

Lampiran 1. Daftar Terjemah

No	No. Surah dan Ayat	Terjemah
1	58 : 11	<p>Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan</p>
2	96 : 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. 2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. 3. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah. 4. yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam[1589], 5. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. [1589] Maksudnya: Allah mengajar manusia dengan perantaraan tulis baca.

Lampiran 2. Data siswa kelas VII MTs Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas

Tahun Pelajaran 2015/2016

No.	Nama Siswa	NISN	Tanggal Lahir	Kelas
1	Ahmad Nor Shidiq		06/02/2002	7
2	Ahmad Nur Fauzan		25/04/2003	7
3	Ahmad Saukani		02/05/2003	7
4	Ahmad Salihin		10/02/2003	7
5	Ahmad Raihan		03/06/2003	7
6	Ahmad Zaini		09/08/2003	7
7	Alvin Baiman Tara		03/12/2003	7
8	Dimas Aditia		12/08/2002	7
9	Khairullah		11/09/2001	7
10	Mahmuddin		22/04/2004	7
11	Maulana		10/02/2001	7
12	Muhammad Amin		16/09/2003	7
13	Muhammad Angga Al-Fikri		30/10/2003	7
14	Muhammad Arsyad		26/05/2003	7
15	Muhammad Fauzi		05/09/2002	7
16	Muhammad Ghinan Nafsi		28/04/2003	7
17	Muhammad Irfan		16/08/2001	7
18	Muhammad Najiri		15/07/2003	7
19	Muhammad Rafi`i		27/02/2004	7
20	Muhammad Ramadhani		14/11/2002	7
21	Muhammad Rifa`i		14/08/2003	7
22	Muhammad Rezqy Noor Ridha		07/10/2002	7
23	Muhammad Yanor		25/06/2003	7
24	Rian Efendi		31/12/2002	7

Lampiran 2 (Lanjutan). Data siswa kelas VII MTs Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas Tahun

No.	Nama Siswa	NISN	Tanggal Lahir	Kelas
25	Saidi Ahmad		24/12/2003	7
26	Saruani		23/07/2002	7
27	Usman		28/05/2003	7
28	Wahid Nursalim		20/04/2003	7
29	Aida Nor Aisyah		28/07/2003	7
30	Andini Indah Hasanah		02/09/2003	7
31	Eva Dwi Damayanti		21/12/2003	7
32	Eva Yulianti		18/07/2003	7
33	Fitriani Ulfah		08/01/2003	7
34	Gina Sifa Aulia		20/10/2003	7
35	Halimah		25/11/2002	7
36	Hidayah		05/09/2003	7
37	Isti Qomah		27/07/2004	7
38	Jahrah		22/05/2004	7
39	Jubaidah		25/09/2001	7

40	Jahratun Nisa		18/07/2002	7
41	Khairun Nisa		01/09/2003	7
42	Laili Salsabila		02/05/2003	7
43	Melda		01/06/2003	7
44	Mawatdah		17/09/2003	7
45	Norlida		21/11/2003	7
46	Nurul Hidayah		30/12/2002	7
47	Nur Lailatur Rahmah		03/11/2003	7
48	Nuur Azizah		30/12/2003	7

Lampiran 2 (Lanjutan). Data siswa kelas VII MTs Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas Tahu

No.	Nama Siswa	NISN	Tanggal Lahir	Kelas
49	Nurul Latifah		19/10/2003	7
50	Noor Janah		18/01/2004	7
51	Resty Fauziah		14/04/2003	7
52	Rani Cahyani		25/03/2003	7
53	Risma		09/04/2004	7
54	Sapitri		14/04/2002	7
55	Sri Helmida		19/10/2003	7
56	Siti Fatimah		19/02/2003	7

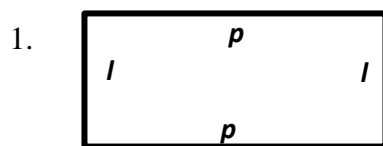
Lampiran 3. Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat I

Nama :

Hari/ Tanggal :

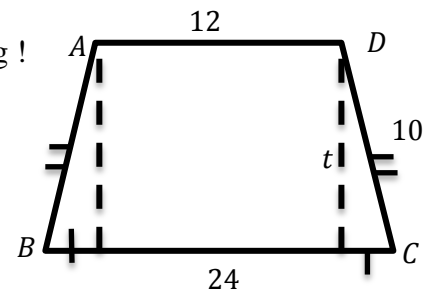
A

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut di lembar jawaban yang telah di sediakan!



Dari gambar di atas, tentukan !

- Pasangan garis yang sama panjang dan sejajar
 - Garis diagonalnya
- Halaman rumah Pak Ardi berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 20 meter dan lebar 7 meter. Sekeliling rumah itu akan dipasang pagar. Biaya pembuatan pagar Rp 40.000 tiap meter. Berapa biaya yang diperlukan Pak Ardi untuk pembuatan pagar tersebut ?
 - Lantai ruang kelas berbentuk persegi panjang dengan panjang sisi 9 dam dan lebar 7 dam. Hitunglah luas ruang kelas dengan satuan m^2
 - Hitunglah keliling dan luas trapesium di samping !



Lampiran 4. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat I

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>a. Pasangan garis yang sama panjang dan sejajar, yaitu :</p> <p>AB sama panjang dan sejajar dengan CD</p> <p>AD sama panjang dan sejajar dengan CB</p> <p>b. Pasangan garis diagonal adalah garis AC dan garis AD</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>
2.	<p>Diketahui : panjang = $20\ m$</p> <p>lebar = $7\ m$</p> <p>biaya pembuatan pagar = $Rp\ 40.000/m$</p> <p>Ditanya : Biaya pembuatan pagar rumah PakArdi ?</p> <p>Alternatif Penyelesaian I :</p> <p>$K = 2(p + l)$</p> <p>$K = 2(20m + 7m)$</p> <p>$K = 2(27m)$</p> <p>$K = 54\ m$</p> <p>dengan biaya $Rp\ 40.000/m \times 54\ m = Rp\ 2.160.000$</p> <p>Jadi, biaya pembuatan pagar rumah Pak Ardi $Rp\ 2.160.000$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	<p>Diketahui : panjang = $20\ m$</p> <p>lebar = $7\ m$</p> <p>biaya pembuatan pagar = $Rp\ 40.000/m$</p> <p>Ditanya : Biaya pembuatan pagar rumah PakArdi ?</p> <p>Alternatif Penyelesaian II :</p> <p>$K = 2p + 2l$</p> <p>$K = 2(20\ m) + 2(7\ m)$</p> <p>$K = 40\ m + 14\ m$</p> <p>$K = 54\ m$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>

	dengan biaya $Rp\ 40.000/m \times 54\ m = Rp\ 2.160.000$	1
	Jadi, biaya pembuatan pagar rumah Pak Ardi $Rp\ 2.160.000$	1
3.	Diketahui : Panjang = $9\ dam = 90\ m$ Lebar = $7\ dam = 70\ m$ Ditanya : Luas ruang kelas ? Alternatif Penyelesaian I : $L = p \times l$ $L = 90\ m \times 70\ m$ $L = 6.300\ m^2$ Jadi, luas ruang kelas adalah $6.300\ m^2$	1 1 1 1 1
	Diketahui : Panjang = $9\ dam$ Lebar = $7\ dam$ Ditanya : Luas ruang kelas dengan satuan m^2 ? Alternatif Penyelesaian II : $L = p \times l$ $L = 9\ dam \times 7\ dam$ $L = 63\ dam^2 = 6.300\ m^2$ Jadi, luas ruang kelas adalah $6.300\ m^2$	1 1 1 1 1
4.	Diketahui : sisi sejajar $BC = 24\ cm$ dan $AD = 12\ cm$ Sisi miring $CD = 10\ cm$ Ditanya : Keliling dan luas trapesium ? Penyelesaian : Keliling trapesium : $K = AB + BC + CD + DA$ $K = 10\ cm + 24\ cm + 10\ cm + 12\ cm$ $K = 56\ cm$ Jadi, keliling trapesium adalah $56\ cm$ Luas trapesium :	1 1 1 1 1 1

$L = \frac{1}{2} \times (AD + BC) \times AE$	1
$= \frac{1}{2} \times (12 \text{ cm} + 24 \text{ cm}) \times AE$	1
<p>$AE = t$ di dapat dengan cara :</p>	
$24 \text{ cm} - 12 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$	1
$\frac{12 \text{ cm}}{2} = 6 \text{ cm}$	1
<p>Sehingga $FC = 6 \text{ cm}$</p>	1
$t^2 = \sqrt{CD^2 - FC^2}$	1
$t^2 = \sqrt{(10 \text{ cm})^2 - 6(\text{cm})^2}$	1
$t^2 = \sqrt{100 \text{ cm}^2 - 36\text{cm}^2} = \sqrt{64\text{cm}^2} = 8 \text{ cm}$	1
<p>Jadi, $AE = 8 \text{ cm}$</p>	
$= \frac{1}{2} \times (12 \text{ cm} + 24 \text{ cm}) \times 8 \text{ cm}$	
$= \frac{1}{2} \times (36 \text{ cm}) \times 8 \text{ cm}$	
$= 18 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$	1
$= 144 \text{ cm}^2$	1
<p>Jadi, Luas trapesium adalah 144 cm^2</p>	1
Total Skor	35

Lampiran 5. Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat II

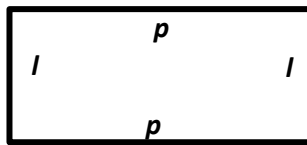
Nama :

Hari/ Tanggal :

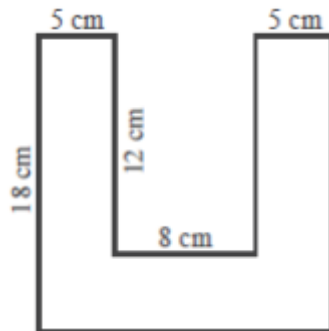
B

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut di lembar jawaban yang telah di sediakan!

1. Apa saja sifat-sifat bangun datar persegi panjang tersebut !



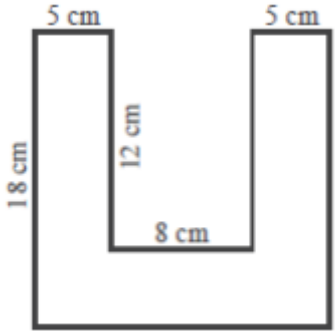
2. Perhatikan gambar berikut



Hitunglah keliling bangun di atas !

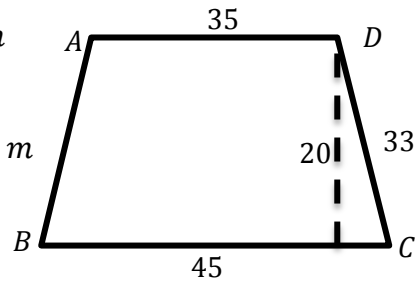
3. Seorang petani mempunyai sebidang tanah yang luasnya 432 m^2 . Jika tanah tersebut berukuran panjang 24 m, tentukan
 - a. lebar tanah tersebut,
 - b. harga tanah jika dijual seharga Rp150.000,00 per m^2 .
4. Bu Nita memiliki sebidang tanah berbentuk trapesium, sepasang sisi yang sejajar masing-masing panjangnya 35 m dan 45 m. Jika jarak kedua sisi sejajar itu 20 m, dan sisi miringnya 33, hitunglah keliling dan luas tanah Bu Nita !

Lampiran 6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat II

No.	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Sifat-sifat bangun datar persegi panjang :</p> <p>a. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar</p> <p>b. Setiap sudutnya mempunyai sudut siku-siku 90°</p> <p>c. Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan di titik pusat persegi panjang. Titik tersebut membagi diagonal menjadi dua bagian sama panjang</p> <p>d. Mempunyai 2 sumbu simetri yaitu sumbu vertikal dan horizontal</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Diketahui :</p>  <p>Ditanya : Keliling bangun di atas ?</p> <p>Penyelesaian :</p> $K = 18 \text{ cm} + 18 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 12 \text{ cm} + 8 \text{ cm} + 12 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 18 \text{ cm}$ $K = 96 \text{ cm}$ <p>Jadi, keliling bangun tersebut adalah 96 cm</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>
3.	<p>Diketahui : Luas = 432 m^2</p> <p>Panjang = 24 m</p> <p>Harga tanah seharga Rp 150.000 /m^2</p> <p>Ditanya : a. Lebar tanah ?</p> <p>b. harga tanah Pak Tani ?</p> <p>Alternatif Penyelesaian I :</p>	<p>1</p> <p>1</p>

	<p>a. Lebar tanah :</p> $L = p \times l$ $432 \text{ m}^2 = 24 \text{ m} \times l$ $\frac{432 \text{ m}^2}{24 \text{ m}} = l$ $l = 18 \text{ m}$ <p>Jadi, lebar tanah Pak Tani 18 m</p> <p>b. Harga tanah Pak Tani :</p> $432 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 150.000 / \text{m}^2 = \text{Rp } 64.800.000$ <p>Jadi, harga tanah Pak Tani Rp 64.800.000</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	<p>Diketahui : Diketahui : Luas = 432 m^2</p> <p>Panjang = 24 m</p> <p>Harga tanah seharga Rp 150.000 /m^2</p> <p>Ditanya : a. Lebar tanah ?</p> <p>b. harga tanah Pak Tani ?</p> <p>Alternatif Penyelesaian II :</p> <p>a. Lebar tanah :</p> $L = p \times l$ $l = \frac{L}{p}$ $l = \frac{432 \text{ m}^2}{24 \text{ m}}$ $l = 18 \text{ m}$ <p>Jadi, lebar tanah Pak Tani 18 m</p> <p>b. Harga tanah Pak Tani :</p> $432 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 150.000 / \text{m}^2 = \text{Rp } 64.800.000$ <p>Jadi, harga tanah Pak Tani Rp 64.800.000</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
4.	<p>Diketahui : sisi sejajar 35 m dan 45 m</p> $t = 20 \text{ m}$ <p>Sisi miring = 33 m</p> <p>Ditanya : Keliling dan luas trapesium ?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Keliling trapesium :</p>	<p>1</p> <p>1</p>

	<p> $K = AB + BC + CD + DA$ $K = 45\text{ m} + 33\text{ m} + 35\text{ m} + 33\text{ m}$ $K = 146\text{ m}$ Jadi, keliling trapesium adalah 146 m </p> <p> Luas trapesium : $L = \frac{1}{2} \times (AD + BC) \times AE$ $= \frac{1}{2} \times (45\text{ m} + 35\text{ m}) \times 20\text{ m}$ $= \frac{1}{2} \times (80\text{ m}) \times 20\text{ m}$ $= 40\text{ m} \times 20\text{ m}$ $= 800\text{ m}^2$ Jadi, Luas trapesium adalah 800 m^2 </p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
Total Skor		36



Lampiran 7. Data Hasil Uji Coba Soal Perangkat I dan II

Data hasil Uji Coba Soal Perangkat I di Kelas VIII B

No	Responden	No. Soal				Total Skor (Y)
		1	2	3	4	
1	A1	4	6	4	6	20
2	A2	4	7	4	3	18
3	A3	3	6	4	6	19
4	A4	2	7	2	4	15
5	A5	0	2	2	1	5
6	A6	2	6	4	6	18
7	A7	4	8	5	6	23
8	A8	1	4	2	8	15
9	A9	3	0	5	10	18
10	A10	4	2	4	2	12
11	A11	3	0	5	0	8
12	A12	4	5	0	4	13

Skor maksimal= 36

Data hasil Uji Coba Soal Perangkat II

No	Responden	No. Soal				Total Skor (Y)
		1	2	3	4	
1	B1	4	4	4	6	18
2	B2	4	4	2	10	20
3	B3	4	3	5	7	19
4	B4	4	4	6	5	19
5	B5	3	4	8	6	21
6	B6	4	3	5	11	23
7	B7	4	4	5	13	26
8	B8	2	2	3	4	11
9	B9	4	3	2	7	16
10	B10	2	2	0	6	10
11	B11	1	2	2	5	10

Skor maksimal = 35

Lampiran 8. Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat I

Soal 1

No	Responden	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	A1	4	20	16	400	80
2	A2	4	18	16	324	72
3	A3	3	19	9	361	57
4	A4	2	15	4	225	30
5	A5	0	5	0	25	0
6	A6	2	18	4	324	36
7	A7	4	23	16	529	92
8	A8	2	15	4	225	30
9	A9	1	12	1	144	12
10	A10	3	8	9	64	24
11	A11	1	5	1	25	5
12	A12	1	13	1	169	13
Jumlah		27	171	81	2815	451

Soal 2

No	Responden	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	A1	6	20	36	400	120
2	A2	7	18	49	324	126
3	A3	6	19	36	361	114
4	A4	7	15	49	225	105
5	A5	2	5	4	25	10
6	A6	6	18	36	324	108
7	A7	8	23	64	529	184
8	A8	4	15	16	225	60
9	A9	0	12	0	144	0
10	A10	2	8	4	64	16
11	A11	0	5	0	25	0
12	A12	5	13	25	169	65
Jumlah		53	171	319	2815	908

Lampiran 8 (Lanjutan). Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat I

Soal 3

No	Responden	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	A1	4	20	16	400	80
2	A2	4	18	16	324	72
3	A3	4	19	16	361	76
4	A4	2	15	4	225	30
5	A5	2	5	4	25	10
6	A6	4	18	16	324	72
7	A7	5	23	25	529	115
8	A8	2	15	4	225	30
9	A9	5	12	25	144	60
10	A10	4	8	16	64	32
11	A11	5	5	25	25	25
12	A12	0	13	0	169	0
Jumlah		41	171	167	2815	602

Soal 4

No	Responden	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	A1	6	20	36	400	120
2	A2	3	18	9	324	54
3	A3	6	19	36	361	114
4	A4	4	15	16	225	60
5	A5	1	5	1	25	5
6	A6	6	18	36	324	108
7	A7	6	23	36	529	138
8	A8	8	15	64	225	120
9	A9	10	12	100	144	120
10	A10	2	8	4	64	16
11	A11	0	5	0	25	0
12	A12	4	13	16	169	52
Jumlah		56	171	354	2815	907

Lampiran 8 (Lanjutan). Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat I

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 12$, dapat dilihat bahwa $r \text{ tabel} = 0,576$.

Soal 1 :

$$r_{xy} = \frac{795}{\sqrt{110277}} = \frac{795}{1050.22712} = 0,75697912$$

Soal 2 :

$$r_{xy} = \frac{1833}{\sqrt{4625241}} = \frac{1833}{2150.63735} = 0,85230548$$

Soal 3 :

$$r_{xy} = \frac{213}{\sqrt{146607}} = \frac{213}{1210.82493} = 0,17591313$$

Soal 4 :

$$r_{xy} = \frac{1308}{\sqrt{5047368}} = \frac{1308}{2246.63482} = 0,5822041$$

Di dapatkan kesimpulan :

No	r_{xy}	Keterangan
1	0,75697912	Valid
2	0,85230548	Valid
3	0,17591313	Tidak Valid
4	0,5822041	Valid

Lampiran 9. Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat II

Soal 1

No	Responden	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	B1	4	18	16	324	72
2	B2	4	20	16	400	80
3	B3	4	19	16	361	76
4	B4	4	19	16	361	76
5	B5	3	21	9	441	63
6	B6	4	23	16	529	92
7	B7	4	26	16	676	104
8	B8	2	11	4	121	22
9	B9	4	16	16	256	64
10	B10	2	10	4	100	20
11	B11	1	10	1	100	10

Jumlah	36	193	130	3669	679
--------	----	-----	-----	------	-----

Soal 2

No	Responden	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	B1	4	18	16	324	72
2	B2	4	20	16	400	80
3	B3	3	19	9	361	57
4	B4	4	19	16	361	76
5	B5	4	21	16	441	84
6	B6	3	23	9	529	69
7	B7	4	26	16	676	104
8	B8	2	11	4	121	22
9	B9	3	16	9	256	48
10	B10	2	10	4	100	20
11	B11	2	10	4	100	20

Jumlah	35	193	119	3669	652
--------	----	-----	-----	------	-----

Lampiran 9 (Lanjutan). Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat II

Soal 3

No	Responden	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	B1	4	18	16	324	72
2	B2	2	20	4	400	40
3	B3	5	19	25	361	95
4	B4	6	19	36	361	114
5	B5	8	21	64	441	168
6	B6	5	23	25	529	115
7	B7	5	26	25	676	130
8	B8	3	11	9	121	33
9	B9	2	16	4	256	32
10	B10	0	10	0	100	0
11	B11	2	10	4	100	20

Jumlah	42	193	212	3669	819
--------	----	-----	-----	------	-----

Soal 4

No	Responden	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	B1	6	18	36	324	108
2	B2	10	20	100	400	200
3	B3	7	19	49	361	133
4	B4	5	19	25	361	95
5	B5	6	21	36	441	126
6	B6	11	23	121	529	253
7	B7	13	26	169	676	338
8	B8	4	11	16	121	44
9	B9	7	16	49	256	112
10	B10	6	10	36	100	60
11	B11	5	10	25	100	50
Jumlah		80	193	662	3669	1519

Lampiran 9 (Lanjutan). Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat II

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan N = 11, dapat dilihat bahwa r tabel = 0,602.

Soal 1 :

$$r_{xy} = \frac{1200}{\sqrt{1789656}} = \frac{1200}{1337.78025} = 0,89700831$$

Soal 2 :

$$r_{xy} = \frac{1069}{\sqrt{1376137}} = \frac{1069}{1173.08866} = 0,91126957$$

Soal 3 :

$$r_{xy} = \frac{1722}{\sqrt{5287620}} = \frac{1722}{2299.48255} = 0,74886413$$

Soal 4 :

$$r_{xy} = \frac{2788}{\sqrt{10466776}} = \frac{2788}{3235.23971} = 0,86175995$$

Di dapatkan kesimpulan :

No	r_{xy}	Keterangan
1	0,89700831	Valid
2	0,91126957	Valid
3	0,74886413	Valid
4	0,86175995	Valid

Lampiran 10. Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Perangkat I

No	Responden	No. Soal				Total Skor (Y)
		1	2	3	4	
1	A1	4	6	4	6	20
2	A2	4	7	4	3	18
3	A3	3	6	4	6	19
4	A4	2	7	2	4	15
5	A5	0	2	2	1	5
6	A6	2	6	4	6	18
7	A7	4	8	5	6	23
8	A8	1	4	2	8	15
9	A9	3	0	5	10	18
10	A10	4	2	4	2	12
11	A11	3	0	5	0	8
12	A12	4	5	0	4	13

Jumlah 34 53 41 56 184

Y ²	1 ²	2 ²	3 ²	4 ²
400	16	36	16	36
324	16	49	16	9
361	9	36	16	36
225	4	49	4	16
25	0	4	4	1
324	4	36	16	36
529	16	64	25	36
225	1	16	4	64
324	9	0	25	100
144	16	4	16	4
64	9	0	25	0
169	16	25	0	16

3114

116

319

167

354

Lampiran 10 (Lanjutan). Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Perangkat I

Varian skor tiap Item				Jumlah varian skor item keseluruhan
σ_1^2	σ_2^2	σ_3^2	σ_4^2	
1,638888889	7,076388889	2,243055556	7,722222222	18,68055556

Varian total	$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$
49,69387755	

Koefisien reliabilitas tes dg rumus alpha

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

0,832116511

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product moment* pada taraf signifikansi

5% dengan $N = 12$, dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,576$ dan $r_{11} = 0,832116511$.

Karena r_{11} lebih dari atau sama dengan r_{tabel} , maka soal-soal perangkat 1 reliabel.

Lampiran 11. Realiabilitas Butir Soal Uji Coba Perangkat II

No	Responden	No. Soal				Total Skor (Y)
		1	2	3	4	
1	B1	4	4	4	6	18
2	B2	4	4	2	10	20
3	B3	4	3	5	7	19
4	B4	4	4	6	5	19
5	B5	3	4	8	6	21
6	B6	4	3	5	11	23
7	B7	4	4	5	13	26
8	B8	2	2	3	4	11
9	B9	4	3	2	7	16
10	B10	2	2	0	6	10
11	B11	1	2	2	5	10

Jumlah 36 35 42 80 193

Y ²	1 ²	2 ²	3 ²	4 ²
324	16	16	16	36
400	16	16	4	100
361	16	9	25	49
361	16	16	36	25
441	9	16	64	36
529	16	9	25	121
676	16	16	25	169
121	4	4	9	16
256	16	9	4	49
100	4	4	0	36
100	1	4	4	25

3669 130 119 212 662

Lampiran 11 (Lanjutan). Realiabilitas Butir Soal Uji Coba Perangkat II

Varian skor tiap Item				Jumlah varian skor item keseluruhan
σ_1^2	σ_2^2	σ_3^2	σ_4^2	
1,107438017	0,694214876	4,694214876	7,289256198	13,7851

Varian total	$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$
89,10775047	

Koefisien reliabilitas tes dg rumus alpha

1,127064348

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product moment* pada taraf signifikansi

5% dengan $N = 11$, dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,602$ dan $r_{11} = 0,751$.

Karena r_{11} lebih dari atau sama dengan r_{tabel} , maka soal-soal perangkat 2 reliabel.

Lampiran 12. Tingkat kesukaran Butir Soal Uji Coba perangkat I dan II

No	Responden	No. Soal			
		1	2	3	4
1	A1	4	6	4	6
2	A2	4	7	4	3
3	A3	3	6	4	6
4	A4	2	7	2	4
5	A5	0	2	2	1
6	A6	2	6	4	6
7	A7	4	8	5	6
8	A8	1	4	2	8
9	A9	3	0	5	10
10	A10	4	2	4	2
11	A11	3	0	5	0
12	A12	4	5	0	4
Jumlah		34	53	41	56
Skor Maksimal = S_m		4	9	6	17
Jumlah Siswa = N		12	12	12	12
Tingkat Kesukaran = P		0,70	0,50	0,57	0,28
Kategori		Mudah	Sedang	Sedang	Sukar

Soal yang baik dijadikan instrumen penelitian berkisar pada tingkat kesukaran

0,3 – 0,7 atau berkategori sedang

$$\text{Soal 1 : } p = \frac{\sum x}{S_m N} = \frac{34}{4 \cdot 12} = 0,70 = \text{Mudah}$$

$$\text{Soal 2 : } p = \frac{\sum x}{S_m N} = \frac{53}{9 \cdot 12} = 0,50 = \text{sedang}$$

$$\text{Soal 3 : } p = \frac{\sum x}{S_m N} = \frac{41}{6 \cdot 12} = 0,57 = \text{sedang}$$

$$\text{Soal 4 : } p = \frac{\sum x}{S_m N} = \frac{56}{17 \cdot 12} = 0,28 = \text{sukar}$$

Lampiran 12 (Lanjutan). Tingkat kesukaran Butir Soal Uji Coba perangkat I dan II

No	Responden	No. Soal			
		1	2	3	4
1	B1	4	4	4	6
2	B2	4	4	2	10
3	B3	4	3	5	7
4	B4	4	4	6	5
5	B5	3	4	8	6
6	B6	4	3	5	11
7	B7	4	4	5	13
8	B8	2	2	3	4
9	B9	4	3	2	7
10	B10	2	2	0	6
11	B11	1	2	2	5
Jumlah		36	35	42	80
Skor Maksimal = S_m		4	5	12	14
Jumlah Siswa = N		11	11	11	11
Tingkat Kesukaran = P		0,81	0,64	0,32	0,52
Kategori		mudah	Sedang	sedang	sedang

Soal yang baik dijadikan instrumen penelitian berkisar pada tingkat kesukaran 0,3 – 0,7 atau berkategori sedang

$$\text{Soal 1 : } p = \frac{\sum x}{S_m N} = \frac{36}{4 \cdot 11} = 0,81 = \text{Mudah}$$

$$\text{Soal 2 : } p = \frac{\sum x}{S_m N} = \frac{35}{5 \cdot 11} = 0,64 = \text{sedang}$$

$$\text{Soal 3 : } p = \frac{\sum x}{S_m N} = \frac{42}{12 \cdot 11} = 0,32 = \text{sedang}$$

$$\text{Soal 4 : } p = \frac{\sum x}{S_m N} = \frac{80}{14 \cdot 11} = 0,52 = \text{sedang}$$

Lampiran 13. Nilai Kemampuan Awal Kelas Eksperimen

No	Nama	Nilai Ulangan Harian
1	KE 1	65
2	KE 2	65
3	KE 3	70
4	KE 4	64
5	KE 5	65
6	KE 6	62
7	KE 7	74
8	KE 8	79
9	KE 9	69
10	KE 10	61
11	KE 11	70
12	KE 12	59
13	KE 13	66
14	KE 14	74
15	KE 15	62
16	KE 16	69
17	KE 17	63
18	KE 18	75
19	KE 19	70
20	KE 20	69
21	KE 21	51
22	KE 22	63
23	KE 23	70
24	KE 24	71
25	KE 25	66
26	KE 26	64
27	KE 27	72
28	KE 28	73

Jumlah 1881
rata-rata 67,18

Lampiran 14. Nilai Kemampuan Awal Kelas Kontrol

No	Nama	Nilai Ulangan Harian
1	KK 1	74
2	KK 2	65
3	KK 3	74
4	KK 4	65
5	KK 5	62
6	KK 6	60
7	KK 7	58
8	KK 8	63
9	KK 9	49
10	KK 10	77
11	KK 11	70
12	KK 12	72
13	KK 13	73
14	KK 14	60
15	KK 15	58
16	KK 16	67
17	KK 17	59
18	KK 18	60
19	KK 19	74
20	KK 20	56
21	KK 21	65
22	KK 22	72
23	KK 23	63
24	KK 24	68
25	KK 25	50
26	KK 26	59
27	KK 27	60
28	KK 28	62
Jumlah		1795
rata-rata		64,10

**Lampiran 15. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai
Awal Siswa Kelas Eksperimen**

No	Resp.	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
1	KE21	51	-16,1786	261,7462
2	KE12	59	-8,1786	66,8890
3	KE10	61	-6,1786	38,1747
4	KE6	62	-5,1786	26,8176
5	KE15	62	-5,1786	26,8176
6	KE17	63	-4,1786	17,4605
7	KE22	63	-4,1786	17,4605
8	KE4	64	-3,1786	10,1033
9	KE26	64	-3,1786	10,1033
10	KE1	65	-2,1786	4,7462
11	KE2	65	-2,1786	4,7462
12	KE5	65	-2,1786	4,7462
13	KE13	66	-1,1786	1,3890
14	KE25	66	-1,1786	1,3890
15	KE9	69	1,8214	3,3176
16	KE16	69	1,8214	3,3176
17	KE20	69	1,8214	3,3176
18	KE3	70	2,8214	7,9605
19	KE11	70	2,8214	7,9605
20	KE19	70	2,8214	7,9605
21	KE23	70	2,8214	7,9605
22	KE24	71	3,8214	14,6033
23	KE27	72	4,8214	23,2462
24	KE28	73	5,8214	33,8890
25	KE7	74	6,8214	46,5319
26	KE14	74	6,8214	46,5319
27	KE18	75	7,8214	61,1747
28	KE8	79	11,8214	139,7462
jumlah		1881		900,1071

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{1881}{28} = 67,18$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{900,1071}{27}} = 5,77$$

$$\text{Varians } (S^2) = 33,34$$

**Lampiran 16. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Awal
Siswa Kelas Kontrol**

No	Resp.	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
1	KK9	49	-15,1071	228,2258
2	KK25	50	-14,1071	199,0115
3	KK20	56	-8,1071	65,7258
4	KK7	58	-6,1071	37,2972
5	KK15	58	-6,1071	37,2972
6	KK17	59	-5,1071	26,0829
7	KK26	59	-5,1071	26,0829
8	KK6	60	-4,1071	16,8686
9	KK14	60	-4,1071	16,8686
10	KK18	60	-4,1071	16,8686
11	KK27	60	-4,1071	16,8686
12	KK5	62	-2,1071	4,4401
13	KK28	62	-2,1071	4,4401
14	KK8	63	-1,1071	1,2258
15	KK23	63	-1,1071	1,2258
16	KK2	65	0,8929	0,7972
17	KK4	65	0,8929	0,7972
18	KK21	65	0,8929	0,7972
19	KK16	67	2,8929	8,3686
20	KK24	68	3,8929	15,1543
21	KK11	70	5,8929	34,7258
22	KK12	72	7,8929	62,2972
23	KK22	72	7,8929	62,2972
24	KK13	73	8,8929	79,0829
25	KK1	74	9,8929	97,8686
26	KK3	74	9,8929	97,8686
27	KK19	74	9,8929	97,8686
28	KK10	77	12,8929	166,2258
jumlah		1795		1422,6786

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{1795}{28} = 64,107$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{1422,6786}{27}} = 7,25$$

$$\text{Varians } (S^2) = 52,69$$

Lampiran 17. Perhitungan Uji Normalitas Tes Awal Pada Kelas Eksperimen

No	Resp.	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
1	KE21	51	-16,1786	261,7462	-2,8020	0,0025	0,0357	0,0332
2	KE12	59	-8,1786	66,8890	-1,4165	0,0783	0,0714	0,0069
3	KE10	61	-6,1786	38,1747	-1,0701	0,1423	0,1071	0,0351
4	KE6	62	-5,1786	26,8176	-0,8969	0,1849	0,1786	0,0063
5	KE15	62	-5,1786	26,8176	-0,8969	0,1849	0,1786	0,0063
6	KE17	63	-4,1786	17,4605	-0,7237	0,2346	0,2500	0,0154
7	KE22	63	-4,1786	17,4605	-0,7237	0,2346	0,2500	0,0154
8	KE4	64	-3,1786	10,1033	-0,5505	0,2910	0,3214	0,0304
9	KE26	64	-3,1786	10,1033	-0,5505	0,2910	0,3214	0,0304
10	KE1	65	-2,1786	4,7462	-0,3773	0,3530	0,4286	0,0756
11	KE2	65	-2,1786	4,7462	-0,3773	0,3530	0,4286	0,0756
12	KE5	65	-2,1786	4,7462	-0,3773	0,3530	0,4286	0,0756
13	KE13	66	-1,1786	1,3890	-0,2041	0,4191	0,5000	0,0809
14	KE25	66	-1,1786	1,3890	-0,2041	0,4191	0,5000	0,0809
15	KE9	69	1,8214	3,3176	0,3155	0,6238	0,6071	0,0167
16	KE16	69	1,8214	3,3176	0,3155	0,6238	0,6071	0,0167
17	KE20	69	1,8214	3,3176	0,3155	0,6238	0,6071	0,0167
18	KE3	70	2,8214	7,9605	0,4887	0,6875	0,7500	0,0625
19	KE11	70	2,8214	7,9605	0,4887	0,6875	0,7500	0,0625
20	KE19	70	2,8214	7,9605	0,4887	0,6875	0,7500	0,0625
21	KE23	70	2,8214	7,9605	0,4887	0,6875	0,7500	0,0625
22	KE24	71	3,8214	14,6033	0,6619	0,7460	0,7857	0,0397
23	KE27	72	4,8214	23,2462	0,8350	0,7982	0,8214	0,0233
24	KE28	73	5,8214	33,8890	1,0082	0,8433	0,8571	0,0138
25	KE7	74	6,8214	46,5319	1,1814	0,8813	0,9286	0,0473
26	KE14	74	6,8214	46,5319	1,1814	0,8813	0,9286	0,0473
27	KE18	75	7,8214	61,1747	1,3546	0,9122	0,9643	0,0521
28	KE8	79	11,8214	139,7462	2,0474	0,9797	1,0000	0,0203
jumlah		1881			900,1071			0,0809

$$L_{\text{hitung}} = 0,0809$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,1658$$

Karena $L_{\text{hitung}} \leq L_{\text{tabel}}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 18. Perhitungan Uji Normalitas Tes Awal Pada Kelas Kontrol

No	Resp.	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
1	KK9	49	-15,1071	228,2258	-2,0812	0,0202	0,0357	0,0155
2	KK25	50	-14,1071	199,0115	-1,9434	0,0256	0,0714	0,0458
3	KK20	56	-8,1071	65,7258	-1,1169	0,1251	0,1071	0,0180
4	KK7	58	-6,1071	37,2972	-0,8413	0,1977	0,1786	0,0191
5	KK15	58	-6,1071	37,2972	-0,8413	0,1977	0,1786	0,0191
6	KK17	59	-5,1071	26,0829	-0,7036	0,2266	0,2500	0,0234
7	KK26	59	-5,1071	26,0829	-0,7036	0,2266	0,2500	0,0234
8	KK6	60	-4,1071	16,8686	-0,5658	0,2912	0,3929	0,1017
9	KK14	60	-4,1071	16,8686	-0,5658	0,2912	0,3929	0,1017
10	KK18	60	-4,1071	16,8686	-0,5658	0,2912	0,3929	0,1017
11	KK27	60	-4,1071	16,8686	-0,5658	0,2912	0,3929	0,1017
12	KK5	62	-2,1071	4,4401	-0,2903	0,4013	0,4643	0,0630
13	KK28	62	-2,1071	4,4401	-0,2903	0,4013	0,4643	0,0630
14	KK8	63	-1,1071	1,2258	-0,1525	0,4404	0,5357	0,0953
15	KK23	63	-1,1071	1,2258	-0,1525	0,4404	0,5357	0,0953
16	KK2	65	0,8929	0,7972	0,1230	0,5596	0,6429	0,0833
17	KK4	65	0,8929	0,7972	0,1230	0,5596	0,6429	0,0833
18	KK21	65	0,8929	0,7972	0,1230	0,5596	0,6429	0,0833
19	KK16	67	2,8929	8,3686	0,3985	0,6368	0,6786	0,0418
20	KK24	68	3,8929	15,1543	0,5363	0,7088	0,7143	0,0055
21	KK11	70	5,8929	34,7258	0,8118	0,8023	0,7500	0,0523
22	KK12	72	7,8929	62,2972	1,0873	0,8531	0,8214	0,0317
23	KK22	72	7,8929	62,2972	1,0873	0,8531	0,8214	0,0317
24	KK13	73	8,8929	79,0829	1,2251	0,8944	0,8571	0,0373
25	KK1	74	9,8929	97,8686	1,3629	0,9115	0,9643	0,0528
26	KK3	74	9,8929	97,8686	1,3629	0,9115	0,9643	0,0528
27	KK19	74	9,8929	97,8686	1,3629	0,9115	0,9643	0,0528
28	KK10	77	12,8929	166,2258	1,7761	0,9599	1,0000	0,0401
jumlah		1795		1422,6786				0,1017

$$L_{hitung} = 0,0906$$

$$L_{tabel} = 0,1658$$

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 19. Interpolasi Linier Uji Lilifors Kemampuan Awal Siswa

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,102$ (dibulatkan) yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 28$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 0,1658$ (interpolasi linier*).

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka data tersebut berdistribusi normal.

*Interpolasi Linier

$$a = 25 \qquad f(a) = 0,173$$

$$b = 30 \qquad f(b) = 0,161$$

$$f(x) = \left(\frac{x-a}{b-a} \times f(b) \right) - \left(\frac{x-b}{b-a} \times f(a) \right)$$

$$f(28) = \left(\frac{28-25}{30-25} \times 0,161 \right) - \left(\frac{28-30}{30-25} \times 0,173 \right)$$

$$f(28) = \left(\frac{3}{5} \times 0,161 \right) - \left(\frac{-2}{5} \times 0,173 \right)$$

$$f(28) = (0,0966) - (-0,0692)$$

$$f(28) = 0,0966 + 0,0692$$

$$f(28) = 0,1658$$

Lampiran 20. Perhitungan Uji Homogenitas Tes Awal Siswa

Langkah-langkah pengujian:

1. Mencari F_{hitung} dengan rumus

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{52,69}{33,34} = 1,5806$$

	KE	KK
Varians (S^2)	33,34	52,692
N	28	28

2. Menentukan nilai F_{tabel}

derajat kebebasan (db) pembilang = $n - 1 = 28 - 1 = 27$ (varians terbesar)

derajat kebebasan (db) penyebut = $n - 1 = 28 - 1 = 27$ (varians terkecil)

Dengan taraf signifikan (α) = 0,05 diperoleh $F_{tabel} = 1,905$

*Interpolasi Linier

$$a = 24 \quad f(a) = 1,93$$

$$b = 30 \quad f(b) = 1,88$$

$$f(x) = \left(\frac{x - a}{b - a} \times f(b) \right) - \left(\frac{x - b}{b - a} \times f(a) \right)$$

$$f(27) = \left(\frac{27 - 24}{30 - 24} \times 1,88 \right) - \left(\frac{27 - 30}{30 - 24} \times 1,93 \right)$$

$$f(27) = \left(\frac{3}{6} \times 1,88 \right) - \left(\frac{-3}{6} \times 1,93 \right)$$

$$f(27) = (0,94) - (-0,965)$$

$$f(27) = 0,94 + 0,965$$

$$f(27) = 1,905$$

3. Kesimpulan

karena $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka disimpulkan bahwa kedua data homogen.

Lampiran 21. Interpolasi linier kemampuan awal untuk Uji t dan Menghitung Harga t

H_0 : Tidak Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan diterapkannya model pembelajaran matematika realistik dengan pembelajaran konvensional pada materi segi empat.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan diterapkannya model pembelajaran matematika realistik dengan pembelajaran konvensional pada materi segi empat

1. Menentukan nilai t_{tabel}

$$n_1 = n_2 = 28 \text{ karena maka } n_1 = n_2 \text{ dk } = n_1 + n_2 - 2 = 28 + 28 - 2 = 54$$

$$t_{tabel} = 2,006 \text{ (Interpolasi Linear)}$$

*Interpolasi Linier

$$a = 50 \qquad f(a) = 2,01$$

$$b = 60 \qquad f(b) = 2,00$$

$$f(x) = \left(\frac{x - a}{b - a} \times f(b) \right) - \left(\frac{x - b}{b - a} \times f(a) \right)$$

$$f(54) = \left(\frac{54 - 50}{60 - 50} \times 2,00 \right) - \left(\frac{54 - 60}{60 - 50} \times 2,01 \right)$$

$$f(54) = \left(\frac{4}{10} \times 2,00 \right) - \left(\frac{-6}{10} \times 2,01 \right)$$

$$f(54) = (0,8) - (-1,206)$$

$$f(54) = 0,8 + 1,206$$

$$f(54) = 2,006$$

Lampiran 21 (Lanjutan). Interpolasi linier kemampuan awal untuk Uji t dan Menghitung Harga t

2. Cari rata-rata untuk setiap kelas

$$\text{Kelas eksperimen : } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{1881}{28} = 67,17857$$

$$\text{Kelas kontrol : } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{1795}{28} = 64,10714$$

3. Cari varians untuk setiap kelas

$$\text{Kelas eksperimen : } s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{900,1071}{27}} = 33,3373$$

$$\text{Kelas kontrol : } s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{1422,678571}{27}} = 52,6918$$

4. Menghitung harga t

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{67,17857 - 64,10714}{\sqrt{\frac{(27)33,3373 + (27)52,6918}{54} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{28} \right)}}$$

$$t = \frac{3,71429}{\sqrt{43,01455(0,071429)}}$$

$$t = \frac{3,71429}{\sqrt{3,072468}} = \frac{3,71429}{1,752846} = 1,7523$$

5. Menentukan kriteria pengujian jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. $-2,006 \leq 1,7523 \leq 2,006$. Jadi, H_0 diterima dan H_a ditolak, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan diterapkannya model pembelajaran matematika realistik dengan pembelajaran konvensional pada materi segi empat.

Lampiran 22. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

Lampiran 23. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)****No. 1**

Satuan Pendidikan	: MTs Al-Muhajirin Antang
Kelas/Semester	: VII/2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Matematika
Alokasi Waktu	: 2x35 Menit
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

C. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

D. Kompetensi Dasar

4. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
5. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
6. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

E. Indikator Pencapaian Kompetensi**Sikap**

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Menentukan sifat-sifat persegi panjang
4. Menghitung keliling persegi panjang

F. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Menentukan sifat-sifat persegi panjang
4. Menghitung keliling persegi panjang

G. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Persegi panjang (pengertian, sifat-sifat, dan keliling)

H. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Matematika Realistik
3. Metode Pembelajaran : inkuiri

I. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

<p>Mengumpulkan Informasi</p>	<p>hari (terlampir permasalahan 1)</p> <p>(langkah 2 : menyelesaikan masalah realistik)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan masalah yang telah dipelajari dari LKS dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. • Siswa dalam setiap kelompok diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal dan penyelesaiannya. 	<p>5 menit</p>
<p>Mengasosiasi</p>	<p>(Langkah 3 : membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa dalam kelompoknya berdiskusi untuk dapat menentukan keliling persegi panjang 	<p>10 menit</p>
<p>Mengkomunikasikan</p>	<p>(langkah 4 : diskusi kelas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. • Siswa di arahkan untuk dapat mengambil kesimpulan dari hasil diskusi kelas sehingga diperoleh suatu konsep. <p>(langkah 5 : Menyimpulkan)</p> <p><i>Catatan:</i> Selama pembelajaran berlangsung, guru</p>	<p>10 menit</p>

	mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang materi persegi panjang. • Guru memberikan latihan. • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	JUMLAH	70 Menit

J. Media dan Sumber Belajar

1. Alat/Media belajar : LKS, benang, dan gunting
2. Sumber belajar :
 - Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. *Matematika untuk SMP kelas VII*. Jakarta : Erlangga.
 - Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya kelas VII*. Jakarta : Jepe Press Media Utama.

K. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran segi empat 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat

	(persegi panjang) <ul style="list-style-type: none"> Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 		diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep persegi panjang 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, 11 Mei 2016

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Fitria Susanti, S. Pd. I

Amanda Emi Amalia

NIM.1201250827

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Keliling sebuah meja yang berbentuk persegi panjang sama dengan 57 cm. apabila panjangnya 9 cm. Tentukan lebarnya ?
2. Sawah Pak Tomo berbentuk persegi panjang dengan panjang 250 meter dan lebar 150 meter. Hitunglah keliling sawah Pak Tomo tersebut ?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : Keliling persegi panjang = 57 cm</p> <p>Panjang = 9 cm</p> <p>Ditanya : lebar meja tersebut ?</p> <p>Alternatif Penyelesaian I :</p> $K = 2(p + l)$ $57 = 2(9 + l)$ $\frac{57}{2} = 9 + l$ $28,5 = 9 + l$ $28,5 - 9 = l$ $19,5 = l$ $l = 19,5 \text{ cm}$ <p>Jadi, lebar meja tersebut adalah 19,5 cm</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	<p>Alternatif Penyelesaian II :</p> $K = 2p + 2l$ $57 = 2(9) + 2l$ $57 = 18 + 2l$ $57 - 18 = 2l$ $39 = 2l$ $\frac{39}{2} = l$ $19,5 = l$ $l = 19,5 \text{ cm}$ <p>Jadi, lebar meja tersebut adalah 19,5 cm</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Diketahui : panjang sawah Pak Tomo = 250 m</p> <p>Lebar sawah Pak Tomo = 150 m</p> <p>Ditanya : keliling sawah Pak Tomo?</p> <p>Alternatif Penyelesaian I :</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

$K = 2(p + l)$	2
$K = 2(250 + 150)$	2
$K = 2(400)$	2
$K = 800 \text{ m}$	2
Jadi, keliling sawah Pak Tomo adalah 800 <i>m</i>	1
Alternatif Penyelesaian II :	
$K = 2p + 2l$	2
$K = 2(250) + 2(150)$	2
$K = 500 + 300$	2
$K = 800 \text{ m}$	2
Jadi, keliling sawah Pak Tomo adalah 800 <i>m</i>	1
Total Skor	28

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/2
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep keliling Persegi Panjang

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1.	Aida Nor Asiyah		\checkmark				\checkmark
2.	Andini Indah Hasanah		\checkmark			\checkmark	
3.	Eva Dwi Damayanti		\checkmark				\checkmark
4.	Eva Yulianti		\checkmark				\checkmark
5.	Fitriani Ulfah			\checkmark		\checkmark	
6.	Gina Syifa Aulia		\checkmark			\checkmark	
7.	Halimah		\checkmark			\checkmark	
8.	Hidayah		\checkmark				\checkmark
9.	Istiqamah		\checkmark				\checkmark

10.	Jahrah		√			√	
11.	Jubaidah		√				√
12.	Jahratun Nisa		√				√
13.	Khairunnisa		√				√
14.	Laili Salsabila		√			√	
15.	Mawatdah		√			√	
16.	Melda			√		√	
17.	Norlida		√			√	
18.	Noor Azizah		√			√	
19.	Nurul Latifah		√				√
20.	Nurlailatur Rahmah		√				√
21.	Nurul Hidayah		√			√	
22.	Noor Janah		√			√	
23.	Noor Anisa			√		√	
24.	Resty Fauziah			√		√	
25.	Rani Cahyani		√			√	
26.	Sapitri		√			√	
27.	Sri Helmina		√			√	
28.	Siti Fatimah			√		√	

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif

KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran 24. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)****No. 2****Satuan Pendidikan : MTs Al-Muhajirin Antang****Kelas/Semester : VII/2 (Genap)****Mata Pelajaran : Matematika****Alokasi Waktu : 2x35 Menit****Tahun Pelajaran : 2015/2016****A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

7. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
8. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
9. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Sikap

5. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang dan trapesium).
6. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

7. Menghitung luas persegi panjang

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

5. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).
6. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

7. Menghitung luas persegi panjang

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Persegi panjang

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

4. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
5. Model Pembelajaran : Matematika Realistik
6. Metode Pembelajaran : Inkuiri

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
----------	--------------------	-------

<p>Mengumpulkan Informasi</p>	<p>pertanyaan yang terkait dengan masalah yang telah dipelajari dari LKS dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dalam setiap kelompok diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal dan penyelesaiannya. <p>(Langkah 3 : membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok)</p>	<p>5 menit</p>
<p>Mengasosiasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa dalam kelompoknya berdiskusi untuk dapat menentukan luas persegi panjang <p>(langkah 4 : diskusi kelas)</p>	<p>10 menit</p>
<p>Mengkomunikasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. • Siswa di arahkan untuk dapat mengambil kesimpulan dari hasil diskusi kelas sehingga diperoleh konsep luas persegi panjang <p>(langkah 5 : Menyimpulkan)</p> <p><i>Catatan:</i> Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	<p>10 menit</p>
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru 	<p>5 menit</p>

	<p>menyimpulkan tentang materi persegi panjang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan latihan soal • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	
	JUMLAH	70 Menit

H. Media dan Sumber Belajar

3. Alat/Media belajar : LKS

4. Sumber belajar :

- Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. *Matematika untuk SMP kelas VII*. Jakarta : Erlangga.
- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya kelas VII*. Jakarta : Jepe Press Media Utama.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran segi empat (persegi panjang) • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan	Pengamatan	Penyelesaian

	<ul style="list-style-type: none">• Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep persegi panjang	dan Tes tertulis	tugas individu
--	--	------------------	----------------

Banjarmasin, 17 Mei 2016

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Fitria Susanti, S. Pd. I

Amanda Emi Amalia

NIM.1201250827

J. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

3. Luas sebuah papan tulis yang berbentuk persegi panjang sama dengan 152 cm^2 . apabila panjangnya 19 cm . Tentukan lebarnya ?
4. Sebuah lantai berbentuk persegi panjang dengan panjang 60 m dan lebar 40 m , lantai tersebut akan di pasang ubin berukuran $300 \text{ cm} \times 400 \text{ cm}$. Berapa banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	Diketahui : luas papan tulis = 152 cm^2 Panjang = 19 cm Ditanya : lebar papan tulis tersebut ? Alternatif Penyelesaian : $L = p \times l$ $152 = 19 \times l$ $\frac{152}{19} = l$ $8 = l$ $l = 8 \text{ cm}$ Jadi, lebar meja tersebut adalah 8 cm	1 1 1 2 2 2 1 1 1
2.	Diketahui : panjang lantai = 60 m Lebar lantai = 40 m Panjang ubin = 300 cm Lebar ubin = 400 cm Ditanya : ubin yang diperlukan untuk menutup lantai ? Alternatif Penyelesaian I : Tentukan luas lantai = $p \times l$ $= 60 \text{ m} \times 40 \text{ m}$ $= 2400 \text{ m}^2$ Tentukan luas ubin = $p \times l$ $= 300 \text{ cm} \times 400 \text{ cm}$ $= 120000 \text{ cm}^2$ $= 12 \text{ m}^2$ $\frac{\text{Luas lantai}}{\text{luas ubin}} = \frac{2400}{12} = 200 \text{ buah}$ Jadi, ubin yang diperlukan untuk menutup lantai adalah 200 buah	1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 1 1 1
Total Skor		32

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/2
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep luas Persegi Panjang

A> Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.

B> Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.

C> Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

4. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
5. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
6. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1.	Aida Nor Asiyah		\checkmark				\checkmark
2.	Andini Indah Hasanah		\checkmark			\checkmark	
3.	Eva Dwi Damayanti		\checkmark				\checkmark
4.	Eva Yulianti			\checkmark			\checkmark
5.	Fitriani Ulfah		\checkmark			\checkmark	
6.	Gina Syifa Aulia			\checkmark			\checkmark
7.	Halimah		\checkmark			\checkmark	
8.	Hidayah		\checkmark				\checkmark

9.	Istiqamah		√				√
10.	Jahrah			√		√	
11.	Jubaidah			√			√
12.	Jahratun Nisa		√				√
13.	Khairunnisa		√				√
14.	Laili Salsabila		√			√	
15.	Mawatdah		√			√	
16.	Melda			√		√	
17.	Norlida		√			√	
18.	Noor Azizah		√			√	
19.	Nurul Latifah		√				√
20.	Nurlailatur Rahmah		√				√
21.	Nurul Hidayah		√			√	
22.	Noor Janah		√			√	
23.	Noor Anisa			√		√	
24.	Resty Fauziah			√		√	
25.	Rani Cahyani		√			√	
26.	Sapitri		√			√	
27.	Sri Helmina		√			√	
28.	Siti Fatimah			√		√	

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif

KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran 25. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No. 3

Satuan Pendidikan	: MTs Al-Muhajirin Antang
Kelas/Semester	: VII/2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Matematika
Alokasi Waktu	: 2x35 Menit
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

10. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
11. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
12. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Sikap

8. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang dan trapesium).
9. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

10. Menghitung keliling trapesium
11. Menghitung luas trapesium.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

8. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).
9. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

10. Menghitung keliling trapesium
11. Menghitung luas trapesium.

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Trapesium

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

7. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
8. Model Pembelajaran : Matematika Realistik
9. Metode Pembelajaran : Inkuiri

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

<p>Mengumpulkan Informasi</p>	<p>memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa dalam setiap kelompok diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal dan penyelesaiannya. <p>(Langkah 3 : membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok)</p>	<p>5 menit</p>
<p>Mengasosiasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa dalam kelompoknya berdiskusi untuk dapat menentukan luas persegi panjang <p>(langkah 4 : diskusi kelas)</p>	<p>10 menit</p>
<p>Mengkomunikasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Siswa di arahkan untuk dapat mengambil kesimpulan dari hasil diskusi kelas sehingga diperoleh konsep luas persegi panjang <p>(langkah 5 : Menyimpulkan)</p> <p><i>Catatan:</i> Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	<p>10 menit</p>
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang materi persegi panjang. Guru memberikan latihan soal 	<p>15 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang telah dipelajari untuk tes ahir pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	
	JUMLAH	70 Menit

H. Media dan Sumber Belajar

5. Alat/Media belajar : Kertas bentuk Trapesium, benang, dan gunting

6. Sumber belajar :

- Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. *Matematika untuk SMP kelas VII*. Jakarta : Erlangga.
- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya kelas VII*. Jakarta : Jepe Press Media Utama.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran segi empat (persegi panjang) • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep trapesium 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, 18 Mei 2016

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Fitria Susanti, S. Pd. I

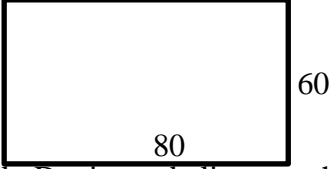
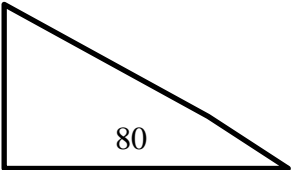
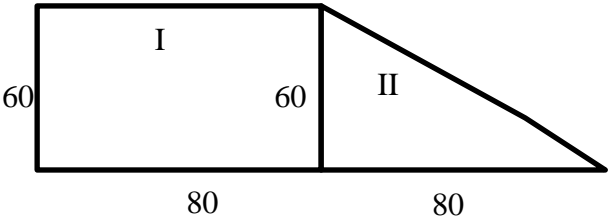
Amanda Emi Amalia

NIM.1201250827

K. Tugas-tugas

Kerjakan soal berikut secara individu!

Doni membeli kertas karton panjangnya 80 cm dan lebarnya 60 cm. Lalu membeli lagi setengahnya. Berapa cm^2 luas karton yang dibeli Doni?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : kertas karton yang dibeli Doni pemodelannya :</p>  <p>Lalu Doni membeli setengah lagi :</p>  <p>Ditanya : Luas kertas karton yang dibeli Doni ? Penyelesaian : Gabungkan dua buah kertas karton yang dibeli oleh Doni</p>  <p>Luas I = $p \times l$ = 80×60 = 4800 cm^2</p> <p>Luas II = $\frac{1}{2} \times a \times t$ = $\frac{1}{2} \times 80 \times 60$ = $40 \times 60 = 2400 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas I + luas II = $4800 + 2400 = 7200 \text{ cm}^2$ Jadi, luas kertas karton yang dibeli Doni adalah 7200 cm^2</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>21</p>
Total Skor		21

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/2
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep keliling dan luas trapesium

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

4. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
5. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
6. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1.	Aida Nor Asiyah			\checkmark			\checkmark
2.	Andini Indah Hasanah		\checkmark			\checkmark	
3.	Eva Dwi Damayanti			\checkmark			\checkmark
4.	Eva Yulianti		\checkmark				\checkmark
5.	Fitriani Ulfah		\checkmark			\checkmark	
6.	Gina Syifa Aulia		\checkmark			\checkmark	
7.	Halimah			\checkmark		\checkmark	
8.	Hidayah		\checkmark				\checkmark
9.	Istiqamah		\checkmark				\checkmark

10.	Jahrah			√		√	
11.	Jubaidah		√				√
12.	Jahratun Nisa		√				√
13.	Khairunnisa			√			√
14.	Laili Salsabila		√			√	
15.	Mawatdah		√			√	
16.	Melda		√			√	
17.	Norlida		√			√	
18.	Noor Azizah		√			√	
19.	Nurul Latifah		√				√
20.	Nurlailatur Rahmah		√				√
21.	Nurul Hidayah		√			√	
22.	Noor Janah		√			√	
23.	Noor Anisa			√		√	
24.	Resty Fauziah		√			√	
25.	Rani Cahyani		√			√	
26.	Sapitri		√				√
27.	Sri Helmina		√			√	
28.	Siti Fatimah		√			√	

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif

KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran 26. Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

A. Kompetensi Dasar

Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- ✓ Menentukan sifat-sifat persegi panjang
- ✓ Menghitung keliling persegi panjang
- ✓ Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).

C. Petunjuk Belajar

Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan keliling persegi panjang dari suatu permasalahan yang disajikan.

D. Materi

Permasalahan :

Sebelum melakukan latihan sepak bola untuk persiapan pertandingan, pelatih



meminta para atlet melakukan pemanasan berlari mengelilingi lapangan sepak bola sebanyak dua keliling. Dapatkah kamu menghitung berapa meter jarak yang ditempuh oleh atlet jika ukuran lapangan sepak bola seperti

gambar di bawah ini !

Dari gambar di atas tentunya kalian akan menemukan apa pengertian dari persegi panjang, sifat-sifatnya, dan rumus keliling untuk persegi panjang !

Deskripsikan apa yang anda ketahui pada lembar kertas dibawah ini !

Materi Eksperimen 1

1. Pengertian

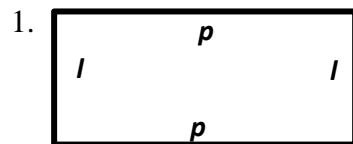


Perhatikan gambar di atas !

Bentuk permukaan kedua benda adalah sama, yakni persegi panjang. Permukaan benda-benda tersebut memiliki ciri-ciri yang sama yaitu memiliki 4 sudut siku-siku dan bagian tepi yang berhadapan

Persegi panjang adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang. serta keempat sudutnya siku-siku

2. Sifat-sifat persegi panjang

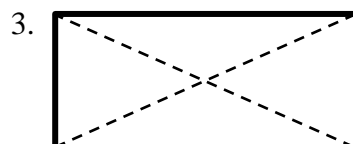


Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar

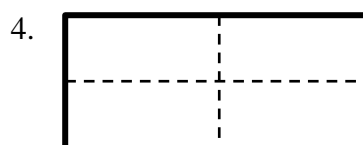


Setiap sudutnya mempunyai sudut

(.....)

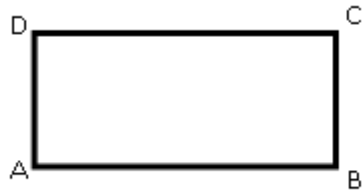


Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan di titik pusat persegi panjang. Titik tersebut membagi diagonal menjadi dua bagian sama panjang



Mempunyai 2 sumbu simetri yaitu sumbu vertikal dan horizontal

3. Keliling Persegi Panjang



Keliling bangun datar adalah total jarak yang mengelilingi bangun tersebut. Keliling persegi panjang sama dengan jumlah seluruh panjang

sisinya. Jika $ABCD$ adalah persegi panjang dengan panjang p dan lebar l , maka

$$\text{keliling } ABCD = \dots + l + p + \dots$$

$$K = 2(\dots) + 2(\dots) = \dots (p + \dots)$$

Contoh :

Pak Azi membeli sebidang tanah berbentuk persegi panjang yang berukuran $25 \text{ m} \times 15 \text{ m}$. Apabila harga tiap *meter* tanah itu adalah Rp 100.000, berapa uang yang harus dikeluarkan Pak Azi untuk membeli tanah ?

Penyelesaian :

Diketahui :

$$p = \dots \text{ m}$$

$$l = \dots \text{ m}$$

Harga tiap meter = Rp

Ditanya : uang yang harus dikeluarkan Pak Azi untuk membeli tanah ?

Penyelesaian :

$$K = \dots$$

$$K = \dots =$$

$$\text{Uang yang harus dikeluarkan} = \text{Rp} \dots \times 80 \text{ m}$$

$$= \text{Rp} \dots$$

Lampiran 27. Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan Kedua

**LEMBAR KERJA SISWA
(LKS)**

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

A. Kompetensi Dasar

Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

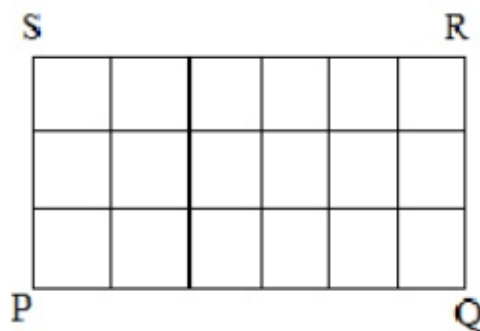
B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- ✓ Menentukan rumus luas persegi panjang
- ✓ Menghitung luas persegi panjang
- ✓ Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).

C. Petunjuk Belajar

Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan luas persegi panjang dari suatu permasalahan yang disajikan.

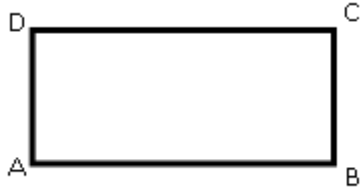
D. Materi



Perhatikan persegi panjang $PQRS$ di atas !

Berapakah panjangnya = $\dots \dots \dots$ satuan

Berapakah lebarnya = $\dots \dots \dots$ satuan



Luas sebuah bangun datar adalah besar ukuran daerah tertutup suatu permukaan bangun datar. Ukuran untuk luas adalah cm^2 , m^2 , hm^2 atau satuan luas

lainnya.

Luas persegi panjang sama dengan hasil kali panjang dan lebarnya.

Berdasarkan gambar di atas, maka luas $ABCD = \text{panjang} \times \text{lebar}$ dan dapat ditulis sebagai : $L = p \times l$.

Contoh :

Lebar sebuah taman adalah $17,5\ m$ dan panjangnya $23\ m$. Berapakah luas taman tersebut ?

Jawab :

Diketahui :

Lebar = ... m

Panjang = $23\ m$

Ditanya : luas taman tersebut ?

Penyelesaian :

$$L = p \times \dots$$

$$L = \dots \times 17,5$$

$$L = \dots \dots \dots m^2$$

Lampiran 28. Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan Ketiga

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

A. Kompetensi Dasar

Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- ✓ Menghitung keliling trapesium
- ✓ Menghitung luas trapesium
- ✓ Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat.

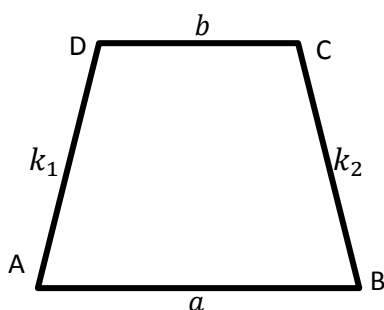
C. Petunjuk Belajar

Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan keliling dan luas trapesium dari suatu permasalahan yang disajikan.

D. Materi

Permasalahan I :

Kelas Nina mendapat giliran membuat mading sekolah. Nina memiliki ide untuk membuat mading dengan dasar dari kayu yang berbentuk trapesium.



Kayu tersebut akan dilapisi dengan kertas berwarna. Bagaimanakah cara Nina mengetahui berapa banyak kertas yang diperlukan untuk membingkai mading tersebut apabila sisi miringnya 10 cm, dan panjang sisi sejajarnya 50 cm, 30 cm,?

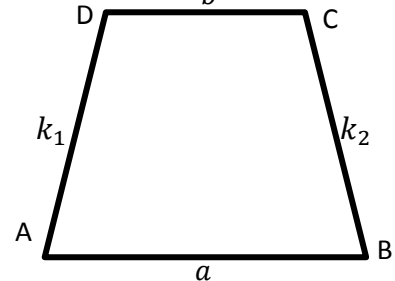
Penyelesaian :

Keliling trapesium

Keliling trapesium ditentukan dengan cara yang sama seperti menentukan keliling bangun datar yang lain, yaitu dengan menjumlahkan panjang sisi-sisi yang membatasi trapesium

Keliling = alas + atap + kaki₁ + kaki₂ atau

Keliling = $a + \dots + k_1 + \dots$



Dalam permasalahan 1 diketahui bahwa :

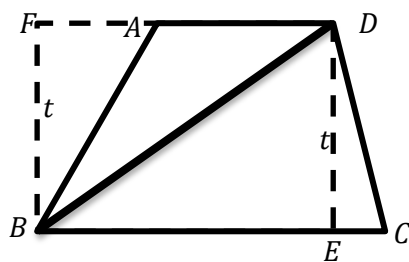
panjang sisi sejajarnya 50 cm, 30 cm

sisi miringnya 10 cm

membingkai mading tersebut = keliling dari mading trapesium tersebut

$$= 50 + \dots + 10 + \dots = \dots$$

Luas trapesium



Gambar di samping menunjukkan bahwa trapesium $ABCD$ dipotong menurut diagonal BD , sehingga tampak bahwa trapesium $ABCD$ dibentuk dari $\triangle ABD$ dan $\triangle BCD$ yang

masing-masing alasnya AD dan BC serta tinggi $t(DE)(FB)$

Luas trapesium $ABCD = \text{luas } \triangle ABD + \text{luas } \triangle BCD$

$$= \frac{1}{2} \times AD \times FB + \frac{1}{2} \times BC \times DE$$

$$= \frac{1}{2} \times AD \times t + \frac{1}{2} \times BC \times t$$

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

berdasarkan uraian di atas dapat di simpulkan bahwa :

$$\text{Luas trapesium} = \frac{1}{2} \times \text{jumlah sisi sejajar} \times t$$

$$\text{atau } \frac{1}{2} (a + b) \times t$$

dari permasalahan 1 di ketahui :

panjang sisi sejajarnya 50 cm , 30 cm

sisi miringnya 10 cm

dan tingginya 15 cm

dari pemamaparan rumus di atas kita akan mengetahui banyaknya kertas yang akan diperlukan Nina untuk membungkus mading

penyelesaian :

$$L = \frac{1}{2}(a + b) \times \dots\dots$$

$$L = -(\dots\dots + \dots\dots) \times 15$$

$$L = -(\dots\dots) \times 15$$

$$L = \dots\dots\dots\text{cm}^2$$

Lampiran 29. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No. 1

Satuan Pendidikan : MTs Al-Muhajirin Antang

Kelas/Semester : VII/2 (Genap)

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2x35 Menit

Tahun Pelajaran : 2015/2016

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
13. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
14. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Sikap

12. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).
13. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

14. Menyebutkan sifat-sifat persegi panjang
15. Menghitung keliling persegi panjang

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

12. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).
13. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

14. Menentukan sifat-sifat persegi panjang
15. Menghitung keliling persegi panjang

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Persegi panjang (pengertian, sifat-sifat, dan keliling)

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

10. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
11. Model Pembelajaran : konvensional
12. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, latihan, diskusi kelompok dan penugasan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. • Guru mengecek kehadiran • Guru memberikan motivasi tentang pentingnya memahami konsep persegi panjang. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	10 menit
<p data-bbox="411 954 467 987">Inti</p> <p data-bbox="363 1066 515 1099">Mengamati</p> <p data-bbox="379 1290 499 1323">Menanya</p> <p data-bbox="336 1671 542 1760">Mengumpulkan Informasi</p> <p data-bbox="352 1839 526 1872">Megasosiasi</p> <p data-bbox="300 2051 579 2085">Mengkomunikasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk mendengarkan penjelasan guru dan mengamati LKS (buku siswa) dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. • Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan yang telah dipelajari dari LKS dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. • Siswa diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal dan penyelesaiannya. • Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa berdiskusi untuk dapat menentukan keliling persegi panjang • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya. 	<p data-bbox="1235 1032 1339 1066">5 menit</p> <p data-bbox="1251 1256 1323 1335">10 menit</p> <p data-bbox="1251 1637 1323 1715">10 menit</p> <p data-bbox="1251 1861 1323 1939">10 menit</p> <p data-bbox="1267 2074 1307 2107">10</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama-sama siswa memberikan apresiasi kepada siswa yang telah maju berupa <i>aplause</i>. <p>Catatan: Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	menit
Akhir	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang materi persegi panjang. Guru memberikan latihan. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	JUMLAH	70 Menit

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

7. Media pembelajaran : LKS

8. Sumber belajar :

- Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. *Matematika untuk SMP kelas VII*. Jakarta : Erlangga.
- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya kelas VII*. Jakarta : Jepe Press Media Utama.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran segi empat (persegi panjang) • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep persegi panjang 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, 10 Mei 2016

Mengetahui,

Guru

Mahasiswi Praktikan

Fitria Susanti, S. Pd. I

Amanda Emi Amalia

NIM.1201250827

E. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

5. Keliling sebuah meja yang berbentuk persegi panjang sama dengan 57 cm. apabila panjangnya 9 cm. Tentukan lebarnya ?
6. Sawah Pak Tomo berbentuk persegi panjang dengan panjang 250 meter dan lebar 150 meter. Hitunglah keliling sawah Pak Tomo tersebut ?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : Keliling persegi panjang = 57 cm</p> <p>Panjang = 9 cm</p> <p>Ditanya : lebar meja tersebut ?</p> <p>Alternatif Penyelesaian I :</p> $K = 2(p + l)$ $57 = 2(9 + l)$ $\frac{57}{2} = 9 + l$ $28,5 = 9 + l$ $28,5 - 9 = l$ $19,5 = l$ $l = 19,5 \text{ cm}$ <p>Jadi, lebar meja tersebut adalah 19,5 cm</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	<p>Alternatif Penyelesaian II :</p> $K = 2p + 2l$ $57 = 2(9) + 2l$ $57 = 18 + 2l$ $57 - 18 = 2l$ $39 = 2l$ $\frac{39}{2} = l$ $19,5 = l$ $l = 19,5 \text{ cm}$ <p>Jadi, lebar meja tersebut adalah 19,5 cm</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Diketahui : panjang sawah Pak Tomo = 250 m</p> <p>Lebar sawah Pak Tomo = 150 m</p> <p>Ditanya : keliling sawah Pak Tomo?</p> <p>Alternatif Penyelesaian I :</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

$K = 2(p + l)$	2
$K = 2(250 + 150)$	2
$K = 2(400)$	2
$K = 800 \text{ m}$	2
Jadi, keliling sawah Pak Tomo adalah 800 m	1
Alternatif Penyelesaian II :	
$K = 2p + 2l$	2
$K = 2(250) + 2(150)$	2
$K = 500 + 300$	2
$K = 800 \text{ m}$	2
Jadi, keliling sawah Pak Tomo adalah 800 m	1
Total Skor	28

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep Persegi Panjang

4. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
5. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
6. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

7. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
8. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
9. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1.	Ahmad Noor Shidiq		\checkmark			\checkmark	
2.	Ahmad Noor Fauzan		\checkmark			\checkmark	
3.	Ahmad Saukani		\checkmark			\checkmark	
4.	Ahmad Solihin		\checkmark				\checkmark
5.	Ahmad Raihan		\checkmark				\checkmark
6.	Ahmad Zaini		\checkmark			\checkmark	
7.	Alpin Bimantara			\checkmark			\checkmark
8.	Dimas Aditia		\checkmark			\checkmark	
9.	Khairullah		\checkmark			\checkmark	

10.	Mahmuddin		√				√
11.	Maulana		√			√	
12.	Muhammad Amin		√			√	
13.	Muhammad Angga Al-Fikri			√		√	
14.	Muhammad Arsyad		√			√	
15.	Muhammad Fauzi		√			√	
16.	Muhammad Ghina Nafsi		√			√	
17.	Muhammad Irfan		√				√
18.	Muhammad Najiri		√			√	
19.	Muhammad Rafi'i			√			√
20.	Muhammad Ramadhani		√			√	
21.	Muhammad Rifa'i		√			√	
22.	Muhammad Rizqiyannor R		√			√	
23.	Muhammad Yanor		√			√	
24.	Rian Efendi		√			√	
25.	Saidi Ahmad		√				√
26.	Sarwani		√			√	
27.	Usman		√			√	
28.	Wahid Nur Salim		√			√	

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif

KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran 30. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)****No. 2****Satuan Pendidikan : MTs Al-Muhajirin Antang****Kelas/Semester : VII/I1 (Genap)****Mata Pelajaran : Matematika****Alokasi Waktu : 2x35 Menit****Tahun Pelajaran : 2015/2016****A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

15. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
16. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
17. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Sikap

16. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang dan trapesium).
17. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

18. Menghitung luas persegi panjang

F. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

16. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).
17. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

18. Menghitung luas persegi panjang

G. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Persegi panjang

H. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

13. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
14. Model Pembelajaran : konvensional
15. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, latihan, diskusi kelompok dan penugasan.

I. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. • Guru mengecek kehadiran dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. • Guru memberikan motivasi tentang pentingnya memahami konsep persegi panjang. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. • Guru melakukan apersepsi tentang materi sebelumnya yaitu sifat-sifat dan keliling persegi panjang 	10 menit
Inti		
Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk mendengarkan penjelasan guru dan mengamati LKS (buku siswa) dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. 	5 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan yang telah dipelajari dari LKS dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. 	10 menit
Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal dan penyelesaiannya. 	10 menit
Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa 	10 menit

Mengkomunikasikan	<p>berdiskusi untuk dapat menentukan keliling persegi panjang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya. • Guru bersama-sama siswa memberikan apresiasi kepada siswa yang telah maju berupa <i>aplause</i> <p>Catatan: Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	10 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang materi persegi panjang. • Guru memberikan latihan. • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	JUMLAH	70 Menit

J. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media pembelajaran : LKS

2. Sumber belajar :

- Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. Matematika untuk SMP kelas VII. Jakarta : Erlangga.

- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya kelas VII*. Jakarta : Jepe Press Media Utama.

3. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran segi empat • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep luas persegi panjang 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, 16 Mei 2016

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Fitria Susanti, S. Pd. I

Amanda Emi Amalia

NIM.1201250827

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Luas sebuah papan tulis yang berbentuk persegi panjang sama dengan 152 cm^2 . apabila panjangnya 19 cm . Tentukan lebarnya ?
2. Sebuah lantai berbentuk persegi panjang dengan panjang 60 m dan lebar 40 m , lantai tersebut akan di pasang ubin berukuran $300 \text{ cm} \times 400 \text{ cm}$. Berapa banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	Diketahui : luas papan tulis = 152 cm^2 Panjang = 19 cm Ditanya : lebar papan tulis tersebut ? Alternatif Penyelesaian : $L = p \times l$ $152 = 19 \times l$ $\frac{152}{19} = l$ $8 = l$ $l = 8 \text{ cm}$ Jadi, lebar meja tersebut adalah 8 cm	1 1 1 2 2 2 1 1 1
2.	Diketahui : panjang lantai = 60 m Lebar lantai = 40 m Panjang ubin = 300 cm Lebar ubin = 400 cm Ditanya : ubin yang diperlukan untuk menutup lantai ? Alternatif Penyelesaian I : Tentukan luas lantai = $p \times l$ $= 60 \text{ m} \times 40 \text{ m}$ $= 2400 \text{ m}^2$ Tentukan luas ubin = $p \times l$ $= 300 \text{ cm} \times 400 \text{ cm}$ $= 120000 \text{ cm}^2$ $= 12 \text{ m}^2$ $\frac{\text{Luas lantai}}{\text{luas ubin}} = \frac{2400}{12} = 200 \text{ buah}$ Jadi, ubin yang diperlukan untuk menutup lantai adalah 200 buah	1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 1 1 1
Total Skor		32

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran segi empat

- D. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
- E. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
- F. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

10. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
11. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
12. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (√) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1.	Ahmad Noor Shidiq		√			√	
2.	Ahmad Noor Fauzan		√			√	
3.	Ahmad Saukani		√			√	
4.	Ahmad Solihin		√				√
5.	Ahmad Raihan		√				√
6.	Ahmad Zaini		√			√	
7.	Alpin Bimantara			√			√
8.	Dimas Aditia		√			√	

9.	Khairullah		√			√	
10.	Mahmuddin		√				√
11.	Maulana		√			√	
12.	Muhammad Amin		√			√	
13.	Muhammad Angga Al-Fikri			√		√	
14.	Muhammad Arsyad		√			√	
15.	Muhammad Fauzi		√			√	
16.	Muhammad Ghina Nafsi		√			√	
17.	Muhammad Irfan		√				√
18.	Muhammad Najiri		√			√	
19.	Muhammad Rafi'i			√			√
20.	Muhammad Ramadhani		√			√	
21.	Muhammad Rifa'i		√			√	
22.	Muhammad Rizqiyannor R		√			√	
23.	Muhammad Yanor		√			√	
24.	Rian Efendi		√			√	
25.	Saidi Ahmad		√				√
26.	Sarwani		√			√	
27.	Usman		√			√	
28.	Wahid Nur Salim		√			√	

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif

KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran 31. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No. 3

Satuan Pendidikan	: MTs Al-Muhajirin Antang
Kelas/Semester	: VII/I1 (Genap)
Mata Pelajaran	: Matematika
Alokasi Waktu	: 2x35 Menit
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Sikap

4. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (trapesium).
5. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

6. Menghitung keliling trapesium
7. Menghitung luas trapesium.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

8. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).
9. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

10. Menghitung keliling trapesium
11. Menghitung luas trapesium

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Trapesium

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : konvensional
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, latihan, diskusi kelompok dan penugasan.

4. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. • Guru mengecek kehadiran dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. • Guru memberikan motivasi tentang pentingnya memahami konsep persegi panjang. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	10 menit
Inti		
Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk mendengarkan penjelasan guru dan mengamati LKS (buku siswa) dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. 	5 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan yang telah dipelajari dari LKS dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. 	10 menit
Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal dan penyelesaiannya. 	10 menit
Megasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa berdiskusi untuk dapat menentukan keliling persegi panjang 	10 menit
Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempresentasikan hasil 	

	<p>diskusinya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama-sama siswa memberikan apresiasi kepada siswa yang telah maju berupa <i>aplause</i> <p>Catatan: Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	10 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang materi persegi panjang. • Guru memberikan latihan. • Guru memberikan <i>reward</i>. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang telah dipelajari untuk tes ahir pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	JUMLAH	70 Menit

5. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

9. Media pembelajaran : LKS

10. Sumber belajar :

- Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. *Matematika untuk SMP kelas VII*. Jakarta : Erlangga.
- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya kelas VII*. Jakarta : Jepe Press Media Utama.

6. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik	Waktu
----	--------------------	--------	-------

		Penilaian	Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran segi empat • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep trapesium 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, 17 Mei 2016

Mengetahui,

Guru

Mahasiswi Praktikan

Fitria Susanti, S. Pd. I

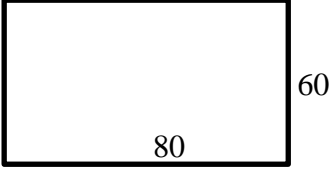
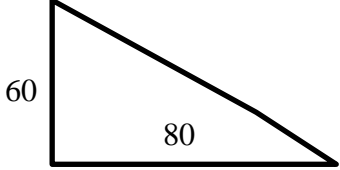
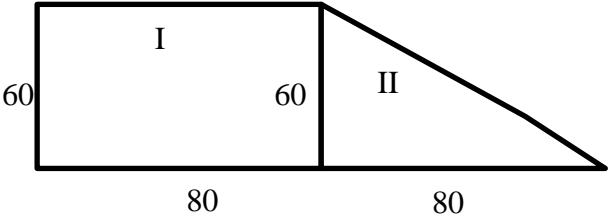
Amanda Emi Amalia

NIM.1201250827

K. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

Doni membeli kertas karton panjangnya 80 cm dan lebarnya 60 cm. Lalu membeli lagi setengahnya. Berapa cm^2 luas karton yang dibeli Doni?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : kertas karton yang dibeli Doni pemodelannya :</p>  <p>Lalu Doni membeli setengah lagi :</p>  <p>Ditanya : Luas kertas karton yang dibeli Doni ? Penyelesaian : Gabungkan dua buah kertas karton yang dibeli oleh Doni</p>  <p>Luas I = $p \times l$ $= 80 \times 60$ $= 4800 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas II = $\frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 80 \times 60$ $= 40 \times 60 = 2400 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas I + luas II = $4800 + 2400 = 7200 \text{ cm}^2$ Jadi, luas kertas karton yang dibeli Doni adalah 7200 cm^2</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>
Total Skor		21

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran segi empat

7. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
8. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
9. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

13. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
14. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
15. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (√) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1.	Ahmad Noor Shidiq		√			√	
2.	Ahmad Noor Fauzan		√			√	
3.	Ahmad Saukani		√			√	
4.	Ahmad Solihin		√				√
5.	Ahmad Raihan		√				√
6.	Ahmad Zaini		√			√	
7.	Alpin Bimantara			√			√
8.	Dimas Aditia		√			√	
9.	Khairullah		√			√	

10.	Mahmuddin		√				√
11.	Maulana		√			√	
12.	Muhammad Amin		√			√	
13.	Muhammad Angga Al-Fikri			√		√	
14.	Muhammad Arsyad		√			√	
15.	Muhammad Fauzi		√			√	
16.	Muhammad Ghina Nafsi		√			√	
17.	Muhammad Irfan		√				√
18.	Muhammad Najiri		√			√	
19.	Muhammad Rafi'i			√			√
20.	Muhammad Ramadhani		√			√	
21.	Muhammad Rifa'i		√			√	
22.	Muhammad Rizqiyannor R		√			√	
23.	Muhammad Yanor		√			√	
24.	Rian Efendi		√			√	
25.	Saidi Ahmad		√				√
26.	Sarwani		√			√	
27.	Usman		√			√	
28.	Wahid Nur Salim		√			√	

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif

KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran 32. Lembar Kerja Siswa Kelas Kontrol Pertemuan Pertama

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

A. Kompetensi Dasar

Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

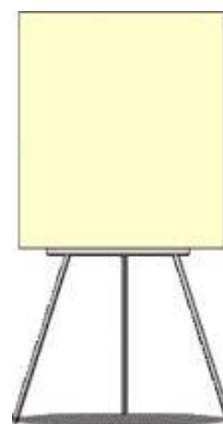
- ✓ Menyebutkan sifat-sifat persegi panjang
- ✓ Menghitung keliling persegi panjang
- ✓ Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat (persegi panjang).

C. Petunjuk Belajar

Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan keliling persegi panjang dari suatu permasalahan yang disajikan.

D. Materi

1. Pengertian



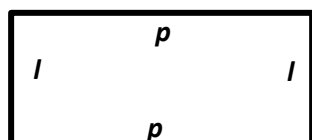
tikan gambar di atas !

Bentuk permukaan kedua benda adalah sama, yakni persegi panjang. Permukaan benda-benda tersebut memiliki ciri-ciri yang sama yaitu memiliki 4 sudut siku-siku dan bagian tepi yang berhadapan


Persegi panjang adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang. serta keempat sudutnya siku-siku

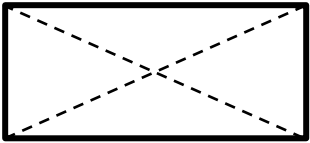
2. Sifat-sifat persegi panjang

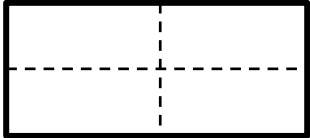
5.



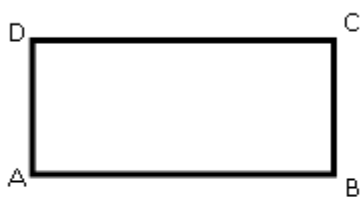
Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar

6.  Setiap sudutnya mempunyai sudut
(.....)

7.  Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan di titik pusat persegi panjang. Titik tersebut membagi diagonal menjadi dua bagian sama panjang

8.  Mempunyai 2 sumbu simetri yaitu sumbu vertikal dan horizontal

9. Keliling Persegi Panjang



Keliling bangun datar adalah total jarak yang mengelilingi bangun tersebut. Keliling persegi panjang sama dengan jumlah seluruh panjang sisinya. Jika $ABCD$ adalah persegi panjang dengan panjang p dan lebar l , maka keliling $ABCD = \dots +$

$$l + p + \dots$$

$$K = 2(\dots) + 2(\dots) = \dots (p + \dots)$$

Contoh :

Pak Azi membeli sebidang tanah berbentuk persegi panjang yang berukuran $25\text{ m} \times 15\text{ m}$. Apabila harga tiap meter tanah itu adalah Rp 100.000, berapa uang yang harus dikeluarkan Pak Azi untuk membeli tanah ?

Penyelesaian : Diketahui : $p = \dots\text{ m}$

$$l = \dots\text{ m}$$

Harga tiap meter = Rp

Ditanya : uang yang harus dikeluarkan Pak Azi untuk membeli tanah ?

$$K = \dots =$$

$$\text{Uang yang harus dikeluarkan} = Rp \dots \times 80\text{ m}$$

$$= Rp \dots$$

Lampiran 33. Lembar Kerja Siswa Kelas Kontrol Pertemuan Kedua

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

L. Kompetensi Dasar

Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

M. Indikator Pencapaian Kompetensi

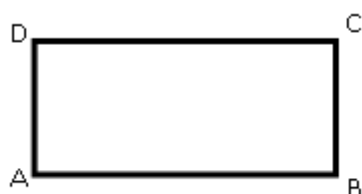
- ✓ Menghitung luas persegi panjang
- ✓ Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat

N. Petunjuk Belajar

Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan luas persegi panjang dari materi yang telah diberikan.

O. Materi

4. Luas Persegi Panjang



Luas sebuah bangun datar adalah besar ukuran daerah tertutup suatu permukaan bangun datar. Ukuran untuk luas adalah cm^2 , m^2 , hm^2 atau satuan luas

lainnya.

Luas persegi panjang sama dengan hasil kali panjang dan lebarnya.

Berdasarkan gambar di atas, maka luas $ABCD = \text{panjang} \times \text{lebar}$ dan dapat ditulis sebagai : $L = p \times l$.

Contoh :

Lebar sebuah taman adalah 17,5 *m* dan panjangnya 23 *m*. Berapakah luas taman tersebut ?

Jawab :

Diketahui :

Lebar = ... *m*

Panjang = 23 *m*

Ditanya : luas taman tersebut ?

Penyelesaian :

$$L = p \times \dots$$

$$L = \dots \times 17,5$$

$$L = \dots \dots \dots m^2$$

Lampiran 34. Lembar Kerja Siswa Kelas Kontrol Pertemuan Ketiga

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

A. Kompetensi Dasar

Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- ✓ Menghitung keliling trapesium
- ✓ Menghitung luas trapesium
- ✓ Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran segi empat

C. Petunjuk Belajar

Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan keliling dan luas trapesium dari materi yang telah diberikan.

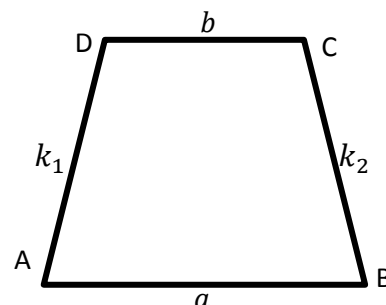
D. Materi

1. Keliling trapesium

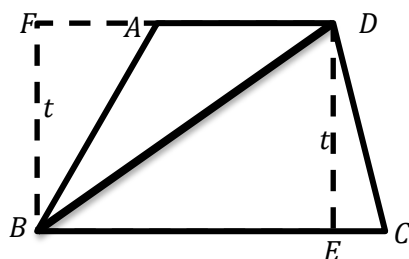
Keliling trapesium ditentukan dengan cara yang sama seperti menentukan keliling bangun datar yang lain, yaitu dengan menjumlahkan panjang sisi-sisi yang membatasi trapesium

Keliling = alas + atap + kaki₁ + kaki₂ atau

Keliling = $a + b + k_1 + k_2$



5. Luas trapesium



Gambar di samping menunjukkan bahwa trapesium $ABCD$ dipotong menurut diagonal BD , sehingga tampak bahwa trapesium $ABCD$ dibentuk dari $\triangle ABD$ dan $\triangle BCD$ yang

masing-masing alasnya AD dan BC serta tinggi $t(DE)(FB)$

Luas trapesium $ABCD = \text{luas } \triangle ABD + \text{luas } \triangle BCD$

$$= \frac{1}{2} \times AD \times FB + \frac{1}{2} \times BC \times DE$$

$$= \frac{1}{2} \times AD \times t + \frac{1}{2} \times BC \times t$$

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

berdasarkan uraian di atas dapat di simpulkan bahwa :

$$\text{Luas trapesium} = \frac{1}{2} \times \text{jumlah sisi sejajar} \times t$$

$$\text{atau } \frac{1}{2} (a + b) \times t$$

Lampiran 35. Pembagian Kelompok pertemuan 1 dan 3 :

No	Kelompok 1
1	Aida Nor Asiyah
2	Andini Indah Hasanah
3	Eva Dwi Damayanti
4	Eva Yulianti
5	Fitriani Ulfah
6	Gina Syifa Aulia

No	Kelompok 2
1	Halimah
2	Hidayah
3	Istiqamah
4	Jahrah
5	Jubaidah
6	Jahratun Nisa

No	Kelompok 3
1	Khairunnisa
2	Laili Salsabila
3	Mawatdah
4	Melda
5	Norlida

No	Kelompok 4
1	Noor Azizah
2	Nurul Latifah
3	Nurlailatur Rahmah
4	Nurul Hidayah
5	Noor Janah

No	Kelompok 5
1	Noor Anisa
2	Resty Fauziah
3	Rani Cahyani
4	Sapitri
5	Sri Helmina
6	Siti Fatimah

Kelompok pertemuan 3 :

No	Kelompok 1
1	Eva Yulianti
2	Aida Nor Asiyah
3	Eva Dwi Damayanti
4	Istiqamah
5	Hidayah

No	Kelompok 2
1	Nurlailatur Rahmah
2	Khairunnisa
3	Jubaidah
4	Nurul Latifah
5	Jahratun Nisa

No	Kelompok 3
1	Siti Fatimah
2	Andini Indah Hasanah
3	Mawatdah
4	Melda
5	Rani Cahyani

No	Kelompok 4
1	Nurul Hidayah
2	Resty Fauziah
3	Fitriani Ulfah
4	Jahrah
5	Sri Helmina

No	Kelompok 5
1	Noor Jannah
2	Gina Syifa Aulia
3	Laili Salsabila
4	Sapitri

No	Kelompok 6
1	Norlida
2	Noor Azizah
3	Noor Anisa
4	Halimah

Lampiran 36. Hasil Belajar pada Setiap Pertemuan di Kelas Eksperimen

No	Nama	Kelas Kontrol				
		pertemuan pertama	pertemuan kedua	pertemuan ketiga	jumlah	Rata-rata
1	KE 1	89,29	86,49	95,24	271,01	90,34
2	KE 2	67,86	94,59	85,71	248,17	82,72
3	KE 3	71,43	81,08	100,00	252,51	84,17
4	KE 4	64,29	54,05	90,48	208,82	69,61
5	KE 5	71,43	67,57	71,43	210,42	70,14
6	KE 6	67,86	67,57	90,48	225,90	75,30
7	KE 7	75,00	56,76	80,95	212,71	70,90
8	KE 8	71,43	83,78	76,19	231,40	77,13
9	KE 9	67,86	59,46	71,43	198,75	66,25
10	KE 10	71,43	81,08	90,48	242,99	81,00
11	KE 11	75,00	70,27	100,00	245,27	81,76
12	KE 12	71,43	78,38	66,67	216,47	72,16
13	KE 13	78,57	59,46	90,48	228,51	76,17
14	KE 14	71,43	62,16	71,43	205,02	68,34
15	KE 15	67,86	54,05	66,67	188,58	62,86
16	KE 16	78,57	67,57	71,43	217,57	72,52
17	KE 17	75,00	72,97	90,48	238,45	79,48
18	KE 18	67,86	78,38	85,71	231,95	77,32
19	KE 19	71,43	56,76	85,71	213,90	71,30
20	KE 20	67,86	51,35	80,95	200,16	66,72
21	KE 21	71,43	67,57	90,48	229,47	76,49
22	KE 22	64,29	67,57	80,95	212,81	70,94
23	KE 23	75,00	54,05	85,71	214,77	71,59
24	KE 24	71,43	56,76	66,67	194,85	64,95
25	KE 25	78,57	59,46	71,43	209,46	69,82
26	KE 26	67,86	56,76	66,67	191,28	63,76
27	KE 27	71,43	54,05	66,67	192,15	64,05
28	KE 28	75,00	59,46	85,71	220,17	73,39
jumlah		2017,86	1859,46	2276,19		
rata-rata		72,07	66,41	81,29		73,26

Lampiran 37. Hasil Belajar pada Setiap Pertemuan di Kelas Kontrol

No	Nama	Kelas Kontrol				
		pertemuan pertama	pertemuan kedua	pertemuan ketiga	jumlah	Rata-rata
1	KK 1	71,43	81,08	76,19	228,70	76,23
2	KK 2	53,57	67,57	71,43	192,57	64,19
3	KK 3	75,00	62,16	100,00	237,16	79,05
4	KK 4	53,57	54,05	71,43	179,05	59,68
5	KK 5	75,00	67,57	76,19	218,76	72,92
6	KK 6	71,43	51,35	90,48	213,26	71,09
7	KK 7	64,29	56,76	61,90	182,95	60,98
8	KK 8	60,71	83,78	80,95	225,45	75,15
9	KK 9	67,86	59,46	76,19	203,51	67,84
10	KK 10	71,43	81,08	90,48	242,99	81,00
11	KK 11	75,00	70,27	100,00	245,27	81,76
12	KK 12	71,43	78,38	66,67	216,47	72,16
13	KK 13	78,57	59,46	90,48	228,51	76,17
14	KK 14	71,43	62,16	71,43	205,02	68,34
15	KK 15	50,00	54,05	66,67	170,72	56,91
16	KK 16	53,57	62,16	71,43	187,16	62,39
17	KK 17	82,14	45,95	90,48	218,56	72,85
18	KK 18	64,29	51,35	85,71	201,35	67,12
19	KK 19	67,86	56,76	85,71	210,33	70,11
20	KK 20	46,43	59,46	61,90	167,79	55,93
21	KK 21	60,71	67,57	80,95	209,23	69,74
22	KK 22	60,71	67,57	80,95	209,23	69,74
23	KK 23	75,00	48,65	85,71	209,36	69,79
24	KK 24	42,86	54,05	71,43	168,34	56,11
25	KK 25	46,43	59,46	80,95	186,84	62,28
26	KK 26	50,00	56,76	71,43	178,19	59,40
27	KK 27	50,00	62,16	66,67	178,83	59,61
28	KK 28	64,29	67,57	85,71	217,57	72,52
	jumlah	1775,00	1748,65	2209,52		
	rata-rata	63,39	62,45	78,91		68,25

Lampiran 38. Soal Tes Akhir

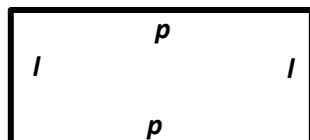
Nama :

Hari/ Tanggal :

Petunjuk :

- ✓ Jawablah dengan waktu maksimal 60 menit
- ✓ Jawablah pertanyaan-pertanyaan pada lembar jawaban yang telah di sediakan !

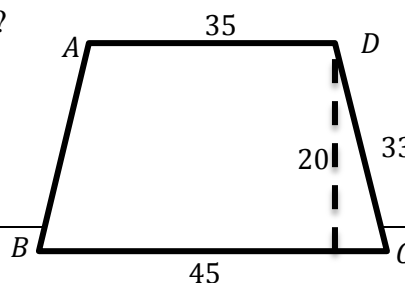
1. Apa saja sifat-sifat bangun datar persegi panjang tersebut !



2. Halaman rumah Pak Ardi berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 20 meter dan lebar 7 meter. Sekeliling rumah itu akan dipasang pagar. Biaya pembuatan pagar Rp 40.000 tiap meter. Berapa biaya yang diperlukan Pak Ardi untuk pembuatan pagar tersebut ?
3. Seorang petani mempunyai sebidang tanah yang luasnya 432 m^2 . Jika tanah tersebut berukuran panjang 24 m, tentukan
- c. lebar tanah tersebut,
 - d. harga tanah jika dijual seharga Rp150.000,00 per m^2 .
4. Bu Nita memiliki sebidang tanah berbentuk trapesium, sepasang sisi yang sejajar masing-masing panjangnya 35 m dan 45 m. Jika jarak kedua sisi sejajar itu 20 m, dan sisi miringnya 33, hitunglah keliling dan luas tanah Bu Nita !

Lampiran 39. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	Sifat-sifat bangun datar persegi panjang : a. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar b. Setiap sudutnya mempunyai sudut siku-siku 90° c. Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan di titik pusat persegi panjang. Titik tersebut membagi diagonal menjadi dua bagian sama panjang d. Mempunyai 2 sumbu simetri yaitu sumbu vertikal dan horizontal	1 1 1 1
2.	Diketahui : panjang = 20 m lebar = 7 m biaya pembuatan pagar = $\text{Rp } 40.000/\text{m}$ Ditanya : Biaya pembuatan pagar rumah PakArdi ? Alternatif Penyelesaian I : $K = 2(p + l)$ $K = 2(20\text{m} + 7\text{m})$ $K = 2(27\text{m})$ $K = 54\text{ m}$ dengan biaya $\text{Rp } 40.000/\text{m} \times 54\text{ m} = \text{Rp } 2.160.000$ Jadi, biaya pembuatan pagar rumah Pak Ardi $\text{Rp } 2.160.000$	1 1 1 1 1 1 1 1
3.	Diketahui : Luas = 432 m^2 Panjang = 24 m Harga tanah seharga $\text{Rp } 150.000 /\text{m}^2$ Ditanya : a. Lebar tanah ? b. harga tanah Pak Tani ? Alternatif Penyelesaian I : c. Lebar tanah : $L = p \times l$ $432\text{ m}^2 = 24\text{ m} \times l$ $\frac{432\text{ m}^2}{24\text{ m}} = l$ $l = 18\text{ m}$ Jadi, lebar tanah Pak Tani 18 m d. Harga tanah Pak Tani : $432\text{ m}^2 \times \text{Rp } 150.000 /\text{m}^2 = \text{Rp } 64.800.000$ Jadi, harga tanah Pak Tani $\text{Rp } 64.800.000$	1 1 1 1 2 2 1 1 1
4.	Diketahui : sisi sejajar 35 m dan 45 m $t = 20\text{ m}$ Sisi miring = 33 m Ditanya : Keliling dan luas trapesium ? Penyelesaian : Keliling trapesium : $K = AB + BC + CD + DA$ $K = 45\text{ m} + 33\text{ m} + 35\text{ m} + 33\text{ m}$ $K = 146\text{ m}$	1 1 1 1 1



Jadi, keliling trapesium adalah 146 m	1
Luas trapesium :	
$L = \frac{1}{2} \times (AD + BC) \times AE$	1
$= \frac{1}{2} \times (45 m + 35 m) \times 20 m$	1
$= \frac{1}{2} \times (80 m) \times 20 m$	1
$= 40 m \times 20 m$	1
$= 800 m^2$	1
Jadi, Luas trapesium adalah 800 m ²	
Total	35

Lampiran 40. Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol

Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen

Tes Ahir MTs Al-Muhajirin Antang

No	Responden	No. Soal				Total Skor (Y)	Hasil Nilai
		1	2	3	4		
1	KE1	4	7	11	10	32	91,43
2	KE2	4	7	8	8	27	77,14
3	KE3	4	8	10	11	33	94,29
4	KE4	4	8	9	10	31	88,57
5	KE5	4	7	10	9	30	85,71
6	KE6	4	7	9	11	31	88,57
7	KE7	4	7	9	8	28	80
8	KE8	4	7	10	10	31	88,57
9	KE9	4	7	8	10	29	82,86
10	KE10	4	7	10	9	30	85,71
11	KE11	4	6	8	9	27	77,14
12	KE12	4	7	9	8	28	80
13	KE13	4	6	7	10	27	77,14
14	KE14	4	8	10	9	31	88,57
15	KE15	4	4	10	10	28	80
16	KE16	4	4	9	11	28	80
17	KE17	4	5	9	10	28	80
18	KE18	3	6	8	3	20	57,14
19	KE19	4	5	10	8	27	77,14
20	KE20	4	8	9	9	30	85,71
21	KE21	4	7	7	8	26	74,29
22	KE22	4	5	8	9	26	74,29
23	KE23	3	4	8	9	24	68,57
24	KE24	3	4	10	8	25	71,43
25	KE25	4	6	9	10	29	82,86
26	KE26	4	6	10	11	31	88,57
27	KE27	4	7	9	9	29	82,86
28	KE28	4	8	9	11	32	91,43
Jumlah							2280
rata-rata							81,43

Lampiran 40 (Lanjutan). Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol

Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol

No	Responden	No. Soal				Total Skor (Y)	Hasil Nilai
		1	2	3	4		
1	KK1	4	5	9	8	26	74,29
2	KK2	3	7	8	8	26	74,29
3	KK3	4	8	10	9	31	88,57
4	KK4	4	7	9	10	30	85,71
5	KK5	4	5	8	9	26	74,29
6	KK6	4	7	9	8	28	80
7	KK7	4	6	9	8	27	77,14
8	KK8	2	7	9	10	28	80
9	KK9	4	5	7	9	25	71,43
10	KK10	4	7	8	9	28	80
11	KK11	4	6	8	9	27	77,14
12	KK12	4	7	9	8	28	80
13	KK13	3	6	7	8	24	68,57
14	KK14	4	8	8	9	29	82,86
15	KK15	4	4	7	9	24	68,57
16	KK16	2	4	8	8	22	62,86
17	KK17	4	5	9	8	26	74,29
18	KK18	3	6	8	2	19	54,29
19	KK19	4	5	8	8	25	71,43
20	KK20	4	8	9	9	30	85,71
21	KK21	4	7	7	8	26	74,29
22	KK22	4	5	8	9	26	74,29
23	KK23	3	4	8	9	24	68,57
24	KK24	3	4	9	8	24	68,57
25	KK25	4	6	9	9	28	80
26	KK26	2	5	7	7	21	60
Jumlah							1935
rata-rata							74,43

Lampiran 40 (Lanjutan). Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol

Untuk kelas eksperimen sebanyak 27 orang siswa memperoleh nilai di atas 75 sehingga $= \frac{23}{28} \times 100 = 82\%$, maka ketuntasan belajar siswa eksperimen terpenuhi.

Untuk kelas kontrol sebanyak 23 orang siswa memperoleh nilai di atas 75 sehingga $= \frac{12}{26} \times 100 = 47\%$, maka ketuntasan belajar siswa kelas kontrol tidak terpenuhi.

**Lampiran 41. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai
Akhir Siswa Kelas Eksperimen**

No	Responden	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
1	KE18	57,14	-24,2882	589,9174
2	KE23	68,57	-12,8582	165,3337
3	KE24	71,43	-9,9982	99,9643
4	KE21	74,29	-7,1382	50,9541
5	KE22	74,29	-7,1382	50,9541
6	KE2	77,14	-4,2882	18,3888
7	KE11	77,14	-4,2882	18,3888
8	KE13	77,14	-4,2882	18,3888
9	KE19	77,14	-4,2882	18,3888
10	KE7	80	-1,4282	2,0398
11	KE12	80	-1,4282	2,0398
12	KE15	80	-1,4282	2,0398
13	KE16	80	-1,4282	2,0398
14	KE17	80	-1,4282	2,0398
15	KE9	82,86	1,4318	2,0500
16	KE25	82,86	1,4318	2,0500
17	KE27	82,86	1,4318	2,0500
18	KE5	85,71	4,2818	18,3337
19	KE10	85,71	4,2818	18,3337
20	KE20	85,71	4,2818	18,3337
21	KE4	88,57	7,1418	51,0051
22	KE6	88,57	7,1418	51,0051
23	KE8	88,57	7,1418	51,0051
24	KE14	88,57	7,1418	51,0051
25	KE26	88,57	7,1418	51,0051
26	KE1	91,43	10,0018	100,0357
27	KE28	91,43	10,0018	100,0357
28	KE3	94,29	12,8618	165,4255
jumlah		2280		1722,5512

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{2280}{28} = 81,43$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{1722,5512}{27}} = 7,98738$$

$$\text{Varians } (S^2) = 63,80$$

Lampiran 42. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Akhir Siswa Kelas Kontrol

No	Responden	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
1	KK18	54,29	-20,1390	405,5775
2	KK26	60	-14,4290	208,1947
3	KK16	62,86	-11,5690	133,8407
4	KK13	68,57	-5,8590	34,3274
5	KK15	68,57	-5,8590	34,3274
6	KK23	68,57	-5,8590	34,3274
7	KK24	68,57	-5,8590	34,3274
8	KK9	71,43	-2,9990	8,9937
9	KK19	71,43	-2,9990	8,9937
10	KK5	72,29	-2,1390	4,5751
11	KK1	74,29	-0,1432	0,0205
12	KK2	74,29	-0,1432	0,0205
13	KK17	74,29	-0,1390	0,0193
14	KK21	74,29	-0,1390	0,0193
15	KK22	74,29	-0,1390	0,0193
16	KK7	77,14	2,7110	7,3498
17	KK11	77,14	2,7110	7,3498
18	KK6	80	5,5710	31,0365
19	KK8	80	5,5710	31,0365
20	KK10	80	5,5710	31,0365
21	KK12	80	5,5710	31,0365
22	KK25	80	5,5710	31,0365
23	KK14	82,86	8,4310	71,0825
24	KK4	85,71	11,2810	127,2620
25	KK20	85,71	11,2810	127,2620
26	KK3	88,57	14,1424	200,0088
jumlah		1935		1603,0814

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{1935}{26} = 74,43$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{1603,0814}{25}} = 8,008$$

$$\text{Varians } (S^2) = 64,12$$

Lampiran 43. Perhitungan Uji Normalitas Tes Akhir Pada Kelas Eksperimen

No	Resp.	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
1	KE18	57,14	-24,2882	589,9174	-3,0408	0,0012	0,0357	0,0346
2	KE23	68,57	-12,8582	165,3337	-1,6098	0,0537	0,0714	0,0219
3	KE24	71,43	-9,9982	99,9643	-1,2518	0,1053	0,1071	0,0015
4	KE21	74,29	-7,1382	50,9541	-0,8937	0,1857	0,1786	0,0191
5	KE22	74,29	-7,1382	50,9541	-0,8937	0,1857	0,1786	0,0191
6	KE2	77,14	-4,2882	18,3888	-0,5369	0,2957	0,3214	0,0302
7	KE11	77,14	-4,2882	18,3888	-0,5369	0,2957	0,3214	0,0302
8	KE13	77,14	-4,2882	18,3888	-0,5369	0,2957	0,3214	0,0302
9	KE19	77,14	-4,2882	18,3888	-0,5369	0,2957	0,3214	0,0302
10	KE7	80	-1,4282	2,0398	-0,1788	0,4290	0,5000	0,0596
11	KE12	80	-1,4282	2,0398	-0,1788	0,4290	0,5000	0,0596
12	KE15	80	-1,4282	2,0398	-0,1788	0,4290	0,5000	0,0596
13	KE16	80	-1,4282	2,0398	-0,1788	0,4290	0,5000	0,0596
14	KE17	80	-1,4282	2,0398	-0,1788	0,4290	0,5000	0,0596
15	KE9	82,86	1,4318	2,0500	0,1793	0,5711	0,6071	0,0475
16	KE25	82,86	1,4318	2,0500	0,1793	0,5711	0,6071	0,0475
17	KE27	82,86	1,4318	2,0500	0,1793	0,5711	0,6071	0,0475
18	KE5	85,71	4,2818	18,3337	0,5361	0,7040	0,7143	0,0055
19	KE10	85,71	4,2818	18,3337	0,5361	0,7040	0,7143	0,0055
20	KE20	85,71	4,2818	18,3337	0,5361	0,7040	0,7143	0,0055
21	KE4	88,57	7,1418	51,0051	0,8941	0,8144	0,8929	0,0906
22	KE6	88,57	7,1418	51,0051	0,8941	0,8144	0,8929	0,0906
23	KE8	88,57	7,1418	51,0051	0,8941	0,8144	0,8929	0,0906
24	KE14	88,57	7,1418	51,0051	0,8941	0,8144	0,8929	0,0906
25	KE26	88,57	7,1418	51,0051	0,8941	0,8144	0,8929	0,0906
26	KE1	91,43	10,0018	100,0357	1,2522	0,8948	0,9286	0,0342
27	KE28	91,43	10,0018	100,0357	1,2522	0,8948	0,9643	0,0699
28	KE3	94,29	12,8618	165,4255	1,6103	0,9463	1,0000	0,0450
jumlah		2280		1722,5512				0,0906

$$L_{\text{hitung}} = 0,0906$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,1658$$

Karena $L_{\text{hitung}} \leq L_{\text{tabel}}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 44. Perhitungan Uji Normalitas Tes Akhir Pada Kelas Kontrol

No	Resp.	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
1	KK18	54,29	-20,1390	405,5775	-2,5149	0,0060	0,0385	0,0325
2	KK26	60	-14,4290	208,1947	-1,8019	0,0358	0,0769	0,0411
3	KK16	62,86	-11,5690	133,8407	-1,4447	0,0743	0,1154	0,0411
4	KK13	68,57	-5,8590	34,3274	-0,7317	0,2322	0,2692	0,0370
5	KK15	68,57	-5,8590	34,3274	-0,7317	0,2322	0,2692	0,0370
6	KK23	68,57	-5,8590	34,3274	-0,7317	0,2322	0,2692	0,0370
7	KK24	68,57	-5,8590	34,3274	-0,7317	0,2322	0,2692	0,0370
8	KK9	71,43	-2,9990	8,9937	-0,3745	0,3540	0,3462	0,0079
9	KK19	71,43	-2,9990	8,9937	-0,3745	0,3540	0,3462	0,0079
10	KK5	72,29	-2,1390	4,5751	-0,2671	0,3947	0,3846	0,0101
11	KK1	74,29	-0,1432	0,0205	-0,0179	0,4929	0,5769	0,0841
12	KK2	74,29	-0,1432	0,0205	-0,0179	0,4929	0,5769	0,0841
13	KK17	74,29	-0,1390	0,0193	-0,0174	0,4931	0,5769	0,0838
14	KK21	74,29	-0,1390	0,0193	-0,0174	0,4931	0,5769	0,0838
15	KK22	74,29	-0,1390	0,0193	-0,0174	0,4931	0,5769	0,0838
16	KK7	77,14	2,7110	7,3498	0,3386	0,6325	0,6538	0,0213
17	KK11	77,14	2,7110	7,3498	0,3386	0,6325	0,6538	0,0213
18	KK6	80	5,5710	31,0365	0,6957	0,7567	0,8462	0,0895
19	KK8	80	5,5710	31,0365	0,6957	0,7567	0,8462	0,0895
20	KK10	80	5,5710	31,0365	0,6957	0,7567	0,8462	0,0895
21	KK12	80	5,5710	31,0365	0,6957	0,7567	0,8462	0,0895
22	KK25	80	5,5710	31,0365	0,6957	0,7567	0,8462	0,0895
23	KK14	82,86	8,4310	71,0825	1,0529	0,8538	0,8846	0,0308
24	KK4	85,71	11,2810	127,2620	1,4088	0,9205	0,9615	0,0410
25	KK20	85,71	11,2810	127,2620	1,4088	0,9205	0,9615	0,0410
26	KK3	88,57	14,1424	200,0088	1,7661	0,9613	1,0000	0,0387
Jumlah		1935		1603,0814				0,0895

$$L_{\text{hitung}} = 0,0895$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,1706$$

Karena $L_{\text{hitung}} \leq L_{\text{tabel}}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 45. Lampiran Interpolasi Linier untuk Uji Lilifors Tes Ahir Kelas

Eksperimen

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,093$ (dibulatkan) yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 26$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 0,1706$ (interpolasi linier*).

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka data tersebut berdistribusi normal.

*Interpolasi Linier

$$a = 25 \qquad f(a) = 0,173$$

$$b = 30 \qquad f(b) = 0,161$$

$$f(x) = \left(\frac{x-a}{b-a} \times f(b) \right) - \left(\frac{x-b}{b-a} \times f(a) \right)$$

$$f(26) = \left(\frac{26-25}{30-25} \times 0,161 \right) - \left(\frac{26-30}{30-25} \times 0,173 \right)$$

$$f(26) = \left(\frac{1}{5} \times 0,161 \right) - \left(\frac{-4}{5} \times 0,173 \right)$$

$$f(26) = (0,0322) - (-0,1384)$$

$$f(26) = 0,0322 + 0,1384$$

$$f(26) = 0,1706$$

Lampiran 46. Lampiran Interpolasi Linier untuk Uji Lilifors Tes Ahir Kelas

Kontrol

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,091$ (dibulatkan) yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 28$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 0,1658$ (interpolasi linier*).

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka data tersebut berdistribusi normal.

*Interpolasi Linier

$$a = 25 \qquad f(a) = 0,173$$

$$b = 30 \qquad f(b) = 0,161$$

$$f(x) = \left(\frac{x-a}{b-a} \times f(b) \right) - \left(\frac{x-b}{b-a} \times f(a) \right)$$

$$f(28) = \left(\frac{28-25}{30-25} \times 0,161 \right) - \left(\frac{28-30}{30-25} \times 0,173 \right)$$

$$f(28) = \left(\frac{3}{5} \times 0,161 \right) - \left(\frac{-2}{5} \times 0,173 \right)$$

$$f(28) = (0,0966) - (-0,0692)$$

$$f(28) = 0,0966 + 0,0692$$

$$f(28) = 0,1658$$

Lampiran 47. Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Akhir Siswa

Langkah-langkah pengujian:

4. Mencari F_{hitung} dengan rumus

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{64,12}{63,80} = 1,0051$$

	KE	KK
Varians (S^2)	63,80	64,12
n	28	26

5. Menentukan nilai F_{tabel}

derajat kebebasan (db) pembilang = $n - 1 = 26 - 1 = 25$ (varians terbesar)

derajat kebebasan (db) penyebut = $n - 1 = 28 - 1 = 27$ (varians terkecil)

Dengan taraf signifikan (α) = 0,05 diperoleh $F_{tabel} = 1,921$

*Interpolasi Linier

$$a = 24 \quad f(a) = 1,93$$

$$b = 30 \quad f(b) = 1,88$$

$$f(x) = \left(\frac{x - a}{b - a} \times f(b) \right) - \left(\frac{x - b}{b - a} \times f(a) \right)$$

$$f(25) = \left(\frac{25 - 24}{30 - 24} \times 1,88 \right) - \left(\frac{25 - 30}{30 - 24} \times 1,93 \right)$$

$$f(25) = \left(\frac{1}{6} \times 1,88 \right) - \left(\frac{-5}{6} \times 1,93 \right)$$

$$f(25) = (0,313) - (-1,608)$$

$$f(25) = 0,313 + 1,608$$

$$f(25) = 1,921$$

6. Kesimpulan

karena $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. maka disimpulkan bahwa kedua data homogen.

Lampiran 48. Interpolasi Linier Kemampuan Akhir A Uji t

H_0 : Tidak Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan diterapkannya model pembelajaran matematika realistik dengan pembelajaran konvensional pada materi segi empat.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan diterapkannya model pembelajaran matematika realistik dengan pembelajaran konvensional pada materi segi empat.

6. Menentukan nilai t_{tabel}

$$n_1 = 28 \quad n_2 = 26 \quad \text{karena maka} \quad n_1 = n_2 \quad dk = n_1 + n_2 - 2 = 28 + 26 - 2 =$$

52

$$t_{tabel} = 2,008 \text{ (Interpolasi Linear)}$$

*Interpolasi Linier

$$a = 50 \qquad f(a) = 2,01$$

$$b = 60 \qquad f(b) = 2,00$$

$$f(x) = \left(\frac{x - a}{b - a} \times f(b) \right) - \left(\frac{x - b}{b - a} \times f(a) \right)$$

$$f(52) = \left(\frac{52 - 50}{60 - 50} \times 2,00 \right) - \left(\frac{52 - 60}{60 - 50} \times 2,01 \right)$$

$$f(52) = \left(\frac{2}{10} \times 2,00 \right) - \left(\frac{-8}{10} \times 2,01 \right)$$

$$f(52) = (0,4) - (-1,608)$$

$$f(52) = 0,4 + 1,608$$

$$f(52) = 2,008$$

Lampiran 48 (Lanjutan). Interpolasi Linier Kemampuan Akhir A Uji t

7. Cari rata-rata untuk setiap kelas

$$\text{Kelas eksperimen : } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{2779,99}{28} = 81,42821$$

$$\text{Kelas kontrol : } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{1935}{26} = 74,42895$$

8. Cari varians untuk setiap kelas

$$\text{Kelas eksperimen : } s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{1722,5512}{28}} = 63,79819$$

$$\text{Kelas kontrol : } s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{1603,0814}{25}} = 64,12326$$

9. Menghitung harga t

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{81,42821 - 74,42895}{\sqrt{\frac{(27)63,79819 + (25)64,12326}{52} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{26} \right)}}$$

$$t = \frac{6,999259}{\sqrt{63,95447(0,074176)}}$$

$$t = \frac{6,999259}{\sqrt{4,743876}} = \frac{6,999259}{2,178044} = 3,2136$$

10. Menentukan kriteria pengujian jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka

H_0 diterima dan H_a ditolak.

$$-2,008 \leq 3,2136 \leq 2,008$$

Jadi, H_0 ditolak dan H_a diterima, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan diterapkannya model pembelajaran matematika realistik dengan pembelajaran konvensional pada materi segi empat.

Lampiran 49. Keefektifan Model Pembelajaran Matematika Realistik

Rata-rata tes kemampuan awal kelas eksperimen 67,18

Rata-rata hasil tes ahir kelas eksperimen = 81,43

Keefektifan model pembelajaran matematika realistik dengan presentase

$$= \frac{67,18}{81,43} \times 100\% = 82,50$$

Lampiran 50. Pernyataan Angket

Nama Siswa :

Kelas :

Petunjuk :

1. Perhatikan dan cermati setiap pernyataan sebelum memilih jawaban.
2. Pilih salah satu jawaban dengan memberi tanda (√) pada masing- masing pertanyaan dengan pasti jangan ragu atau takut.
3. Gunakan kejujuran anda dan jangan terpengaruh oleh jawaban teman.

Keterangan :

Sangat Setuju	(SS)
Setuju	(S)
Netral	(N)
Tidak Setuju	(TS)
Sangat tidak setuju	(STS)

Faktor internal yang mempengaruhi siswa dalam belajar :

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	N	TD	STS
1	Ketika lelah saya merasa malas untuk belajar					
2	Ketika diberi tugas, saya selalu tepat waktu mengumpulnya					
3	Ketika jam pelajaran matematika kosong, saya selalu belajar sendiri/bersama teman di kelas.					
4	Pada pembelajaran matematika ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya					
5	Ketika tidak dapat menjawab soal yang diberikan oleh Bapak/Ibu guru saya merasa putus asa					
6	Ketika diberi pujian/hadiah dari guru membuat saya lebih bersemangat dalam belajar					
7	Ketika di suruh ibu/Bapak guru untuk mengerjakan soal di depan kelas saya berani untuk mengerjakan					
8	Saya merasa mempunyai prestasi belajar yang baik di sekolah					

Faktor Eksternal yang mempengaruhi siswa dalam belajar :

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	N	TD	STS
1	Datang ke sekolah tepat waktu membuat saya lebih disiplin dalam belajar					
2	Jika orang tua ikut mengatur waktu belajar, saya merasa terganggu					
3	Penampilan guru yang berwibawa dan menarik membuat saya tertarik untuk mengikuti pembelajaran					
4	Dengan belajar di rumah secara teratur membuat hasil belajar saya lebih meningkat					
5	Pembelajaran matematika dengan model tertentu membuat saya tidak tertarik dalam mengikuti pembelajaran					
6	Saya lebih menyukai pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik daripada belajar sebelumnya					
7	Pembelajaran matematika dengan diskusi kelompok lebih menyenangkan					
8	Lengkapya sarana di ruang kelas sangat mendukung terjalannya pembelajaran dengan baik					

Lampiran 51. Hasil Perhitungan Angket

untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika dengan model pembelajaran matematika realistik.

No	Responden	Indikator 1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	R1	2	3	4	4	3	4	5	4
2	R2	1	3	4	4	3	4	4	5
3	R3	2	4	5	5	5	2	4	3
4	R4	3	4	5	5	3	3	3	3
5	R5	5	5	4	4	5	4	3	5
6	R6	2	3	4	5	3	5	3	3
7	R7	3	3	4	3	4	4	3	4
8	R8	2	4	4	5	2	4	3	4
9	R9	2	4	3	2	3	3	4	3
10	R10	2	3	5	3	1	3	4	3
11	R11	2	3	4	4	2	3	5	4
12	R12	2	2	4	4	2	4	5	3
13	R13	3	4	3	3	3	4	4	5
14	R14	4	3	2	4	4	4	4	3
15	R15	2	3	4	3	4	4	4	5
16	R16	4	4	4	5	4	3	4	3
17	R17	2	4	4	3	4	3	3	3
18	R18	4	3	3	4	4	4	4	4
19	R19	3	3	4	4	4	2	3	3
20	R20	4	3	5	4	4	3	4	4
21	R21	3	4	4	4	4	3	4	5
22	R22	2	3	4	3	4	4	4	3
23	R23	3	4	4	4	2	3	4	3
24	R24	2	2	4	5	2	4	4	2
25	R25	2	5	4	4	4	3	4	5
26	R26	3	4	5	5	5	4	4	5
27	R27	2	4	4	4	4	3	4	3
28	R28	1	4	3	4	5	3	3	5
Jumlah		72	98	111	111	97	97	107	105
		72	195	315	111				105
		490,5							
		70,07							

Untuk pernyataan 2 dan 6 = $98 + 107 = 195$

Untuk pernyataan 3, 5, dan 7 = $111 + 97 + 107 = 315$

Semua pernyataan = $5 \times 5 \times 28 = 700$

Presentase faktor internal = $\frac{490,5}{700} \times 100\% = 70,07$

Lampiran 51 (Lanjutan). Hasil Perhitungan Angket

No	Responden	Indikator 2							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	R1	4	4	4	5	3	3	4	5
2	R2	5	4	2	4	4	2	1	4
3	R3	3	4	5	4	4	2	5	4
4	R4	4	5	4	5	3	4	4	4
5	R5	5	4	1	5	3	4	5	5
6	R6	4	5	4	4	4	5	2	5
7	R7	5	4	4	4	4	3	4	4
8	R8	5	4	5	4	2	3	5	3
9	R9	4	3	4	3	2	3	4	3
10	R10	5	4	5	3	3	2	5	5
11	R11	4	5	5	5	3	3	4	5
12	R12	4	2	5	5	4	4	4	4
13	R13	4	4	4	4	3	4	4	4
14	R14	4	4	5	5	4	4	5	4
15	R15	4	2	4	4	3	3	3	4
16	R16	4	4	5	3	4	3	4	5
17	R17	4	3	4	4	4	4	4	3
18	R18	4	4	4	4	5	3	3	4
19	R19	4	4	4	3	4	3	5	4
20	R20	5	4	4	5	4	4	4	5
21	R21	4	4	5	4	4	3	4	4
22	R22	5	2	5	4	4	4	5	5
23	R23	4	4	5	4	4	4	4	4
24	R24	5	3	5	4	4	4	5	5
25	R25	4	4	4	4	4	4	4	4
26	R26	5	5	5	5	5	5	2	5
27	R27	5	3	5	5	4	3	4	5
28	R28	5	4	5	5	3	5	5	4
Jumlah		122	106	121	118	102	98	112	120
		122	106	107	118			112	120
		685							
		81,54							

Untuk pernyataan 3, 5, dan 6 = $121 + 102 + 98 = 321$

Semua pernyataan = $5 \times 6 \times 28 = 840$

Persentase faktor eksternal = $\frac{685}{840} \times 100\% = 81,54$

1 pernyataan = $5 \times 28 = 140$

$$2 \text{ pernyataan} = 5 \times 3 \times 28 = 280$$

Lampiran 51 (Lanjutan). Hasil Perhitungan Angket

$$3 \text{ pernyataan} = 5 \times 4 \times 28 = 420$$

A. Berikut paparan presentase untuk setiap faktor:

1. Faktor Internal

$$\text{Kesehatan} = \frac{72}{140} = 51,43$$

$$\text{Motivasi} = \frac{195}{280} = 69,64$$

$$\text{Minat} = \frac{315}{420} = 75,00$$

$$\text{Bakat} = \frac{111}{140} = 79,29$$

$$\text{Intelegensi} = \frac{105}{140} = 75,00$$

2. Faktor Eksternal

$$\text{Disiplin} = \frac{122}{140} = 87,14$$

$$\text{Orang tua mendidik} = \frac{106}{140} = 75,71$$

$$\text{Metode Mengajar} = \frac{321}{420} = 76,43$$

$$\text{Pengertian orang tua} = \frac{118}{140} = 84,29$$

$$\text{Metode Belajar} = \frac{112}{140} = 80,00$$

$$\text{Sarana dan prasarana} = \frac{120}{140} = 85,71$$

B. Berikut paparan untuk motivasi dan minat

$$\text{Motivasi} = \frac{195}{280} \times 100 = 70\%$$

$$\text{Minat} = \frac{315}{420} \times 100 = 75\%$$

Lampiran 52. Pedoman Dokumentasi, Observasi, dan Wawancara

A. PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MTs Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha, dan karyawan lain
3. Dokumen tentang jumlah siswa keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas MTs Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas
4. Dokumen tentang jadwal belajar matematika siswa kelas VII MTs Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas
5. Dokumen tentang nilai harian matematika siswa kelas VII MTs Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas

B. PEDOMAN OBSERVASI

1. Melihat secara langsung keadaan sekolah secara umum
2. Mengamati sarana dan fasilitas yang tersedia di sekolah

C. PEDOMAN WAWANCARA

1. Wawancara kepada kepala sekolah
 - a. Bagaimana sejarah awal berdirinya MTS Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas ?
 - b. Bagaiman perkembangan MTS Al-Muhajirin Antang Kuala Kapuas ?
 - c. Bagaimana sarana yang dimiliki sekolah ini demi terlaksananya proses pembelajaran ?

Lampiran 52 (Lanjutan). Pedoman Dokumentasi, Observasi, dan**Wawancara**

2. Wawancara kepada guru mata pelajaran matematika
 - a. Latar belakang pendidikan Bapak/Ibu guru mata pelajaran matematika ?
 - b. Sejak kapan Bapak/Ibu guru mengajar di Sekolah ini ?
 - c. Apakah Bapak/Ibu guru sebelumnya pernah menggunakan model pembelajaran dalam pembelajaran ?
3. Wawancara kepada tenaga administrasi
 - a. Berapa jumlah tenaga pengajar di sekolah ini ?
 - b. Apa saja sarana dan fasilitas yang dimiliki sekolah ini ?

Lampiran 53. Dokumentasi Foto Saat Penelitian

(i) Para siswa di kelas eksperimen sedang berdiskusi kelompok

Lampiran 53 (Lanjutan). Dokumentasi Foto Saat Penelitian



(ii) Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen



(iii) Siswa di kelas kontrol sedang mendengarkan guru menjelaskan



(iv) Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol

Lampiran 54. Tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi T

df atau db	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5%	1%
(1)	(2)	(3)
1	12,71	63,60
2	4,30	9,92
3	3,18	5,48
4	2,78	4,00
5	2,57	4,03
6	2,45	3,71
7	2,36	3,50
8	2,31	3,36
9	2,26	3,25
10	2,23	3,25
11	2,20	3,11
12	2,18	3,06
13	2,16	3,01
14	2,14	2,98
15	2,13	2,95
16	2,12	2,92
17	2,11	2,90
18	2,10	2,88
19	2,09	2,86
20	2,09	2,84
21	2,08	2,83
22	2,07	2,82
23	2,07	2,81
24	2,06	2,80
25	2,06	2,79
26	2,06	2,78
27	2,05	2,77
28	2,05	2,76
29	2,04	2,76
30	2,04	2,75
35	2,03	2,72
40	2,02	2,71
45	2,02	2,69
50	2,01	2,68
60	2,00	2,65
70	2,00	2,65
80	1,99	2,64
90	1,99	2,63
100	1,98	2,63
125	1,98	2,62
150	1,98	2,61
200	1,97	2,60
300	1,97	2,59
400	1,97	2,59
500	1,96	2,59
1000	1,96	2,58

Lampiran 55. Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Ukuran Sampel	Taraf Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n >30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Amanda Emi Amalia
2. Tempat dan tanggal lahir : Binuang, 30 Januari 1994
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Jenis Kelamin : Perempuan
6. Status perkawinan : Belum kawin
7. Alamat : Jl. Manunggal 2 no. 28, RT. 28, RW. 02,
kelurahan kebun bunga, Banjarmasin Timur
8. Pendidikan : a. SDN Selat Tengah 1 Kuala Kapuas 2006
b. SMP Darul Hijrah Putri Banjarbaru 2009
c. MAN Selat Tengah Kuala Kapuas 2012
d. IAIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah
Jurusan PMTK 2016
9. Nama orang tua :
Ayah : H. Muhammad Ardian
Pekerjaan : Swasta
Ibu : Hj. Sudarpi, S.Pd.I
Pekerjaan : PNS
10. Alamat : Jl. Mahakam Gg. 8A No. 83 RT. VI, RW. 02
Kuala Kapuas
11. Saudara : Anak kedua dari dua bersaudara

Banjarmasin, Juni 2016

Amanda Emi Amalia