Syafar	80	80	80	T
14	Aulia Hayati Rahman	80	93	86,5	T
15	Aurelia Dzakiyya	80	63	71,5	T
16	Azka Muhammad	60	93	76,5	T
17	Brahmana Arya	73	80	76,5	T
18	Galvien Maulana	60	80	70	T
19	Karina Srialodya	100	87	85,5	T
20	M. Nur Rafi	80	87	83,5	T
21	Abbiyu Qushayyi	100	87	93,5	T
22	Achmad Haris A. W	80	100	90	T
23	Alla Amala	67	87	77	T
24	Disya Nami Aufa	100	100	100	T
25	Ilham Ahmad F	60	67	63,5	TT
26	Lintang Banowati	80	100	90	T
27	M. Arif Amrullah	80	100	90	T
28	M. Raihan Akbar	80	100	90	T
29	Nara Swastika K	80	80	80	T
30	Princissa Aulia M	80	67	73,5	T
31	Shefira Agustina	80	73	76,5	T
32	Shofi Berliana	80	60	70	T
33	Daffa Hanif Tiyanto	60	80	70	T
34	Ahmad Fadhil R	80	67	76,5	T
35	Fathanashil Ikhwan W	80	100	90	T
36	Bagas Dwi Putra	60	93	76,5	T
Total		2760	3034	2892	
Rata - rata		76,67	84,28	80,35	

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SDM 15 Surabaya

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Alokasi waktu : 2 x 35 menit

Pertemuan ke : 1

I. STANDAR KOMPETENSI

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

II. KOMPETENSI DASAR

6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

III. INDIKATOR

1. Indikator Kognitif

- a. Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar persegi , segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku
- b. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar persegi , segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku .
- c. Menganalisis besar sudut bangun datar persegi , segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku.

2. Indikator Afektif

- a. Menghargai pendapat teman.
- b. Mengkomunikasikan hasil diskusi.
- c. Keaktifan.
- d. Kerjasama

3. Indikator Psikomotor

- a. Menggambar bangun datar persegi , segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku.
- b. Membuat bangun datar persegi, segitiga sama sisi dan segi tiga siku-siku.

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Tujuan Kognitif

- a. Dengan diberikan gambar persegi, segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku siswa dapat mengidentifikasi panjang sisi bangun datar tersebut dengan benar.
- b. Dengan diberikan gambar persegi, segitiga sama sisi, dan segitiga siku-siku siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar tersebut dengan benar .
- c. Dengan diberikan gambar persegi, segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku siswa dapat menganalisa besar sudut bangun datar tersebut dengan benar.

2. Tujuan Afektif

- a. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat menghargai pendapat teman dengan baik.
- b. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat mengkomunikasikan hasil diskusi di depan kelas.
- c. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat aktif dalam diskusi kelompok.
- d. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat melakukan kerjasama dalam kelompok.

3. Tujuan Psikomotor

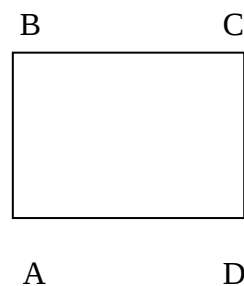
- Dengan menggunakan media kertas lipat, siswa dapat menggambar bentuk bangun datar persegi, dan segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku.
- Dari gambar yang telah dibuat, siswa dapat membuat gambar bangun datar persegi, segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku.

V. MATERI AJAR

Sifat-sifat bangun datar

Persegi

Persegi adalah bangun datar yang keempat sisinya sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku.



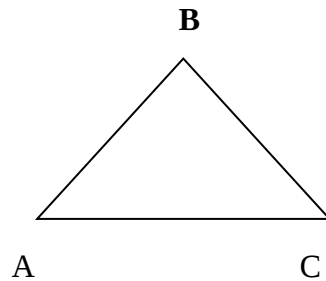
Sisi: $AB = CD = AD = BC$

Sudut: $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$

Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut. segitiga ada bermacam-macam seperti disebutkan di bawah ini. Tiap segitiga memiliki sifat-sifat masing-masing.

Segitiga sama sisi

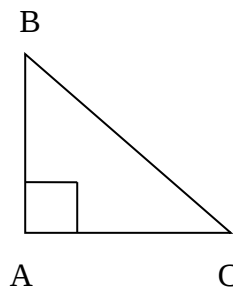


Sisi: $AB = BC = CA$

Sudut: $\angle A = \angle B = \angle C$

Masing-masing sudut besarnya 60°

Segitiga siku-siku



Sisi: $AB \neq BC \neq CA$

Sudut: $\angle A = 90^\circ$

Sudut: $\angle B \neq \angle C$

VI. METODE PEMBELAJARAN

A. Model Pembelajaran : Pembelajaran Berbasis Masalah

B. Metode Pembelajaran : Diskusi, Pengamatan

VII. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Fase 1:	Kegiatan Awal ($\pm$ 10 menit)	0 @x	Cerama
Memberikan orientasi tentang permasalahan nya kepada siswa.	1. Guru menggali pemahaman awal siswa dengan menunjukkan benda-benda yang berkaitan dengan persegi dan segitiga yang berada di dalam kelas dan menanyakan termasuk bangun datar apa.	1 2 2x35 Menit Alokasi Waktu	h

Fase	Kegiatan Pembelajaran		Metode
	2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar . 3. Dengan menggunakan media gambar bangun datar persegi dan segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku, guru menanyakan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut.		
Fase 2: Mengorganisasikan siswa untuk meneliti	Kegiatan Inti (+ 45 menit) 4. Siswa membentuk kelompok-kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 6 anak secara heterogen. 5. Siswa menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pengamatan, yang terdiri kertas lipat, penggaris, pensil, gunting, lem, dan kertas manila 6. Siswa mengerjakan LKS yang diberikan guru yang berkaitan dengan sifat bangun datar persegi , segitiga sama sisi dan segitiga sama sisi .		Pengamatan
Fase 3: Membantu investigasi mandiri dan kelompok.	7. Siswa melakukan percobaan dengan menggunakan kertas lipat dan mengguntingnya menjadi bentuk-bentuk bangun datar (persegi, segitiga sama sisi dan segitiga siku-siku), kemudian mengamatinya dan menemukan sifatnya dengan bimbingan guru. 8. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan dengan anggota kelompok.		Percobaan

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Fase 4: Mengembangkan dan mempresentasikan hasil.	9. Siswa mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas dengan bimbingan guru. 10. Siswa memberi kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasinya.	2 x 35	Diskusi
Fase 5: Menganalisis dan menevaluasi proses mengatasi masalah.	Kegiatan Akhir ($\pm$ 15 menit) 11. Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. 12. Guru memberikan tes tulis pada siswa		Ceramah

VIII. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- A. Sumber: Soenarjo.2008. *Matematika 5 SD dan MI Kelas 5 hal: 226-228*. Jakarta ; Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- B. Alat dan Bahan: Kertas lipat, penggaris, busur, lem, gunting, kertas manila.
- C. Media: Bangun Datar Persegi panjang dan Segitiga

IX. EVALUASI

- A. Penilaian Proses
- B. Penilaian Produk

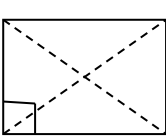
Jenis Tes: Tes Tulis

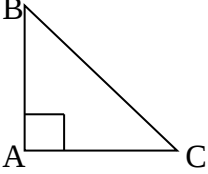
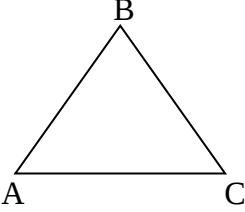
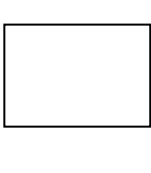
Bentuk Tes: Tes Subjektif dan Objektif

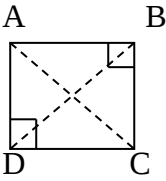
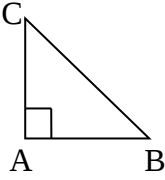
Surabaya, 06 Mei 2014

Peneliti

KISI-KISI SOAL ISIAN

Indikator Soal	No Soal	Sebaran Butir Soal	Skor penilaian	Ket
Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (persegi dan segi tiga)	1	S R  P Q Berdasarkan gambar persegi di atas, maka sisi yang panjang nya sama dengan PQ adalah sisi	2	Soal evaluasi
		No soal: 1 Kunci jawaban: $PQ=QR=RS=SP$		
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar persegi	2	S R  P Q Bila diketahui sisi $PQ = 4$ cm dan sisi $PS = 4$ cm, maka panjang sisi $SR =$	2	Soal evaluasi
		No soal: 2 Kunci Jawaban : 4 cm		
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar segitiga sama sisi	3	Diketahui segitiga sama sisi, bila salah satu sisinya adalah 9 cm, maka panjang sisi yang lain adalah. . . .	2	Soal evaluasi
		No soal : 3 Kunci jawaban : 9 cm		
Menganalisis besar sudut bangun datar persegi	4	H G  E F Berdasarkan gambar bangun	2	Soal evaluasi

		persegi di atas, maka besar sudut E adalah . . . No soal: 4 Kunci jawaban: 90°		
Menganalisis besar sudut bangun datar segitiga siku-siku	5	 Perhatikan gambar segitiga siku-siku. Bila diketahui besar sudut B adalah 30°, maka sudut C adalah. . . No soal: 5 Kunci jawaban: 60°	2	Soal evaluasi
Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar segitiga	6	 Diketahui segitiga sama sisi, maka sisi yang panjangnya sama dengan sisi AB adalah . . No soal: 6 Kunci Jawaban: $AB=BC=CA$	2	Soal Evaluasi
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar persegi	7	 Perhatikan bangun persegi di atas, bila diketahui sisi AD panjangnya 8 cm, maka panjang sisi AB adalah. . . No soal: 7 Kunci Jawaban: $AD=AB = 8cm$	2	Soal Evaluasi

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar segitiga sama sisi	8	Pada segitiga sama sisi, bila diketahui panjang salah satu sisinya 6 cm, maka panjang sisi yang lain adalah No soal : 8 Kunci Jawaban: 6 cm <i>Ingat: sifat segitiga sama sisi</i> <i>Semua sisinya sama panjang</i>	2	Soal Evaluasi
Menganalisis besar sudut bangun datar (persegi)	9	 Pada gambar persegi diatas, dua sudut siku-siku yang ditunjuk adalah No soal: 9 Kunci Jawaban: $\angle ADC$ dan $\angle ABC$	2	Soal Evaluasi
Menganalisis besar sudut bangun datar (segitiga siku-siku)	10	 Jumlah sudut yang dimiliki segitiga siku-siku adalah dan besarnya sudut A adalah No soal: 10 Kunci Jawaban: 180° Dan 90°	2	Soal Evaluasi

LEMBAR KERJA SISWA I

PERTEMUAN KE - 1

Satuan Pendidikan : SD Muhammadiyah 15

Materi : Mengidentifikasi Bangun Datar

Kelas : V

Kelompok : _____

Nama :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Petunjuk Kegiatan:

- A. Judul Kegiatan : Menyelidiki sifat-sifat persegi dan segitiga.
- B. Tujuan :
 1. Menggambar bangun datar persegi , dan segitiga.
 2. Membuat bangun datar persegi dan segitiga.
 3. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar persegi dan segitiga.
- C. Sumber: Soenarjo. 2008. *Matematika 5 SD dan MI Kelas 5 hal: 228*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- D. Alat dan Bahan : kertas lipat, gunting, busur derajat, penggaris dan pensil.
- E. Langkah-langkah kegiatan:
 1. Ambil beberapa lembar kertas lipat yang sudah disediakan , kertas manila .

2. Gambarlah bangun datar pada kertas lipat dengan ukuran sebagai berikut:

a. Persegi

Sisi : $AB = 4 \text{ cm}$	sudut: $\angle A = 90^\circ$
$BC = 4 \text{ cm}$	$\angle B = 90^\circ$
$CD = 4 \text{ cm}$	$\angle C = 90^\circ$
$DA = 4 \text{ cm}$	$\angle D = 90^\circ$

b. Segitiga samasisi

Sisi : $AB = 3 \text{ cm}$	sudut : $\angle A = 60^\circ$
$BC = 3 \text{ cm}$	$\angle B = 60^\circ$
$CA = 3 \text{ cm}$	$\angle C = 60^\circ$

c. Segitiga siku-siku

Sisi: $AB = 4 \text{ cm}$	sudut : $\angle A = 90^\circ$
$BC = 5 \text{ cm}$	$\angle B = 30^\circ$
$AC = 3 \text{ cm}$	$\angle C = 60^\circ$

3. Gunting bangun yang telah dibuat.

4. Tempelkan bangun tersebut pada lembar pengamatan, beri keterangan dan tulis keterangan mengenai sisi dan sudutnya.

F. Tabel pengamatan pada kertas yang disediakan:

No	Nama dan gambar bangun	Pengamatan sisi	Pengamatan sudut
1	Persegi		
2	Segitiga sama sisi		
3	Segitiga siku-siku		

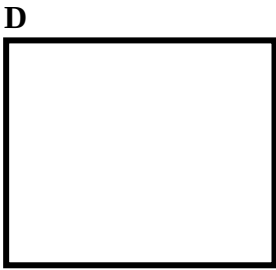
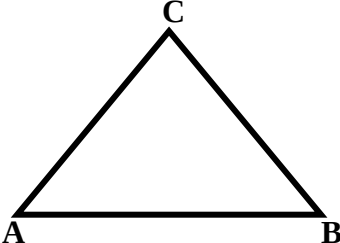
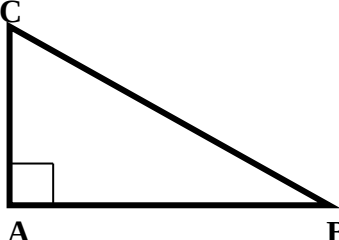
Kesimpulan:

1. _____

2. _____

3. _____

JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA I

No	Nama dan gambar bangun	Pengamatan sisi	Pengamatan sudut
1	 Persegi	$AB = 4 \text{ cm}$ $BC = 4 \text{ cm}$ $DC = 4 \text{ cm}$ $AD = 4 \text{ cm}$ $AB = DC =$ $AD = BC$	$\angle A = 90^\circ$ $\angle B = 90^\circ$ $\angle C = 90^\circ$ $\angle D = 90^\circ$ $\angle A = \angle B =$ $\angle C = \angle D$
2	 Segitiga sama sisi	$AC = 3 \text{ cm}$ $AB = 3 \text{ cm}$ $BC = 3 \text{ cm}$ $AC = AB = BC$	$\angle A = 60^\circ$ $\angle B = 60^\circ$ $\angle C = 60^\circ$ $\angle A = \angle B =$ $\angle C$
4	 Segitiga siku-siku	$AC = 3 \text{ cm}$ $AB = 4 \text{ cm}$ $BC = 5 \text{ cm}$ $AC \neq BC \neq AB$	$\angle A = 90^\circ$ $\angle B = 30^\circ$ $\angle C = 60^\circ$ $\angle A \neq \angle B \neq$ $\angle C$

Kesimpulan:

1. Persegi mempunyai empat sisi sama panjang dan
2. Sisi yang berhadapan sejajar
3. Keempat sudutnya siku-siku (90°)
4. Segitiga samasisi mempunyai tiga sisi sama panjang
5. Ketiga sudutnya sama panjang
6. Segitiga siku-siku salah satu sudutnya siku-siku.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2 SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SDM 15 Surabaya

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Alokasi waktu : 2 x 35 menit

Pertemuan ke : 2

I. STANDAR KOMPETENSI

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

II. KOMPETENSI DASAR

6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

III. INDIKATOR

1. Indikator Kognitif

- a. Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segitiga)
- b. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segitiga).
- c. Menganalisis besar sudut bangun datar (persegi panjang dan segitiga).

2. Indikator Afektif

- a. Menghargai pendapat teman.
- b. Mengkomunikasikan hasil diskusi.
- c. Keaktifan.
- d. Kerjasama

4. Indikator Psikomotor
 - a. Menggambar bangun datar (persegi panjang dan segitiga).
 - b. Membuat bangun datar (persegi panjang dan segi tiga).

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Tujuan Kognitif
 - a. Dengan diberikan gambar persegi panjang dan segitiga siswa dapat mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segitiga) dengan benar.
 - b. Dengan diberikan gambar persigi panjang dan segitiga siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segitiga) dengan benar
 - c. Dengan diberikan gambar segitiga dan persegi panjang, siswa dapat menganalisa besar sudut bangun datar (persegi panjang dan segitiga) dengan benar.
2. Tujuan Afektif
 - a. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat menghargai pendapat teman dengan baik.
 - b. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat mengkomunikasikan hasil diskusi di depan kelas.
 - c. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat aktif dalam diskusi kelompok.
 - d. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat melakukan kerjasama dalam kelompok.

3. Tujuan Psikomotor

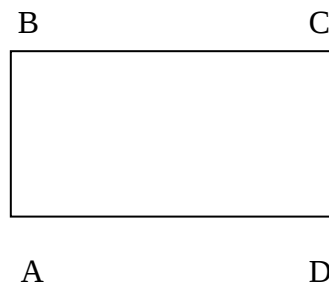
- a. Dengan menggunakan media kertas lipat, siswa dapat menggambar berbagai bentuk bangun datar (persegi panjang dan segitiga).
- b. Dari gambar yang telah dibuat, siswa dapat membuat berbagai bentuk bangun datar (persegi panjang dan segitiga).

V. MATERI AJAR

Sifat-sifat bangun datar

Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar yang sisi-sisi berhadapan sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku.



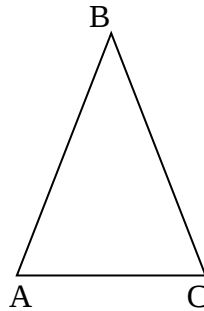
Sisi: $AB = CD$ dan $AD = BC$

Sudut: $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$

Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut. Segitiga ada bermacam-macam seperti pada pertemuan ke-1. Tiap segitiga memiliki sifat-sifat masing-masing.

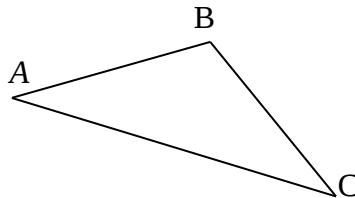
Segitiga sama kaki



Sisi: $AB = BC$

Sudut: $\angle A = \angle C$

Segitiga sembarang



Ketiga sisinya tidak sama panjang

$AB \neq BC \neq CA$

Ketiga sudutnya tidak sama besar

$\angle A \neq \angle B \neq \angle C$

VI. METODE PEMBELAJARAN

A. Model Pembelajaran : Pembelajaran Berbasis Masalah

B. Metode Pembelajaran : Diskusi, Pengamatan

VII. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Fase 1: Memberikan orientasi tentang permasalahan nya kepada siswa	Kegiatan Awal (+ 10 menit) 1. Guru menggali pemahaman awal siswa dengan menunjukkan benda-benda yang berkaitan dengan persegi panjang dan segitiga yang berada di dalam kelas dan menanyakan termasuk bangun datar apa, misalnya papan tulis dan buku).	2 x 35 menit	Ceramah

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
	2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu untuk mengidentifikasi sifat bangun datar Kegiatan Pembelajaran 3. Dengan menggunakan media gambar bangun datar persegi panjang dan segitiga, siswa mulai menggali sifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut.		
Fase 2: Mengorganisasikan siswa untuk meneliti	Kegiatan Inti (+ 45 menit) 4. Siswa membentuk kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 6 anak secara heterogen. 5. Siswa menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pengamatan, yang terdiri kertas lipat, penggaris, pensil, gunting, lem, dan kertas manila. 6. Siswa mengerjakan LKS yang berkaitan dengan sifat bangun datar (persegi panjang, segitiga) .		Pengamatan
Fase 3: Membantu investigasi mandiri dan kelompok.	7. Siswa melakukan percobaan dengan menggunakan kertas lipat dan mengguntingnya menjadi bentuk-bentuk bangun datar (persegi panjang dan segitiga), kemudian mengamatnya dan menemukan sifatnya. 8. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan dengan anggota kelompok.		Percobaan

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Fase 4: Mengembangkan dan mempresentasikan hasil.	9. Siswa mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas. 10. Siswa memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasinya.		Percobaan
Fase 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.	Kegiatan Akhir ($\pm$ 15 menit) 11. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. 12. Siswa mengerjakan tes tulis yang diberikan guru.		Ceramah

VIII. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- A. Sumber: Soenarjo.2008. *Matematika 5 SD dan MI Kelas 5* hal: 226-228. Jakarta ; Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- B. Alat dan Bahan: Kertas lipat, penggaris, busur, lem, gunting, kertas manila.
- C. Media: Bangun datar Persegi panjang, segitiga dan persegi panjang

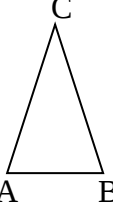
D. EVALUASI

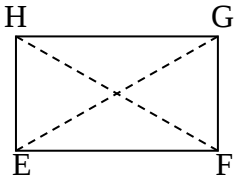
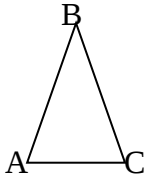
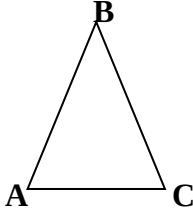
- A. Penilaian Proses
- B. Penilaian Produk
 - Jenis Tes: Tes Tulis
 - Bentuk Tes: Tes Subjektif dan Objektif

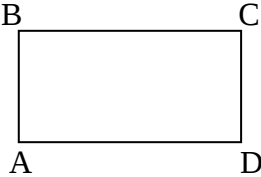
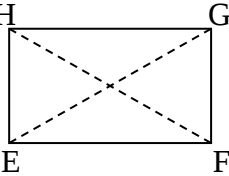
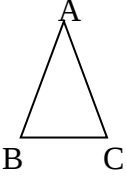
Surabaya, 09 Mei 2014

Peneliti

KISI-KISI SOAL ISIAN

Indikator Soal	No Soal	Sebaran Butir Soal	Skor	Ket
Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segi tiga)	1	 Berdasarkan gambar di atas, maka sisi yang panjang nya sama dengan PQ adalah sisi . .	2	Soal evaluasi
		No Soal: 1 Kunci jawaban: SR		
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segitiga)	2	 Bila diketahui sisi PQ = 4 cm dan sisi PS = 3 cm, maka panjang sisi SR pada bangun persegi panjang di atas adalah	2	Soal evaluasi
		No soal: 2 Kunci Jawaban : 4cm		
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segitiga)		 Gambar di atas adalah segitiga samakaki , bila sisi AC adalah 9 cm, maka panjang sisi BC adalah	2	Soal evaluasi
		No soal : 3 Kunci jawaban : 9 cm		

Menganalisis besar sudut bangun datar (persegi panjang)	4	 Berdasarkan gambar diatas, maka besar sudut E adalah	2	Soal evaluasi
		No soal: 4 Kunci jawaban: 90°		
Menganalisis besar sudut bangun datar (persegi panjang)	5	 Perhatikan gambar segitiga samakaki di atas. Bila diketahui besar sudut C adalah 60° maka sudut A adalah	2	Soal evaluasi
		No soal: 5 Kunci jawaban: 60°		
Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segi tiga)	6	 Diketahui segitiga sama kaki, maka sisi yang panjangnya sama dengan sisi AB adalah	2	Soal evaluasi
		No soal : 6 Kunci jawaban: BC		

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segitiga)	7	 Bila diketahui sisi AD panjangnya 26 cm, dan panjang sisi AB setengah panjang AD, maka panjang sisi DC adalah . . .	2	Soal evaluasi
		No soal: 7 Kunci jawaban: 13 cm $26 : 2 = 13 \text{ cm}$		
Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (persegi panjang dan segi tiga)	8	Pada segitiga sembarang, sisi-sisinya adalah . . .	2	Soal evaluasi
		No soal: 8 Kunci jawaban: tidak sama panjang		
Menganalisis besar sudut bangun datar (persegi panjang)	9	 Sudut-sudut pada persegi panjang adalah . . .	2	Soal Evaluasi
		No soal: 9 Kunci jawaban : 90°		
Menganalisis besar sudut bangun datar (persegi panjang)	10	 Bila diketahui sudut B besarnya 45°, maka sudut A adalah . . .	2	Soal Evaluasi
		No soal: 10 Kunci jawaban: 90° $180^\circ - (45^\circ + 45^\circ) = 90^\circ$		

LEMBAR KERJA SISWA I

PERTEMUAN KE - 2

Satuan Pendidikan : SD Muhammadiyah 15

Materi : Mengidentifikasi Bangun Datar

Kelas : V

Kelompok : _____

Nama :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Petunjuk Kegiatan:

A. Judul Kegiatan : Menyelidiki sifat-sifat persegi dan segitiga.

B. Tujuan :

1. Menggambar bangun datar persegi , dan segitiga.
2. Membuat bangun datar persegi dan segitiga.
3. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar persegi dan segitiga.
4. Sumber: Soenarjo. 2008. *Matematika 5 SD dan MI Kelas 5 hal: 228*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
5. Alat dan Bahan : kertas lipat, gunting, busur derajat, penggaris dan pensil.

C. Langkah-langkah kegiatan:

1. Ambil beberapa lembar kertas lipat yang sudah disediakan , kertas manila .

2. Gambarlah bangun datar pada kertas lipat dengan ukuran sebagai berikut:

a. Persegipanjang

Sisi : AB = 4 cm	sudut: $\angle A = 90^\circ$
BC = 2 cm	$\angle B = 90^\circ$
CD = 4 cm	$\angle C = 90^\circ$
DA = 2 cm	$\angle D = 90^\circ$

b. Segitiga samakaki

Sisi : AB = 3 cm	sudut : $\angle A = 45^\circ$
BC = 5 cm	$\angle B = 90^\circ$
CA = 5 cm	$\angle C = 45^\circ$

c. Segitiga sembarang

Sisi: AB = 3 cm	sudut : $\angle A = 30^\circ$
BC = 5 cm	$\angle B = 50^\circ$
AC = 6 cm	$\angle C = 100^\circ$

d. Gunting bangun yang telah dibuat.

e. Tempelkan bangun tersebut pada lembar pengamatan, beri keterangan dan tulis keterangan mengenai sisi dan sudutnya.

f. Tabel pengamatan pada kertas yang disediakan:

No	Nama dan gambar bangun	Pengamatan sisi	Pengamatan sudut
1	Persegipanjang		
2	Segitiga samakaki		
3	Segitiga sembarang		

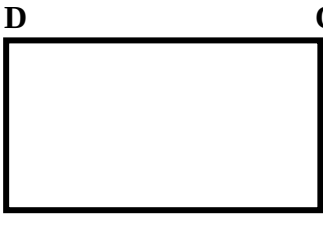
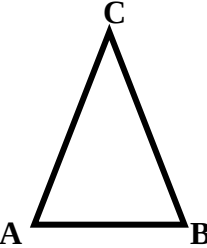
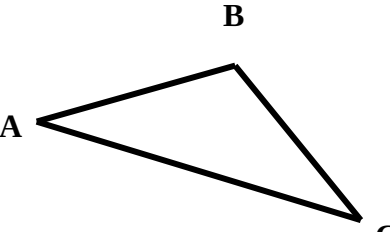
Kesimpulan:

- a. _____

- b. _____

- c. _____

JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA I

No	Nama dan gambar bangun	Pengamatan sisi	Pengamatan sudut
1	 Persegi panjang	$AB = 4 \text{ cm}$ $BC = 2 \text{ cm}$ $DC = 4 \text{ cm}$ $AD = 2 \text{ cm}$ $AB = DC$ dan $AD = BC$	$\angle A = 90^\circ$ $\angle B = 90^\circ$ $\angle C = 90^\circ$ $\angle D = 90^\circ$ $\angle A = \angle B =$ $\angle C = \angle D$
2	 Segitiga sama kaki	$AC = 5 \text{ cm}$ $AB = 3 \text{ cm}$ $BC = 5 \text{ cm}$ $AC = BC$	$\angle A = 60^\circ$ $\angle B = 60^\circ$ $\angle C = 60^\circ$ $\angle A = \angle B$
4	 Segitiga sembarang	$AB = 3 \text{ cm}$ $BC = 5 \text{ cm}$ $CA = 6 \text{ cm}$ $AC \neq BC \neq AB$	$\angle A = 30^\circ$ $\angle B = 50^\circ$ $\angle C = 100^\circ$ $\angle A \neq \angle B \neq \angle C$

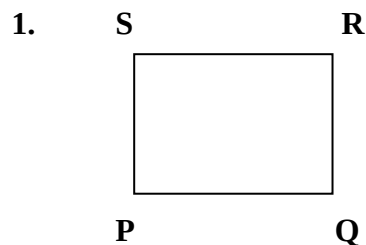
Kesimpulan:

1. Persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang samapanjang
2. Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
3. Keempat sudutnya siku-siku (90°)
4. Segitiga samakaki mempunyai dua sisi sama panjang
5. Dua sudut sudutnya sama besar
6. Segitiga sembarang semua sisi dan sudutnya tidak sama panjang

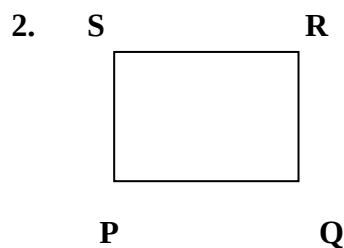
Lampiran 3
Instrumen Penelitian Siklus I

SOAL TES SIKLUS I PERTEMUAN KE 1

Isilah titik – titik di bawah ini dengan benar !

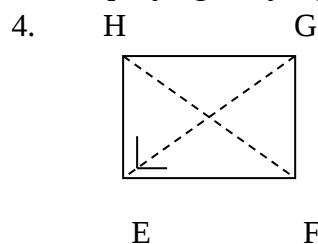


Berdasarkan gambar persegi di atas, maka sisi yang panjang nya sama dengan PQ adalah sisi _____

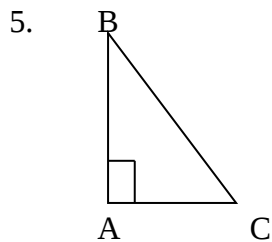


Bila diketahui sisi PQ = 4 cm dan sisi PS = 4 cm, maka panjang sisi SR adalah _____

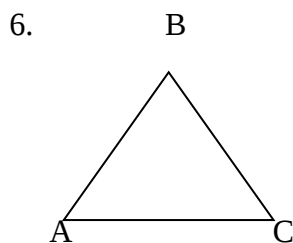
3. Diketahui segitiga sama sisi, bila salah satu sisinya adalah 9 cm, maka panjang sisi yang lain adalah. . . . _____



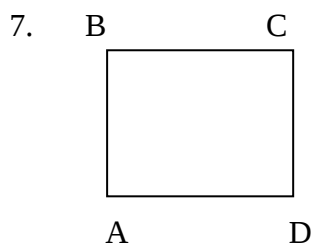
Berdasarkan gambar bangun persegi di atas, maka besar sudut E adalah _____



Perhatikan gambar segitiga siku-siku. Bila diketahui besar sudut B adalah 30° , maka sudut C adalah. . . . _____

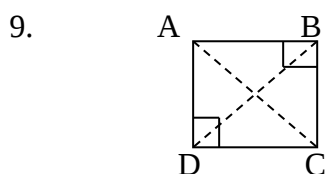


Diketahui segitiga sama sisi, maka sisi yang panjangnya sama dengan sisi AB adalah _____



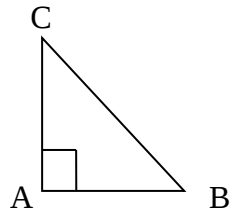
Perhatikan bangun persegi di atas, bila diketahui sisi AD panjangnya 8 cm, maka panjang sisi AB adalah. . . . _____

8. Pada segitiga sama sisi, bila diketahui panjang salah satu sisinya 6 cm, maka panjang sisi yang lain adalah _____



Pada gambar persegi diatas, dua sudut siku-siku yang ditunjuk adalah
_____ dan _____

10.



Jumlah sudut yang dimiliki segitiga siku-siku adalah _____
dan besarnya sudut A adalah _____

KUNCI JAWABAN TES SIKLUS I PERTEMUAN KE 1

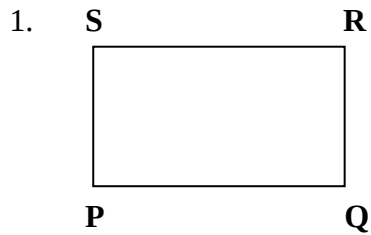
SOAL ISIAN

1. $PQ=QR=RS=SP$
2. 4 cm
3. 9 cm
4. 90°
5. 60°
6. $AB=BC=CA$
7. $AD=AB = 8\text{cm}$
8. 6 cm
9. $\angle ADC$ dan $\angle ABC$
10. 180° dan 90°

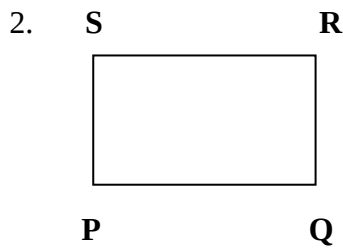
<i>Catatan : skor = $(10 \times 2) : 2 \times 100 = 100$</i>

SOAL TES SIKLUS I PERTEMUAN KE 2

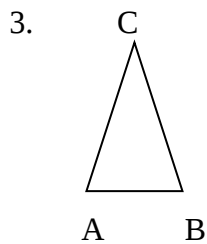
Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar !



Berdasarkan gambar di atas, maka sisi yang panjang nya sama dengan PQ adalah sisi . . . _____

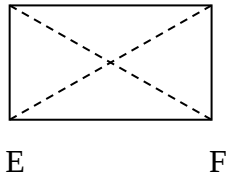


Bila diketahui sisi $PQ = 4$ cm dan sisi $PS = 3$ cm, maka panjang sisi SR pada bangun persegi panjang di atas adalah _____



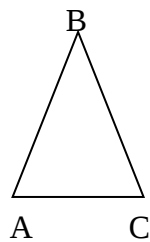
Gambar di atas adalah segitiga samakaki , bila sisi AC adalah 9 cm, maka panjang sisi BC adalah _____

4. H G



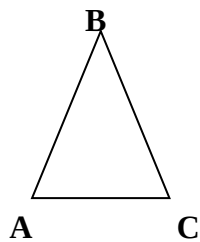
Berdasarkan gambar diatas, maka besar sudut E adalah _____

- 5.



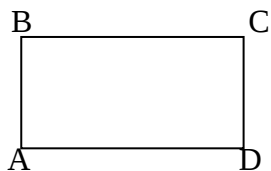
Perhatikan gambar segitiga samakaki di atas. Bila diketahui besar sudut C adalah 60° maka sudut A adalah _____

- 6.



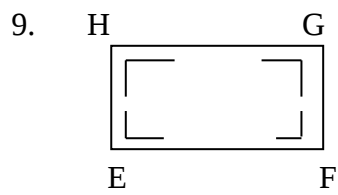
Diketahui segitiga sama kaki, maka sisi yang panjangnya sama dengan sisi AB adalah _____

- 7.

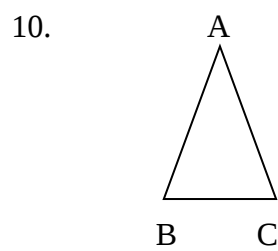


Bila diketahui sisi AD panjangnya 26 cm, dan panjang sisi AB setengah panjang AD, maka panjang sisi DC adalah _____

8. Pada segitiga sama sisi , maka sisi- sisi dan sudutnya adalah _____



Sudut – sudut pada persegi panjang adalah _____



Bila diketahui sudut B besarnya 45° , maka sudut A adalah _____

KUNCI JAWABAN SIKLUS I PERTEMUAN KE 2

1. SR
2. 4cm
3. 9 cm
4. 90°
5. 60°
6. BC
7. 13 cm ($26: 2 = 13$ cm)
8. Sama panjang dan sudutnya sama besar
9. Siku-siku (90°)
10. 90° ($180^\circ - (45^\circ + 45^\circ) = 90^\circ$)

<i>Catatan : skor = $(10 \times 2) : 2 \times 100 = 100$</i>
--

**LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I
PERTEMUAN 1**

**LANGKAH-LANGKAH GURU DALAM MENGELOLA
PEMBELAJARAN DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Nilai Pengamatan			Ket
		1	2	3	
	A. Persiapan				
1	Menyiapkan buku paket atau buku penunjang.				
2	Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran.				
3	Menyiapkan alat evaluasi berupa tes.				
4	Menyiapkan media pembelajaran.				
	B. Kegiatan Pembelajaran				
5	Guru menunjukkan benda-benda yang berada di sekitar sekolah yang ada hubungannya dengan bangun datar (persegi dan segitiga).				
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar (persegi dan segitiga)				
7	Dengan menggunakan media gambar bangundatar persegi dan segitiga guru menanyakan sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun datar tersebut.				

No	Indikator Penilaian	1	2	3	Ket
9	Guru membimbing siswa menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pengamatan, yang terdiri dari kertas lipat, penggaris, pensil, busur, gunting, lem dan kertas manila.				
10	Guru membagikan LKS yang berkaitan dengan sifat bangun datar (persegi dan segitiga).				
11	Guru membimbing siswa melakukan percobaan.				
12	Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok.				
13	Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.				
14	Guru memberi kesempatan siswa untuk menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain.				
15	Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran.				
16	Guru memberikan tes tulis.				
17	Guru memberikan tindak lanjut berupa pemberian tugas di rumah.				
18	Ketepatan alokasi waktu.				
19	Melaksanakan penilaian dalam pembelajaran.				

Keterangan:

1 = tidak baik

2 = cukup baik

3 = baik

Surabaya, 06 Mei 2014
Peneliti

RUBRIK LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN 1

No	Skor Penilaian	Keterangan Berdasarkan Aspek Yang Dinilai
1	1	Jika guru menyiapkan buku paket atau buku penunjang yang tidak sesuai dengan materi ajar.
	2	Jika guru menyiapkan buku paket atau buku penunjang yang kurang sesuai dengan materi ajar.
	3	Jika guru menyiapkan buku paket atau buku penunjang yang sesuai dengan materi ajar.
2	1	Jika guru tidak menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran
	2	Jika guru menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang kurang sesuai dengan model pembelajaran berbasis masalah.
	3	Jika guru menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran berbasis masalah.
3	1	Jika guru tidak menyiapkan alat evaluasi berupa tes.
	2	Jika guru menyiapkan alat evaluasi berupa tes yang kurang sesuai dengan materi pelajaran.
	3	Jika guru menyiapkan alat evaluasi berupa tes yang sesuai dengan materi pelajaran.
4	1	Jika guru tidak menyiapkan media pembelajaran.
	2	Jika media pembelajaran yang disiapkan guru kurang sesuai dengan materi ajar.
	3	Jika media pembelajaran yang disiapkan guru sesuai dengan materi ajar.
5	1	Guru tidak menunjukkan benda-benda yang berada di sekitar sekolah yang ada hubungannya dengan bangun datar (persegi dan segitiga).
	2	Guru menunjukkan benda-benda yang berada di sekitar sekolah yang tidak ada hubungannya dengan bangun datar (persegi dan segitiga).
	3	Guru menunjukkan benda-benda yang berada di sekitar sekolah yang ada hubungannya dengan bangun datar (persegi panjang dan segitiga).
	1	Jika guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran

6	2	Jika tujuan pembelajaran yang disampaikan guru kurang lengkap.
	3	Jika tujuan pembelajaran yang disampaikan guru sesuai dengan materi yang diajarkan.
7	1	Guru tidak menanyakan sifat-sifat yang dimiliki oleh persegi dan segitiga .
	2	Tanpa menggunakan media bangun datar persegi, dan segitiga guru menanyakan sifat-sifat bangun datar tersebut.
	3	Dengan menggunakan media bangun datar persegi dan segitiga, guru menanyakan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut.
8	1	Jika guru tidak mengorganisasikan siswa dalam kelompok.
	2	Jika guru mengorganisasikan siswa dalam kelompok kurang tertib.
	3	Jika guru mengorganisasikan siswa dalam kelompok secara tertib.
9	1	Jika guru tidak membantu siswa menyiapkan alat dan bahan.
	2	Jika guru hanya membantu siswa menyiapkan alatnya saja.
	3	Jika guru membantu siswa menyiapkan alat dan bahannya.
10	1	Jika guru tidak membagikan LKS
	2	Jika guru membagikan LKS yang kurang sesuai dengan materi bangun datar (persegi dan segitiga).
	3	Jika guru membagikan LKS yang sesuai dengan materi bangun datar (persegi dan segitiga).
11	1	Guru tidak membimbing siswa dalam melakukan percobaan secara penuh.
	2	Guru hanya sedikit membimbing siswa dalam melakukan percobaan secara penuh.
	3	Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan secara penuh.
12	1	Guru tidak membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	2	Guru hanya sedikit membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

	3	Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
13	1	Guru tidak memberi kesempatan siswa untuk menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain.
	2	Guru membatasi kesempatan siswa untuk menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain.
	3	Guru memberi kesempatan penuh siswa untuk menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain.
14	1	Guru tidak membimbing siswa menyimpulkan hasil dari kegiatan pembelajaran.
	2	Kesimpulan yang dibuat kurang sesuai dengan materi pelajaran.
	3	Kesimpulan yang dibuat sesuai dengan materi pelajaran.
15	1	Guru tidak memberikan tes tulis.
	2	Guru memberikan tes yang kurang sesuai dengan mata pelajaran.
	3	Guru memberikan tes yang sesuai dengan mata pelajaran.
	1	Guru tidak memberikan tindak lanjut.
16	2	Kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru kurang sesuai dengan materi yang diajarkan.
	3	Kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru sesuai dengan materi yang diajarkan.
17	1	Kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan alokasi waktu.
	2	Sebagian kegiatan pembelajaran kurang sesuai dengan alokasi waktu.
	3	Semua kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.
18	1	Guru tidak melakukan penilaian
	2	Guru melakukan penilaian tapi tidak secara keseluruhan.
	3	Guru melakukan penilaian secara keseluruhan.

**LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I
PERTEMUAN 2**

**LANGKAH-LANGKAH GURU DALAM MENGELOLA
PEMBELAJARAN DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Nilai			Ket
		penge	ma	tan	
		1	2	3	
	A. Persiapan				
1	Menyiapkan buku paket atau buku penunjang.				
2	Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran.				
3	Menyiapkan alat evaluasi berupa tes.				
4	Menyiapkan media pembelajaran.				
	B. Kegiatan Pembelajaran				
5	Guru menunjukkan benda-benda yang berada di sekitar sekolah yang ada hubungannya dengan bangun datar (persegi panjang dan trapesium).				
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar (persegi panjang dan trapesium)				
7	Dengan menggunakan media gambar bangun datar persegi panjang dan trapesium guru menanyakan sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun datar tersebut.				
8	Guru mengkondisikan siswa dalam kelompok-kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 6 anak secara heterogen.				
9	Guru membimbing siswa menyiapkan alat				

	dan bahan yang akan digunakan untuk pengamatan, yang terdiri dari kertas lipat, penggaris, pensil, busur, gunting, lem dan kertas manila.				
10	Guru membagikan datar (persegi panjang dan trapesium)				
11	Guru membimbing siswa melakukan percobaan.				
12	Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok.				
13	Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.				
14	Guru memberi kesempatan siswa untuk menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain.				
15	Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran.				
16	Guru memberikan tes tulis.				
17	Guru memberikan tindak lanjut berupa pemberian tugas di rumah.				
18	Ketepatan alokasi waktu .				
19	Melaksanakan penilaian dalam pembelajaran.				

Keterangan:

1 = tidak baik

2 = cukup baik

3 = baik

Surabaya, 09 Mei 2014

Peneliti

RUBRIK LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN 2

No	Skor Penilaian	Keterangan Berdasarkan Aspek Yang Dinilai
1	1	Jika guru menyiapkan buku paket atau buku penunjang yang tidak sesuai dengan materi ajar.
	2	Jika guru menyiapkan buku paket atau buku penunjang yang kurang sesuai dengan materi ajar.
	3	Jika guru menyiapkan buku paket atau buku penunjang yang sesuai dengan materi ajar.
2	1	Jika guru tidak menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran
	2	Jika guru menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang kurang sesuai dengan model pembelajaran berbasis masalah.
	3	Jika guru menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran berbasis masalah.
3	1	Jika guru tidak menyiapkan alat evaluasi berupa tes.
	2	Jika guru menyiapkan alat evaluasi berupa tes yang kurang sesuai dengan materi pelajaran.
	3	Jika guru menyiapkan alat evaluasi berupa tes yang sesuai dengan materi pelajaran.
4	1	Jika guru tidak menyiapkan media pembelajaran.
	2	Jika media pembelajaran yang disiapkan guru kurang sesuai dengan materi ajar.
	3	Jika media pembelajaran yang disiapkan guru sesuai dengan materi ajar.
5	1	Guru tidak menunjukkan benda-benda yang berada di sekitar sekolah yang ada hubungannya dengan bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
	2	Guru menunjukkan benda-benda yang berada di sekitar sekolah yang tidak ada hubungannya dengan bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
	3	Guru menunjukkan benda-benda yang berada di sekitar sekolah yang ada hubungannya dengan bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
6	1	Jika guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
	2	Jika tujuan pembelajaran yang disampaikan guru kurang lengkap.

	3	Jika tujuan pembelajaran yang disampaikan guru sesuai dengan materi yang diajarkan.
7	1	Guru tidak menanyakan sifat-sifat yang dimiliki oleh persegi panjang dan trapesium.
	2	Tanpa menggunakan media bangun datar persegi panjang dan trapesium, guru menanyakan sifat-sifat bangun datar tersebut.
	3	Dengan menggunakan media bangun datar persegi panjang dan trapesium, guru menanyakan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut.
8	1	Jika guru tidak mengorganisasikan siswa dalam kelompok.
	2	Jika guru mengorganisasikan siswa dalam kelompok kurang tertib.
	3	Jika guru mengorganisasikan siswa dalam kelompok secara tertib.
9	1	Jika guru tidak membantu siswa menyiapkan alat dan bahan.
	2	Jika guru hanya membantu siswa menyiapkan alatnya saja.
	3	Jika guru membantu siswa menyiapkan alat dan bahannya.
10	1	Jika guru tidak membagikan LKS
	2	Jika guru membagikan LKS yang kurang sesuai dengan materi bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
	3	Jika guru membagikan LKS yang sesuai dengan materi bangun datar (peresi panjang dan trapesium).
11	1	Guru tidak membimbing siswa dalam melakukan percobaan.
	2	Guru hanya sedikit membimbing siswa dalam melakukan percobaan secara penuh.
	3	Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan secara penuh.
12	1	Guru tidak membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	2	Guru hanya sedikit membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	3	Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
13	1	Guru tidak memberi kesempatan siswa untuk menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain.
	2	Guru membatasi kesempatan siswa untuk menanggapi hasil

		presentasi dari kelompok lain.
	3	Guru memberi kesempatan siswa untuk menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain.
14	1	Kesimpulan yang dibuat tidak sesuai dengan materi pelajaran
	2	Kesimpulan yang dibuat kurang sesuai dengan materi pelajaran.
	3	Kesimpulan yang dibuat sesuai dengan materi pelajaran.
15	1	Guru tidak memberikan tes tulis.
	2	Guru memberikan tes yang kurang sesuai dengan mata pelajaran.
	3	Guru memberikan tes yang sesuai dengan mata pelajaran.
16	1	Guru tidak memberikan tindak lanjut.
	2	Kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru kurang sesuai dengan materi yang diajarkan.
	3	Kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru sesuai dengan materi yang diajarkan.
17	1	Kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan alokasi waktu.
	2	Sebagian kegiatan pembelajaran kurang sesuai dengan alokasi waktu.
	3	Semua kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.
18	1	Guru tidak melakukan penilaian
	2	Guru melakukan penilaian tapi tidak secara keseluruhan.
	3	Guru melakukan penilaian secara keseluruhan.

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I
PERTEMUAN 1
AKTIVITAS SISWA DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH. MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Nilai		
		1	2	3
1	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru saat guru menggali pemahaman awal siswa mengenai bangun datar.			
2	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.			
3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan segitiga pada siswa.			
4	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok.			
5	Siswa dengan bimbingan guru menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan.			
6	Siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi , segitiga).			
7	Siswa mencatat hasil pengamatan			
8	Siswa mendiskusikan hasil percobaan.			
9	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.			
10	Siswa memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.			
11	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran.			
12	Siswa mengerjakan tes tulis.			
13	Siswa memperhatikan kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru.			
Jumlah				
Rata - rata				

Keterangan : 1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

$$Nilai = \frac{skor\ total}{skor\ maksimal} \times 100$$

Surabaya, 06 Mei 2014

Peneliti

RUBRIK OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 1

No	Skor Penilaian	Keterangan Berdasarkan Aspek Yang Dinilai
1	1	Tidak ada satupun siswa yang bisa menjawab pertanyaan guru.
	2	Ada sebagian siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan guru.
	3	Semua siswa bisa menjawab pertanyaan guru.
2	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2	Sebagian siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
3	1	Siswa tidak memperhatikan dan tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi dan segitiga pada siswa.
	2	Siswa memperhatikan tapi tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi dan segitiga pada siswa.
	3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi dan segitiga pada siswa.
4	1	Siswa tidak mengkondisikan diri dalam kelompok.
	2	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara tidak teratur.
	3	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara teratur.
5	1	Siswa tidak menyiapkan alat dan bahan.
	2	Sebagian siswa menyiapkan alat dan bahan.
	3	Semua siswa menyiapkan alat dan bahan.
6	1	Siswa tidak melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi dan segitiga).
	2	Sebagian siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi dan segitiga).
	3	Semua siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi dan segitiga).
7	1	Siswa tidak mencatat hasil pengamatan.
	2	Sebagian siswa mencatat hasil pengamatan.

	3	Semua siswa mencatat hasil pengamatan.
8	1	Siswa tidak mendiskusikan hasil percobaan.
	2	Sebagian siswa mendiskusikan hasil percobaan.
	3	Semua siswa mendiskusikan hasil percobaan.
9	1	Siswa tidak mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	2	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan kurang baik.
	3	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan baik.
10	1	Tidak ada siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	2	Hanya sebagian siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	3	Semua siswa memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
11	1	Siswa tidak menyimpulkan hasil pembelajaran.
	2	Kesimpulan hasil pembelajaran kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
	3	Kesimpulan hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.
12	1	Siswa tidak mengerjakan tes tulis.
	2	Sebagian siswa mengerjakan tes tulis.
	3	Semua siswa mengerjakan tes tulis.
	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
13	2	Sebagian siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I
PERTEMUAN 1
AKTIVITAS SISWA DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH. MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Nilai		
		1	2	3
1	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru saat guru menggali pemahaman awal siswa mengenai bangun datar.			
2	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.			
3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan segitiga pada siswa.			
4	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok.			
5	Siswa dengan bimbingan guru menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan.			
6	Siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi , segitiga).			
7	Siswa mencatat hasil pengamatan			
8	Siswa mendiskusikan hasil percobaan.			
9	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.			
10	Siswa memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.			
11	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran.			
12	Siswa mengerjakan tes tulis.			
13	Siswa memperhatikan kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru.			
Jumlah				
Rata - rata				

Keterangan : 1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

$$Nilai = \frac{skor\ total}{skor\ maksimal} \times 100$$

Surabaya, 06 Mei 2014

Peneliti

RUBRIK OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 1

No	Skor Penilaian	Keterangan Berdasarkan Aspek Yang Dinilai
1	1	Tidak ada satupun siswa yang bisa menjawab pertanyaan guru.
	2	Ada sebagian siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan guru.
	3	Semua siswa bisa menjawab pertanyaan guru.
2	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2	Sebagian siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
3	1	Siswa tidak memperhatikan dan tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi dan segitiga pada siswa.
	2	Siswa memperhatikan tapi tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi dan segitiga pada siswa.
	3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi dan segitiga pada siswa.
4	1	Siswa tidak mengkondisikan diri dalam kelompok.
	2	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara tidak teratur.
	3	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara teratur.
5	1	Siswa tidak menyiapkan alat dan bahan.
	2	Sebagian siswa menyiapkan alat dan bahan.
	3	Semua siswa menyiapkan alat dan bahan.
6	1	Siswa tidak melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi dan segitiga).
	2	Sebagian siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi dan segitiga).
	3	Semua siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi dan segitiga).
	1	Siswa tidak mencatat hasil pengamatan.

7	2	Sebagian siswa mencatat hasil pengamatan.
	3	Semua siswa mencatat hasil pengamatan.
8	1	Siswa tidak mendiskusikan hasil percobaan.
	2	Sebagian siswa mendiskusikan hasil percobaan.
	3	Semua siswa mendiskusikan hasil percobaan.
9	1	Siswa tidak mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	2	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan kurang baik.
	3	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan baik.
10	1	Tidak ada siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	2	Hanya sebagian siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	3	Semua siswa memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
11	1	Siswa tidak menyimpulkan hasil pembelajaran.
	2	Kesimpulan hasil pembelajaran kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
	3	Kesimpulan hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.
12	1	Siswa tidak mengerjakan tes tulis.
	2	Sebagian siswa mengerjakan tes tulis.
	3	Semua siswa mengerjakan tes tulis.
13	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	2	Sebagian siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I
PERTEMUAN 2
AKTIVITAS SISWA DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH. MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Nilai		
		1	2	3
1	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru saat guru menggali pemahaman awal siswa mengenai bangun datar.			
2	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.			
3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan trapesium pada siswa.			
4	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok.			
5	Siswa dengan bimbingan guru menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan.			
6	Siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan trapesium).			
7	Siswa mencatat hasil pengamatan			
8	Siswa mendiskusikan hasil percobaan.			
9	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.			
10	Siswa memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.			
11	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran.			
12	Siswa mengerjakan tes tulis.			
13	Siswa memperhatikan kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru.			
Jumlah				

Keterangan : 1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

$$Nilai = \frac{skor\ total}{skor\ maksimal} \times 100$$

Surabaya, 09 Mei 2014

Peneliti

RUBRIK OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 2

No	Skor Penilaian	Keterangan Berdasarkan Aspek Yang Dinilai
1	1	Tidak ada satupun siswa yang bisa menjawab pertanyaan guru.
	2	Ada sebagian siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan guru.
	3	Semua siswa bisa menjawab pertanyaan guru.
2	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2	Sebagian siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
3	1	Siswa tidak memperhatikan dan tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan trapesium pada siswa.
	2	Siswa memperhatikan tapi tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun persegi panjang dan trapesium pada siswa.
	3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi panjang trapesium pada siswa.
4	1	Siswa tidak mengkondisikan diri dalam kelompok.
	2	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara tidak teratur.
	3	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara teratur.
5	1	Siswa tidak menyiapkan alat dan bahan.
	2	Sebagian siswa menyiapkan alat dan bahan.
	3	Semua siswa menyiapkan alat dan bahan.
6	1	Siswa tidak melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
	2	Sebagian siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
	3	Semua siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
7	1	Siswa tidak mencatat hasil pengamatan.
	2	Sebagian siswa mencatat hasil pengamatan.
	3	Semua siswa mencatat hasil pengamatan.
8	1	Siswa tidak mendiskusikan hasil percobaan.
	2	Sebagian siswa mendiskusikan hasil percobaan.
	3	Semua siswa mendiskusikan hasil percobaan.

9	1	Siswa tidak mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	2	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan kurang baik.
	3	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan baik.
10	1	Tidak ada siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	2	Hanya sebagian siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	3	Semua siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain
11	1	Siswa tidak menyimpulkan hasil pembelajaran.
	2	Kesimpulan hasil pembelajaran kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
	3	Kesimpulan hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.
12	1	Siswa tidak mengerjakan tes tulis.
	2	Sebagian siswa mengerjakan tes tulis.
	3	Semua siswa mengerjakan tes tulis.
13	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	2	Sebagian siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I
PERTEMUAN 2
AKTIVITAS SISWA DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH. MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Nilai		
		1	2	3
1	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru saat guru menggali pemahaman awal siswa mengenai bangun datar.			
2	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.			
3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan trapesium pada siswa.			
4	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok.			
5	Siswa dengan bimbingan guru menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan.			
6	Siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan trapesium).			
7	Siswa mencatat hasil pengamatan			
8	Siswa mendiskusikan hasil percobaan.			
9	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.			
10	Siswa memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.			
11	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran.			
12	Siswa mengerjakan tes tulis.			
13	Siswa memperhatikan kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru.			
Jumlah				

Keterangan : 1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

$$Nilai = \frac{skor\ total}{skor\ maksimal} \times 100$$

Surabaya, 09 Mei 2014

Peneliti

RUBRIK OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 2

No	Skor Penilaian	Keterangan Berdasarkan Aspek Yang Dinilai
1	1	Tidak ada satupun siswa yang bisa menjawab pertanyaan guru.
	2	Ada sebagian siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan guru.
	3	Semua siswa bisa menjawab pertanyaan guru.
2	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2	Sebagian siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
3	1	Siswa tidak memperhatikan dan tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan trapesium pada siswa.
	2	Siswa memperhatikan tapi tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun persegi panjang dan trapesium pada siswa.
	3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar persegi panjang trapesium pada siswa.
4	1	Siswa tidak mengkondisikan diri dalam kelompok.
	2	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara tidak teratur.
	3	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara teratur.
5	1	Siswa tidak menyiapkan alat dan bahan.
	2	Sebagian siswa menyiapkan alat dan bahan.
	3	Semua siswa menyiapkan alat dan bahan.
6	1	Siswa tidak melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
	2	Sebagian siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi panjang dan trapesium).
	3	Semua siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (persegi panjang dan trapesium).

7	1	Siswa tidak mencatat hasil pengamatan.
	2	Sebagian siswa mencatat hasil pengamatan.
	3	Semua siswa mencatat hasil pengamatan.
8	1	Siswa tidak mendiskusikan hasil percobaan.
	2	Sebagian siswa mendiskusikan hasil percobaan.
	3	Semua siswa mendiskusikan hasil percobaan.
9	1	Siswa tidak mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	2	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan kurang baik.
	3	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan baik.
10	1	Tidak ada siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	2	Hanya sebagian siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	3	Semua siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain
11	1	Siswa tidak menyimpulkan hasil pembelajaran.
	2	Kesimpulan hasil pembelajaran kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
	3	Kesimpulan hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.
12	1	Siswa tidak mengerjakan tes tulis.
	2	Sebagian siswa mengerjakan tes tulis.
	3	Semua siswa mengerjakan tes tulis.
13	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	2	Sebagian siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SDM 15 Surabaya

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Alokasi waktu : 2 x 35 menit

Pertemuan ke : 1

I. STANDAR KOMPETENSI

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

II. KOMPETENSI DASAR

1.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

III. INDIKATOR

1. Indikator Kognitif

- a. Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (trapesium dan layang-layang)
- b. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (trapesium dan layang-layang).
- c. Menganalisis besar sudut bangun datar (trapesium dan layang-layang).

2. Indikator Afektif

- a. Menghargai pendapat teman.
- b. Mengkomunikasikan hasil diskusi.
- c. Keaktifan.
- d. Kerjasama

3. Indikator Psikomotor
 - a. Menggambar bangun datar (trapesium dan layang-layang).
 - b. Membuat bangun datar (trapesium dan layang-layang).

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Tujuan Kognitif
 - a. Dengan diberikan gambar persegi panjang dan segitiga siswa dapat mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (trapesium dan layang-layang) dengan benar.
 - b. Dengan diberikan gambar trapesium dan layang-layang siswa dapat dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (trapesium dan layang-layang) dengan benar .
 - c. Dengan diberikan gambar trapesium dan layang-layang siswa dapat menganalisa besar sudut bangun datar (trapesium dan layang-layang) dengan benar.
2. Tujuan Afektif
 - a. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat menghargai pendapat teman dengan baik.
 - b. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat mengkomunikasikan hasil diskusi di depan kelas.
 - c. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat aktif dalam diskusi kelompok.
 - d. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat melakukan kerjasama dalam kelompok.
3. Tujuan Psikomotor
 - a. Dengan menggunakan media kertas lipat, siswa dapat menggambar berbagai bentuk bangun datar (trapesium dan layang-layang).

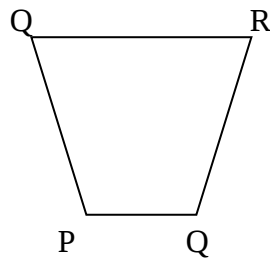
- b. Dari gambar yang telah dibuat, siswa dapat membuat berbagai bentuk bangun datar (trapesium dan layang-layang).

V. MATERI AJAR

1. Trapesium

Trapesium adalah bangun datar segi empat dengan dua sisi yang berhadapan sejajar. Macam-macam bentuk trapesium:

a. Trapesium sama kaki

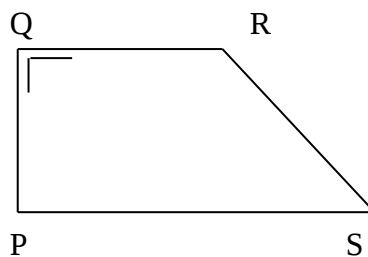


Sisi: PS sejajar QR

$PQ = RS$ dan $QR \neq SP$

Sudut: $\angle P = \angle S$ dan $\angle Q = \angle R$

b. Trapesium siku-siku



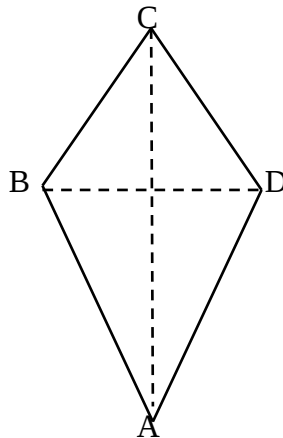
Sisi: PS sejajar QR

$PQ \neq QR \neq RS \neq SP$

Sudut: $\angle P = \angle Q \neq \angle R \neq \angle S$

2. Layang-layang

Layanglayang adalah bangun datar yang terbentuk dari dua segitiga sama kaki yang alasnya berimpit.



Sisi: $AB = AD$ dan $BC = CD$

Sudut: $\angle B = \angle D$

VI. METODE PEMBELAJARAN

- a. Model Pembelajaran : Pembelajaran Berbasis Masalah
- b. Metode Pembelajaran : Diskusi, Pengamatan

VII. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Fase 1: Memberikan orientasikan siswa pada masalah	Kegiatan Awal (± 10 menit) 1. Guru menggali pemahaman awal siswa dengan menunjukkan benda-benda yang berkaitan dengan trapesium dan layang-layang yang berada di dalam kelas dan menanyakan termasuk bangun datar apa, misalnya papan tulis dan buku). 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu untuk	2x35 Menit	Ceramah

	mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. 3. Siswa membuka tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan di dalam kelas yaitu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar trapesium dan layang-layang.. 4. Dengan menggunakan media gambar bangun datar trapesium dan layang-layang siswa mulaimenggalisifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut.		
Fase 2: Mengorganisasikan siswa untuk meneliti	Kegiatan Inti (+ 45 menit) 5. Siswa membentuk kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 4-5 anak secara heterogen. 6. Siswa menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pengamatan, yang terdiri kertas lipat, penggaris, pensil, gunting, lem, dan kertas manila. 7. Siswa mengerjakan LKS yang berkaitan dengan sifat bangun datar (trapesium dan layang-layang) .		Pengamatan
Fase 3: Membantu investigasi mandiri dan kelompok.	8. Siswa melakukan percobaan dengan menggunakan kertas lipat dan mengguntingnya menjadi bentuk-bentuk bangun datar (trapesium dan layang-layang), kemudian mengamatinya dan menemukan sifatnya. 9. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan dengan anggota kelompok.		Percobaan

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Fase 4: Mengembangkan dan mempresentasikan hasil.	10. Siswa mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas. 11. Siswa memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasinya.		Diskusi
Fase 5: Menganalisis dan menevaluasi proses mengatasi masalah.	Kegiatan Akhir ($\pm$ 15 menit) 12. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. 13. Siswa mengerjakan tes tulis yang diberikan guru.		Ceramah

VIII. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- A. Sumber: Soenarjo.2008. *Matematika 5 SD dan MI Kelas 5 hal: 226-228*. Jakarta ; Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- B. Alat dan Bahan: Kertas lipat, penggaris, busur, lem, gunting, kertas manila.

IX. EVALUASI

- A. Penilaian Proses
- B. Penilaian Produk

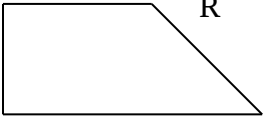
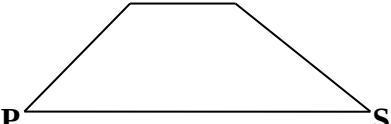
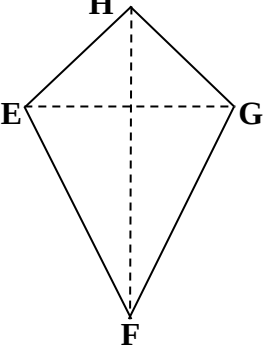
Jenis Tes: Tes Tulis

Bentuk Tes: Tes Subjektif dan Objektif

Surabaya, 20 Mei 2014

Peneliti

KISI-KISI SOAL ISIAN

Indikator Soal	No Soal	Sebaran Butir Soal	SKOR	Ket
Mengidentifikasi kasi panjang sisi bangun datar (trapesium dan layang-layang).	1	Q  R P S Berdasarkan gambar, sisi yang sejajar dengan sisi PS adalah	2	Soal Evaluasi
		No. Soal: 1 Kunci jawaban: QR		
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (trapesium dan layang-layang).	2	Q  R P S Gambar di atas adalah trapesium sama kaki, bila diketahui panjang sisi PQ = 5cm, maka panjang sisi RS adalah	2	Soal Evaluasi
		No soal: 2 Kunci jawaban: 5cm		
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (trapesium dan layang-layang).	3	H  Bila diketahui panjang EF adalah 8 cm, maka panjang FG adalah	2	Soal Evaluasi
		No soal: 3 Kunci jawaban: 8 cm		

Menganalisis besar sudut bangun datar (trapesium dan layang-layang).	4	Perhatikan gambar di atas, bila diketahui besar sudut P adalah 30° maka besar sudut S adalah No soal : 4 Kunci jawaban : 30°	2	Soal Evaluasi
Menganalisis besar sudut bangun datar (trapesium dan layang-layang).	5	Bila diketahui $\angle GDE = 80^\circ$, maka besar $\angle GFE =$ No soal: 5 Kunci jawaban: 80°	2	Soal Evaluasi
Menganalisis besar sudut bangun datar (trapesium dan layang-layang)	9	Bila diketahui $\angle S = 30^\circ$, maka besar $\angle R$ adalah No Soal: 9 Kunci Jawaban: 150° $360^\circ - 90^\circ - 90^\circ - 30^\circ = 150^\circ$	2	Soal Evaluasi

Menganalisis besar sudut bangun datar (trapesium dan layang-layang)	10	Berdasarkan gambar di atas maka besar sudut C adalah No Soal: 10 Kunci Jawaban : 110° $\angle C = \angle A$ $\angle C = 110^\circ$	2	Soal Evaluasi
--	-----------	--	---	---------------

LEMBAR KERJA SISWA I
SIKLUS II PERTEMUAN KE - 1

Satuan Pendidikan : SD Muhammadiyah 15

Materi : Mengidentifikasi Bangun Datar

Kelas : V

Kelompok : _____

Nama :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Petunjuk Kegiatan:

A. Judul Kegiatan : Menyelidiki sifat-sifat trapesium dan layang-layang

B. Tujuan :

1. Menggambar bangun datar trapesium , dan layang-layang.
2. Membuat bangun datar trapesium dan layang-layang.
3. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar trapesium dan layang-layang.

C. Sumber: Soenarjo. 2008. *Matematika 5 SD dan MI Kelas 5 hal: 228*.
Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

D. Alat dan Bahan : kertas lipat, gunting, busur derajat, penggaris dan pensil.

E. Langkah-langkah kegiatan:

- a. Ambil beberapa lembar kertas lipat yang sudah disediakan , kertas manila .
- b. Gambarkan bangun datar pada kertas lipat dengan ukuran sebagai berikut:
 1. Trapesium siku-siku

Sisi : $AB = 3 \text{ cm}$	sudut: $\angle A = 90^\circ$
$AC = 2 \text{ cm}$	$\angle B = 130^\circ$
$CD = 6 \text{ cm}$	$\angle C = 50^\circ$
$BD = 4 \text{ cm}$	$\angle D = 90^\circ$
 2. Segitiga samakaki

Sisi : $AB = 6 \text{ cm}$	sudut : $\angle A = 45^\circ$
$AD = 4 \text{ cm}$	$\angle B = 45^\circ$
$CD = 2 \text{ cm}$	$\angle C = 135^\circ$
$BC = 4 \text{ cm}$	$\angle D = 135^\circ$
 3. Layang-layang

Sisi: $AB = 2 \text{ cm}$	sudut : $\angle A = 100^\circ$
$AD = 2 \text{ cm}$	$\angle B = 110^\circ$
$CD = 4 \text{ cm}$	$\angle C = 40^\circ$
$BC = 4 \text{ cm}$	$\angle D = 110^\circ$
4. Gunting bangun yang telah dibuat.
5. Tempelkan bangun tersebut pada lembar pengamatan, beri keterangan dan tulis keterangan mengenai sisi dan sudutnya.
6. Tabel pengamatan pada kertas yang disediakan:

No	Nama dan gambar bangun	Pengamatan sisi	Pengamatan sudut
1	Trapeسيوم Siku-siku		
2	Trapeسيوم Samakaki		
3	Layang-layang		

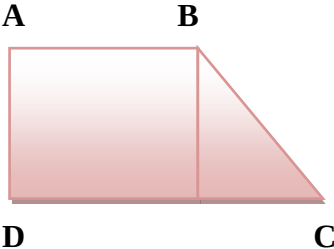
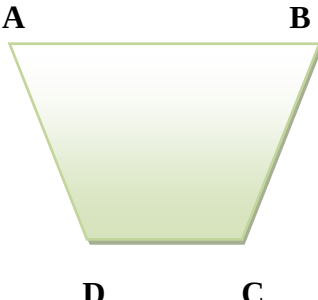
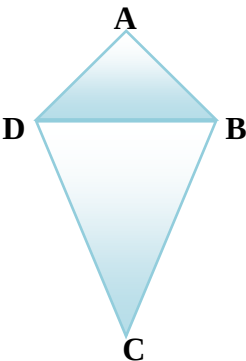
Kesimpulan:

1. _____

2. _____

3. _____

JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA I PERTEMUAN 1

No	Nama bangun	Pengamatan sisi	Pengamatan sudut
1	Trapesium siku-siku 	$AB = 3 \text{ cm}$ $AC = 2 \text{ cm}$ $BD = 4 \text{ cm}$ $AB \neq AD \neq CD \neq BC$	$\angle A = 90^\circ$ $\angle B = 130^\circ$ $\angle C = 90^\circ$ $\angle D = 50^\circ$ $\angle A = \angle D \neq \angle B \neq \angle C$
2	Trapesium sama kaki 	$AB = 6 \text{ cm}$ $AD = 4 \text{ cm}$ $CD = 2 \text{ cm}$ $BC = 4 \text{ cm}$ $AB \neq CD$ $AD = BC$	$\angle A = 45^\circ$ $\angle B = 45^\circ$ $\angle C = 135^\circ$ $\angle D = 135^\circ$ $\angle A = \angle B$ $\angle C = \angle D$
3	Layang-layang 	$AB = 2 \text{ cm}$ $AD = 2 \text{ cm}$ $CD = 4 \text{ cm}$ $BC = 4 \text{ cm}$ $AB = CD$ $AD = BC$	$\angle A = 100^\circ$ $\angle B = 110^\circ$ $\angle C = 40^\circ$ $\angle D = 110^\circ$ $\angle A = \angle B$ $\angle C = \angle D$

Kesimpulan :

1. Trapesium siku-siku memiliki dua sudut siku-siku.
2. Trapesium sama sisi memiliki dua sisi yang panjangnya sama.
3. Layang-layang memiliki dua sudut yang besarnya sama.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2 SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SDM 15 Surabaya

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Alokasi waktu : 2 x 35 menit

Pertemuan ke : 2

I. STANDAR KOMPETENSI

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

II. KOMPETENSI DASAR

1.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

III. INDIKATOR

1. Indikator Kognitif

- a. Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang
- b. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang
- c. Menganalisis besar sudut bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang.

2. Indikator Afektif

- a. Menghargai pendapat teman.
- b. Mengkomunikasikan hasil diskusi.
- c. Keaktifan.
- d. Kerjasama

3. Indikator Psikomotor

- a. Menggambar bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang.
- b. Membuat bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang.

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Tujuan Kognitif

- a. Dengan diberikan gambar persegi panjang dan segitiga siswa dapat mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (trapesium, belah ketupat dan jajar genjang) dengan benar.
- b. Dengan diberikan gambar (trapesium, belah ketupat dan jajar genjang), siswa dapat dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar tersebut dengan benar .
- c. Dengan diberikan gambar (trapesium, belah ketupat dan jajar genjang) siswa dapat menganalisa besar sudut bangun datar tersebut dan dengan benar.

2. Tujuan Afektif

- a. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat menghargai pendapat teman dengan baik.
- b. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat mengkomunikasikan hasil diskusi di depan kelas.
- c. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat aktif dalam diskusi kelompok.
- d. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat melakukan kerjasama dalam kelompok.

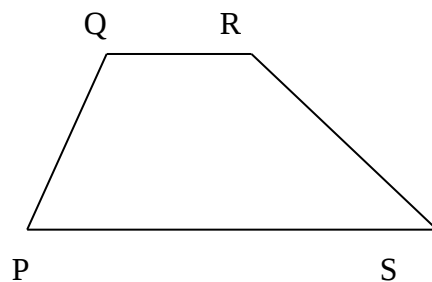
3. Tujuan Psikomotor

- a. Dengan menggunakan media kertas lipat, siswa dapat menggambar berbagai bentuk bangun datar (trapesium, belah ketupat dan jajar genjang) .
- c. Dari gambar yang telah dibuat, siswa dapat membuat berbagai bentuk bangun datar (trapesium, belah ketupat dan jajar genjang) .

V. MATERI AJAR

1. Trapesium sembarang

Trapesium sembarang adalah bangun datar segi empat dengan dua sisi yang berhadapan sejajar. Semua sisinya tidak sama panjang dan dan semua sudutnya tidak sama besar.



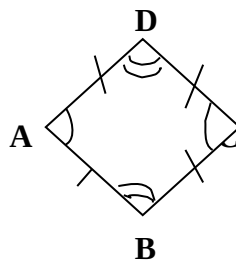
Sisi: PS sejajar QR

$PQ \neq QR \neq RS \neq SP$

Sudut: $\angle P \neq \angle Q \neq \angle R \neq \angle S$

2. Belah Ketupat

Belah ketupat adalah bangun datar yang keempat sisinya sama panjang dan sudut yang berhadapan sama besar.



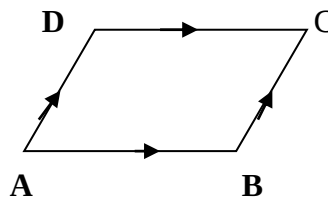
Sisi : $AB=BC=CD=DA$

Sudut : $\angle A = \angle C$

$\angle B = \angle D$

3. Jajar Genjang

Jajar genjang adalah bangun datar yang mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang dan sejajar. Dan sudut byang berhadapan sama besar.



VI. METODE PEMBELAJARAN

- Model Pembelajaran : Pembelajaran Berbasis Masalah
- Metode Pembelajaran : Diskusi, Pengamatan

VII. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Fase 1: Memberikan orientasikan siswa pada masalah	Kegiatan Awal ($\pm$ 10 menit) 1. Guru menggali pemahaman awal siswa dengan menunjukkan benda-benda yang berkaitan dengan trapesium, belah ketupat dan jajar genjang yang berada di dalam kelas dan menanyakan termasuk bangun datar apa, misalnya papan tulis dan pigora). 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar . 3. Dengan menggunakan media gambar bangun datar trapesium siswa dapat menggali sifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut.	2x35 Menit	Ceramah
Fase 2: Mengorganisasikan siswa untuk meneliti	Kegiatan Inti (+ 45 menit) 4. Siswa membentuk kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 6 anak secara heterogen. 5. Siswa menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pengamatan, yang terdiri kertas lipat, penggaris, pensil, gunting, lem, dan kertas manila. 6. Siswa mengerjakan LKS yang berkaitan dengan sifat bangun datar trapesium.		Pengamatan

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Fase 3: Membantu investigasi mandiri dan kelompok.	7. Siswa melakukan percobaan dengan menggunakan kertas lipat dan mengguntingnya menjadi bentuk-bentuk bangun datar trapesium , belah ketupat dan jajar genjang kemudian mengamatnya dan menemukan sifatnya. 8. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan dengan anggota kelompok.		Percobaan
Fase 4: Mengembangkan dan mempresentasikan hasil.	9. Siswa mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas. 10. Siswa memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi nya.		Diskusi
Fase 5: Menganalisis dan menevaluasi proses mengatasi masalah.	Kegiatan Akhir ($\pm$ 15 menit) 11. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. 12. Siswa mengerjakan tes tulis yang diberikan guru.		Ceramah

VIII. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- A. Sumber: Soenarjo.2008. *Matematika 5 SD dan MI Kelas 5 hal: 226-228*. Jakarta ; Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- B. Alat dan Bahan: Kertas lipat, penggaris, busur, lem, gunting, kertas manila.

IX. EVALUASI

A. Penilaian Proses

B. Penilaian Produk

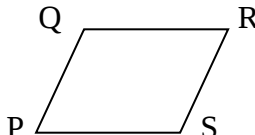
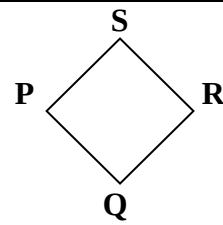
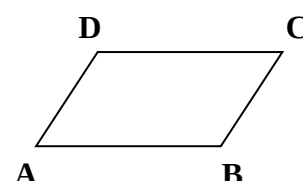
Jenis Tes: Tes Tulis

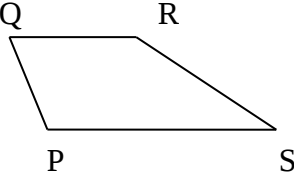
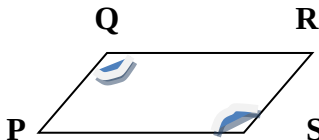
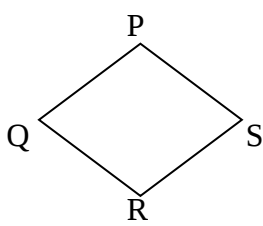
Bentuk Tes: Tes Subjektif dan Objektif.

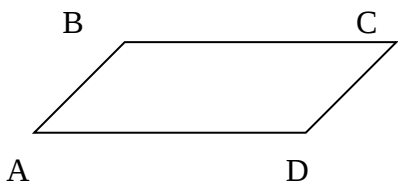
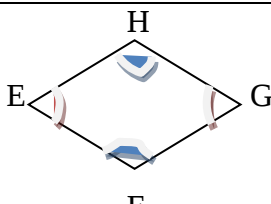
Surabaya, 23 Mei 2014

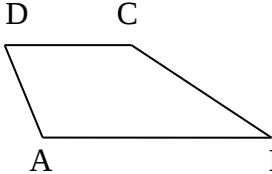
Peneliti

KISI-KISI SOAL ISIAN

Indikator Soal	No Soal	Sebaran Butir Soal	Skor	Ket
Mengidentifikasi kasi panjang sisi bangun datar (jajar genjang).	1	 Berdasarkan gambar, sisi yang sejajar dengan sisi PQ adalah . . .	2	Soal Evaluasi
		No. Soal: 1 Kunci jawaban: SR		
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (belah ketupat).	2	 Gambar di atas adalah belah ketupat , bila diketahui panjang sisi PQ= 5 cm, maka panjang sisi RS adalah	2	Soal Evaluasi
		No soal: 2 Kunci jawaban: 5cm		
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (jajar genjang).	3	 Perhatikan jajar genjang di atas, Jika panjang sisi BC adalah 4 cm Maka sisi yang sama adalah	2	Soal Evaluasi
		No soal : 3 Jawaban : AD		

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (trapesium).	4	 Bila diketahui panjang QR setengah dari panjang sisi PS dan sisi PS adalah 20 cm, maka panjang sisi QR	2	Soal Evaluasi
		No soal: 4 Kunci jawaban: 10 cm		
Menganalisis besar sudut bangun datar (trapesium).	5	 Perhatikan gambar di atas, bila diketahui besar sudut S adalah 60° maka besar sudut Q adalah	2	Soal Evaluasi
		No soal : 5 Kunci jawaban : 60°		
Menganalisis besar sudut bangun datar (belah ketupat).	6	 Perhatikan gambar di atas. Jika $\angle PQR = 60^\circ$, maka sudut yang sama adalah . . .	2	Soal Evaluasi
		No soal: 5 Kunci jawaban: $\angle PSR$		

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi bangun datar (jajar genjang)	7	 Bila diketahui sisi AD panjangnya 24 cm, dan panjang sisi AB sepertiga panjang AD, maka panjang sisi DC adalah . . .	2	Soal evaluasi
		No soal: 7 Kunci jawaban: 8 cm 24: 3 = 8 cm		
Mengidentifikasi panjang sisi bangun datar (belah ketupat)	8	Pada bangun datar belah ketupat, sisi- sisinya adalah . . . dan sudut yang . . . sama besar	2	Soal evaluasi
		No soal: 8 Kunci jawaban: sama panjang dan berhadapan		
Menganalisis besar sudut bangun datar (persegi panjang)	9	 Sudut sudut yang berhadapan pada bangun datar belah ketupat di atas adalah. . .	2	Soal Evaluasi
		No soal: 9 Kunci jawaban : $\angle E$ berhadapan dengan $\angle G$ $\angle H$ berhadapan dengan $\angle F$		

Menganalisis besar sudut bangun datar (trapesium)	10	 Bila diketahui sudut B besarnya 60°, sudut A besarnya 100° dan sudut C besarnya 80° maka besar sudut D adalah No soal: 10 Kunci jawaban: 120° $360^\circ - (60^\circ + 100^\circ + 80^\circ) = 120^\circ$	2	Soal Evaluasi
--	-----------	---	----------	------------------

LEMBAR KERJA SISWA I
SIKLUS II PERTEMUAN KE - 2

Satuan Pendidikan : SD Muhammadiyah 15

Materi : Mengidentifikasi Bangun Datar

Kelas : V

Kelompok : _____

Nama :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Petunjuk Kegiatan:

- A. Judul Kegiatan : Menyelidiki sifat-sifat trapesium, belah ketupat, dan jajar genjang.
- B. Tujuan :
 1. Menggambar bangun datar trapesium , belah ketupat dan jajar genjang
 2. Membuat bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang.
 3. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar trapeium, belah ketupat dan jajar genjang.
- C. Sumber: Soenarjo. 2008. *Matematika 5 SD dan MI Kelas 5 hal: 228*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- D. Alat dan Bahan : kertas lipat, gunting, busur derajat, penggaris dan pensil.
- E. Langkah-langkah kegiatan:

1. Ambil beberapa lembar kertas lipat yang sudah disediakan , kertas manila .
2. Gambarkan bangun datar pada kertas lipat dengan ukuran sebagai berikut:
 - a. Trapezium sembarang

Sisi : AB = 6 cm	sudut: $\angle A = 100^\circ$
BC = 7 cm	$\angle B = 60^\circ$
CD = 5 cm	$\angle C = 120^\circ$
DA = 4 cm	$\angle D = 80^\circ$
 - b. Segitiga Belah ketupat

Sisi : AB = 4cm	sudut : $\angle A = 60^\circ$
BC = 4 cm	$\angle B = 120^\circ$
CD = 4 cm	$\angle C = 60^\circ$
DA = 4 cm	$\angle D = 120^\circ$
 - c. Jajar Genjang

Sisi: AB = 4 cm	sudut : $\angle A = 60^\circ$
BC = 4 cm	$\angle B = 120^\circ$
CD = 2 cm	$\angle C = 60^\circ$
DA = 2 cm	$\angle D = 120^\circ$
 - d. Gunting bangun yang telah dibuat.
 - e. Tempelkan bangun tersebut pada lembar pengamatan, beri keterangan dan tulis keterangan mengenai sisi dan sudutnya.
3. Tabel pengamatan pada kertas yang disediakan:

No	Nama dan gambar bangun	Pengamatan sisi	Pengamatan sudut
1	Trapesium Sembarang		
2	Belah Ketupat		
3	Jajar Genjang		

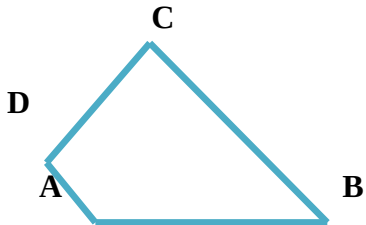
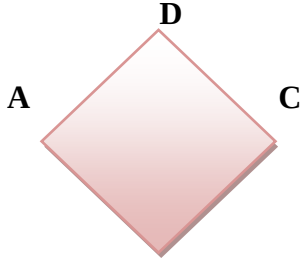
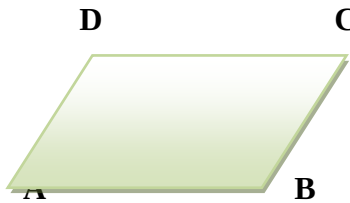
Kesimpulan:

1. _____

2. _____

3. _____

JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA 1 PERTEMUAN 2

No	Nama bangun	Pengamatan sisi	Pengamatan sudut
1	Trapesium sembarang 	$AB = 6 \text{ cm}$ $BC = 7 \text{ cm}$ $CD = 5 \text{ cm}$ $DA = 4$ $AB \neq AD \neq CD \neq BC$	$\angle A = 100^\circ$ $\angle B = 60^\circ$ $\angle C = 120^\circ$ $\angle D = 80^\circ$ $\angle A \neq \angle D \neq \angle B \neq \angle C$
2	Belah Ketupat 	$AB = 4 \text{ cm}$ $BC = 4 \text{ cm}$ $CD = 4 \text{ cm}$ $DA = 4 \text{ cm}$ $AB = BC = AD = DC$	$\angle A = 60^\circ$ $\angle B = 120^\circ$ $\angle C = 60^\circ$ $\angle D = 120^\circ$ $\angle A = \angle C$ $\angle B = \angle D$
3	Jajar Genjang 	$AB = 4 \text{ cm}$ $BC = 2 \text{ cm}$ $CD = 4 \text{ cm}$ $DC = 2 \text{ cm}$ $AB = DC$ $AD = BC$	$\angle A = 60^\circ$ $\angle B = 120^\circ$ $\angle C = 60^\circ$ $\angle D = 120^\circ$ $\angle A = \angle C$ $\angle B = \angle D$

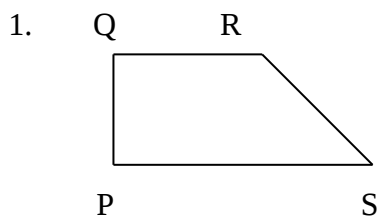
Kesimpulan :

1. Trapesium sembarang, semua sisinya dan sudutnya tidak sama besar
2. Belah ketupat, semua sisinya sama panjang dan sudut yang berhadapan sama besar.
3. Jajar genjang, sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang. Sudut yang berhadapan sama besar.

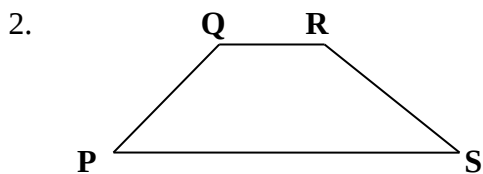
Lampiran 5
Instrumen Penelitian Siklus II

SOAL TES SIKLUS II PERTEMUAN KE 1

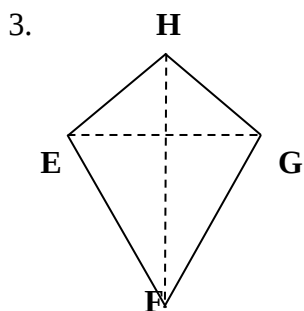
Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar !



Berdasarkan gambar, sisi yang sejajar dengan sisi PS adalah . . . _____

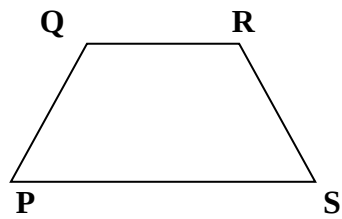


Gambar di atas adalah trapesium sama kaki , bila diketahui panjang sisi PQ = 5cm, maka panjang sisi RS adalah _____



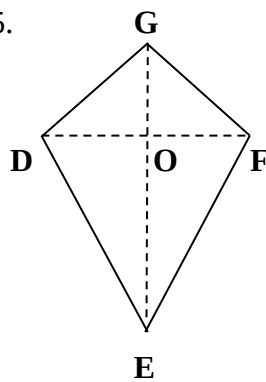
Bila diketahui panjang EF adalah 8 cm, maka panjang FG adalah _____

4.



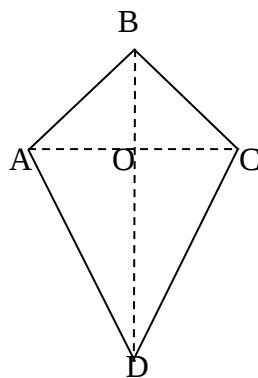
Perhatikan gambar di atas, bila diketahui besar sudut P adalah 30° maka besar sudut S adalah _____

5.

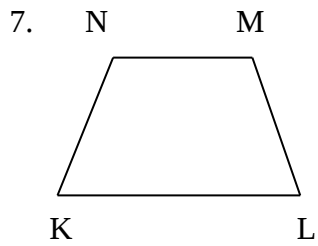


Bila diketahui $\angle GDE = 80^\circ$, maka besar $\angle GFE =$ _____

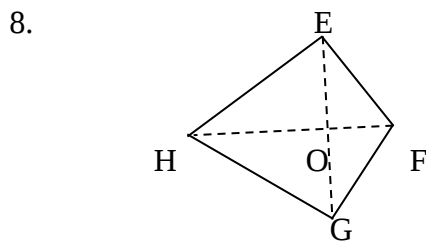
6.



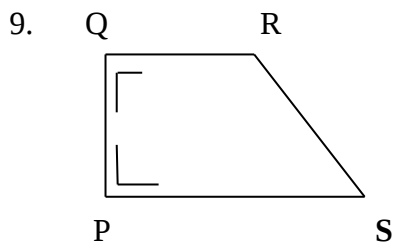
Jika panjang $DC = DA$, maka panjang AB sama dengan _____



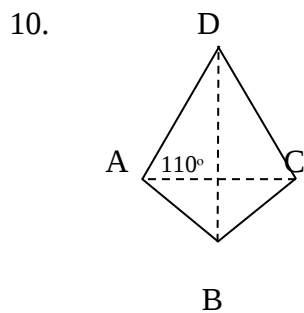
Pada gambar trapesium sama kaki, diketahui sisi $KN = 5$ cm, sisi ML adalah



Bila diketahui panjang EF adalah 8 cm, maka panjang FG adalah



Bila diketahui $\angle S = 30^\circ$, maka besar $\angle R$ adalah



Berdasarkan gambar di atas maka besar sudut C adalah

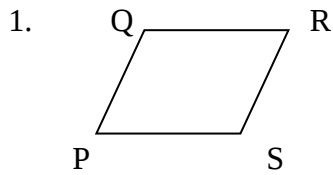
KUNCI JAWABAN SIKLUS II PERTEMUAN KE 1

1. QR
2. 5cm
3. 8 cm
4. 30°
5. 80°
6. BC
7. 5 cm (KN = ML)
8. 8 cm (EF = FG)
9. 150° ($360^\circ - 90^\circ - 90^\circ - 30^\circ = 150^\circ$)
10. 110° ($\angle C = \angle A = 110^\circ$)

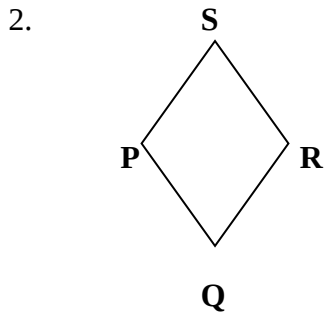
Catatan : skor = $(10 \times 2) : 2 \times 100 = 100$

SOAL TES SIKLUS II PERTEMUAN KE 2

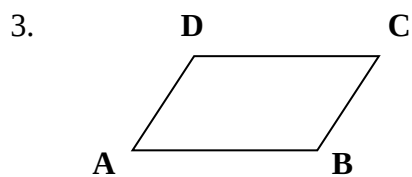
Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar !



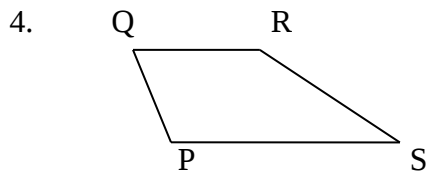
Berdasarkan gambar, sisi yang sejajar dengan sisi PQ adalah _____



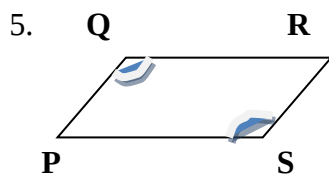
Gambar di atas adalah belah ketupat , bila diketahui panjang sisi PQ= 5 cm, maka panjang sisi RS adalah _____



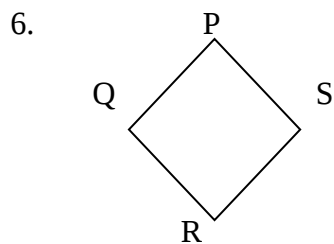
Perhatikan jajar genjang di atas, Jika panjang sisi BC adalah 4 cm . Maka sisi yang sama adalah _____



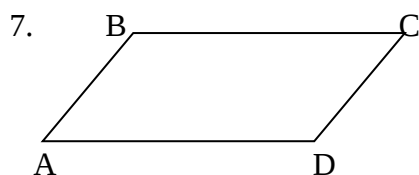
Bila diketahui panjang QR setengah dari panjang sisi PS dan sisi PS adalah 20 cm, maka panjang sisi QR adalah _____



Perhatikan gambar di atas, bila diketahui besar sudut S adalah 60° maka besar sudut Q adalah _____



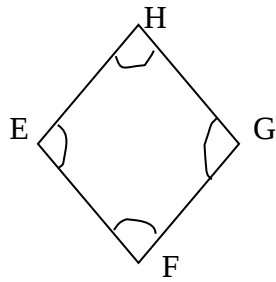
Perhatikan gambar di atas. Jika $\angle PQR = 60^\circ$, maka sudut yang sama adalah _____



Bila diketahui sisi AD panjangnya 24 cm, dan panjang sisi AB sepertiga panjang AD, maka panjang sisi DC adalah _____

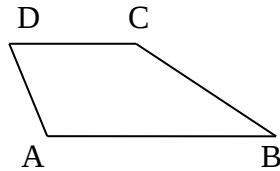
8. Pada bangun datar belah ketupat, sisi- sisinya adalah _____ dan sudut yang _____ sama besar.

9.



Sudut- sudut yang berhadapan pada bangun datar belah ketupat di atas adalah. . . . _____ dan _____

10.



Bila diketahui sudut B besarnya 60° , sudut A besarnya 100° dan sudut C besarnya 80° maka besar sudut D adalah _____

KUNCI JAWABAN SIKLUS II PERTEMUAN 2

1. SR
2. 5cm
3. AD
4. 10 cm
5. 60°
6. $\angle PSR$
7. 8 cm ($24:3 = 8$ cm)
8. sama panjang dan berhadapan
9. $\angle E$ berhadapan dengan $\angle G$
 $\angle H$ berhadapan dengan $\angle F$
10. 120° ($360^\circ - (60^\circ + 100^\circ + 80^\circ) = 120^\circ$)

<i>Catatan : skor = $(10 \times 2) : 2 \times 100 = 100$</i>
--

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS 2
PERTEMUAN 1
LANGKAH-LANGKAH GURU DALAM MENGELOLAH
PEMBELAJARAN DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH ABU MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Deskriptor	Nilai Pengamatan		
			1	2	3
1	Persiapan	a. Menyiapkan RPP b. Menyiapkan evaluasi			
2	Apersepsi	a. Guru menggali pemahaman awal tentang bangun datar b. Guru mengarahkan perhatian siswa			
3	Menyampaikan tujuan pembelajaran	a. Menyampaikan tujuan secara jelas b. Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi ajar			
4	Mengorientasikan siswa pada masalah	a. Menanyakan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar b. Masalah yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran			
5	Membentuk kelompok	a. Anggota kelompok terdiri dari 6 anak b. Anggota kelompok heterogen			
6	Mempersiapkan pengamatan	a. Membimbing siswa menyiapkan alat dan bahan pengamatan sifat-sifat bangun datar b. Membangkitkan minat siswa untuk meneliti			
7	Membimbing penyelidikan bangun datar	a. Memberi penjelasan langkah-langkah pengamatan b. Membimbing siswa dalam pengamatan dan melakukan diskusi			
8	Mempresentasikan hasil	a. Membimbing siswa menuliskan hasil diskusi dan menanggapi hasil diskusi kelompok lain b. Menyimpulkan hasil diskusi			

9	Melakukan evaluasi	a. Diberikan tes tulis b. Soal sesuai dengan indikator dan mudah dipahami siswa			
10	Menutup kegiatan pembelajaran	a. Guru memberi penguatan materi b. Guru memberi kesempatan siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti			
11	Alokasi waktu	a. Memulai pembelajaran tepat waktu b. Menutup pembelajaran tepat waktu			
Jumlah skor					

Keterangan:

- 3 : jika semua deskriptor muncul
2 : jika satu deskriptor muncul
1 : jika tidak ada deskriptor yang muncul

Surabaya, 20 Mei 2014

Peneliti

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS 2
PERTEMUAN 2
LANGKAH-LANGKAH GURU DALAM MENGELOLAH
PEMBELAJARAN DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH ABU MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Deskriptor	Nilai Pengamatan		
			1	2	3
1	Persiapan	a. Menyiapkan RPP b. Menyiapkan evaluasi			
2	Apersepsi	a. Guru menggali pemahaman awal tentang bangun datar b. Guru mengarahkan perhatian siswa			
3	Menyampaikan tujuan pembelajaran	a. Menyampaikan tujuan secara jelas b. Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi ajar			
4	Mengorientasikan siswa pada masalah	a. Menanyakan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar b. Masalah yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran			
5	Membentuk kelompok	a. Anggota kelompok terdiri dari 6 anak b. Anggota kelompok heterogen			
6	Mempersiapkan pengamatan	a. Membimbing siswa menyiapkan alat dan bahan pengamatan sifat-sifat bangun datar b. Membangkitkan minat siswa untuk meneliti			
7	Membimbing penyelidikan bangun datar	a. Memberi penjelasan langkah-langkah pengamatan b. Membimbing siswa dalam pengamatan dan melakukan diskusi			

8	Mempresentasikan hasil	a. Membimbing siswa menuliskan hasil diskusi dan menanggapi hasil diskusi kelompok lain b. Menyimpulkan hasil diskusi			
9	Melakukan evaluasi	a. Diberikan tes tulis b. Soal sesuai dengan indikator dan mudah dipahami siswa			
10	Menutup kegiatan pembelajaran	a. Guru memberi penguatan materi b. Guru memberi kesempatan siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti			
11	Alokasi waktu	a. Memulai pembelajaran tepat waktu b. Menutup pembelajaran tepat waktu			
Jumlah skor					

Keterangan:

- 3 : jika semua deskriptor muncul
 2 : jika satu deskriptor muncul
 1 : jika tidak ada deskriptor yang muncul

Surabaya, 23 Mei 2014

Peneliti

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS II
PERTEMUAN 1
AKTIVITAS SISWA DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH. MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Deskriptor	Nilai Pengamatan		
			1	2	3
1	Memberi respon terhadap apersepsi yang diberikan guru	a. Menyebutkan benda-benda di sekitar yang bentuknya menyerupai bangun datar. b. Memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran. c. Siswa menyebutkan sifat-sifat bangun datar.			
2	Mengkondisikan diri dalam kelompok	a. Duduk dalam kelompok yang ditentukan. b. Berkelompok dengan tertib. c. Menjaga kedisiplinan.			
3	Melakukan pengamatan.	a. Menyiapkan alat dan bahan. b. Memperhatikan saat guru memberi penjelasan pelaksanaan kegiatan. c. Melakukan pengamatan bangun datar.			
4	Melakukan diskusi	a. Mengkomunikasikan pendapat dalam kelompok. b. Bekerjasama dalam kelompok. c. Mencatat hasil diskusi.			
5	Mempresentasikan hasil diskusi di	a. Menuliskan hasil diskusi di papan tulis.			

	depan kelas	b. Menghargai pendapat teman. c. Memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi.			
6	Mengerjakan tes tulis	a. Mengerjakan tes secara individu. b. Bersikap jujur dalam mengerjakan tes. c. Menjaga ketertiban selama mengerjakan tes.			
7	Menyimpulkan hasil pembelajaran	a. Menanyakan hal-hal yang belum dimengerti mengenai sifat-sifat bangun datar. b. Memperhatikan saat guru memberikan penguatan materi. c. Memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.			
Total Skor					

Keterangan:

- 2 : Jika semua deskriptor muncul
1 : Jika satu deskriptor muncul
1 : Jika tidak ada descriptor yang muncul

Surabaya, 20 Mei 2014

Peneliti

RUBRIK OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 1

No	Skor Penilaian	Keterangan Berdasarkan Aspek Yang Dinilai
1	1	Tidak ada satupun siswa yang bisa menjawab pertanyaan guru.
	2	Ada sebagian siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan guru.
	3	Semua siswa bisa menjawab pertanyaan guru.
2	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2	Sebagian siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
3	1	Siswa tidak memperhatikan dan tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar trapesium dan layang-layang pada siswa.
	2	Siswa memperhatikan tapi tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar trapesium dan layang-layang pada siswa.
	3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun data trapesium dan layang-layang pada siswa.
4	1	Siswa tidak mengkondisikan diri dalam kelompok.
	2	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara tidak teratur.
	3	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara teratur.
5	1	Siswa tidak menyiapkan alat dan bahan.
	2	Sebagian siswa menyiapkan alat dan bahan.
	3	Semua siswa menyiapkan alat dan bahan.
6	1	Siswa tidak melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (trapesium dan layang-layang).
	2	Sebagian siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar trapesium dan layang-layang.
	3	Semua siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (trapesium dan layang-layang).

7	1	Siswa tidak mencatat hasil pengamatan.
	2	Sebagian siswa mencatat hasil pengamatan.
	3	Semua siswa mencatat hasil pengamatan.
8	1	Siswa tidak mendiskusikan hasil percobaan.
	2	Sebagian siswa mendiskusikan hasil percobaan.
	3	Semua siswa mendiskusikan hasil percobaan.
9	1	Siswa tidak mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	2	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan kurang baik.
	3	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan baik.
10	1	Tidak ada siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	2	Hanya sebagian siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	3	Semua siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain
11	1	Siswa tidak menyimpulkan hasil pembelajaran.
	2	Kesimpulan hasil pembelajaran kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
	3	Kesimpulan hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.
12	1	Siswa tidak mengerjakan tes tulis.
	2	Sebagian siswa mengerjakan tes tulis.
	3	Semua siswa mengerjakan tes tulis.
13	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	2	Sebagian siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS II
PERTEMUAN 2
AKTIVITAS SISWA DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 15 Surabaya
Kelas : V KH. MAS MANSYUR

No	Indikator Penilaian	Nilai		
		1	2	3
1	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru saat guru menggali pemahaman awal siswa mengenai bangun datar.			
2	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.			
3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang			
4	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok.			
5	Siswa dengan bimbingan guru menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan.			
6	Siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (trapesium , belah ketupat dan jajar genjang)			
7	Siswa mencatat hasil pengamatan			
8	Siswa mendiskusikan hasil percobaan.			
9	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.			
10	Siswa memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.			
11	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran.			
12	Siswa mengerjakan tes tulis.			
13	Siswa memperhatikan kegiatan tindak lanjut yang diberikan guru.			
Jumlah				
Rata - rata				

Keterangan : 1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

$$Nilai = \frac{skor\ total}{skor\ maksimal} \times 100$$

Surabaya, 23 Mei 2014

Peneliti

RUBRIK OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 2

No	Skor Penilaian	Keterangan Berdasarkan Aspek Yang Dinilai
1	1	Tidak ada satupun siswa yang bisa menjawab pertanyaan guru.
	2	Ada sebagian siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan guru.
	3	Semua siswa bisa menjawab pertanyaan guru.
2	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2	Sebagian siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
3	1	Siswa tidak memperhatikan dan tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang siswa.
	2	Siswa memperhatikan tapi tidak menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun datar trapesium, belah ketupat dan jajar genjang
	3	Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan saat guru memberikan permasalahan mengenai sifat-sifat bangun data trapesium, belah ketupat dan jajar genjang pada siswa.
4	1	Siswa tidak mengkondisikan diri dalam kelompok.
	2	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara tidak teratur.
	3	Siswa mengkondisikan diri dalam kelompok secara teratur.
5	1	Siswa tidak menyiapkan alat dan bahan.
	2	Sebagian siswa menyiapkan alat dan bahan.
	3	Semua siswa menyiapkan alat dan bahan.
6	1	Siswa tidak melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (trapesium , belah ketupat dan jajar genjang).
	2	Sebagian siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar belah ketupat dan jajar genjang.
	3	Semua siswa melakukan percobaan untuk mencari sifat-sifat bangun datar (trapesium, belah ketupat dan jajar genjang).
7	1	Siswa tidak mencatat hasil pengamatan.
	2	Sebagian siswa mencatat hasil pengamatan.
	3	Semua siswa mencatat hasil pengamatan.
8	1	Siswa tidak mendiskusikan hasil percobaan.
	2	Sebagian siswa mendiskusikan hasil percobaan.
	3	Semua siswa mendiskusikan hasil percobaan.

9	1	Siswa tidak mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
	2	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan kurang baik.
	3	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan baik.
10	1	Tidak ada siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	2	Hanya sebagian siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain.
	3	Semua siswa yang memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari kelompok lain
11	1	Siswa tidak menyimpulkan hasil pembelajaran.
	2	Kesimpulan hasil pembelajaran kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
	3	Kesimpulan hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.
12	1	Siswa tidak mengerjakan tes tulis.
	2	Sebagian siswa mengerjakan tes tulis.
	3	Semua siswa mengerjakan tes tulis.
13	1	Semua siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	2	Sebagian siswa tidak memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.
	3	Semua siswa memperhatikan saat guru memberikan kegiatan tindak lanjut.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Titik Widiyah Ningsih

NIM : 20101112065

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Muhammadiyah Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambialihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 26 Juni 2014
Yang membuat pernyataan,

(Titik Widiyah Ningsih)