

Lampiran 1. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No	Bab	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Qs. Al Isra Ayat 84	1	(Katakanlah, “Tiap-tiap orang) di antara kami dan kalian (berbuat menurut keadaannya masing-masing) yakni menurut caranya sendiri-sendiri (Maka Rabb kalian lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalannya”) maka Dia akan memberi pahala kepada orang yang lebih benar jalannya
2.	I	<i>Diskursus, Multy, Repercentacy</i>	6	Pendapat, banyak, mewakili
3.	I	<i>Teak block</i>	8	Blok jati
4.	I	<i>Setting</i>	9	Pengaturan
5.	I	<i>Horizontal</i>	9	Mendatar
6.	I	<i>Vertical</i>	9	Tegak
7.	II	<i>Learning is show by change in behavior as a result of experience</i>	15	Belajar ditunjukkan oleh perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman
8.	II	<i>psychology of learning</i>	15	Psikologi dalam belajar

No	Bab	Kutipan	Hal.	Terjemah
9.	II	<i>Any A Result Of Experience</i>	15	Beberapa hasil dari pengalaman
10.	II	<i>Manthein</i> atau <i>Manthenein</i>	17	Mempelajari
11.	II	<i>Medha</i> atau <i>Widya</i>	17	Kepandaian, katahuan, intelegensia
12.	II	<i>Wiskunde</i>	17	Ilmu tentang belajar
13.	II	<i>Cartesius</i>	18	Kartesius
14.	II	<i>Toturial</i>	21	Tata cara
15.	II	<i>Sintaks</i>	25	Langkah – langkah
16.	III	<i>Field Research</i>	28	Penelitian lapangan
17.	III	<i>True - Expperimental Designs</i>	29	Desain eksperimental sebenarnya
18.	III	<i>The Posttest – Only Control Group Design</i>	29	Hanya menggunakan desain tes akhir
19.	III	<i>Treatment</i>	29	Perlakuan
20.	III	<i>Control</i>	30	Kontrol
21.	III	<i>A valid instrumen is one that measures what it says it measures</i>	32	Sebuah instrumen yang valid dapat mengukur apa yang hendak diukur
22.	III	<i>A reliabel instrumen is one that is consistent in what it measures</i>	33	Sebuah instrument yang reliable selalu konsisten (tetap) terhadap apa yang hendak diukur

No	Bab	Kutipan	Hal.	Terjemah
23.	III	<i>Mean</i>	36	Rata – rata
24.	IV	<i>Gain Scoreachievement</i>	45	Unggul dalam pencapaian nilai

Lampiran 2. Soal Uji Coba Instrumen Tes dan Kunci Jawaban Instrumen**Tes**

Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah/Kelas : SMPN 1 Gambut / VIII

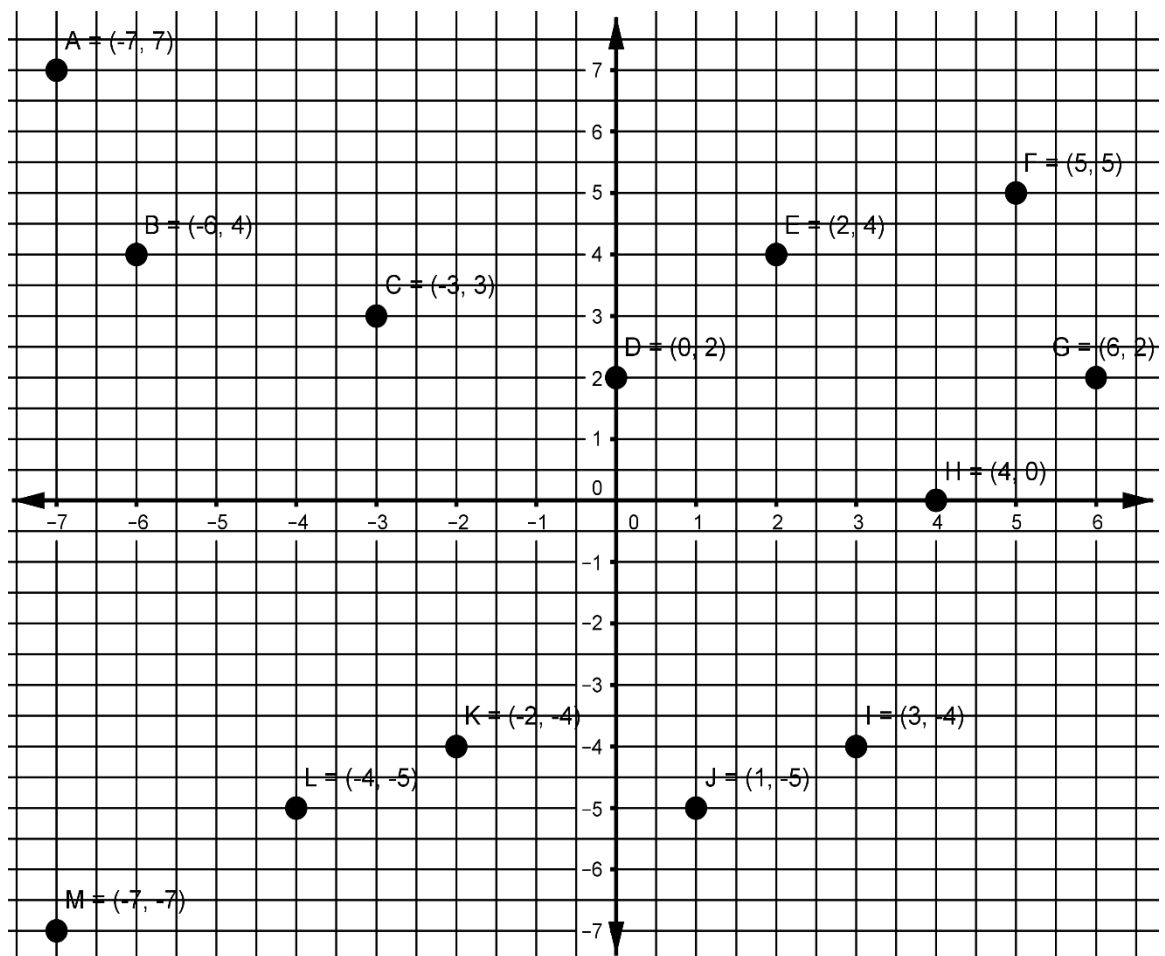
Materi Pokok : Koordinat Kartesius

Kode Soal : A

Nama Siswa :

Kelas :

Kerjakanlah soal di bawah ini dengan tepat dan benar :



Gambar diatas menunjukkan peta rumah yang melewati beberapa titik dalam bidang koordinat kartesius, tentukan :

1. Sebutkan titik –titik yang mempunyai jarak yang sama terhadap sumbu-X ?.
2. Berapa jarak (posisi) titik G terhadap sumbu-Y ?.
3. Tentukan jarak (posisi) titik J terhadap titik asal $O(0,0)$?.
4. Tentukan jarak (posisi) titik M terhadap titik H ?.

Kunci Jawaban dan Skor:

No	Kunci Jawaban A	Skor
1	Titik K dan I	1
	Titik L dan J	1
	Titik D dan G	1
	Titik B dan E	1
	Titik A dan M	1
	Titik K dan B	1
	Titik E dan K	1
	Titik K dan B	1
	Titik I dan B	1
	Titik I dan K	1
	Titik I dan E	1
2	6 satuan	1
3	1 satuan ke kiri	1
	5 satuan ke atas	1
4	11 satuan ke kanan	2

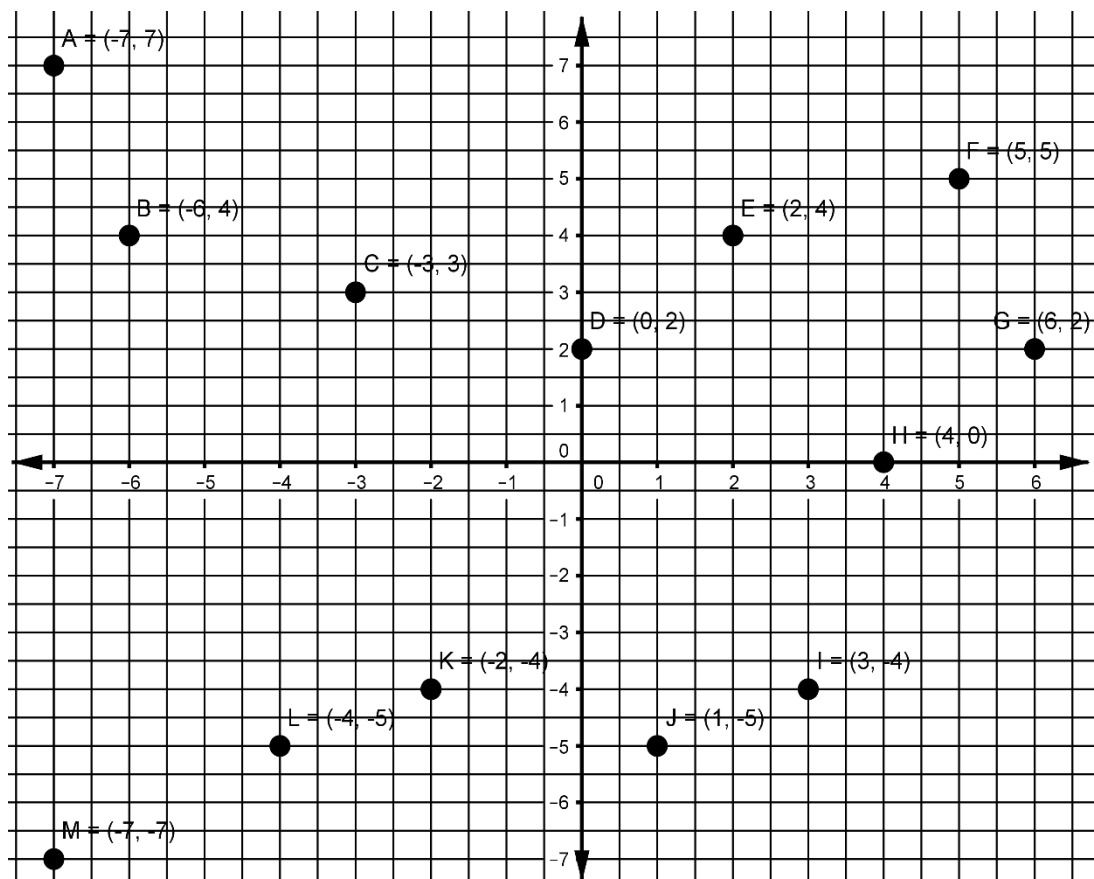
	7 satuan ke atas	2
	Skor Maksimal	18

Penilaian:

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

Mata Pelajaran : Matematika
 Sekolah/Kelas : SMPN 1 Gambut / VIII
 Materi Pokok : Koordinat Kartesius
 Kode Soal : B
 Nama Siswa :
 Kelas :

Kerjakanlah soal di bawah ini dengan tepat dan benar :



Gambar diatas menunjukkan aliran sungai yang melewati beberapa titik dalam bidang koordinat kartesius, tentukan :

1. Sebutkan titik –titik yang mempunyai jarak yang sama terhadap sumbu-Y ?.

2. Berapa jarak (posisi) titik L terhadap sumbu-X ?.
3. Tentukan jarak (posisi) titik A terhadap titik asal O(0,0) ?.
4. Tentukan jarak (posisi) titik L terhadap titik F ?.

Kunci Jawaban dan Skor:

No	Kunci Jawaban B	Skor
1	Titik B dan G	1
	Titik E dan K	1
	Titik L dan H	1
	Titik C dan I	1
	Titik A dan M	1
2	5 satuan	1
3	7 satuan kekanan	1
	7 satuan ke bawah	1
4	9 satuan ke kanan	2
	10 satuan ke atas	2
Skor Maksimal		12

Penilaian:

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

Lampiran 3. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

A. Item Soal A

NO	Responden	Butir Soal/Item A				Total Skor
		1	2	3	4	
1	A1	6	1	2	4	13
2	A2	8	1	2	4	15
3	A3	9	1	0	4	14
4	A4	9	1	2	4	16
5	A5	4	0	2	4	10
6	A6	4	1	2	0	7
7	A7	4	0	2	4	10
8	A8	4	1	2	4	11
9	A9	3	0	2	4	9
10	A10	4	0	2	4	10
11	A11	4	1	2	4	11
12	A12	4	1	2	4	11
13	A13	10	0	2	4	16

B. Item Soal B

NO	Responden	Butir Soal/Item B				Total Skor
		1	2	3	4	
1	B1	1	0	2	0	3
2	B2	4	0	2	4	10
3	B3	4	1	2	4	11
4	B4	1	0	0	0	1
5	B5	2	1	2	4	9
6	B6	4	1	2	4	11
7	B7	3	1	2	4	10
8	B8	1	0	0	0	1
9	B9	1	0	2	0	3
10	B10	1	0	0	0	1
11	B11	1	0	0	0	1
12	B12	2	1	2	4	9
13	B13	1	0	0	0	1
14	B14	1	0	0	0	1

Lampiran 4 Perhitungan Validitas Soal

A. Perhitungan Validitas Item Soal A

NO	Responden	Butir Soal/Item A				
		1	2	3	4	Total Skor
1	A1	6	1	2	4	13
2	A2	8	1	2	4	15
3	A3	9	1	0	4	14
4	A4	9	1	2	4	16
5	A5	4	0	2	4	10
6	A6	4	1	2	0	7
7	A7	4	0	2	4	10
8	A8	4	1	2	4	11
9	A9	3	0	2	4	9
10	A10	4	0	2	4	10
11	A11	4	1	2	4	11
12	A12	4	1	2	4	11
13	A13	10	0	2	4	16

1. Validitas Soal Nomor 1

Perhitungan validitas butir soal nomor 1 dengan menggunakan rumus korelasi product moment dengan angka kasar.

1					
NO	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	6	13	36	169	78
2	8	15	64	225	120
3	9	14	81	196	126
4	9	16	81	256	144
5	4	10	16	100	40
6	4	7	16	49	28
7	4	10	16	100	40
8	4	11	16	121	44
9	3	9	9	81	27
10	4	10	16	100	40
11	4	11	16	121	44
12	4	11	16	121	44
13	10	16	100	256	160

1					
NO	X	Y	X ²	Y ²	XY
Jumlah	73	153	483	1895	935

Perhitungan uji validitas untuk butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$\sum X = 73 \quad \sum X^2 = 483 \quad (\sum X)^2 = 5329 \quad \sum XY = 935$$

$$\sum Y = 153 \quad \sum Y^2 = 1895 \quad (\sum Y)^2 = 23409 \quad N = 13$$

Sehingga:

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

$$r_{xy} = \frac{13 \times 935 - (73)(153)}{\sqrt{\{13 \times 483 - 5329\}\{13 \times 1895 - 23409\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{12155 - 11169}{\sqrt{\{6279 - 5329\}\{24635 - 23409\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{986}{\sqrt{\{950\}\{1226\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{986}{\sqrt{1164700}}$$

$$r_{xy} = \frac{986}{1079,21}$$

$$r_{xy} = 0,913631267$$

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

5% dengan $N = 13$ dan $df = 13 - 2 = 11$ dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,5529$ dan

$r_{xy} = 0,9136$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 1 dikatakan valid.

2. Validitas Soal Nomor 2 sampai 4

Dengan cara perhitungan yang sama dengan diatas maka di peroleh sebagai berikut:

Butir Soal	r_{xy}	Keterangan
2	0,22579	Tidak Valid
3	-0,2391	Tidak Valid
4	-2,4898	Tidak Valid

B. Perhitungan Validitas Item Soal B

NO	Responden	Butir Soal/Item B				Total Skor
		1	2	3	4	
1	B1	1	0	2	0	3
2	B2	4	0	2	4	10
3	B3	4	1	2	4	11
4	B4	1	0	0	0	1
5	B5	2	1	2	4	9
6	B6	4	1	2	4	11
7	B7	3	1	2	4	10
8	B8	1	0	0	0	1
9	B9	1	0	2	0	3
10	B10	1	0	0	0	1
11	B11	1	0	0	0	1
12	B12	2	1	2	4	9
13	B13	1	0	0	0	1
14	B14	1	0	0	0	1

1. Validitas Nomor 1

Perhitungan validitas butir soal nomor 1 dengan menggunakan rumus korelasi product moment dengan angka kasar.

1					
NO	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	1	3	1	9	3
2	4	10	16	100	40

3	4	11	16	121	44
4	1	1	1	1	1
5	2	9	4	81	18
6	4	11	16	121	44
7	3	10	9	100	30
8	1	1	1	1	1
9	1	3	1	9	3
10	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1
12	2	9	4	81	18
13	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1
Jumlah	27	72	73	628	206

Perhitungan uji validitas untuk butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$\Sigma X = 27 \quad \Sigma X^2 = 73 \quad (\Sigma X)^2 = 729 \quad \Sigma XY = 206$$

$$\Sigma Y = 72 \quad \Sigma Y^2 = 628 \quad (\Sigma Y)^2 = 5184 \quad N = 14$$

Sehingga:

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

$$r_{xy} = \frac{14 \times 206 - (27)(72)}{\sqrt{\{14 \times 73 - 729\}\{14 \times 628 - 5184\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{2884 - 1944}{\sqrt{\{1022 - 729\}\{8792 - 5184\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{940}{\sqrt{\{293\}\{3608\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{986}{\sqrt{1057144}}$$

$$r_{xy} = \frac{986}{1028,18}$$

$$r_{xy} = 0,958976055$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 14$ dan $df = 14 - 2 = 12$ dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,5324$ dan $r_{xy} = 0,9590$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 1 dikatakan valid.

2. Validitas Soal Nomor 2 sampai 4

Dengan cara perhitungan yang sama dengan diatas maka di peroleh sebagai berikut:

Butir Soal	r_{xy}	Keterangan
2	0,84382	Valid
3	0,83624	Valid
4	0,64399	Valid

Lampiran 5. Perhitungan Reliabilitas Soal

A. Perhitungan Reliabilitas Item Soal A

NO	Responden	Butir Soal/Item A				Total Skor
		1	2	3	4	
1	A1	6	1	2	4	13
2	A2	8	1	2	4	15
3	A3	9	1	0	4	14
4	A4	9	1	2	4	16
5	A5	4	0	2	4	10
6	A6	4	1	2	0	7
7	A7	4	0	2	4	10
8	A8	4	1	2	4	11
9	A9	3	0	2	4	9
10	A10	4	0	2	4	10
11	A11	4	1	2	4	11
12	A12	4	1	2	4	11
13	A13	10	0	2	4	16
Jumlah		73	8	24	48	

1. Tahap Pertama (X)

Soal	$\sum X$	$\sum X^2$	$(\sum X)^2$	$\frac{(\sum X)^2}{N}$	$\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$	σ_i^2
1	73	483	5329	409,923	73,07692308	5,6213
2	8	8	64	4,92308	3,076923077	0,23669
3	24	48	576	44,3077	3,692307692	0,28402
4	48	192	2304	177,231	14,76923077	1,13609
Jumlah						7,27811

2. Tahap Kedua (Y)

$\sum Y$	$\sum Y^2$	$(\sum Y)^2$	$\frac{(\sum Y)^2}{N}$	$\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$	$\sigma_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$
153	1895	23409	1800,692308	94,30769231	7,25443787

3. Tahap Ketiga (*Alpha*)

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

$$r_{11} = \left(\frac{4}{4-1}\right)\left(1 - \frac{7,27811}{7,25443787}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{3}\right)(1 - 1,00326)$$

$$r_{11} = (1,33333333)(-0,00326)$$

$$r_{11} = -0,00435019$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product Moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 13$, dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,5229$ dan $r_{11} = -0,00435019$ karena $r_{11} < r_{tabel}$ maka soal tidak reliabel.

B. Perhitungan Reliabilitas Item Soal B

NO	Responden	Butir Soal/Item B				Total Skor
		1	2	3	4	
1	B1	1	0	2	0	3
2	B2	4	0	2	4	10
3	B3	4	1	2	4	11
4	B4	1	0	0	0	1
5	B5	2	1	2	4	9
6	B6	4	1	2	4	11
7	B7	3	1	2	4	10
8	B8	1	0	0	0	1
9	B9	1	0	2	0	3
10	B10	1	0	0	0	1
11	B11	1	0	0	0	1
12	B12	2	1	2	4	9

NO	Responden	Butir Soal/Item B				Total Skor
		1	2	3	4	
13	B13	1	0	0	0	1
14	B14	1	0	0	0	1
Jumlah		27	5	16	24	

1. Tahap Pertama (X)

Soal	$\sum X$	$\sum X^2$	$(\sum X)^2$	$\frac{(\sum X)^2}{N}$	$\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$	σ_i^2
1	27	73	729	52,0714	20,92857143	1,4949
2	5	5	25	1,78571	3,214285714	0,22959
3	16	32	256	18,2857	13,71428571	0,97959
4	24	96	576	41,1429	54,85714286	3,91837
Jumlah						6,62245

2. Tahap Kedua (Y)

$\sum Y$	$\sum Y^2$	$(\sum Y)$	$\frac{(\sum Y)^2}{N}$	$\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$	$\sigma_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$
72	628	5184	370,285714	257,7142857	18,40816327

3. Tahap Ketiga (Alpha)

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

$$r_{11} = \left(\frac{4}{4-1}\right) \left(1 - \frac{6,62245}{18,40816327}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{3}\right) (1 - 0,35976)$$

$$r_{11} = (1,33333333)(0,64024)$$

$$r_{11} = 0,853658537$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product Moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 14$, dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,5324$ dan $r_{11} = 0,8536658537$ karena $> r_{tabel}$ maka soal reliabel.

Lampiran 6 Soal Penelitian dan Kunci Jawaban

Mata Pelajaran : Matematika

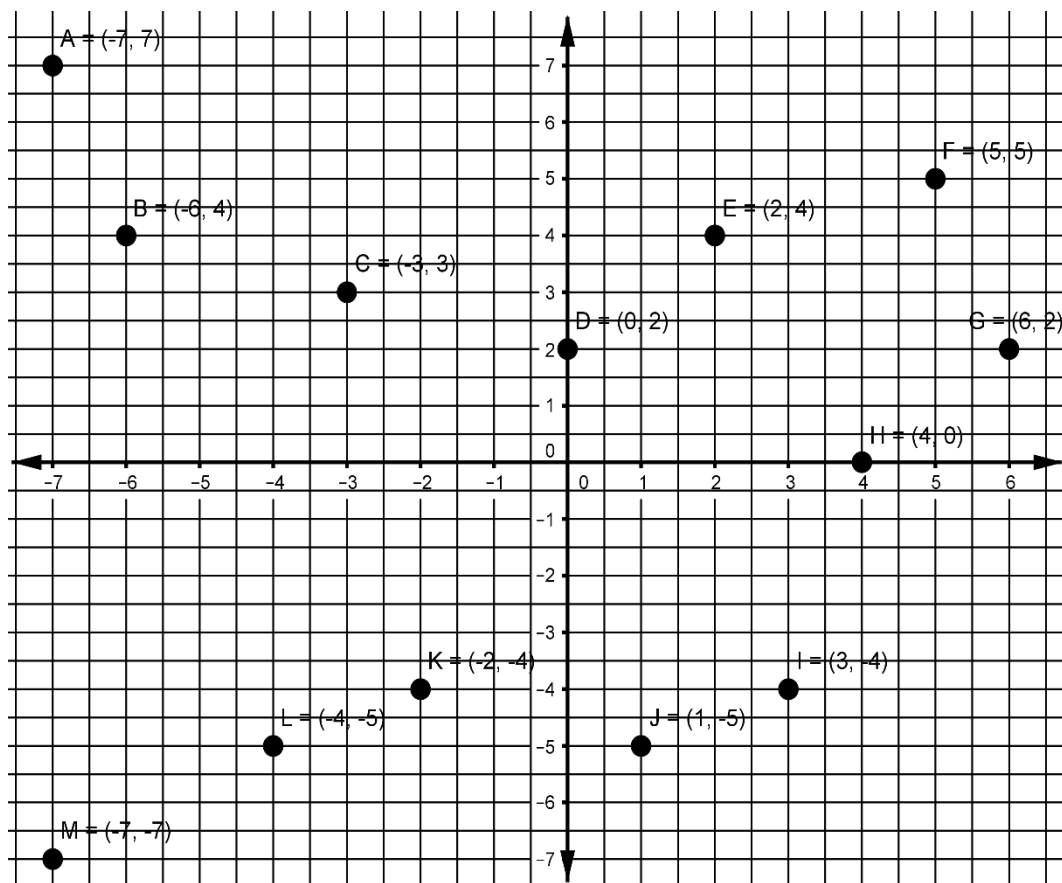
Sekolah/Kelas : SMPN 1 Gambut / VIII

Materi Pokok : Koordinat Kartesius

Nama Siswa :

Kelas :

Kerjakanlah soal di bawah ini dengan tepat dan benar :



Gambar diatas menunjukkan aliran sungai yang melewati beberapa titik dalam bidang koordinat kartesius, tentukan :

5. Sebutkan titik –titik yang mempunyai jarak yang sama terhadap sumbu-Y ?
6. Berapa jarak (posisi) titik L terhadap sumbu-X ?

7. Tentukan jarak (posisi) titik A terhadap titik asal O(0,0) ?.

8. Tentukan jarak (posisi) titik L terhadap titik F ?.

Kunci Jawaban dan Skor:

No	Kunci Jawaban B	Skor
1	Titik B dan G	1
	Titik E dan K	1
	Titik L dan H	1
	Titik C dan I	1
	Titik A dan M	1
2	5 satuan	1
3	7 satuan kekanan	1
	7 satuan ke bawah	1
4	9 satuan ke kanan	2
	10 satuan ke atas	2
Skor Maksimal		12

Penilaian:

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

Lampiran 7. RPP Pertemuan 1 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMPN 1 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Waktu	: 2 × 40 Menit
Pertemuan	: I

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
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. Menggunakan koordinat kartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu

C. Indikator

1. Sikap
 - a. Menunjukkan sikap semangat dalam mengikuti belajar
 - b. Menunjukkan sikap suka bertanya selama proses pembelajaran
 - c. Menunjukkan sikap percaya diri dalam memecahkan masalah
 - d. Menunjukkan sikap kerjasama dalam berkelompok
2. Pengetahuan
 - a. Menentukan posisi titik terhadap sumbu x
 - b. Menentukan posisi titik terhadap sumbu y
 - c. Menentukan posisi titik terhadap titik asal $(0,0)$
3. Keterampilan
 - a. Membuat grafik bidang koordinat cartesius

D. Tujuan Pembelajaran

1. Sikap
 - a. Siswa menjadi bersemangat dalam mengikuti pembelajaran
 - b. Siswa menjadi suka bertanya selama proses pembelajaran, baik kepada guru ataupun saling bertanya di antara teman sendiri.
 - c. Siswa menjadi percaya diri dalam memecahkan masalah sendiri
 - d. Siswa dapat bekerjasama dalam berkelompok
2. Pengetahuan
 - a. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap sumbu x
 - b. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap sumbu y
 - c. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik asal $(0,0)$
3. Keterampilan
 - b. Siswa dapat membuat grafik bidang koordinat cartesius

E. Materi

Koordinat Kartesius (Lampiran I)

F. Karakter Siswa yang Diharapkan

1. Rasa ingin tahu
2. Mandiri
3. Kreatif
4. Kerja keras

G. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan kontekstual

Model : *Diskursus multy reprecentacy* (DMR)

Metode pembelajaran : Ekspositori, latihan

H. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Salam dan Berdo'a - Perkenalan - Absensi - Apersepsi <p>Menanyakan tentang pembelajaran yang telah lalu dan menanyakan pekerjaan rumah (PR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivasi <p>Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang berhubungan dengan koordinat kartesius dan pemecahan nya dalam kehidupan</p>	Ekspositori	10 Menit

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
	<p>- Mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melalui diskusi dalam kelompok, siswa menganalisis, menalar, menyimpulkan, informasi yang telah diperoleh/dikumpulkan melalui LKS menyimpulkan posisi titik terhadap sumbu x, sumbu y dan terhadap titik asal $(0,0)$ pada koordinat kartesius 	Diskusi	10 Menit
	<p>- Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara klasikal, siswa wakil kelompok (minimal dua kelompok) mengkomunikasikan pemahamannya dengan bahasa sendiri tentang posisi titik terhadap sumbu x, sumbu y dan pada koordinat kartesius <u>Siswa mengembangkan sikap ingin tahu</u> 	Presentasi	10 Menit
	<p>- Mengamati, menanya (dalam diri), mengumpulkan dan mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara individu siswa berlatih menyusun dan mengidentifikasi unsur-unsur koordinat kartesius. Siswa mengembangkan sikap tanggungjawab (Lampiran IV) 	Latihan	30 Menit

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dan guru melakukan tanya jawab terkait materi pembelajaran yang telah disampaikan. - Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan. - Salam dan Berdo'a 	Ekspositori	10 Menit

I. Alat Peraga

Papan berpaku

J. Sumber Belajar

Buku matematika kurikulum 2013 kelas VIII SMP/MTS revisi 2017 semester ganjil

K. Penilaian

Ranah	Teknik	Instrumen
Sikap	Pengamatan	Lembar Pengamatan (Lampiran III)
Pengetahuan	Tertulis	Uraian (Lampiran IV)
Keterampilan	Pengamatan	Lembar Pengamatan (Lampiran V)

Gambut, 8 Juli 2017

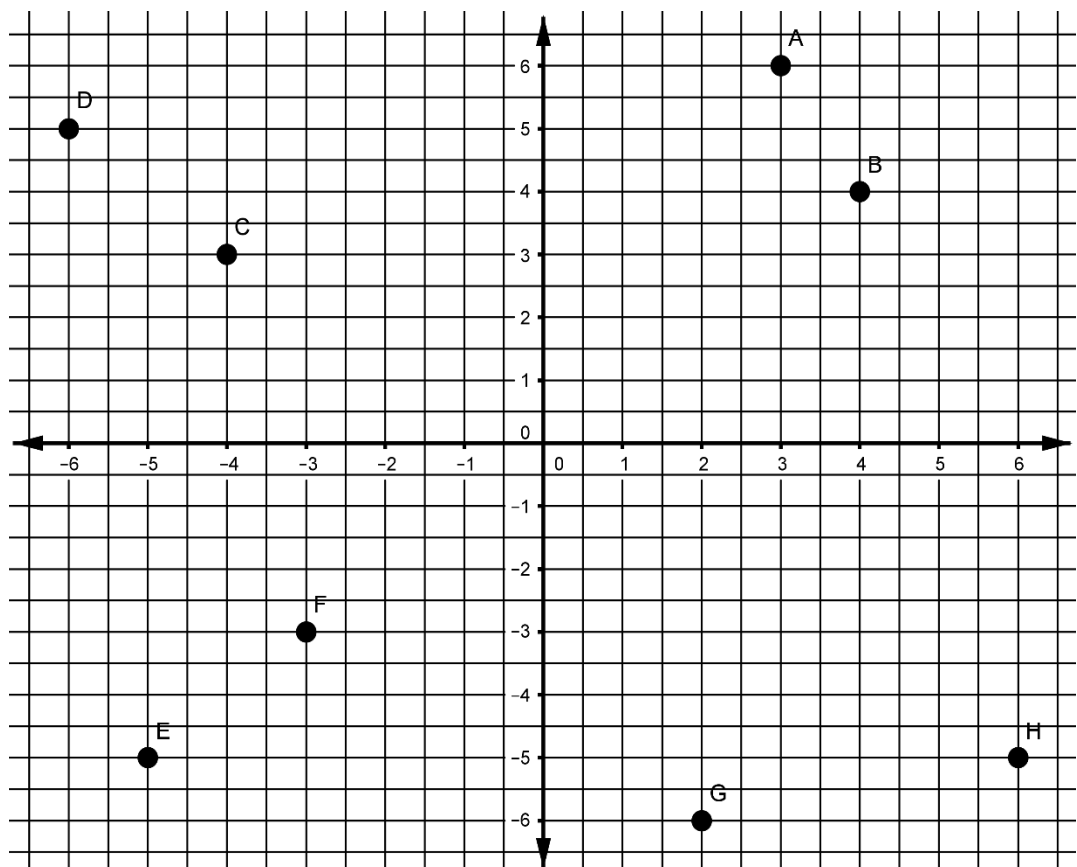
Muhammad Ali Mahdianoor

Nim 1301250989

Lampiran I (Materi)**Koordinat Kartesius****A. Posisi Titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y**

Koordinat kartesius digunakan untuk menentukan objek titik – titik pada suatu bidang dengan menggunakan dua bilangan yang biasanya di sebut dengan koordinat x dan koordinat y dari titik –titik tersebut. Untuk mendefenisikan koordinat diperlukan dua garis berarah tegak lurus satu sama lain (sumbu-X dan sumbu-Y), dan panjang unit yang dibuat tanda – tanda pada kedua sumbu tersebut.

Perhatikan gambar di bawah ini



Titik – titik pada bidang koordinat kartesius memiliki jarak terhadap sumbu-X dan sumbu-Y, coba sekarang amati posisi titik A, B, C, D, E, F, G, H terhadap sumbu-X dan sumbu-Y

Dari gambar dapat ditulis posisi titik – titik, sebagai berikut ;

Titik A berjarak 3 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 6 satuan dari sumbu-X

Titik B berjarak 4 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 4 satuan dari sumbu-X

Titik C berjarak 4 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 3 satuan dari sumbu-X

Titik D berjarak 6 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 5 satuan dari sumbu-X

Titik E berjarak 5 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 5 satuan dari sumbu-X

Titik F berjarak 3 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 3 satuan dari sumbu-X

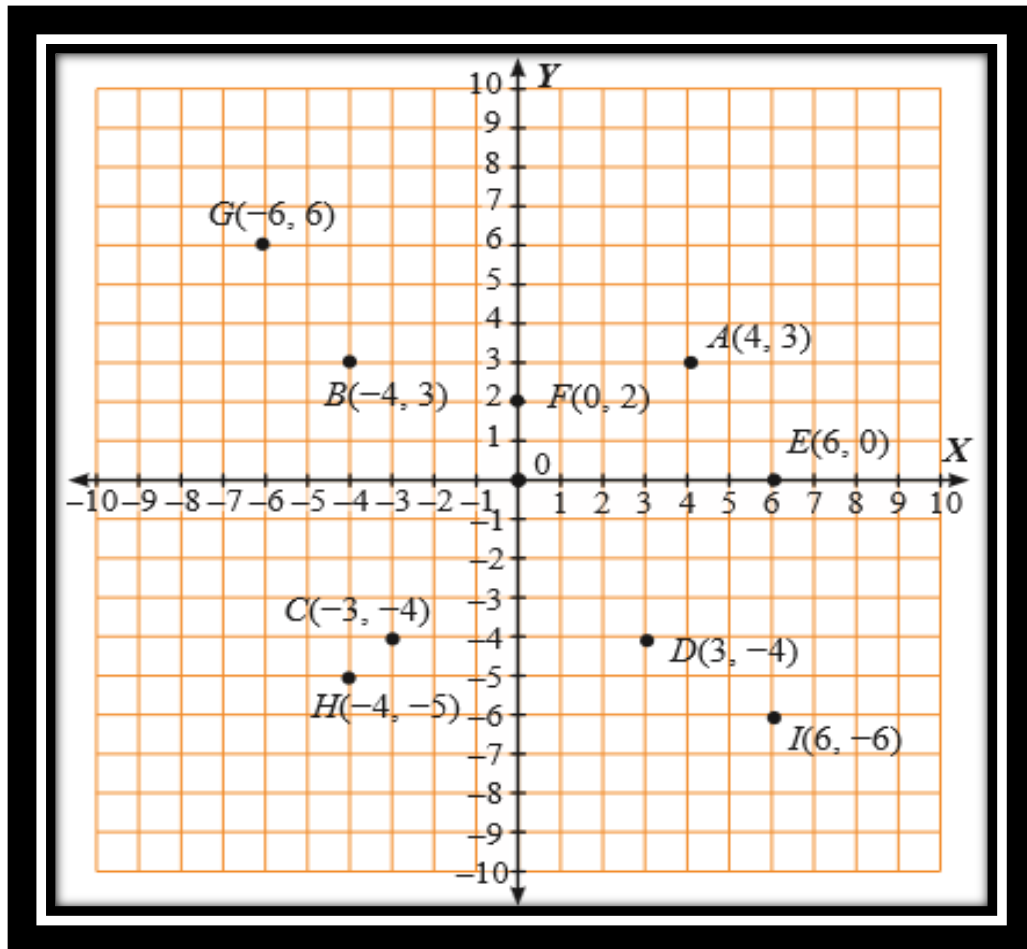
Titik G berjarak 2 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 6 satuan dari sumbu-X

Titik H berjarak 6 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 5 satuan dari sumbu-X

Terletak di kuadran bearapakah titik A, B, C, D, E, F, G, dan H ?

Titik A dan B berada di kuadran I, titik C dan D berada di kuadran II, titik E dan F berada di kuadran III, titik G dan H beradada di kuadran IV

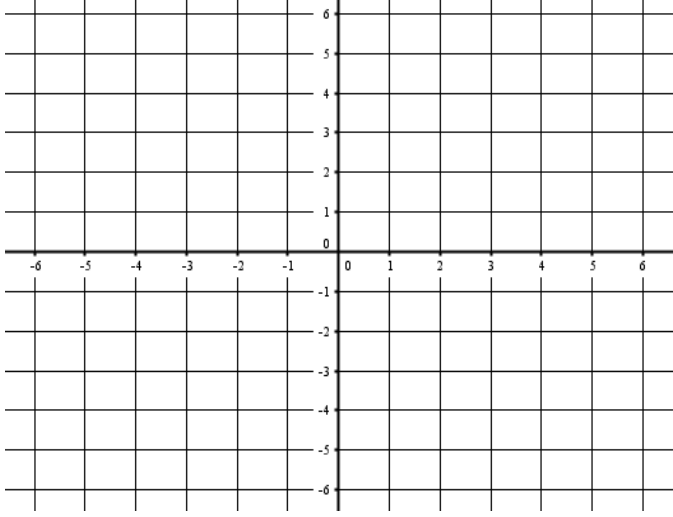
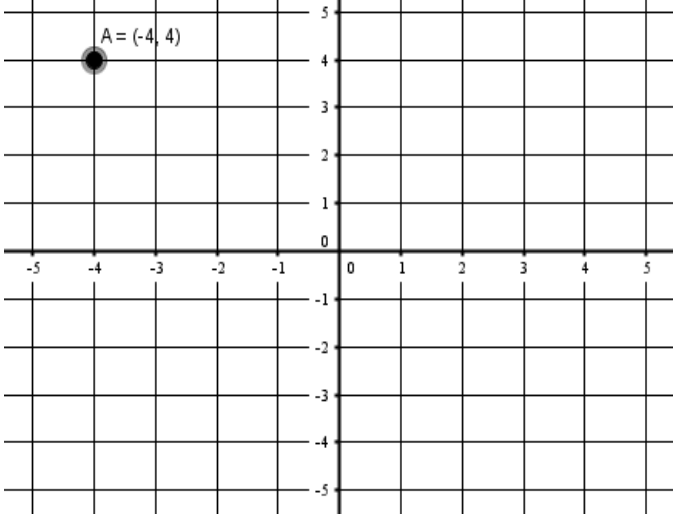
Lampiran II (Lembar Kerja Siswa Kelompok)



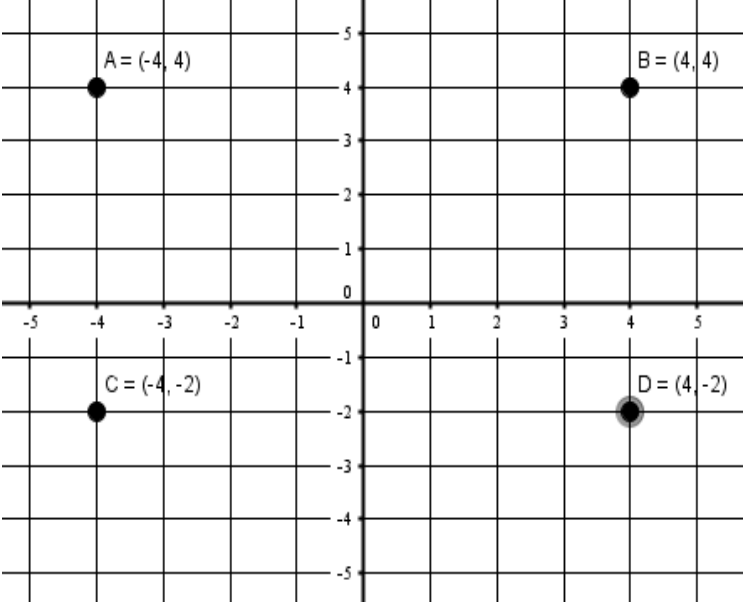
1. Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-X ?
2. Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-Y ?
3. Sebutkan titik – titik yang berada di sebelah kanan dan sebelah kiri sumbu-Y ?
4. Berapa jarak titik E terhadap sumbu-X dan sumbu-Y ?
5. Terletak pada kuadran berapakah titik – titik tersebut ?
6. Gambarkan pada bidang koordinat kartesius titik $A(-4,4)$, $B(4,4)$, $C(-4,-2)$ dan $D(4,-2)$?

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-X ?	Titik A dan titik B	1
		Titik C dan D	1
2	Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-Y ?	Titik C dan D	1
		Titik B dan H	1
		Titik I dan G	1
3	Sebutkan titik – titik yang berada di sebelah kanan dan	Yang berada di sebelah kanan Sumbu Y	1
		Titik A	
		Titik F	1
		Titik E	1
	sebelah	Titik D	1
	kanan dan	Titik I	1

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
	sebelah kiri sumbu-Y ?	Yang berada di sebelah kiri sumbu Y Titik G	1
		Titik B	1
		Titik C	1
		Titik H	1
4	Berapa jarak titik E terhadap sumbu-X dan sumbu-Y ?	Jarak titik E terhadap sumbu-X yaitu 0 satuan Jarak titik E terhadap sumbu-Y yaitu 6 satuan	1 1
5	Terletak pada kuadran berapakah titik – titik tersebut ?	Titik A kuadran I Titik F kuadran I Titik E kuadran I Titik G kuadran II Titik B kuadran II Titik C kuadran III Titik H kuadran III Titik D kuadran IV Titik I kuadran IV	1 1 1 1 1 1 1 1 1

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
6	Gambarkan pada bidang koordinat kartesius titik A(-4,4), B(4,4), C(-4,-2) dan D(4,-2) ?		1
			1

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
		<p>A coordinate plane with x and y axes ranging from -5 to 5. Two points are plotted: A at $(-4, 4)$ and B at $(4, 4)$.</p>	<p>1</p>
		<p>A coordinate plane with x and y axes ranging from -5 to 5. Three points are plotted: A at $(-4, 4)$, B at $(4, 4)$, and C at $(-4, -2)$.</p>	<p>1</p>

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
			
		Skror Maksimal	30

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan}} \times 100$$

Lampiran IV (Lembar Pengamatan Sikap)

A. Petunjuk Pengisian

Ketentuan pemberian skor sebagai berikut :

4 = apabila *SELALU* melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila *SERING* melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila *KADANG-KADANG* melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila *TIDAK PERNAH* melakukan perilaku yang diamati

B. Lembar Pengamatan

Butir Nilai : KI I dan II

Indikator Sikap : I. Semangat belajar II. Suka Bertanya

III. Percaya Diri IV. Kerja Sama

No	Nama	Skor				Total Skor	Ket
		I	II	III	IV		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

C. Petunjuk Penentuan Nilai Sikap

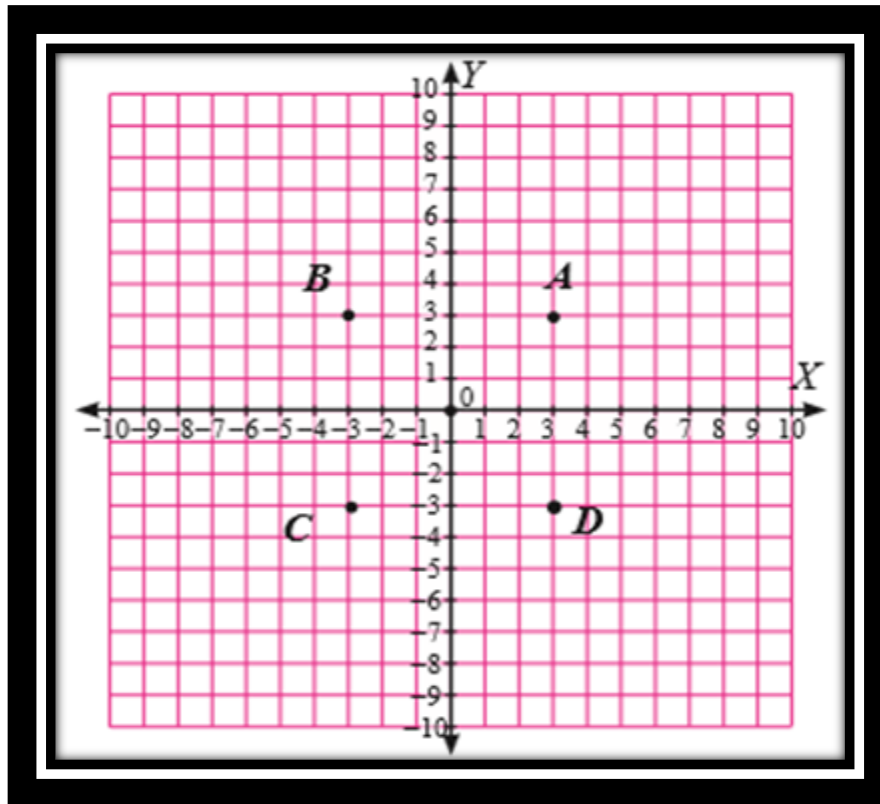
1. Rumus penghitungan skor akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan} = 16} \times 4$$

2. Kategori nilai sikap peserta didik (diisi pada kolom keterangan)

Sangat Baik (SB)	: $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$
Baik (B)	: $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$
Cukup (C)	: $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$
Kurang (K)	: $\text{Skor Akhir} \leq 1,3$

Lampiran V (Latihan Soal)



No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-X ?	Titik A dan B	1
		Titik C dan D	1
		Titik A dan D	1
		Titik A dan C	1
		Titik B dan C	1
		Titik B dan D	1
2	Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-Y ?	Titik A dan B	1
		Titik C dan D	1
		Titik A dan D	1

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
		Titik A dan C	1
		Titik B dan C	1
		Titik B dan D	1
3	Sebutkan titik – titik yang berada di sebelah kanan dan sebelah kiri sumbu-Y ?	Titik yang berada di sebelah kanan	1
		Titik A	
		Titik D	1
		Titik yang berada disebelah kiri	
		Titik B	
		Titik C	1
4	Berapa jarak titik D terhadap sumbu-X dan sumbu-Y ?	Jarak titik D terhadap sumbu-X	1
		3 satuan	
		Jarak titik D terhadap sumbu-Y	1
		3 satuan	
5	Terletak pada kuadran berapakah titik – titik tersebut ?	Titik A kuadran I	1
		Titik B kuadran II	1
		Titik C kuadran III	1
		Titik D kuadran IV	1
Skor Maksimal			21

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan}} \times 100$$

Lampiran VI (Lembar Pengamatan)

A. Petunjuk Pengisian

Untuk ketentuan pemberian skor dapat dilihat pada lembar rubrik penilaian keterampilan.

B. Lembar Pengamatan

Butir Nilai : KI IV

Indikator Keterampilan : 1. Membuat grafik bidang koordinat cartesius

No	Nama	Skor			Total Skor	Ket
		I	II	III		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

C. Petunjuk Penentuan Nilai Keterampilan

1. Rumus penghitungan skor akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan} = 12} \times 4$$

2. Kategori nilai keterampilan peserta didik (diisi pada kolom keterangan)

Sangat Baik (SB) : $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$ Baik (B) : $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$ Cukup (C) : $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$ Kurang (K) : $\text{Skor Akhir} \leq 1,3$ **D. Rubrik Penilaian Keterampilan**

No	Kriteria	Skor
I	Tampilan gambar sumbu x dan sumbu y, grafik sangat jelas	2
	Tampilan gambar sumbu x dan sumbu y, grafik kurang jelas	1
II	Kemampuan menentukan letak titik (x, y) sangat tepat	2
	Kemampuan menentukan letak salah satu titik (x, y) kurang tepat	1
III	Kerapian penyajian sistematis dan tanpa coretan	4
	Kerapian penyajian sistematis namun terdapat coretan	3
	Kerapian penyajian kurang sistematis dan tanpa coretan	2
	Kerapian penyajian kurang sistematis dan terdapat coretan	1

Lampiran 8. RPP Pertemuan 2 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMPN 1 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Waktu	: 2 × 45 Menit
Pertemuan	: I

L. Kompetensi Inti

5. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
6. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
7. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
8. 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

M. Kompetensi Dasar

2. Menggunakan koordinat kartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu

N. Indikator

4. Sikap
 - e. Menunjukkan sikap semangat dalam mengikuti belajar
 - f. Menunjukkan sikap suka bertanya selama proses pembelajaran
 - g. Menunjukkan sikap percaya diri dalam memecahkan masalah
 - h. Menunjukkan sikap kerjasama dalam berkelompok
5. Pengetahuan
 - d. Menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0)
 - e. Menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a,b)
6. Keterampilan
 - c. Membuat grafik bidang koordinat cartesius

O. Tujuan Pembelajaran

4. Sikap
 - a. Siswa menjadi bersemangat dalam mengikuti pembelajaran
 - e. Siswa menjadi suka bertanya selama proses pembelajaran, baik kepada guru ataupun saling bertanya di antara teman sendiri.
 - f. Siswa menjadi percaya diri dalam memecahkan masalah sendiri
 - g. Siswa dapat bekerjasama dalam berkelompok
5. Pengetahuan
 - d. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0)
 - e. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a,b)
6. Keterampilan
 - a. Siswa dapat membuat grafik bidang koordinat cartesius

P. Materi

Koordinat Kartesius (Lampiran I)

Q. Karakter Siswa yang Diharapkan

5. Rasa ingin tahu
6. Mandiri
7. Kreatif
8. Kerja keras

R. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan kontekstual

Model : *Diskursus multy reprecentacy* (DMR)

Metode pembelajaran : Ekspositori, latihan

S. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Salam dan Berdo'a - Perkenalan - Absensi - Apersepsi <p>Menanyakan tentang pembelajaran yang telah lalu dan menanyakan pekerjaan rumah (PR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivasi <p>Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang berhubungan dengan koordinat kartesius dan pemecahannya dalam kehidupan sehari - hari</p> <p>Menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	Ekspositori	10 Menit

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
	Guru menyiapkan LKS dan media pembelajaran		
Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dibagi menjadi 6 kelompok yang heterogen - Guru membagikan LKS (Lampiran II) - Membangkitkan minat siswa melalui media pembelajaran (alat peraga papan berpaku) - Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi permasalahan tentang denah kemah yang telah diatur sedemikian rupa (Lampiran II) • Siswa mengamati denah perumahan tersebut - Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang permasalahan yang telah disajikan (siswa mengembangkan sikap ingin tahu) - Mengumpulkan informasi <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok, siswa mengerjakan LKS (lembar kerja siswa) yang terkait dengan pertanyaan-pertanyaan pada permasalahan yang telah ditampilkan - Mengolah informasi <ul style="list-style-type: none"> • Melalui diskusi dalam kelompok, siswa menganalisis, menalar, 	<p>Ekspositori</p> <p>Diskusi, Latihan</p> <p>Diskusi</p>	<p>5 Menit</p> <p>15 Menit</p> <p>10</p>

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
	<p>menyimpulkan, informasi yang telah diperoleh/dikumpulkan melalui LKS menyimpulkan posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu(a,b) pada koordinat kartesius</p> <p>- Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara klasikal, siswa wakil kelompok (minimal dua kelompok) mengkomunikasikan pemahamannya a dengan bahasa sendiri tentang posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b) pada koordinat kartesius <u>Siswa mengembangkan sikap ingin tahu</u> <p>- Mengamati, menanya (dalam diri), mengumpulkan dan mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara individu siswa berlatih menyusun dan mengidentifikasi unsur-unsur koordinat kartesius.Siswa mengembangkan sikap tanggungjawab (Lampiran IV) 	<p>Presentasi</p> <p>Latihan</p>	<p>Menit</p> <p>10 Menit</p> <p>30 Menit</p>
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dan guru melakukan tanya jawab terkait materi pembelajaran yang telah disampaikan. - Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan. - Salam dan Berdo'a 	Ekspositori	<p>10 Menit</p>

T. Alat Peraga

Papan berpaku (*Geoboard*)

U. Sumber Belajar

Buku matematika kurikulum 2013 kelas VIII SMP/MTS revisi 2017 semester ganjil

V. Penilaian

Ranah	Teknik	Instrumen
Sikap	Pengamatan	Lembar Pengamatan (Lampiran III)
Pengetahuan	Tertulis	Uraian (Lampiran IV)
Keterampilan	Pengamatan	Lembar Pengamatan (Lampiran V)

Gambut, 8 Juli 2017

Muhammad Ali Mahdianoor

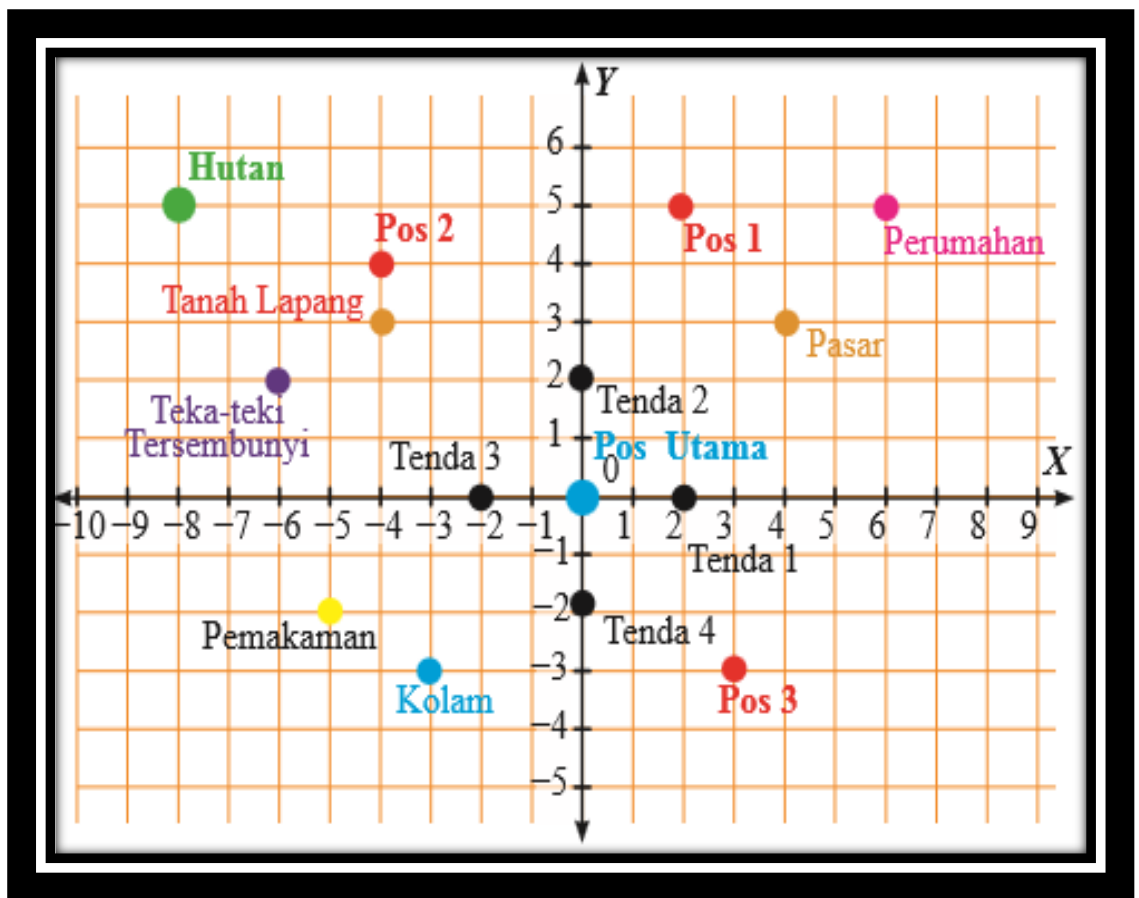
Nim 1301250989

Lampiran I (Materi)

Koordinat Kartesius

B. Posisi Titik Terhadap Titik Asal (0,0) dan Titik Tertentu (a,b)

Pernahkah kalian berkemah ? Dalam perkemahan ada pos utama, tenda, pasar, pos – pos, kolam dan lain – lain. Coba sekarang perhatikan denah perkemahan dibawah ini

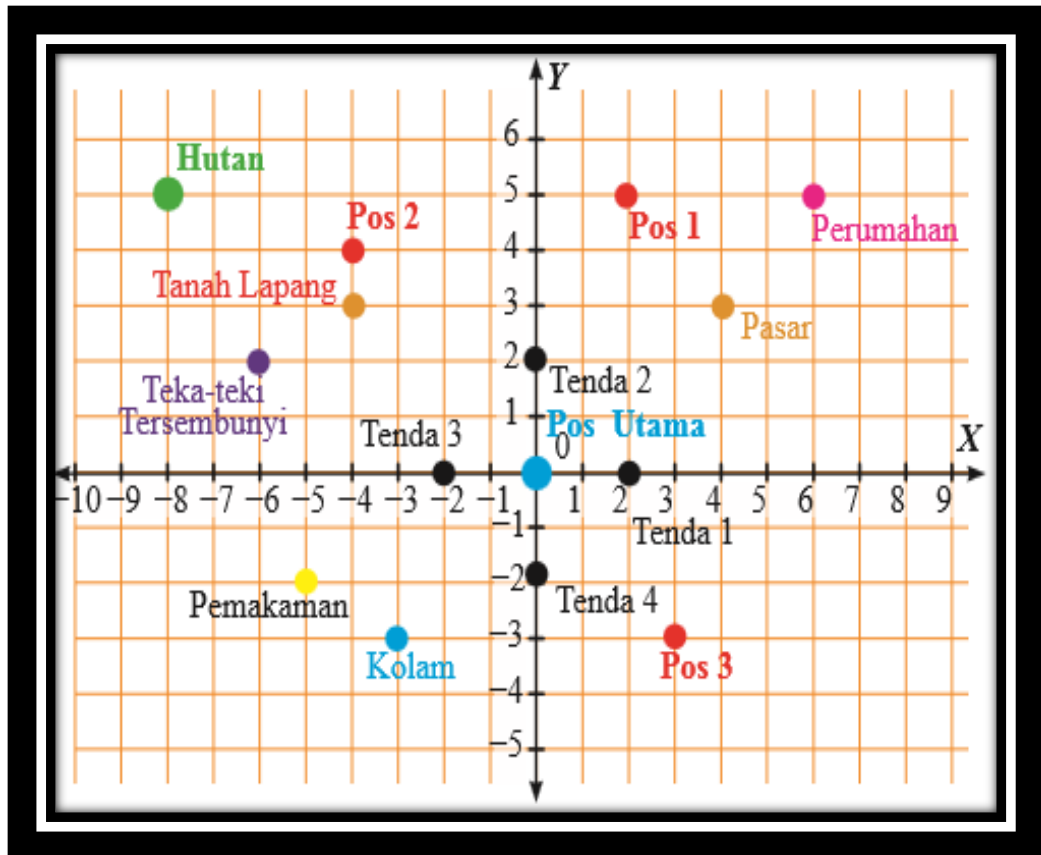


Dari gambar diatas

1. Tentukan posisi beberapa objek terhadap pos utama
2. Tentukan posisi beberapa objek terhadap tanah lapang
3. Tentukan posisi beberapa objek terhadap kolam

Tempat	Posisi Terhadap					
	Pos utama	Keterangan	Tanah Lapang	Keterangan	Kola m	Keterangan
Perumahan	(6,5)	6 satuan ke kanan 5 satuan ke atas	(10,2)	10 satuan kekanan 2 satuan ke atas	(9,8)	9 satuan ke kanan 8 satuan ke atas
Pemukaman	(-5,-2)	5 satuan ke kiri 2 satuan ke bawah	(-1,-5)	1 satuan ke kiri 5 satuan ke bawah	(-2,1)	2 satuan ke kiri 1 satuan ke bawah
Pasar	(4,3)	4 satuan kekanan 3 satuan ke atas	(10,1)	11 satuan ke kekanan 1 satuan ke kiri	(10,5)	10 satuan ke kanan 5 satuan ke atas
Teka – teki	(-8,5)	8 satuan ke kiri 5 satuan ke atas	(-4,2)	4 satuan ke kiri 2 satuan ke kanan	(-5,8)	5 satuan ke kiri 8 satuan ke atas
Tenda 1	(2,0)	2 satuan ke atas	(6,-3)	6 satuan ke kanan 2 satuan ke atas	(5,3)	5 satuan ke kanan 3 satuan ke atas

Lampiran II (Lembar Kerja Siswa Kelompok)



Dari gambar di atas tentukan posisi

1. Posisi tenda 2 dan posisi pos 3 terhadap pos utama
2. Posisi hutan dan pemakaman terhadap pasar
3. Posisi tanah lapang dan kolam terhadap Pos 1

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
1	Posisi tenda 2 dan posisi pos 3 terhadap pos utama	Posisi tenda 2 terhadap pos utama	1
		2 satuan ke bawah	1
		Posisi pos 3 terhadap pos utama	1
		3 satuan ke kiri	1
		3 satuan ke atas	1

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
2	Posisi hutan dan pemakaman terhadap pasar	Posisi hutan terhadap pasar	1
		12 satuan ke kanan	2
		2 satuan ke bawah	2
		Posisi pemakaman terhadap pasar	1
		9 satuan ke kanan	2
		5 satuan ke atas	2
3	Posisi tanah lapang dan kolam terhadap Pos 1	Posisi tanah lapang terhadap pos 1	1
		6 satuan ke kanan	2
		2 satuan ke atas	2
		Posisi kolam terhadap Pos 1	1
		5 satuan ke kanan	2
		8 satuan ke atas	2
Skor Maksimal			25

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan}} \times 100$$

Lampiran III (Lembar Pengamatan Sikap)

D. Petunjuk Pengisian

Ketentuan pemberian skor sebagai berikut :

4 = apabila *SELALU* melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila *SERING* melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila *KADANG-KADANG* melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila *TIDAK PERNAH* melakukan perilaku yang diamati

E. Lembar Pengamatan

Butir Nilai : KI I dan II

Indikator Sikap : I. Semangat belajar II. Suka Bertanya
III. Percaya Diri IV. Kerja Sama

No	Nama	Skor				Total Skor	Ket
		I	II	III	IV		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

F. Petunjuk Penentuan Nilai Sikap

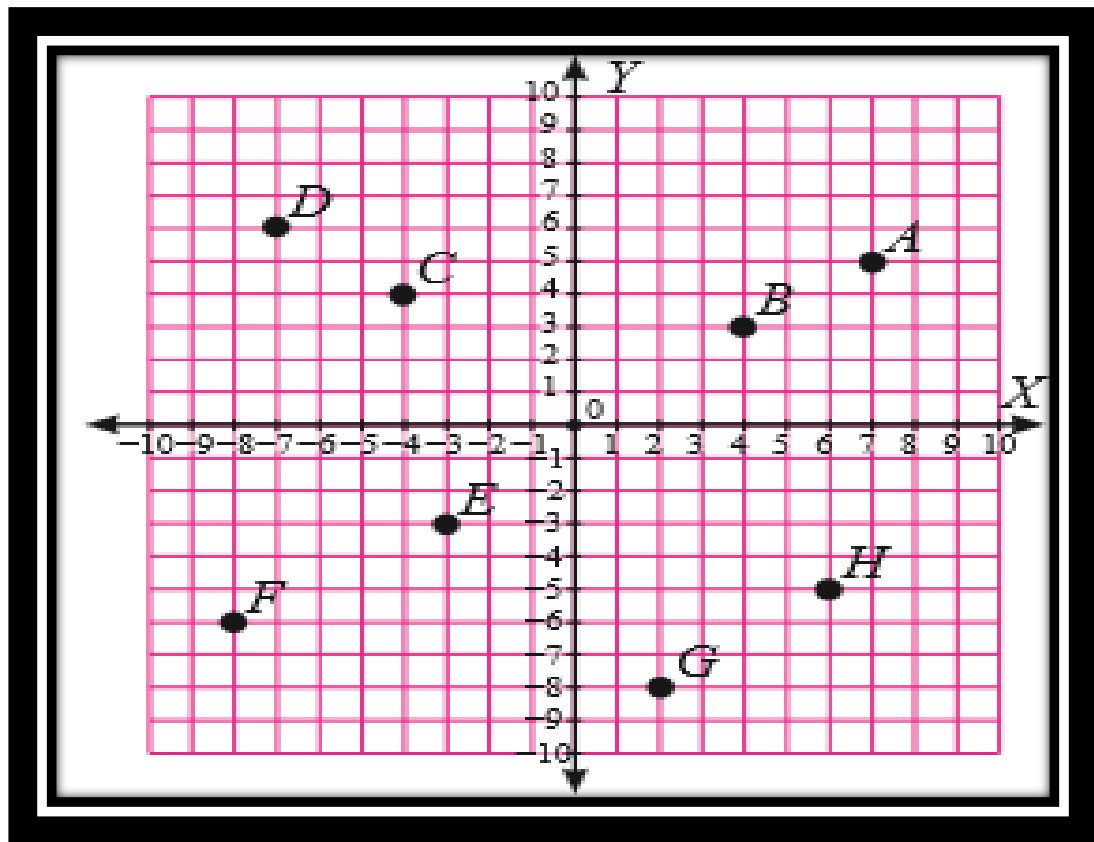
3. Rumus penghitungan skor akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan} = 16} \times 4$$

4. Kategori nilai sikap peserta didik (diisi pada kolom keterangan)

Sangat Baik (SB)	: $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$
Baik (B)	: $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$
Cukup (C)	: $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$
Kurang (K)	: $\text{Skor Akhir} \leq 1,3$

Lampiran IV (Latihan Soal)



1. Tentukan posisi titik D dan F terhadap titik asal (0,0)
2. Tentukan posisi titik H dan G terhadap titik C

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
1	Posisi titik D dan F terhadap titik asal (0,0)	Posisi titik D terhadap titik asal (0,0)	1
		7 satuan ke kanan	1
		6 satuan ke bawah	1
		Posisi titik F terhadap titik asal (0,0)	1
		8 satuan ke kanan	1
		6 satuan ke atas	
2	Posisi titik H dan G terhadap titik C	Posisi titik H terhadap titik C	1
		10 satuan ke kanan	2

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
		9 satuan ke atas	2
		Posisi titik G terhadap titik C	1
		6 satuan ke kiri	2
		12 satuan ke atas	2
Skor Maksimal			15

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan}} \times 100$$

Lampiran V (Lembar Pengamatan)

E. Petunjuk Pengisian

Untuk ketentuan pemberian skor dapat dilihat pada lembar rubrik penilaian keterampilan.

F. Lembar Pengamatan

Butir Nilai : KI IV

Indikator Keterampilan : 1. Membuat grafik bidang koordinat cartesius

No	Nama	Skor			Total Skor	Ket
		I	II	III		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

G. Petunjuk Penentuan Nilai Keterampilan

3. Rumus penghitungan skor akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan} = 12} \times 4$$

4. Kategori nilai keterampilan peserta didik (diisi pada kolom keterangan)

Sangat Baik (SB) : $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$ Baik (B) : $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$ Cukup (C) : $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$ Kurang (K) : $\text{Skor Akhir} \leq 1,3$ **H. Rubrik Penilaian Keterampilan**

No	Kriteria	Skor
I	Tampilan gambar sumbu x dan sumbu y, grafik sangat jelas	2
	Tampilan gambar sumbu x dan sumbu y, grafik kurang jelas	1
II	Kemampuan menentukan letak titik (x, y) sangat tepat	2
	Kemampuan menentukan letak salah satu titik (x, y) kurang tepat	1
III	Kerapian penyajian sistematis dan tanpa coretan	4
	Kerapian penyajian sistematis namun terdapat coretan	3
	Kerapian penyajian kurang sistematis dan tanpa coretan	2
	Kerapian penyajian kurang sistematis dan terdapat coretan	1

Lampiran 9. RPP Pertemuan 1 Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMPN 1 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Waktu	: 2 × 40 Menit
Pertemuan	: I

W. Kompetensi Inti

9. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
10. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
11. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
12. 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

X. Kompetensi Dasar

3. Menggunakan koordinat kartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu

Y. Indikator

7. Sikap
 - i. Menunjukkan sikap semangat dalam mengikuti belajar
 - j. Menunjukkan sikap suka bertanya selama proses pembelajaran
 - k. Menunjukkan sikap percaya diri dalam memecahkan masalah
 - l. Menunjukkan sikap kerjasama dalam berkelompok
8. Pengetahuan
 - f. Menentukan posisi titik terhadap sumbu x
 - g. Menentukan posisi titik terhadap sumbu y
 - h. Menentukan posisi titik terhadap titik asal $(0,0)$
9. Keterampilan
 - d. Membuat grafik bidang koordinat cartesius

Z. Tujuan Pembelajaran

7. Sikap
 - a. Siswa menjadi bersemangat dalam mengikuti pembelajaran
 - h. Siswa menjadi suka bertanya selama proses pembelajaran, baik kepada guru ataupun saling bertanya di antara teman sendiri.
 - i. Siswa menjadi percaya diri dalam memecahkan masalah sendiri
 - j. Siswa dapat bekerjasama dalam berkelompok
8. Pengetahuan
 - f. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap sumbu x
 - g. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap sumbu y
 - h. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik asal $(0,0)$
9. Keterampilan
 - e. Siswa dapat membuat grafik bidang koordinat cartesius

AA. Materi

Koordinat Kartesius (Lampiran I)

BB. Karakter Siswa yang Diharapkan

9. Rasa ingin tahu
10. Mandiri
11. Kreatif
12. Kerja keras

CC. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan kontekstual

Model : Konvensional

Metode pembelajaran : Ekspositori, latihan

DD. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Salam dan Berdo'a - Perkenalan - Absensi - Apersepsi <p>Menanyakan tentang pembelajaran yang telah lalu dan menanyakan pekerjaan rumah (PR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivasi <p>Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang berhubungan dengan koordinat kartesius dan</p>	Ekspositori	10 Menit

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
	<p>pemecahan nya dalam kehidupan sehari - hari</p> <p>Menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>Guru menyiapkan LKS</p>		
Inti	<p>- Guru membagikan LKS (Lampiran II)</p> <p>- Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi permasalahan tentang denah peta rumah yang telah diatur sedemikian rupa (Lampiran II) • Siswa mengamati denah perumahan tersebut <p>- Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang permasalahan yang telah disajikan (siswa mengembangkan sikap ingin tahu) <p>- Mengumpulkan informasi</p> <p>Siswa mengerjakan LKS (lembar kerja siswa) yang terkait dengan pertanyaan-pertanyaan pada permasalahan yang telah ditampilkan</p> <p>- Mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melalui diskusi dengan teman sebangku, siswa menganalisis, menalar, menyimpulkan, informasi yang telah diperoleh/dikumpulkan melalui LKS menyimpulkan posisi 		

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
	<p>titik terhadap sumbu x, sumbu y pada koordinat kartesius</p> <p>- Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara klasikal, siswa mengkomunikasikan pemahamannya dengan teman sebangkunya menggunakan bahasa sendiri tentang posisi titik terhadap sumbu x, sumbu y dan pada koordinat kartesius <u>Siswa mengembangkan sikap ingin tahu</u> <p>- Mengamati, menanya (dalam diri), mengumpulkan dan mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara individu siswa berlatih menyusun dan mengidentifikasi unsur-unsur koordinat kartesius. Siswa mengembangkan sikap tanggungjawab (Lampiran IV) 		
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dan guru melakukan tanya jawab terkait materi pembelajaran yang telah disampaikan. - Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan. - Salam dan Berdo'a 		

EE. Sumber Belajar

Buku matematika kurikulum 2013 kelas VIII SMP/MTS revisi 2017 semester ganjil

FF. Penilaian

Ranah	Teknik	Instrumen
Sikap	Pengamatan	Lembar Pengamatan (Lampiran III)
Pengetahuan	Tertulis	Uraian (Lampiran IV)
Keterampilan	Pengamatan	Lembar Pengamatan (Lampiran V)

Gambut, 8 Juli 2017

Muhammad Ali Mahdianoor

Nim 1301250989

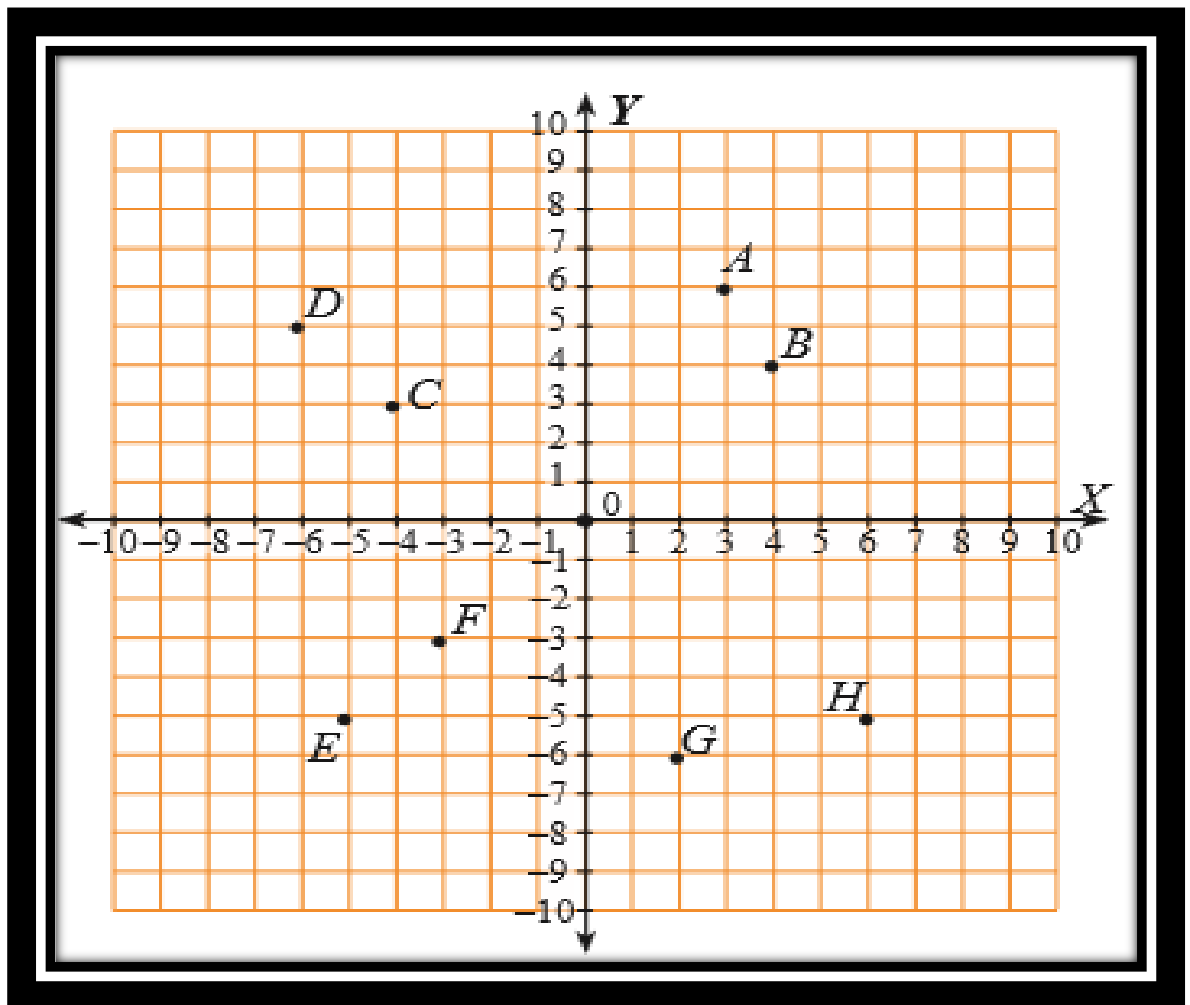
Lampiran I (Materi)

Koordinat Kartesius

C. Posisi Titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y

Koordinat kartesius digunakan untuk menentukan objek titik – titik pada suatu bidang dengan menggunakan dua bilangan yang biasanya di sebut dengan koordinat x dan koordinat y dari titik –titik tersebut. Untuk mendefenisikan koordinat diperlukan dua garis berarah tegak lurus satu sama lain (sumbu-X dan sumbu-Y), dan panjang unit yang dibuat tanda – tanda pada kedua sumbu tersebut.

Perhatikan gambar di bawah ini



Titik – titik pada bidang koordinat kartesius memiliki jarak terhadap sumbu-X dan sumbu-Y, coba sekarang amati posisi titik A, B, C, D, E, F, G, H terhadap sumbu-X dan sumbu-Y

Dari gambar dapat ditulis posisi titik – titik, sebagai berikut ;

Titik A berjarak 3 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 6 satuan dari sumbu-X

Titik B berjarak 4 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 4 satuan dari sumbu-X

Titik C berjarak 4 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 3 satuan dari sumbu-X

Titik D berjarak 6 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 5 satuan dari sumbu-X

Titik E berjarak 5 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 5 satuan dari sumbu-X

Titik F berjarak 3 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 3 satuan dari sumbu-X

Titik G berjarak 2 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 6 satuan dari sumbu-X

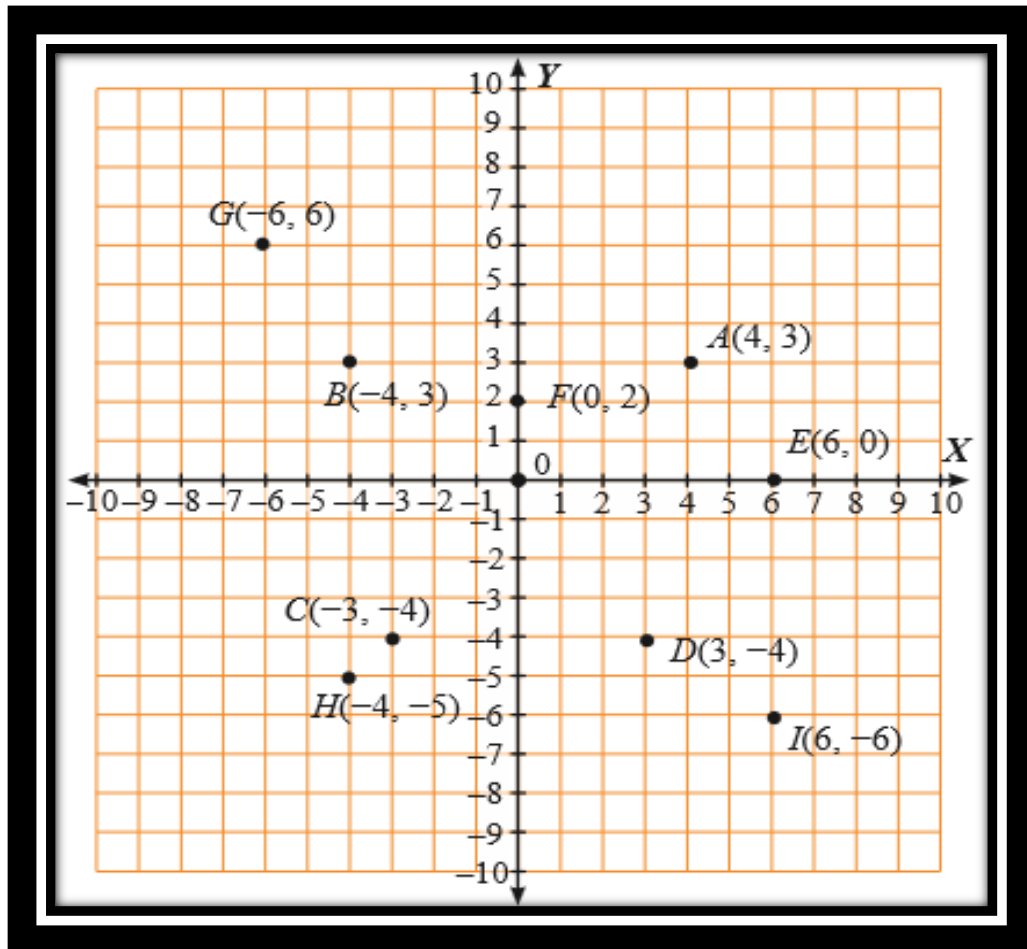
Titik H berjarak 6 satuan dari sumbu-Y dan berjarak 5 satuan dari sumbu-X

Terletak di kuadran bearapakah titik A, B, C, D, E, F, G, dan H ?

Titik A dan B berada di kuadrab I, titik C dan D berada di kuadran II, titik E

dan F berada di kuadrab III, titik G dan H beradda di kuadran IV

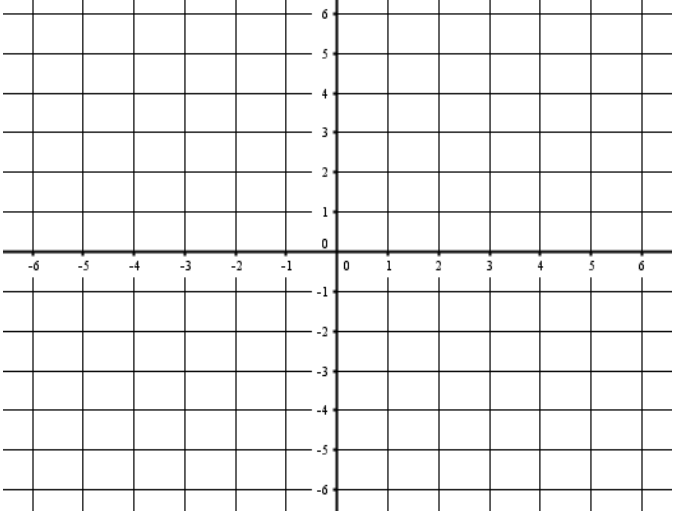
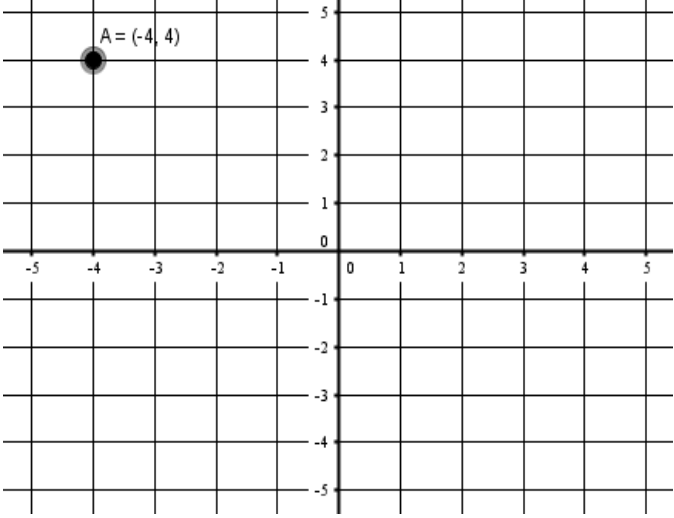
Lampiran II (Lembar Kerja Siswa)

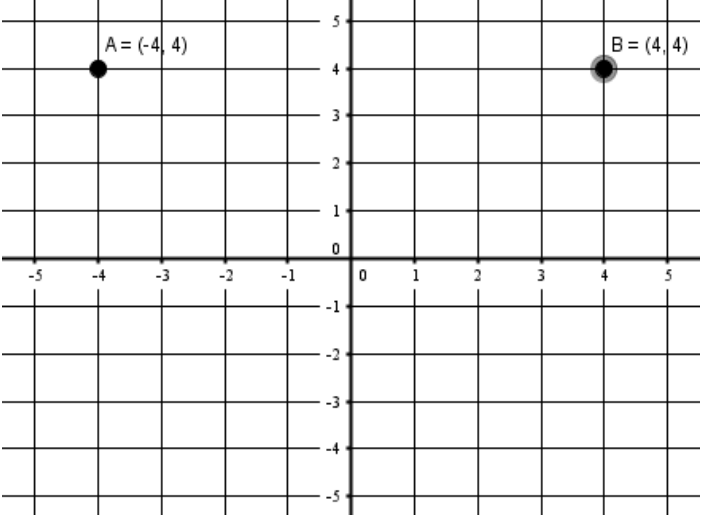
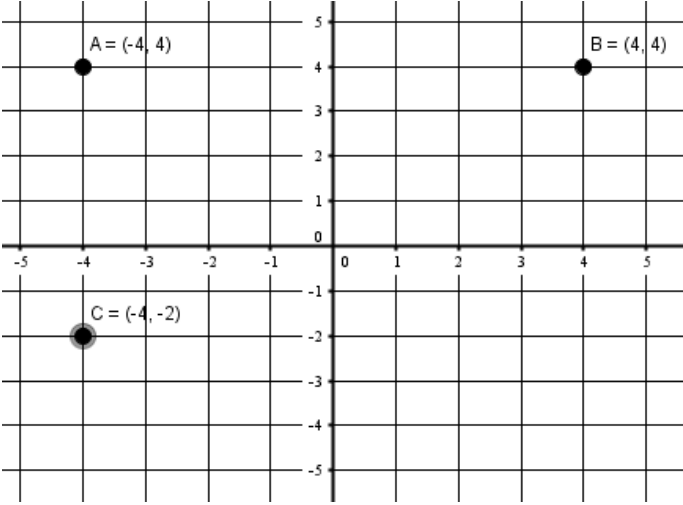


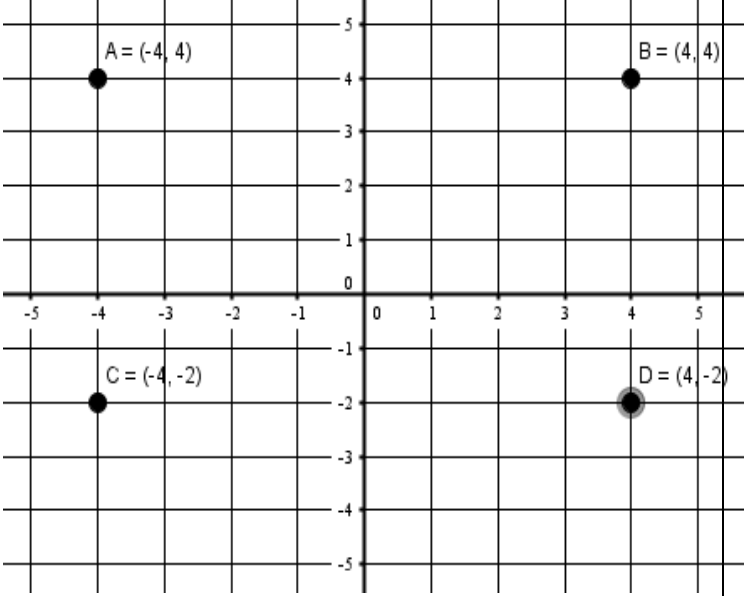
7. Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-X ?
8. Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-Y ?
9. Sebutkan titik – titik yang berada di sebelah kanan dan sebelah kiri sumbu-Y ?
10. Berapa jarak titik E terhadap sumbu-X dan sumbu-Y ?
11. Terletak pada kuadran berapakah titik – titik tersebut ?
12. Gambarkan pada bidang koordinat kartesius titik $A(-4,4)$, $B(4,4)$, $C(-4,-2)$ dan $D(4,-2)$?

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-X ?	Titik A dan titik B	1
		Titik C dan D	1
2	Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-Y ?	Titik C dan D	1
		Titik B dan H	1
		Titik I dan G	1
3	Sebutkan titik – titik yang berada di sebelah kanan dan	Yang berada di sebelah kanan Sumbu Y	1
		Titik A	
		Titik F	1
		Titik E	1
	Titik D	1	
	Titik I	1	

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
	sebelah kiri sumbu-Y ?	Yang berada di sebelah kiri sumbu Y Titik G	1
		Titik B	1
		Titik C	1
		Titik H	1
4	Berapa jarak titik E terhadap sumbu-X dan sumbu-Y ?	Jarak titik E terhadap sumbu-X yaitu 0 satuan Jarak titik E terhadap sumbu-Y yaitu 6 satuan	1 1
5	Terletak pada kuadran berapakah titik – titik tersebut ?	Titik A kuadran I Titik F kuadran I Titik E kuadran I Titik G kuadran II Titik B kuadran II Titik C kuadran III Titik H kuadran III Titik D kuadran IV Titik I kuadran IV	1 1 1 1 1 1 1 1 1

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
6	Gambarkan pada bidang koordinat kartesius titik A(-4,4), B(4,4), C(-4,-2) dan D(4,-2) ?		1
			1

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
		 <p>A = (-4, 4)</p> <p>B = (4, 4)</p>	1
		 <p>A = (-4, 4)</p> <p>C = (-4, -2)</p>	1

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
			1
		Skor Maksimal	30

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan}} \times 100$$

Lampiran IV (Lembar Pengamatan Sikap)

G. Petunjuk Pengisian

Ketentuan pemberian skor sebagai berikut :

4 = apabila *SELALU* melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila *SERING* melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila *KADANG-KADANG* melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila *TIDAK PERNAH* melakukan perilaku yang diamati

H. Lembar Pengamatan

Butir Nilai : KI I dan II

Indikator Sikap : I. Semangat belajar II. Suka Bertanya

III. Percaya Diri IV. Kerja Sama

No	Nama	Skor				Total Skor	Ket
		I	II	III	IV		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

I. Petunjuk Penentuan Nilai Sikap

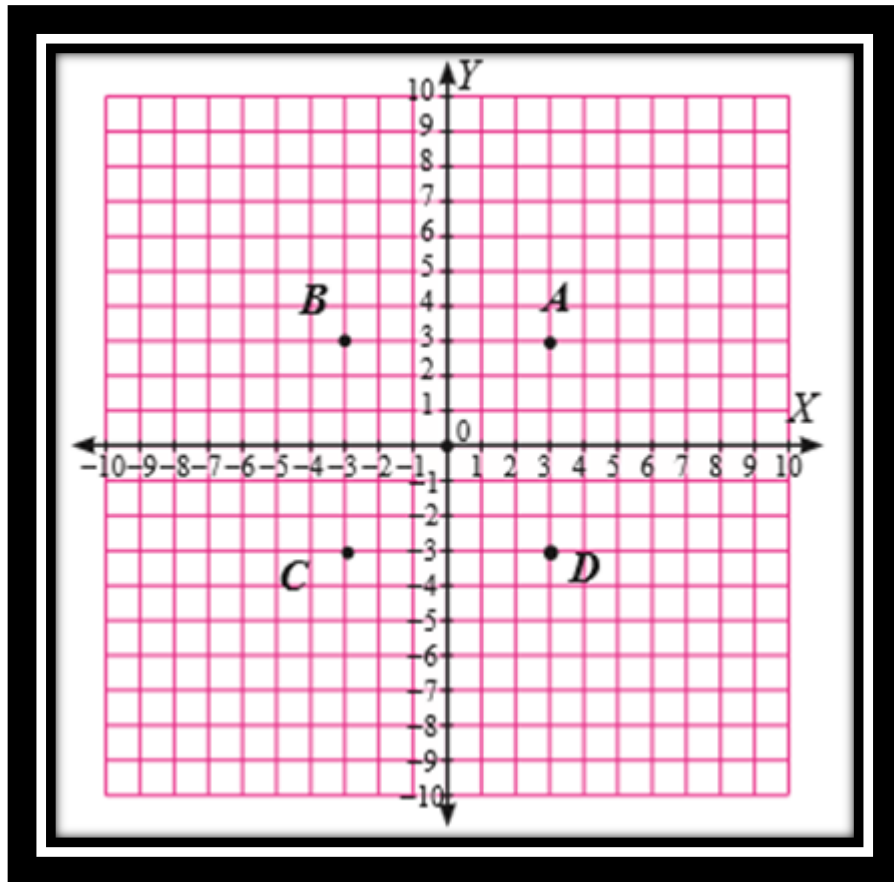
5. Rumus penghitungan skor akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan} = 16} \times 4$$

6. Kategori nilai sikap peserta didik (diisi pada kolom keterangan)

Sangat Baik (SB)	: $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$
Baik (B)	: $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$
Cukup (C)	: $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$
Kurang (K)	: $\text{Skor Akhir} \leq 1,3$

Lampiran V (Latihan Soal)



N0	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap sumbu-X ?	Titik A dan B Titik C dan D Titik A dan D Titik A dan C Titik B dan C Titik B dan D	1 1 1 1 1 1
2	Sebutkan titik – titik yang mempunyai jarak sama terhadap	Titik A dan B Titik C dan D	1 1

N0	Soal	Kunci Jawaban	Skor
	sumbu-Y ?	Titik A dan D Titik A dan C Titik B dan C Titik B dan D	1 1 1 1
3	Sebutkan titik – titik yang berada di sebelah kanan dan sebelah kiri sumbu-Y ?	Titik yang berada di sebelah kanan Titik A Titik D Titik yang berada disebelah kiri Titik B Titik C	1 1 1
4	Berapa jarak titik D terhadap sumbu-X dan sumbu-Y ?	Jarak titik D terhadap sumbu-X 3 satuan Jarak titik D terhadap sumbu-Y 3 satuan	1 1
5	Terletak pada kuadran berapakah titik – titik tersebut ?	Titik A kuadran I	1

NO	Soal	Kunci Jawaban	Skor
		Titik B kuadran II Titik C kuadran III Titik D kuadran IV	1 1 1
Skor Maksimal			21

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan}} \times 100$$

Lampiran VI (Lembar Pengamatan)

I. Petunjuk Pengisian

Untuk ketentuan pemberian skor dapat dilihat pada lembar rubrik penilaian keterampilan.

J. Lembar Pengamatan

Butir Nilai : KI IV

Indikator Keterampilan : 1. Membuat grafik bidang koordinat cartesius

No	Nama	Skor			Total Skor	Ket
		I	II	III		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

K. Petunjuk Penentuan Nilai Keterampilan

5. Rumus penghitungan skor akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan} = 12} \times 4$$

6. Kategori nilai keterampilan peserta didik (diisi pada kolom keterangan)

Sangat Baik (SB) : $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$ Baik (B) : $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$ Cukup (C) : $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$ Kurang (K) : $\text{Skor Akhir} \leq 1,3$ **L. Rubrik Penilaian Keterampilan**

No	Kriteria	Skor
I	Tampilan gambar sumbu x dan sumbu y, grafik sangat jelas	2
	Tampilan gambar sumbu x dan sumbu y, grafik kurang jelas	1
II	Kemampuan menentukan letak titik (x, y) sangat tepat	2
	Kemampuan menentukan letak salah satu titik (x, y) kurang tepat	1
III	Kerapian penyajian sistematis dan tanpa coretan	4
	Kerapian penyajian sistematis namun terdapat coretan	3
	Kerapian penyajian kurang sistematis dan tanpa coretan	2
	Kerapian penyajian kurang sistematis dan terdapat coretan	1

Lampiran 10. RPP Pertemuan 2 Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMPN 1 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Waktu	: 2 × 40 Menit
Pertemuan	: II

GG.

K

kompetensi Inti

13. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
14. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
15. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
16. 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

HH.**K****kompetensi Dasar**

4. Menggunakan koordinat kartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu

II. Indikator

10. Sikap

- m. Menunjukkan sikap semangat dalam mengikuti belajar
- n. Menunjukkan sikap suka bertanya selama proses pembelajaran
- o. Menunjukkan sikap percaya diri dalam memecahkan masalah
- p. Menunjukkan sikap kerjasama dalam berkelompok

11. Pengetahuan

- i. Menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0)
- j. Menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a,b)

12. Keterampilan

- f. Membuat grafik bidang koordinat cartesius

JJ. Tujuan Pembelajaran

10. Sikap

- a. Siswa menjadi bersemangat dalam mengikuti pembelajaran
- k. Siswa menjadi suka bertanya selama proses pembelajaran, baik kepada guru ataupun saling bertanya di antara teman sendiri.
- l. Siswa menjadi percaya diri dalam memecahkan masalah sendiri
- m. Siswa dapat bekerjasama dalam berkelompok

11. Pengetahuan

- i. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0)
- j. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a,b)

12. Keterampilan

- b. Siswa dapat membuat grafik bidang koordinat cartesius

KK.**M****ateri**

Koordinat Kartesius (Lampiran I)

LL. Karakter Siswa yang Diharapkan

13. Rasa ingin tahu

14. Mandiri

15. Kreatif

16. Kerja keras

MM.**P****pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran**

Pendekatan : Pendekatan kontekstual

Model : Konvensional

Metode pembelajaran : Ekspositori, latihan

NN. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Salam dan Berdo'a - Perkenalan - Absensi - Apersepsi Menanyakan tentang pembelajaran yang telah lalu dan menanyakan pekerjaan rumah (PR) - Motivasi Apabila materi ini dikuasai dengan 	Ekspositori	10 Menit

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
	<p>baik, maka peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang berhubungan dengan koordinat kartesius dan pemecahannya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>Guru menyiapkan LKS</p>		
Inti	<p>- Guru membagikan LKS (Lampiran II)</p> <p>- Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi permasalahan tentang denah kemah yang telah diatur sedemikian rupa (Lampiran II) • Siswa mengamati denah perumahan tersebut <p>- Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang permasalahan yang telah disajikan (siswa mengembangkan sikap ingin tahu) <p>- Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan LKS (lembar kerja siswa) yang terkait dengan pertanyaan-pertanyaan pada permasalahan yang telah ditampilkan <p>- Mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melalui diskusi dengan teman 		

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
	<p>sebangku, siswa menganalisis, menalar, menyimpulkan, informasi yang telah diperoleh/dikumpulkan melalui LKS menyimpulkan posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu(a,b) pada koordinat kartesius</p> <p>- Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara klasikal, siswa dengan teman sebangkunya mengkomunikasikan pemahamannya dengan bahasa sendiri tentang posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b) pada koordinat kartesius <u>Siswa mengembangkan sikap ingin tahu</u> <p>- Mengamati, menanya (dalam diri), mengumpulkan dan mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara individu siswa berlatih menyusun dan mengidentifikasi unsur-unsur koordinat kartesius.Siswa mengembangkan sikap tanggungjawab (Lampiran IV) 		
Penutup	- Siswa dan guru melakukan tanya jawab terkait materi pembelajaran		

Tahap	Kegiatan	Metode	Waktu
	<p>yang telah disampaikan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan. - Salam dan Berdo'a 		

OO.

A

lat PeragaPapan berpaku (*Geoboard*)**PP. Sumber Belajar**

Buku matematika kurikulum 2013 kelas VIII SMP/MTS revisi 2017 semester ganjil

QQ.

P

enilaian

Ranah	Teknik	Instrumen
Sikap	Pengamatan	Lembar Pengamatan (Lampiran III)
Pengetahuan	Tertulis	Uraian (Lampiran IV)
Keterampilan	Pengamatan	Lembar Pengamatan (Lampiran V)

Gambut, 8 Juli 2017

Muhammad Ali Mahdianoor

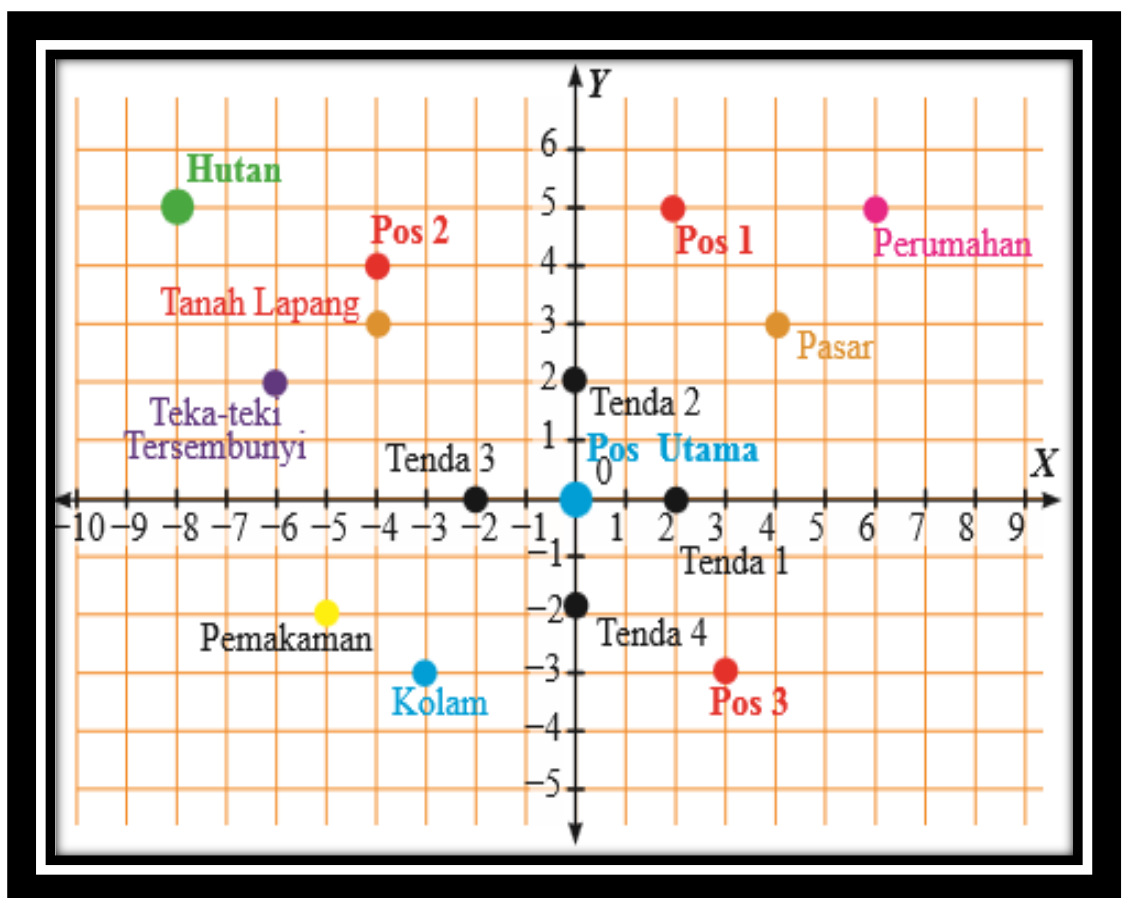
Nim 1301250989

Lampiran I (Materi)

Koordinat Kartesius

D. Posisi Titik Terhadap Titik Asal (0,0) dan Titik Tertentu (a,b)

Pernahkah kalian berkemah ? Dalam perkemahan ada pos utama, tenda, pasar, pos – pos, kolam dan lain – lain. Coba sekarang perhatikan denah perkemahan dibawah ini

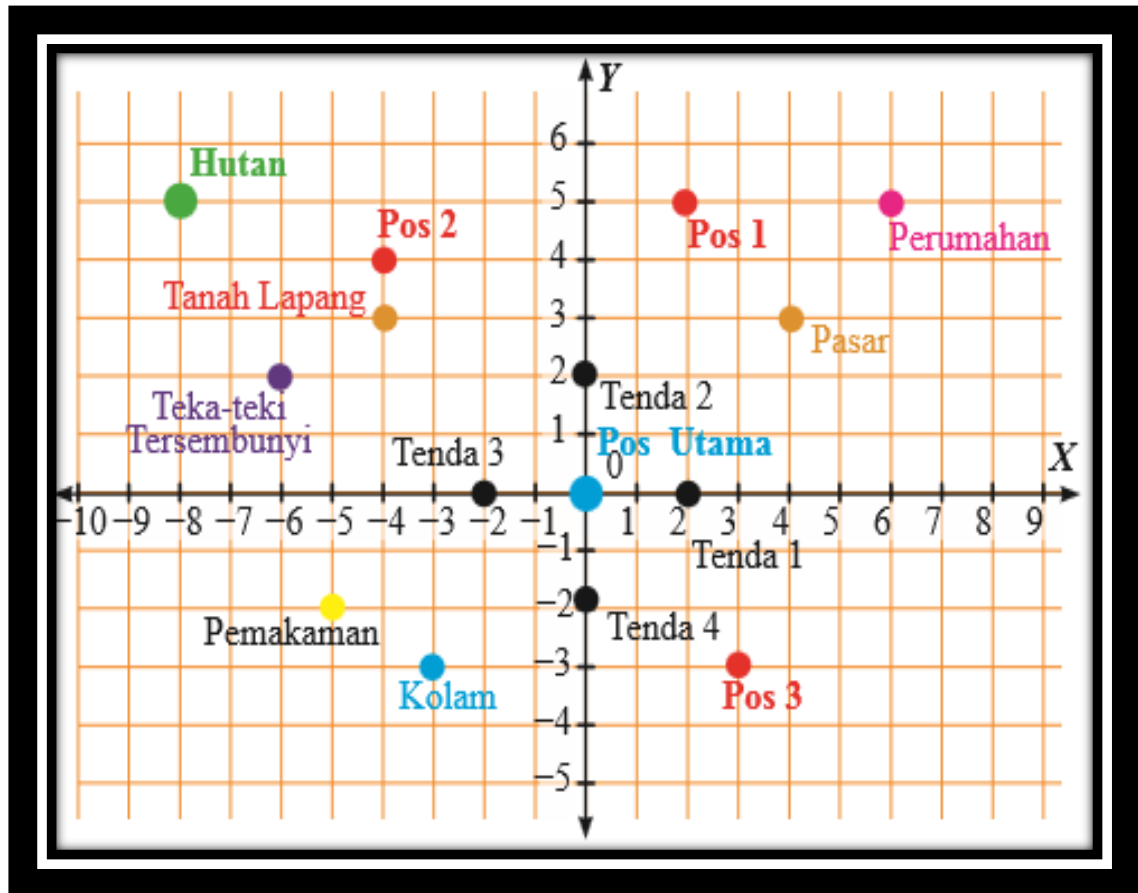


Dari gambar diatas

4. Tentukan posisi beberapa objek terhadap pos utama
5. Tentukan posisi beberapa objek terhadap tanah lapang
6. Tentukan posisi beberapa objek terhadap kolam

Tempat	Posisi Terhadap					
	Pos utam a	Keteranga n	Tanah Lapan g	Keteranga n	Kola m	Keteranga n
Perumahan	(6,5)	6 satuan ke kanan 5 satuan ke atas	(10,2)	10 satuan kekanan 2 satuan ke atas	(9,8)	9 satuan ke kanan 8 satuan ke atas
Pemukaman	(-5,-2)	5 satuan ke kiri 2 satuan ke bawah	(-1,-5)	1 satuan ke kiri 5 satuan ke bawah	(-2,1)	2 satuan ke kiri 1 satuan ke bawah
Pasar	(4,3)	4 satuan kekanan 3 satuan ke atas	(10,1)	11 satuan ke kekanan 1 satuan kekiri	(10,5)	10 satuan ke kanan 5 satuan ke atas
Teka – teki	(-8,5)	8 satuan ke kiri 5 satuan ke atas	(-4,2)	4 satuan ke kiri 2 satuan ke kanan	(-5,8)	5 satuan ke kiri 8 satuan ke atas
Tenda 1	(2,0)	2 satuan ke atas	(6,-3)	6 satuan ke kanan 2 satuan ke atas	(5,3)	5 satuan ke kanan 3 satuan keatas

Lampiran II (Lembar Kerja Siswa)



Dari gambar di atas tentukan posisi

4. Posisi tenda 2 dan posisi pos 3 terhadap pos utama
5. Posisi hutan dan pemakaman terhadap pasar
6. Posisi tanah lapang dan kolam terhadap Pos 1

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
1	Posisi tenda 2 dan posisi pos 3 terhadap pos utama	Posisi tenda 2 terhadap pos utama	1
		2 satuan ke bawah	1
		Posisi pos 3 terhadap pos utama	1
		3 satuan ke kiri	1
		3 satuan ke atas	1
2	Posisi hutan dan	Posisi hutan terhadap pasar	1

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
	pemukaman terhadap pasar	12 satuan ke kanan	2
		2 satuan ke bawah	2
		Posisi pemakaman terhadap pasar	1
		9 satuan ke kanan	2
		5 satuan ke atas	2
3	Posisi tanah lapang dan kolam terhadap Pos 1	Posisi tanah lapang terhadap pos 1	1
		6 satuan ke kanan	2
		2 satuan ke atas	2
		Posisi kolam terhadap Pos 1	1
		5 satuan ke kanan	2
		8 satuan ke atas	2
Skor Maksimal			25

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan}} \times 100$$

Lampiran III (Lembar Pengamatan Sikap)

J. Petunjuk Pengisian

Ketentuan pemberian skor sebagai berikut :

4 = apabila *SELALU* melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila *SERING* melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila *KADANG-KADANG* melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila *TIDAK PERNAH* melakukan perilaku yang diamati

K. Lembar Pengamatan

Butir Nilai : KI I dan II

Indikator Sikap : I. Semangat belajar II. Suka Bertanya

III. Percaya Diri IV. Kerja Sama

No	Nama	Skor				Total Skor	Ket
		I	II	III	IV		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

L. Petunjuk Penentuan Nilai Sikap

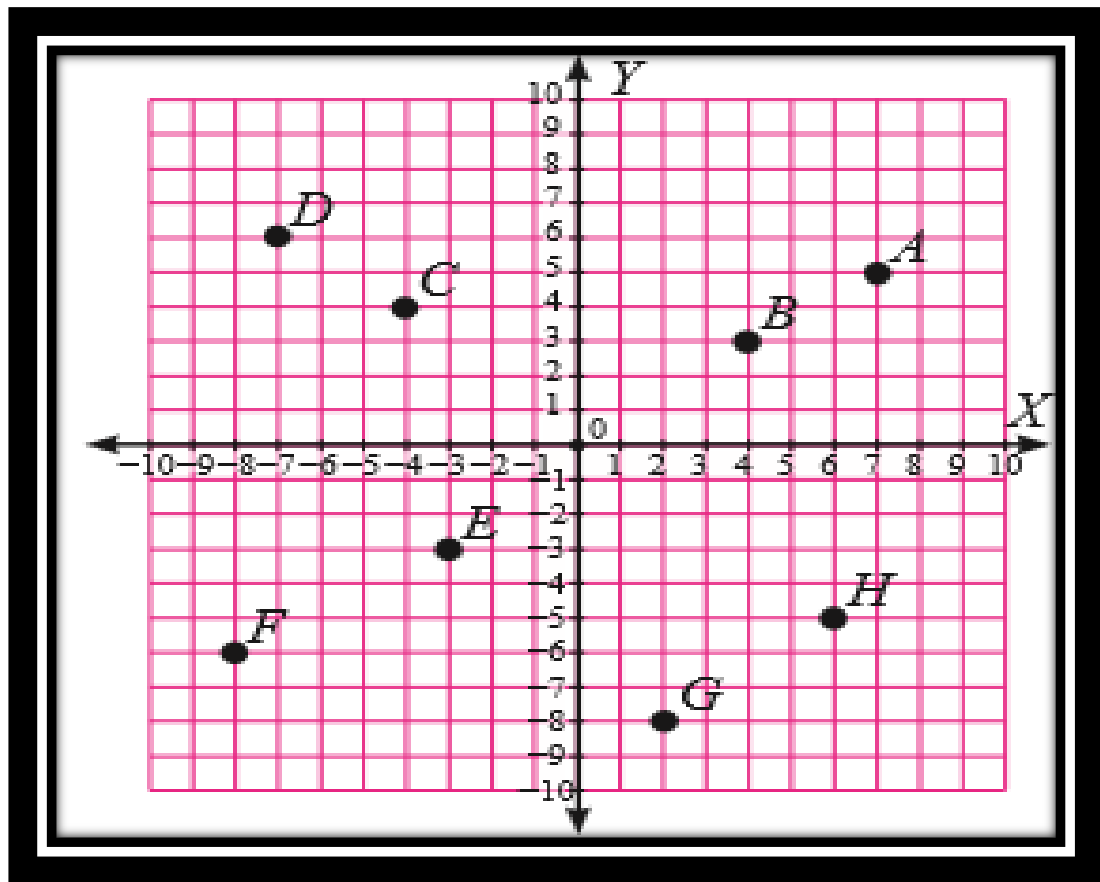
7. Rumus penghitungan skor akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan} = 16} \times 4$$

8. Kategori nilai sikap peserta didik (diisi pada kolom keterangan)

Sangat Baik (SB)	: $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$
Baik (B)	: $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$
Cukup (C)	: $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$
Kurang (K)	: $\text{Skor Akhir} \leq 1,3$

Lampiran IV (Latihan Soal)



3. Tentukan posisi titik D dan F terhadap titik asal (0,0)
4. Tentukan posisi titik H dan G terhadap titik C

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
1	Posisi titik D dan F terhadap titik asal (0,0)	Posisi titik D terhadap titik asal (0,0)	1
		7 satuan ke kanan	1
		6 satuan ke bawah	1
		Posisi titik F terhadap titik asal (0,0)	1
		8 satuan ke kanan	1
		6 satuan ke atas	
2	Posisi titik H dan G terhadap titik C	Posisi titik H terhadap titik C	1

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
		10 satuan ke kanan	2
		9 satuan ke atas	2
		Posisi titik G terhadap titik C	1
		6 satuan ke kiri	2
		12 satuan ke atas	2
Skor Maksimal			15

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan}} \times 100$$

Lampiran V (Lembar Pengamatan)

M. Petunjuk Pengisian

Untuk ketentuan pemberian skor dapat dilihat pada lembar rubrik penilaian keterampilan.

N. Lembar Pengamatan

Butir Nilai : KI IV

Indikator Keterampilan : 1. Membuat grafik bidang koordinat cartesius

No	Nama	Skor			Total Skor	Ket
		I	II	III		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

O. Petunjuk Penentuan Nilai Keterampilan

7. Rumus penghitungan skor akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai keseluruhan} = 12} \times 4$$

8. Kategori nilai keterampilan peserta didik (diisi pada kolom keterangan)

Sangat Baik (SB) : $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$

Cukup (C) : $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$

Kurang (K) : $\text{Skor Akhir} \leq 1,3$

P. Rubrik Penilaian Keterampilan

No	Kriteria	Skor
I	Tampilan gambar sumbu x dan sumbu y, grafik sangat jelas	2
	Tampilan gambar sumbu x dan sumbu y, grafik kurang jelas	1
II	Kemampuan menentukan letak titik (x, y) sangat tepat	2
	Kemampuan menentukan letak salah satu titik (x, y) kurang tepat	1
III	Kerapian penyajian sistematis dan tanpa coretan	4
	Kerapian penyajian sistematis namun terdapat coretan	3
	Kerapian penyajian kurang sistematis dan tanpa coretan	2
	Kerapian penyajian kurang sistematis dan terdapat coretan	1

Lampiran 11. Hasil Belajar Siswa

A. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Responden	Pertemuan I	Pertemuan II
1	A1	18.181818	100
2	A2	9.0909091	25
3	A3	27.272727	80
4	A4	45.454545	100
5	A5	13.636364	10
6	A6	9.0909091	65
7	A7	27.272727	100
8	A8	9.0909091	100
9	A9	54.545455	80
10	A10	59.090909	100
11	A11	27.272727	15
12	A12	36.363636	15
13	A13	63.636364	90
14	A14	9.0909091	25
15	A15	63.636364	100
16	A16	40.909091	100
17	A17	63.636364	90
18	A18	59.090909	90
19	A19	18.181818	100
20	A20	27.272727	60
21	A21	45.454545	100
22	A22	63.636364	90
23	A23	63.636364	65
24	A24	63.636364	100
25	A25	63.636364	80
26	A26	63.636364	90
27	A27	63.636364	90

No	Responden	Pertemuan I	Pertemuan II
28	A28	63.636364	100
29	A29	0	75
Rata – Rata		40.438871	77.0689655

B. Hasil Belajar Kelas Kontrol:

No	Responden	Pertemuan I	Pertemuan II
1	B1	70	100
2	B2	53.333333 3	100
3	B3	20	75
4	B4	60	90
5	B5	60	100
6	B6	100	90
7	B7	53.333333 3	35
8	B8	93.333333 3	100
9	B9	63.333333 3	70
10	B10	90	90
11	B11	100	100
12	B12	56.666666 7	70
13	B13	56.666666 7	50
14	B14	56.666666 7	35
15	B15	56.666666 7	70
16	B16	60	90
17	B17	56.666666 7	70
18	B18	60	75
19	B19	86.666666 7	100

No	Responden	Pertemuan I	Pertemuan II
20	B20	90	80
21	B21	56.6666667	100
22	B22	56.6666667	100
23	B23	60	100
24	B24	30	30
25	B25	53.3333333	30
26	B26	63.3333333	90
27	B27	60	75
28	B28	33.3333333	25
29	B29	53.3333333	60
Rata - Rata		62.4137931	75.862069

C. Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen

No	Responden	Nilai
1	A1	58.3333
2	A2	41.6667
3	A3	66.6667
4	A4	58.3333
5	A5	83.3333
6	A6	66.6667
7	A7	91.6667
8	A8	83.3333
9	A9	83.3333
10	A10	91.6667
11	A11	83.3333
12	A12	75

No	Responden	Nilai
13	A13	100
14	A14	75
15	A15	66.6667
16	A16	100
17	A17	100
18	A18	75
19	A19	100
20	A20	83.3333
21	A21	91.6667
22	A22	100
23	A23	83.3333
24	A24	91.6667
25	A25	83.3333
26	A26	91.6667
27	A27	83.3333
28	A28	83.3333
29	A29	83.3333
Rata – Rata		81.8966

D. Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol

No	Responden	Nilai
1	B1	41.6667
2	B2	91.6667
3	B3	83.3333
4	B4	100
5	B5	50
6	B6	66.6667

No	Responden	Nilai
7	B7	91.6667
8	B8	66.6667
9	B9	50
10	B10	91.6667
11	B11	91.6667
12	B12	41.6667
13	B13	41.6667
14	B14	41.6667
15	B15	41.6667
16	B16	100
17	B17	41.6667
18	B18	83.3333
19	B19	50
20	B20	50
21	B21	66.6667
22	B22	66.6667
23	B23	50
24	B24	50
25	B25	41.6667
26	B26	66.6667
27	B27	83.3333
28	B28	50
29	B29	8.33333
Rata - Rata		62.069

Lampiran 12. Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Responden	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
1	A1	58.33	-23.57	555.5449
2	A2	41.67	-40.23	1618.4529
3	A3	66.67	-15.23	231.9529
4	A4	58.33	-23.57	555.5449
5	A5	83.33	1.43	2.0449
6	A6	66.67	-15.23	231.9529
7	A7	91.67	9.77	95.4529
8	A8	83.33	1.43	2.0449
9	A9	83.33	1.43	2.0449
10	A10	91.67	9.77	95.4529
11	A11	83.33	1.43	2.0449
12	A12	75	-6.9	47.61
13	A13	100	18.1	327.61
14	A14	75	-6.9	47.61
15	A15	66.67	-15.23	231.9529
16	A16	100	18.1	327.61
17	A17	100	18.1	327.61
18	A18	75	-6.9	47.61
19	A19	100	18.1	327.61
20	A20	83.33	1.43	2.0449
21	A21	91.67	9.77	95.4529
22	A22	100	18.1	327.61
23	A23	83.33	1.43	2.0449
24	A24	91.67	9.77	95.4529
25	A25	83.33	1.43	2.0449
26	A26	91.67	9.77	95.4529
27	A27	83.33	1.43	2.0449
28	A28	83.33	1.43	2.0449
29	A29	83.33	1.43	2.0449
Jumlah		2374.99	-0.11	5703.9949

1. Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{2374,99}{29}$$

Jadi, rata-rata adalah 81,90

2. Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}} = \sqrt{\frac{5703,99}{31 - 1}} = \sqrt{\frac{5703,99}{30}} = \sqrt{203,71}$$

Jadi, Standar Deviasi adalah 14,27

3. Varians

$$s^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1} = \frac{5703,99}{31 - 1} = 203,71$$

Jadi, Varians adalah 203,71

Lampiran 13. Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Responden	x_i	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
1	B1	41.67	-20.4	416.16
2	B2	91.67	29.6	876.16
3	B3	83.33	21.26	451.9876
4	B4	100	37.93	1438.685
5	B5	50	-12.07	145.6849
6	B6	66.67	4.6	21.16
7	B7	91.67	29.6	876.16
8	B8	66.67	4.6	21.16
9	B9	50	-12.07	145.6849
10	B10	91.67	29.6	876.16
11	B11	91.67	29.6	876.16
12	B12	41.67	-20.4	416.16
13	B13	41.67	-20.4	416.16
14	B14	41.67	-20.4	416.16
15	B15	41.67	-20.4	416.16
16	B16	100	37.93	1438.685
17	B17	41.67	-20.4	416.16
18	B18	83.33	21.26	451.9876
19	B19	50	-12.07	145.6849
20	B20	50	-12.07	145.6849
21	B21	66.67	4.6	21.16
22	B22	66.67	4.6	21.16
23	B23	50	-12.07	145.6849
24	B24	50	-12.07	145.6849
25	B25	41.67	-20.4	416.16
26	B26	66.67	4.6	21.16
27	B27	83.33	21.26	451.9876
28	B28	50	-12.07	145.6849
29	B29	8.33	-53.74	2887.988
Jumlah		1800.04	0.01	14664.67

1. Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{1800,04}{29}$$

Jadi, rata-rata adalah 62,07

2. Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{14664,67}{29-1}} = \sqrt{\frac{14664,67}{28}} = \sqrt{523,74}$$

Jadi, Standar Deviasi adalah 22,88

3. Varians

$$s^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{14664,67}{29-1} = 523,74$$

jadi, Varians adalah 523,74

Lampiran 14. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

x_i	f	f kum	z_i	z_{tabel}	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
41.67	1	1	-2.8192	0.0025	0.0025	0.03448	-0.031982759	0.031982759
58.33	2	3	-1.6517	0.0495	0.0495	0.10345	-0.053948276	0.053948276
66.67	3	6	-1.0673	0.1446	0.1446	0.2069	-0.062296552	0.062296552
75	3	9	-0.4835	0.3156	0.3156	0.31034	0.005255172	0.005255172
83.33	10	19	0.10021	0.5398	0.5398	0.65517	-0.115372414	0.115372414
91.67	5	24	0.68465	0.7517	0.7517	0.82759	-0.075886207	0.075886207
100	5	29	1.2684	0.8962	0.8962	1	-0.1038	0.1038
Rata - Rata					81.9			
Standar Deviasi					14.27			
L hitung	0.115	L hitung < L tabel maka berdistribusi normal						
L tabel	0.157							
Error	0.05							

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,115$ yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 29$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 0,157$. Karena L_{hitung} lebih kecil dari harga L_{tabel} , maka data tersebut berdistribusi normal.

Lampiran 15. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

x_i	f	f_{kum}	z_i	z_{tabel}	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
8.33	1	1	-2.3488	0.0096	0.0096	0.03448	-0.02488276	0.024882759
41.67	7	8	-0.8916	0.1867	0.1867	0.27586	-0.08916207	0.089162069
50	7	15	-0.5275	0.3015	0.3015	0.51724	-0.21574138	0.215741379
66.67	5	20	0.20105	0.5793	0.5793	0.68966	-0.11035517	0.110355172
83.33	3	23	0.9292	0.8212	0.8212	0.7931	0.028096552	0.028096552
91.67	4	27	1.29371	0.9015	0.9015	0.93103	-0.02953448	0.029534483
100	2	29	1.65778	0.9505	0.9505	1	-0.0495	0.0495
Rata - Rata					62.07			
Standar Deviasi					22.88			
L hitung	0.215	L hitung > L tabel maka tidak berdistribusi normal						
L tabel	0.157							
Error	0.05							

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,215$ yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 29$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 0,157$. Karena L_{hitung} lebih besar dari harga L_{tabel} , maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Lampiran 16. Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa

	KE	KK
Varians (S^2)	203,71	523,74
N	29	29

Langkah-langkah pengujian:

1. Mencari F_{hitung} dengan rumus

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{523,74}{203,71} = 2,5710078$$

2. Menentukan nilai F_{tabel}

$$\text{derajat kebebasan (dk) pembilang} = n-1 = 29 - 1 = 28$$

$$\text{derajat kebebasan (dk) penyebut} = n-1 = 29 - 1 = 28$$

Dengan taraf signifikan (α) = 0,05 diperoleh $F_{tabel} = 1.882079434$

3. Kesimpulan

karena $F_{hitung} > F_{tabel}$. maka disimpulkan bahwa kedua data tidak homogen

Lampiran 17. Perhitungan Uji U Hasil Belajar Siswa

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa antara kelas yang pembelajarannya menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran DMR dengan kelas yang pembelajarannya tanpa menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 1 Gambut.

H_1 = Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa antara kelas yang pembelajarannya menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran DMR dengan kelas yang pembelajarannya tanpa menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 1 Gambut.

Perhitungan Uji U

1. Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan $\sum R_1$ dan $\sum R_2$.

Perhitungan jenjang nilai untuk uji Mann-Whitney

No	Responden A	Nilai	Ranking
1	A29	8.33	58
2	A25	41.67	53.5
3	A17	41.67	53.5
4	A15	41.67	53.5
5	A14	41.67	53.5
6	A13	41.67	53.5
7	A12	41.67	53.5
8	A1	41.67	53.5
9	A5	50	46
10	A9	50	46

11	A19	50	46
12	A20	50	46
13	A23	50	46
14	A24	50	46
15	A28	50	46
16	A6	58.33	41.5
17	A8	58.33	41.5
18	A21	58.33	41.5
19	A22	58.33	41.5
20	A26	58.33	41.5
21	A18	83.33	23
22	A27	83.33	23
23	A3	83.33	23
24	A2	91.67	12
25	A7	91.67	12
26	A10	91.67	12
27	A11	91.67	12
28	A4	100	4
29	A16	100	4
$\Sigma R_1 =$			1087

No	Responden B	Nilai	Ranking
1	B2	41.67	53.5
2	B1	58.33	41.5
3	B4	58.33	41.5
4	B3	66.67	36.5
5	B6	66.67	36.5
6	B15	66.67	36.5
7	B12	75	31
8	B14	75	31
9	B18	75	31
10	B5	83.3	23
11	B8	83.3	23
12	B9	83.3	23
13	B11	83.3	23
14	B20	83.3	23

No	Responden B	Nilai	Ranking
15	B23	83.3	23
16	B25	83.3	23
17	B27	83.3	23
18	B28	83.3	23
19	B29	83.3	23
20	B7	91.67	12
21	B10	91.67	12
22	B21	91.67	12
23	B24	91.67	12
24	B26	91.67	12
25	B13	100	4
26	B16	100	4
27	B17	100	4
28	B19	100	4
29	B23	100	4
$\Sigma R_2 =$			649

2. Perhitungan nilai U

$$\begin{aligned}
 U_1 &= N_1 N_2 + \frac{N_1(N_1+1)}{2} - \Sigma R_1 \\
 &= 841 + \frac{29(29+1)}{2} - 1087 \\
 &= 841 + 435 - 1087 \\
 &= 189(U)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_2 &= N_1 N_2 + \frac{N_2(N_2+1)}{2} - \Sigma R_2 \\
 &= 961 + \frac{29(29+1)}{2} - 649
 \end{aligned}$$

$$= 961 + 435 - 846$$

$$= 627(U')$$

3. Nilai U

$$U = 189 < \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{841}{2} = 420,5$$

$$U' = 627 > \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{841}{2} = 420,5$$

$$U = N_1 N_2 - U'$$

$$= (29)(29) - 627$$

$$= 841 - 627$$

$$= 214$$

4. Menghitung nilai z

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{U - \frac{N_1 N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (N_1 + N_2 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{214 - 420,5}{\sqrt{\frac{(841)(29 + 29 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{-206,5}{64,3}$$

$$Z_{\text{hitung}} = -3,2115086$$

5. Menghitung nilai Z_{tabel}

Nilai Z_{tabel} dapat diperoleh dari tabel nilai Z dari luas di bawah kurva normal baku. Dengan menggunakan tabel ini, dengan taraf signifikansinya

$\alpha = 5\%$, maka nilai $Z_{\alpha/2} = Z_{0,025}$ yaitu 1,96 dengan Z_{α} adalah tetap dan tidak berubah-ubah berapa pun jumlah sampel.

6. Kesimpulan

Karena $-Z_{\frac{\alpha}{2}} \leq Z_{hitung} \leq Z_{\frac{\alpha}{2}}$, z_{hitung} kurang dari Z_{tabel} dan kurang dari

$-Z_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran DMR dengan pembelajaran tanpa menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran konvensional.

Lampiran 18. Pedoman Observasi dan Dokumentasi

Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan SMPN 1 Gambut.
2. Mengamati sarana prasarana yang mendukung proses belajar mengajar.
3. Mengamati keadaan tenaga pegajar, siswa, dan staf tata usaha secara umum.

Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya SMPN 1 Gambut.
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar dan staf tata usaha SMPN 1 Gambut.
3. Dokumen tentang jumlah kelas di SMPN 1 Gambut.
4. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas SMPN 1 Gambut.
5. Dokumen tentang sarana dan prasarana di SMPN 1 Gambut.

Lampiran 19. Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya SMPN 1 Gambut 1?.
2. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala sekolah SMPN 1 Gambut?.
3. Sejak berdiri hingga sekarang berapa kali terjadi pergantian kepala sekolah?

B. Untuk Tata Usaha

1. Bagaimana struktur organisasi/kepengurusan di SMPN 1 Gambut?.
2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di SMPN 1 Gambut tahun pelajaran 2017/2018?.
3. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di SMPN 1 Gambut tahun pelajaran 2017/2018?.

C. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan ibu?.
2. Sudah berapa lama ibu mengajar matematika di sekolah ini?.
3. Sebelum ibu mengajar di sini apakah ibu sudah pernah mengajar di tempat lain?.
4. Apa saja kesulitan yang ibu alami saat pembelajaran matematika di dalam kelas?.
5. Bagaimana kondisi siswa pada saat pembelajaran matematika di kelas?.
6. Metode atau strategi apa saja yang biasa ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?.

7. Apa saja buku pegangan yang ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?.
8. Bagaimana hasil belajar matematika siswa?.
9. Apa yang biasa ibu lakukan untuk meningkatkan hasil belajar di kelas?.

Lampiran 20: Tabel Nilai *r* Product MomentTABEL NILAI *r* PRODUCT MOMENT

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647

Lampiran 22. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Ukuran Sampel	Taraf Nyata				
	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	$\frac{1,031}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{N}}$

Lampiran 23. Tabel Nilai-Nilai Dalam Distribusi T

Tabel Nilai “t” Untuk Berbagai df (db)

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

df atau db	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5%	1%
(1)	(2)	(3)
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 24. Tabel Nilai-nilai dalam Distribusi F

df2/df1	1	2	3	4	5	10	20	30	31	32	33	34	35	36
1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	241.88	248.01	250.10	250.23	250.36	250.48	250.59	250.69	250.79
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.40	19.45	19.46	19.46	19.46	19.47	19.47	19.47	1.90
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.79	8.66	8.62	8.61	8.61	8.61	8.61	8.60	8.60
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	5.96	5.80	5.75	5.74	5.74	5.74	5.73	5.73	5.73
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.74	4.56	4.50	4.49	4.49	4.48	4.48	4.48	4.47
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.06	3.87	3.81	3.80	3.80	3.80	3.79	3.79	3.79
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.64	3.44	3.38	3.37	3.37	3.36	3.36	3.36	3.35
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.35	3.15	3.08	3.07	3.07	3.07	3.06	3.06	3.06
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.14	2.94	2.86	2.86	2.85	2.85	2.85	2.84	2.84
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	2.98	2.77	2.70	2.69	2.69	2.69	2.68	2.68	2.67
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.35	2.12	2.04	2.03	1.87	2.02	2.02	2.01	2.01
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.16	1.93	1.84	1.83	1.83	1.82	1.82	1.81	1.81
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.15	1.92	1.83	1.82	1.82	1.81	1.81	1.80	1.80
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.14	1.91	1.82	1.81	1.80	1.80	1.79	1.79	1.78
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.13	1.90	1.81	1.80	1.79	1.79	1.78	1.78	1.77
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.12	1.89	1.80	1.79	1.78	1.78	1.77	1.77	1.76
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.11	1.88	1.79	1.78	1.77	1.77	1.76	1.76	1.75
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.11	1.87	1.78	1.77	1.76	1.76	1.75	1.75	1.74

Lampiran 25. Surat Keterangan Telah Seminar

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
	<hr/> <p style="text-align: center;">SURAT KETERANGAN Nomor: 1993/Un.20/III.2.q/07/2017</p>
Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:	
Nama	: Muhammad Ali Mahdianoor
N I M	: 1301250989
Jurusan/Prodi	: PMTK
Alamat	: Jl. Irigasi Kayu Bawang RT. 03 RW.01 Kecamatan Gambut Kab. Banjar Provinsi Kalimantan Selatan
adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:	
EFEKTIFITAS PENGGUNAAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU DENGAN MODEL PEMBELAJARAN <i>DISKURSUS MULTITY REPRECENTACY</i> (DMR) PADA MATERI KOORDINAT CARTESIUS KELAS VIII SMPN 1 GAMBUT TAHUN PELAJARAN 2017/2018	
Pada Hari/Tanggal	: Rabu, 26 Juli 2017
Tempat	: Lokal 1. 26
Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Banjarmasin, 26 Juli 2017  Nama: M.Ag, M.Pd NIP: 197109171998032002	

Lampiran 26. Catatan Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: fik.antasari@gmail.com Web: www.fik.iain-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Au Mahdiancor
 2. NIM : 1301250989
 3. Program Studi : Pendidikan Matematika
 4. Judul Proposal Skripsi : Efektifitas Penggunaan alat peraga papan berpetak dengan model pembelajaran Discovery multi representacy pada materi koordinat kartesius pada kelas VIII SMPN 1 Gambut Tahun pelajaran 2017/2018
 5. Dosen Pembimbing : Nur Yodini, M. Ag
 Rahmawati, M. Pd. Si
 6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1	<p>Midul (Gaur- a. mengapa menggunakan mata koordinat? b. mengapa memilih sumbu gambar? c. Ide permasalahan dan masalah d. Hal 10 Ring binder publikasi alat hitung pada aljabar pangkat - Hal 11 bya fno 3? E Hal 19 Kursi hitung, Hal 30 hitung sama hitung Kertas f. pada bab 22, 23 rema,</p>	1-	<p>Rachmatwati, M.Pd. Si a. Buku pedoman penulisan skripsi. b. penulisan terdahulu yang mendukung penelitian c. Menjelaskan pentingnya penelitian ke latar belakang. d. Penulisan foot note masih perlu di cek. e. Pengantian efektifitas mendukung definisi operasional. Apakah hasilnya akan proses yang mendukung belajar tuntas. f. Bagaimana saat di lapangan harus mendukung. g. Alat peraga papan berpetak kurang tepat dengan foot note. Alat peraga yang sesuai. h. Koordinat kartesius harus digelobkan menggerak kelas berapa, pada semester berapa? Harus jelas jumlah siswa dan banyak populasi untuk dicari sampel. i. teori belajar harus ditampikan pada bab 2. j. Papan berpetak harus menggunakan font tip aman, ringan, kekelambatan k. Harus sudah pernah dilatikan untuk kelas yang sudah memperoleh materi kartesius.</p>
2	<p>Malina a. Meneliti soal DMR? b. Ayuk teratas</p>		
3	<p>Muhammad Alifianor a. kelas berapa kegiatan untuk proyek, makil b. indikator keberhasilan</p>		
4	<p>Ridwan Iman a. penjabaran pre eksperiment?</p>		
5	<p>Ahmad Salam a. desain pre eksperimental tidak menggunakan kelas konvensional. b. uji statistik.</p>	2	<p>Nur Yodini, M. Ag 1. Judul / kekinian penulisan skripsi yang terbaru. 2. Kalimat yang hitung, koma dan selanjutnya.</p>

Banjarmasin, 26 Juli 2017.

Moderator,

Julefo

EKO WAHNU NUR SOFIANTO

Catatan :
 Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator

Lampiran 27. Surat Izin Riset dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT RISET
 Nomor: B-4120/Un.20/III.2/TL.00/07/2017

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama	: Muhammad Ali Mahdianoor
Nomor Induk Mahasiswa	: 1301250989
Semester	: VIII (Delapan)
Alamat	: Jl. Irigasi Kayu Bawang RT.03 RW.01 Kec. Gambut Kab. Banjar Provinsi Kalimantan Selatan
Tugas	: Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU DENGAN MODEL
PEMBELAJARAN DISKURSUS MULTY REPRECENTACY (DMR) PADA MATERI
KOORDINAT KARTESIUS KELAS VIII SMPN 1 GAMBUT TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Tempat yang dituju	: SMPN 1 Gambut
Barang yang dibawa	: Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	: 2 (Dua) bulan
Dari tanggal	: 28 Juli 2017
Sampai dengan tanggal	: 28 September 2017

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Mahasiswa yang bersangkutan,



Muhammad Ali Mahdianoor
NIM. 1301250989

Plh. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,
Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum,
Perencanaan dan Keuangan



Drs. Saadiah, M.Pd
NIP. 196405201992031006



Subbag. Mikwa & Alumni FTK UIN Antasari

Lampiran 28. Surat Rekomendasi dari Dinas Pendidikan Kab. Banjar



**PEMERINTAH KABUPATEN BANJAR
DINAS PENDIDIKAN**

Jl. Sekumpul Ujung Desa Bincau No.03 RT.05 RW.03 Telp.(0511) 6749084 Martapura 70651

Martapura, 01 Agustus 2017

Nomor : 010/0359 /DISDIK
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth
Dekan Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Antasari
di -
Banjarmasin

Sehubungan dengan surat Saudara Nomor:B-4120/Un.20/III.2/TL.00/07/2017 tanggal 31 Juli 2017 perihal Izin Penelitian, dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

N a m a : **MUHAMMAD ALI MAHDIANOOR**

NIM/NIP : 1301250989

Jurusan/Program Studi : PMTK

Diberikan ijin untuk mengadakan penelitian dengan judul :

" EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU DENGAN MODEL PEMBELAJARAN DISKURSUS MULTY REPRESENTACY (DMR) PADA MATERI KOORDINAT KARTESIUS KELAS VIII SMPN 1 GAMBUT TAHUN PELAJARAN 2017/2018 "

Dengan syarat :

1. Sebelum melaksanakan penelitian diharapkan mahasiswa yang bersangkutan menghubungi Kepala Sekolah tempat penelitian.
2. Kegiatan penelitian yang dilaksanakan hendaknya tidak mengganggu proses belajar mengajar di tempat penelitian.
3. Setelah selesai melaksanakan penelitian agar menyampaikan satu rangkap tembusan hasil laporan kepada Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Banjar.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



**An. Kepala Dinas Pendidikan
Kabupaten Banjar,
Sekretaris**
**Drs. H. Abdul Gani Fauzi, MM
NIP.19620824 198207 1001**

Tembusan :

1. Kepala Sekolah
2. Mahasiswa Ybs

Lampiran 29. Surat Keterangan Selesai Riset




PEMERINTAH KABUPATEN BANJAR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 GAMBUT
Status Akreditasi Sekolah : A

Alamat : Jl. A. Yani KM. 16 No. 69 RT. 24 RW. 08 Kel. Gambut ☎ 0511 4220111 Kab. Banjar Prov. Kalimantan Selatan 70652
 Email : smpnsatugambut@yahoo.co.id Website : smpn1gambut.sch.id NSS : 201150101001 NIS : 200030 NPSN : 30300221

SURAT KETERANGAN
No. 421.3/ 206 / UM-2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

5. Nama	: Drs. H. M. Mahdi, MM
6. NIP	: 19571104 198503 1 008
7. Pangkat/Golongan	: Pembina/IVa
8. Jabatan	: Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa :

5. Nama	: Muhammad Ali Mahdianoor
6. NIM	: 1301250989
7. Jurusan	: PMTK
8. Waktu Penelitian	: 28 Juli 2017 s/d 28 September 2017

Yang nama tersebut diatas telah selesai melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul **“EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT PERAGA PAPAN BERPAKU DENGAN MODEL PEMBELAJARAN DISKURSUS MULTY REPRECENTACY (DMR) PADA MATERI KOORDINAT KARTESIUS KELAS VIII SMPN 1 GAMBUT TAHUN PELAJARAN 2017/2018”**.

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Gambut, 08 November 2017
 Kepala SMP Negeri 1 Gambut
 Drs. H. M. Mahdi, M.M
 NIP. 19571104 198503 1 008

Lampiran 30. Catatan Konsultasi Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Ali Mahdianoor
 2. NIM : 1301250989
 3. Program Studi : Pendidikan Matematika
 4. Judul Skripsi : Efektifitas Penggunaan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran Diskursus Multy Representacy pada materi konstanta keseluruhan kelas VIII SMPN 1 Gambot tahun pelajaran 2017/2018
 5. Dosen Pembimbing : Rahmawati, M.Pd.Si
 : Nuryadin M.Ag
 6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Pada halaman 2 karena membahas tentang tujuan pendidikan di Indonesia maka juga nya tidak usah dicantumkan.		
2.	Pada definisi operasional tambahkan materi yang diajarkan, kelas yang diajari dan indikator yang ingin dicapai		
3.	pada anggaran dasar tambahkan alat ukur yang baik itu apa (Valid dan Reliable)		
4.	Tambahkan pada landasan teori Belajar matematika		
5.	pada Gambar 2.1 beri keterangan dalam gambar biar mudah dipahami		
6.	pada landasan teori urutannya model pembelajaran DMR dulu baru model pembelajaran konvensional		
7.	Pengertian model pembelajaran di sisipkan di subbab model pembelajaran DMR.		

Banjarmasin
6 oktober 2017

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembar baru yang masih kosong

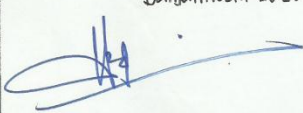
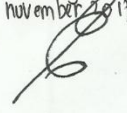


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: fik.antasari@gmail.com Web: www.fik.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Ali mahdianoor
2. NIM : 1301250989
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas penggunaan alat peraga papan berpaku dengan model Pembelajaran Diskursus Multy Representacy pada materi koordinat kartesius kelas VIII SMPN 1 Gramput tahun pelajaran 2017/2018
5. Dosen Pembimbing : Rahmawati, M.Pd.Si
: Nuryadin, M.Ag
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Tambahkan Pentingnya penelitian di latar belakang masalah	1.	Tulisa Jakarta di footnote 8 dan 9 huruf besar
2.	Jumlah siswa pada populasi untuk di cari sampel harus jelas	2.	tulisan Kamus di footnote 10 huruf besar
3.	kelas yang akan di uji validitas harus sudah menyelesaikan materi yang akan di ujian	3.	Tulisan Remeka di footnote 11 huruf besar
4.	Pengertian efektifitas yang mendukung definisi operasional Banjarmasin 26 Juli 2017	4.	Tulisan TAI huruf besar di footnote 16 dan tambahkan tulisan skripsi
		5.	Pada halaman 16 kutipan langsung & spasi
		6.	Pada footnote 17 tambahkan tulisan skripsi
		7.	Pada footnote 21 tambahkan tulisan skripsi
		8.	Pada footnote 30 tambahkan tulisan Jurnal.
		9.	Pada footnote 32 tambahkan tulisan Jurnal.
		10.	Pada footnote 36 tambahkan tulisan Jurnal.
		11.	Pada halaman 27 kutipan langsung & spasi Banjarmasin November 2017
		12.	Pada footnote 28 tambahkan tulisan Jurnal 

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: fik.antasari@gmail.com Web: www.fik.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Ali Mahdianor
 2. NIM : 1301250080
 3. Program Studi : Pendidikan Matematika
 4. Judul Skripsi : Efektifitas Penggunaan alat peraga papan berpetak dengan model pembelajaran Diskursus (Multi Representacy) pada materi koordinat kartesius kelas VIII SMPN 1 Gambut tahun pelajaran 2017/2018
 5. Dosen Pembimbing : Rahmawati, M.Pd.Si
 : Nurjadin, M.Ag
 6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Pada Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran kata memotivasi siswa dengan media pembelajaran ganti dengan kata yang mudah dicerna.	1.	Pada halaman 34 1 Spasi
2.	Pada gambar di rancangan pelaksanaan pembelajaran (Gambar koordinat kartesius) buat sendiri	2.	Pada halaman 35 1 Spasi
3.	Pada gambar soal di rancangan pelaksanaan pembelajaran buat semenarik mungkin	3.	Pada halaman 37 1 Spasi
4.	Soal uji validitas di buat 2 perangkat dalam satu kelas	4.	Pada halaman 53 1 Spasi
		5.	Pada halaman 54 1 Spasi
		6.	Beri keterangan gambar halaman 55.
		7.	Pada BAB V tulisan Bahasa Asing di tulis miring -

Banjarmasin
8 Agustus 2017

Banjarmasin, 3 November 2017

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembar baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Fakultas, (0511) 3274492
 Email: fik.antasari@gmail.com Web: www.fik.uin-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Ai Mahdianor
2. NIM : 1301250901
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran Diskursus Multy Representacy pada materi koordinat kartesius kelas VIII SMPN 1 Gambut tahun pelajaran 2017/2018
5. Dosen Pembimbing : Rahmawati, M.Pd.Si
Nuryadin, M.Ag
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Pada Uji U gunakan tiga angka di belakang koma.	1.	Judul di cover buat menjadi Piramida terbalik
2.	Perjelaskan yang berdistribusi normal kelas apa dan yang tidak berdistribusi normal kelas apa.	2.	Lambang UIN Antasari di perbesar
3.	Perjelas kkmnya berapa.	3.	Kebawahkan lagi tulisan Uin Antasari di cover.
4.	Ubah kata pengajaran jadi pembelajaran pada saran.	4.	Lembar halaman Judul tulis huruf kapital size 16
5.	Pada abstrak tambahkan tujuan Penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan apakah penggunaan alat peraga efektif di gunakan.	5.	Dibuat Piramida terbalik di lembar halaman Judul
		6.	Tulisan "Diajukan kepada" ukuran 12
		7.	Tulisan Universitas Islam ukuran 16
		8.	di lembar, pernyataan keaslian tulisan diperbaiki

Banjarmasin
25 oktober 2017.

Banjarmasin
29 oktober 2017

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: fik.antasari@gmail.com Web: www.fik.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Ali Mahdiandor
 2. N I M : 13012500989
 3. Program Studi : Pendidikan Matematika
 4. Judul Skripsi : Efektivitas penggunaan alat Peraga papan berpetak dengan model Pembelajaran Diskursus Multy Representagy pada materi koordinat Kartesius kelas VIII SMPN 1 Gambut tahun pelajaran 2017/2018
 5. Dosen Pembimbing : Rahmawati, M.Pd.Si
 : Nuryadin, M.Ag
 6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Pada BAB 3 di pengembangan Instrumen Penelitian tambahkan banyaknya soal essay.	1.	Pada Daftar tabel sesuaikan rata nya
2.	Pada BAB 4 di tabel 4.1 kepala Sekolah di letakkan di atas, tambahkan gelar akademik pada nama guru, dan mengajar pada bidang studi apa.	2.	Ayat Al-qur'an cari tentang media.
3.	Sesuaikan tabel pakai rata tengah.	3.	Guna font tradisional Arabic Ukuran 16.
4.	Jelaskan Lingkungan belajar yang positif dan kondusif itu apa.	4.	Spasi 1 untuk tulisan Arab.
5.	Tambahkan waktu pengerjaan soal.	5.	Masukkan ke Paragraf di atas Undang-Undang No 20 tahun 2003
6.	Tambahkan materi apa yg belum di kuasai murid dan diberi penekanan nya di mana	6.	Tulisan footnote 6 huruf besar untuk SD.
7.	Pada tabel 4.8 sesuaikan dengan Landasan teori pada Bab 2.	7.	foot note 6 di muat ke halaman sebelumnya.
8.	Pada pengambilan sampel tambahkan diambil dari nilai rata-rata ulangan Semester (penentuan kelas eksperime dan kelas kontrol).	8.	Jarak antara tulisan 2 spasi di halaman 9, 10 dan 12 dan 13
	Banjarmasin 17 oktober 2017	9.	Enter Jarak footrote 8 dan 9
		10.	tulis tulisan skripsi di footrote 7.
			Banjarmasin 30 oktober 2017

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Muhammad Ali Mahdianoor
2. Tempat dan tanggal lahir : Gambut, 09 Juli 1996
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Irigasi Desa Kayu Bawang Rt 03 Rw 01
Kec. Gambut Kab. Banjar Prov. Kalimantan Selatan
7. No Telpon : 087815614252
8. Pendidikan :
 - a. SDN Kayu Bawang 1 Tahun 2007
 - b. MTsN 2 Gambut Tahun 2010
 - c. SMKN 1 Gambut Tahun 2013
 - d. UIN Antasari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika (PMTK)
9. Organisasi
 - a. Himpunan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika UIN Antasari Banjarmasin
 - b. UKK Pramuka UIN Antasari Banjarmasin
10. Orang Tua :

Ayah : Syamsurinoor
Pekerjaan : Pensiunan
Alamat : Jl. Irigasi Desa Kayu Bawang Rt 03 Rw 01 Kec. Gambut
Kab. Banjar Prov. Kalimantan Selatan

Ibu : Siti Patimah
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Jl. Irigasi Desa Kayu Bawang Rt 03 Rw 01 Kec. Gambut
Kab. Banjar Prov. Kalimantan Selatan
11. Saudara (jumlah saudara) : 2 orang

Banjarmasin,
Penulis,

Muhammad Ali Mahdianoor