

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran I. Daftar Terjemah

No.	Bab	Kutipan	Hal	Terjemah
1.	I	<i>The benefits of overlearning suggest that there is value in repeating and rehearsing basic material that will be used in subsequent learning.</i>		Manfaat belajar lebih giat menunjukkan bahwa ada manfaatnya mengulang-ulang dan berlatih hal dasar (materi dasar) yang dapat digunakan dalam pembelajaran selanjutnya.
2.	I	<i>Since strong efforts were made to control for Hawthorne effects, it seems reasonable to conclude that teachers and/or teaching methods can exert a significant difference on student progress in mathematics.</i>		Karena upaya yang kuat yang telah mengendalikan efek Hawthorne, tampaknya masuk akal untuk menyimpulkan bahwa guru dan atau metode pengajaran memberikan perbedaan yang signifikan terhadap perkembangan siswa dalam matematika.
3.	I	<i>Missouri Mathematics Project Model According to Good and Grouws, MMP was a model designed to help teachers actively use exercises that aim to enable students to be creative in integrating different knowledge and skills, giving</i>		Model pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project</i> menurut Good dan Grouws, MMP adalah model yang dirancang untuk membantu guru dalam keaktifan dengan menggunakan latihan yang bertujuan untuk membuat siswa menjadi kreatif dalam mengintegrasikan berbagai kemampuan dan keterampilan, serta

		<p><i>them the opportunity to formulate questions and try to answer them, giving problems as an alternative way of demonstrating learning and enhancing the competence of students, providing opportunities to interact positively and in collaboration with their classmates, and providing a forum to share their knowledge.</i></p>		<p>memberikan mereka kesempatan untuk memahami pertanyaan dan mencoba menjawabnya, memberikan sebuah masalah sebagai alternative untuk mereka mempresentasikan pembelajaran, meningkatkan kemampuan siswa, memberikan kesempatan berinteraksi dengan baik melalui kerja sama (kelompok) dengan teman sekelasnya, serta untuk menyediakan wadah untuk berbagi pengetahuan diantara mereka.</p>
--	--	--	--	---

Lampiran II Uji Validitas

Dibawah ini ialah keterangan uji validitas melalui SPSS versi 22

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	Total
VAR00001 Pearson Correlation	1	.729**	.584**	.792**	.929**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
N	32	32	32	32	32
VAR00002 Pearson Correlation	.729**	1	.806**	.357*	.878**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.045	.000
N	32	32	32	32	32
VAR00003 Pearson Correlation	.584**	.806**	1	.265	.811**
Sig. (2-tailed)	.000	.000		.142	.000
N	32	32	32	32	32
VAR00004 Pearson Correlation	.792**	.357*	.265	1	.707**

	Sig. (2-tailed)	.000	.045	.142		.000
	N	32	32	32	32	32
Total	Pearson Correlation	.929**	.878**	.811**	.707**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	32	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pengambilan penetapan terhadap uji validitas melalui perbandingan taraf r hitung dengan taraf r tabel, seperti berikut :

- Seumpama taraf r hitung > r tabel, ditetapkan butir soal itu valid
- Seumpama taraf r hitung < r tabel, ditetapkan tidak valid

Lampiran III Uji Reliabilitas

Pemaparan mengenai hasil uji reliabilitas lewat SPSS versi 22

Cronbach's Alpha	N of Items
.854	4

Disebabkan taraf signifikansi r tabel sebesar 5% atau 0,349 terhadap banyaknya responden berjumlah 32 orang serta penyajian taraf *Cronbach's Alpha* bernilai 0,854 (melebihi nilai r tabel). Ditarik kesimpulan pengujian instrumen terbilang validitas serta reliabel.

Lampiran VI Hasil Uji Normalitas Pretest

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	8.47433700
Most Extreme Differences	Absolute	.149
	Positive	.109
	Negative	-.149
Test Statistic		.149
Asymp. Sig. (2-tailed)		.068 ^c

- a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.
 c. Lilliefors Significance Correction.

Lampiran V Hasil Uji Homogenitas Pretest

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Kemahiran Akhir Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.576	1	62	.451

Lampiran VI Hasil Uji Normalitas Posttest

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	13.15350694
Most Extreme Differences	Absolute	.117
	Positive	.082
	Negative	-.117
Test Statistic		.117

Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 ^{c,d}
------------------------	---------------------

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.
- This is a lower bound of the true significance.

Lampiran VII Hasil Uji Homogenitas *Posttest*

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Kemahiran Akhir Posstest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.025	1	62	.160

Lampiran VIII Hasil Uji T Kelas Eksperimen dan Kontrol

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Hasil Kemahiran Akhir Posttest	2.025	.160	-2.787	62	.007	-12.25000	4.39476	21.03501	3.46499
Equal variance assumed									
Equal variances not assumed			-2.787	58.870	.007	-12.25000	4.39476	21.04431	3.45569

Lampiran IX Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lembar Observasi

Kisi-kisi lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran efektivitas penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematisc Project* (MMP) terhadap hasil belajar siswa berdasarkan langkah-langkah model tersebut

Berilah tanda (√) sesuai langkah yang dilaksanakan peneliti sesuai pantauan saudara.

Nama Pengamat :

Jabatan :

Hari, tanggal :

Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dengan media pembelajaran LKS

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Pendahuluan : pengajar meninjau ulang materi serta membangkitkan motivasi peserta didik		
2.	Pengembangan : pengajar memberikan penjelasan mengenai materi yang diajarkan		
3.	Latihan terkontrol : pengajar memberikan latihan berkelompok terhadap peserta didik agar saling bertukar pikiran mengenai pemahaman materi pelajaran		
4.	Kerja mandiri : pengajar memberikan latihan yang harus dikerjakan peserta didik secara mandiri		
5.	Pekerjaan rumah (PR) : pengajar memberikan pr agar peserta didik mempelajari kembali materi yang sudah didapatkan		

Rumusan persentase yang diterapkan terhadap angket pengamatan yakni seperti:

$$\text{Presentase } (p) = \frac{\text{jumlah skor proleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Lampiran X Keterlaksanaan Pembelajaran *Missouri Mathematics Project*

(MMP)

Pertemuan pertama

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Pendahuluan : pengajar meninjau ulang materi serta membangkitkan motivasi peserta didik	√	
2.	Pengembangan : pengajar memberikan penjelasan mengenai materi yang diajarkan	√	
3.	Latihan terkontrol : pengajar memberikan latihan berkelompok terhadap peserta didik agar saling bertukar pikiran mengenai pemahaman materi pelajaran	√	
4.	Kerja mandiri : pengajar memberikan latihan yang harus dikerjakan peserta didik secara mandiri	√	
5.	Pekerjaan rumah (PR) : pengajar memberikan pr agar peserta didik mempelajari kembali materi yang sudah didapatkan		√

$$\text{Persentase pertemuan pertama} = \frac{4}{5} \times 100\%$$

$$= 80\%$$

Pertemuan kedua

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Pendahuluan : pengajar meninjau ulang materi serta membangkitkan motivasi peserta didik	√	
2.	Pengembangan : pengajar memberikan penjelasan mengenai materi yang diajarkan	√	
3.	Latihan terkontrol : pengajar memberikan latihan berkelompok terhadap peserta didik agar saling bertukar pikiran mengenai pemahaman materi pelajaran	√	
4.	Kerja mandiri : pengajar memberikan latihan yang harus dikerjakan peserta didik secara mandiri	√	
5.	Pekerjaan rumah (PR) : pengajar memberikan pr agar peserta didik mempelajari kembali materi yang sudah didapatkan	√	

$$\begin{aligned} \text{Persentase pertemuan pertama} &= \frac{5}{5} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Jadi, keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Projecti* (MMP) pada pertemuan pertama berada pada persentase 80% dan pada pertemuan kedua berada pada 100%. Sehingga rata-rata kedua pertemuan tersebut adalah 90%, maka dapat diambil kesimpulan bahwa keterlaksanaan tersebut berada dalam kategori sangat baik.

Lampiran XI Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VIII/ Ganjil
Materi	: Sistem Koordinat Kartesius
Waktu	: 2 x 40 menit
Tahun pelajaran	: 2023/2024

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 terikat 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

- 2.1 Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung

jawab, berpikir logis, kritis dan kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu, ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun, objektif, dan menghargai.

3.1 Menentukan letak suatu titik apad bidang koordinat kertesius serta menentukan titik koordinat sesuai dengan gambar yang disajikan.

C. Indikator

2.1.1 Mampu berdiskusi dalm mengerjakan tugas kelompok

3.1.1 Menentukan letak suatu titik pada bidang koordinat kartesius dan menentukan koordinat titik

D. Tujuan Pembelajaran

1. Pada saat kegiatan belajar sedang berlangsung di dalam kelas diharapkan para siswa dapat saling bekerja sama dalam tugas kelompok
2. Pada saat pembelajaran sedang berlangsung diharapkan agar siswa dapat aktif dalam pembelajaran di kelas.
3. Setelah pembelajaran dilakukan diharpkan siswa dapat menentukan letak suatu titik pada bidang koordinat kartesius dan menentukan titik koordinatnya.

E. Materi pembelajaran

Uraian materi (terlampir)

F. Pendekatan/Model/ Strategi/ Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model : Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Latihan

Kegiatan	Varian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Salam - Berdoa - Presensi - Mengaitkan pembelajaran yang akan dilakukan dengan materi sebelumnya - Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : <i>Koordinat Suatu Titik Pada Koordinat Kartesius.</i> 	Ceramah, Tanya Jawab	15 Menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Koordinat Suatu Titik Pada Koordinat Kartesius.</i> 	Ceramah, tanya jawab, demonstrasi, diskusi, latihan	50 Menit

	<p>- Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Koordinat Suatu Titik Pada Koordinat Kartesius.</i></p> <p>- Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Koordinat Suatu Titik Pada Koordinat Kartesius.</i></p> <p>- Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan</p> <p>- Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Koordinat Suatu Titik</i></p>		
--	---	--	--

	<i>Pada Koordinat Kartesius.</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami		
Penutup	- Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. - Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	Tanya Jawab	15 menit

G. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Alat/ Media Pembelajaran

- a. Laptop
- b. LCD
- c. Papan tulis

2. Sumber Pembelajaran

Bahan Ajar : LKS (Lembar Kerja Siswa)

Mengetahui
Guru Matematika

Banjarmasin 10 Agustus 2023
Mahasiswa

Rahim Miftahuddin, S. Pd.

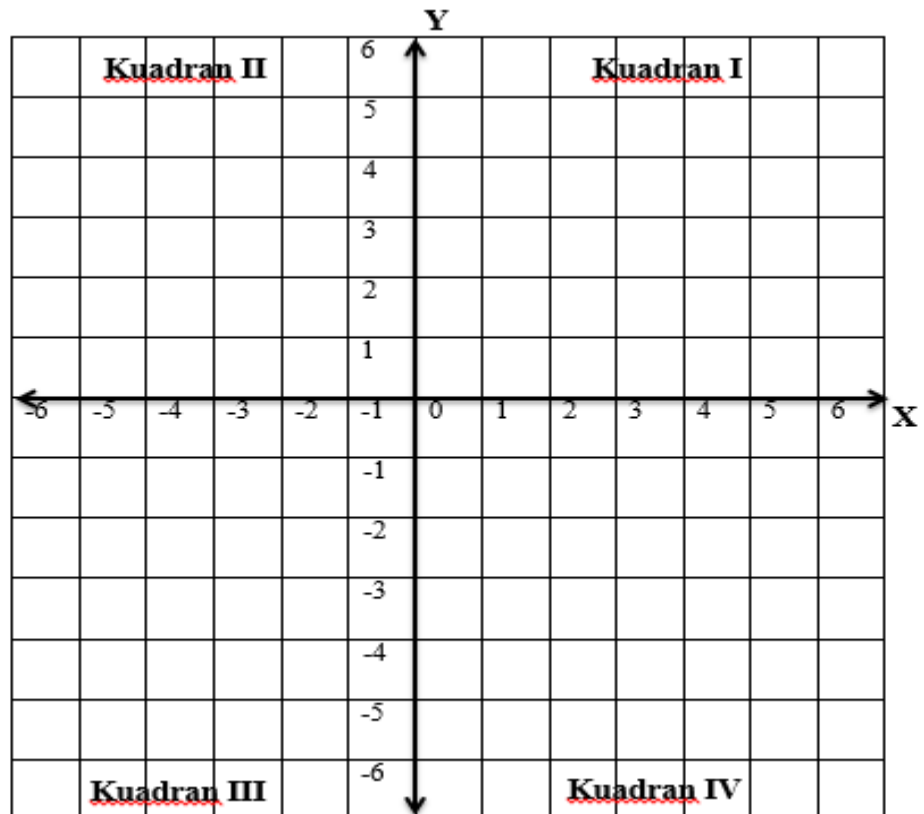
Munawwir Rijalir Rahman

Lampiran XII

Sistem koordinat kartesius adalah suatu sistem penggunaan titik pada bidang yang dinyatakan sebagai pasangan bilangan riil. Bidang yang digunakan untuk menggambarkan sistem koordinat kartesius disebut sebagai bidang koordinat kartesius. Pada bidang koordinat kartesius terdapat dua sumbu. Sumbu mendatar (horizontal) dinamakan sumbu X. sumbu tegak (vertikal) dinamakan sumbu Y. Kedua sumbu tersebut saling berpotongan tegak lurus. Titik perpotongan tersebut dinamakan titik asal atau titik pangkal atau titik nol (0). Pada kedua sumbu diberi skala yang mewakili pasangan berurut dari bilangan riil.

Posisi titik pada koordinat kartesius ditulis dalam pasangan berurut (x,y) . Bilangan x menyatakan jarak suatu titik itu dari sumbu Y dan bilangan y menyatakan jarak titik itu dari sumbu X. Sumbu X dan sumbu Y membagi bidang koordinat kartesius menjadi 4 kuadran, yaitu :

- a. Kuadran I : koordinat x positif dan koordinat y positif
- b. Kuadran II : koordinat x negatif dan koordinat y positif
- c. Kuadran III : koordinat x negatif dan koordinat y negatif
- d. Kuadran IV : koordinat x positif dan koordinat y negatif



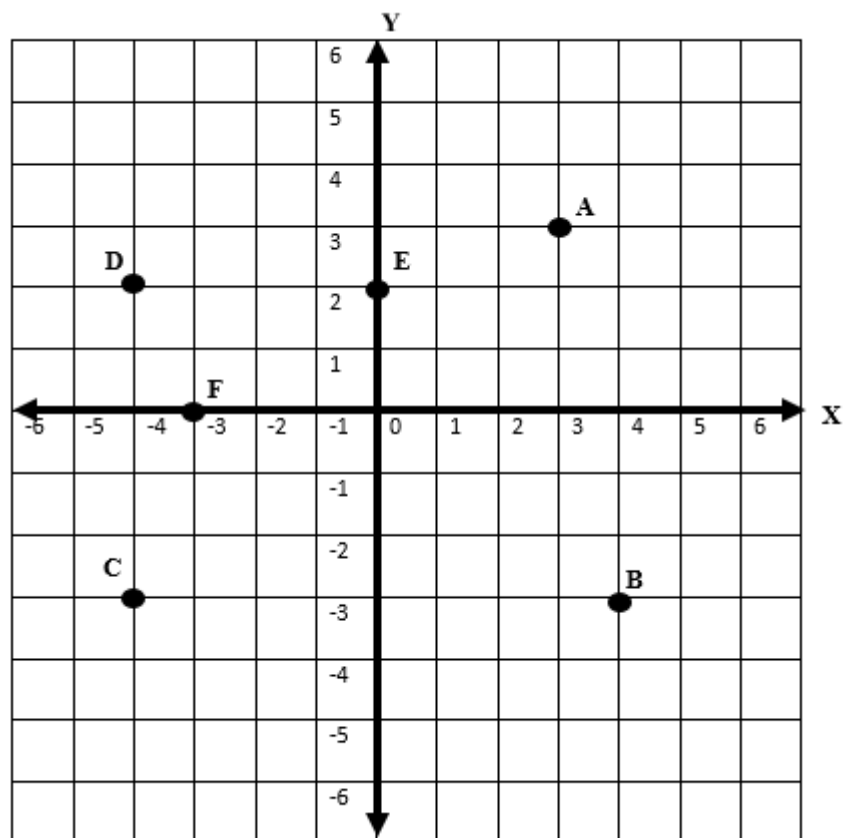
Misalkan ada titik A yang berjarak 4 satuan ke kanan dan 2 satuan ke atas, maka titik tersebut bernilai $A(4,2)$ karena titiknya bergerak ke kanan sebanyak 4 satuan maka nilai x-nya bernilai positif dan titiknya bergerak ke atas sebanyak 2 satuan maka nilai y-nya bernilai positif. Dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa titik A berada pada kuadran I karena nilai x dan y nya bernilai positif. Jika letak nilai x dan y tertukar maka letak titiknya pun akan berubah.

Contoh :

1. Tentukan koodinat titik-titik berikut dalam satu bidang koordinat kartesius, dimana titik pusatnya bernilai $(0,0)$:
 - a. Titik A berjarak 4 langkah ke arah kiri dan berjarak 2 langkah ke arah atas

- b. Titik B berjarak 5 langkah ke arah kanan dan berjarak 3 langkah ke arah bawah
- c. Titik C berjarak 5 langkah ke arah kiri dan berjarak 4 langkah ke arah bawah
- d. Titik D berjarak 3 langkah ke arah kiri dan berjarak 5 langkah ke arah bawah
- e. Titik E berjarak 3 langkah ke arah kanan dan berjarak 5 langkah ke arah atas

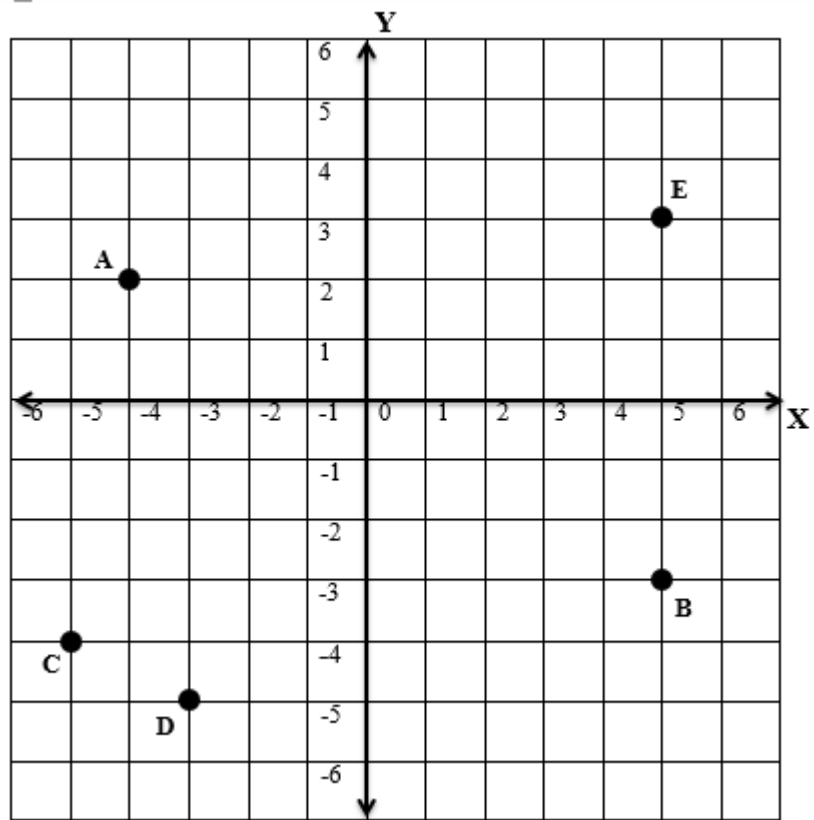
2. Tentukan titik koordinat berdasarkan urutan abjadnya sesuai gambar berikut



3. Diketahui titik A (-3,2), B(-3,-2), C (5,-2) dan D (2,2). Gambarlah keempat titik tersebut dalam bidang koordinat cartesius dan tentukan bangun apa yang terbentuk ?

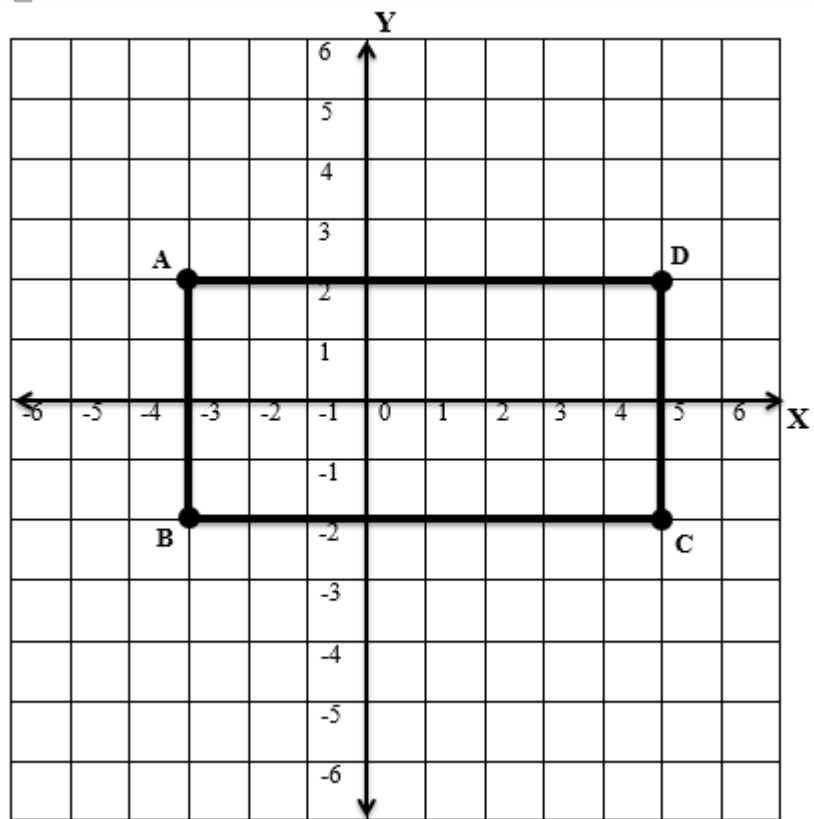
Jawaban :

1.



2. Titik A(3,3), B(4,-3), C(-4,-3), D(-4,2), E(0,2) dan F(-3,0).

3.



Bangun yang terbentuk dari titik-titik di atas adalah persegi panjang.

Lampiran XIII

Soal evaluasi (Posttest)

Soal post test

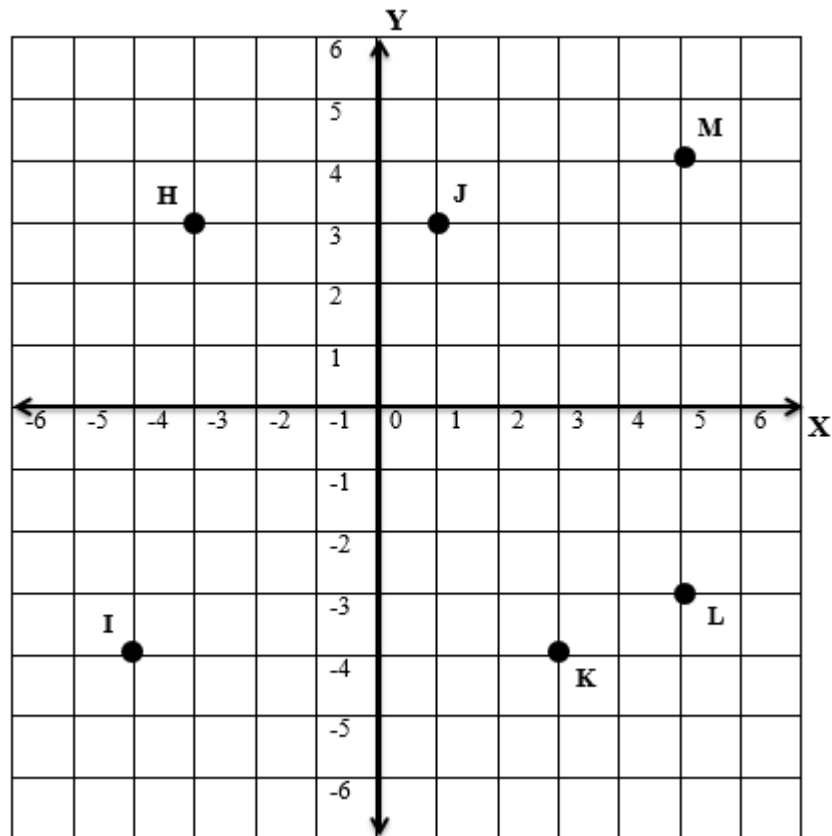
Mata pelajaran	: Matematika
Materi pokok	: Koordinat caertesius
Nama siswa	:
Kelas	:
Kompetensi dasar	: 3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat cartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
Indikator	: Siswa mampu menentukan posisi titik dalam bidang korrdinat cartesius begitu pula sebaliknya terhadap masalah kontekstual
Alokasi waktu	:2 x 35 menit

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal
2. Bacalah setiap soal dengan teliti
3. Dahulukan menjawab soal yang mudah terlebih dahulu
4. Periksa jawaban yang kamu jawab sebelum melanjutkan soal selanjutnya

Soal

1. Pada suatu kota terdapat beberapa tempat yang sering dikunjungi orang di kota tersebut dan diantara tempat tersebut terdapat puskesmas sebagai titik pusat dari kota tersebut. Tentukan koodinat titik-titik berikut dalam satu bidang koordinat kartesius berdasarkan letak tempat-tempat berikut, dimulai titik pusat kota tersebut :
 - f. Taman kota berjarak 5 langkah ke arah kiri dan berjarak 3 langkah ke arah atas
 - g. Kebun binatang berjarak 5 langkah ke arah kanan dan berjarak 2 langkah ke arah atas
 - h. Sekolah berjarak 4 langkah ke arah kiri dan berjarak 3 langkah ke arah bawah
 - i. Pasar berjarak 3 langkah ke arah kanan dan berjarak 5 langkah ke arah bawah

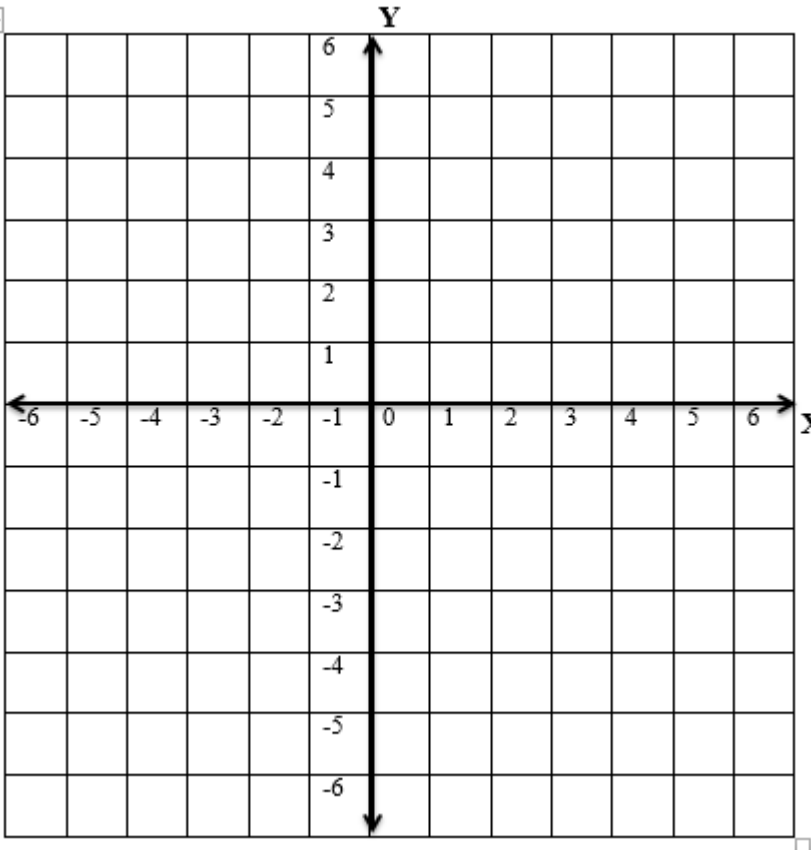
- j. Masjid berjarak 4 langkah ke arah kanan dan berjarak 4 langkah ke arah atas
2. Tentukan titik koordinat berdasarkan urutan abjadnya sesuai gambar berikut

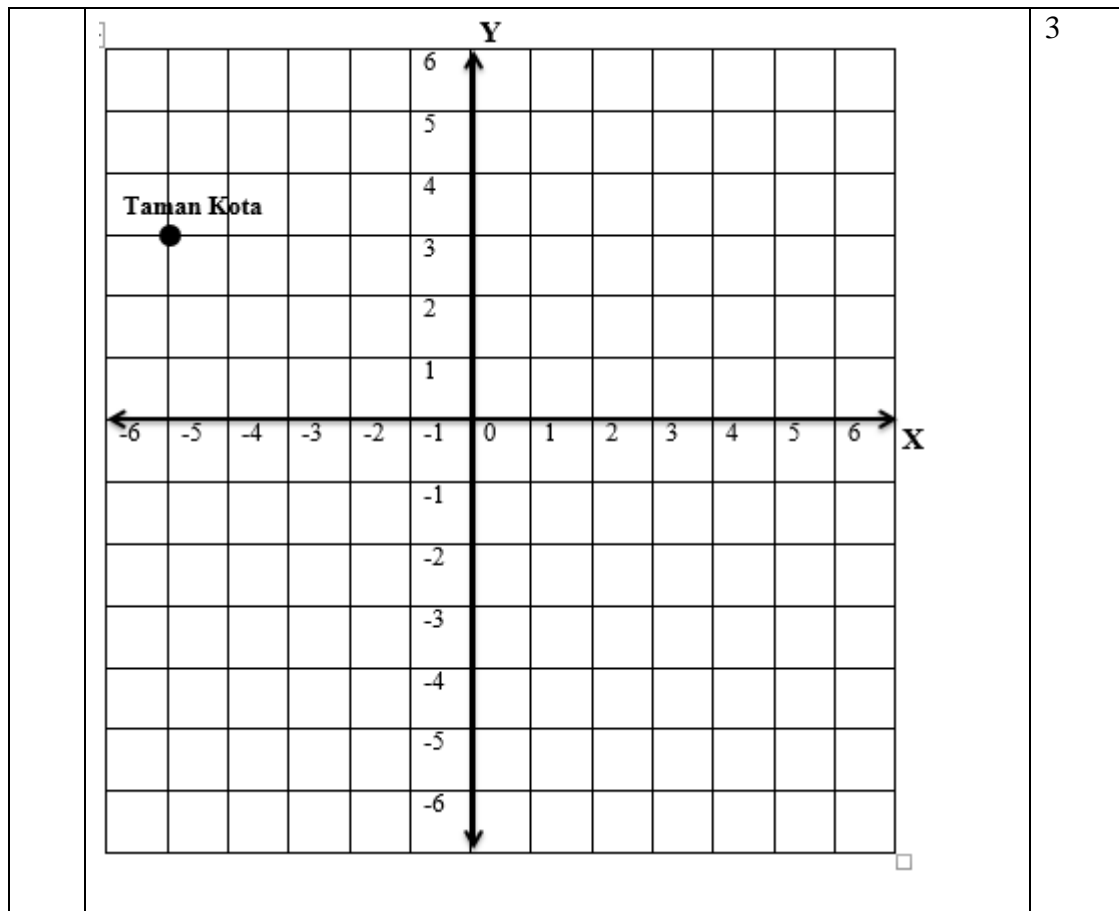


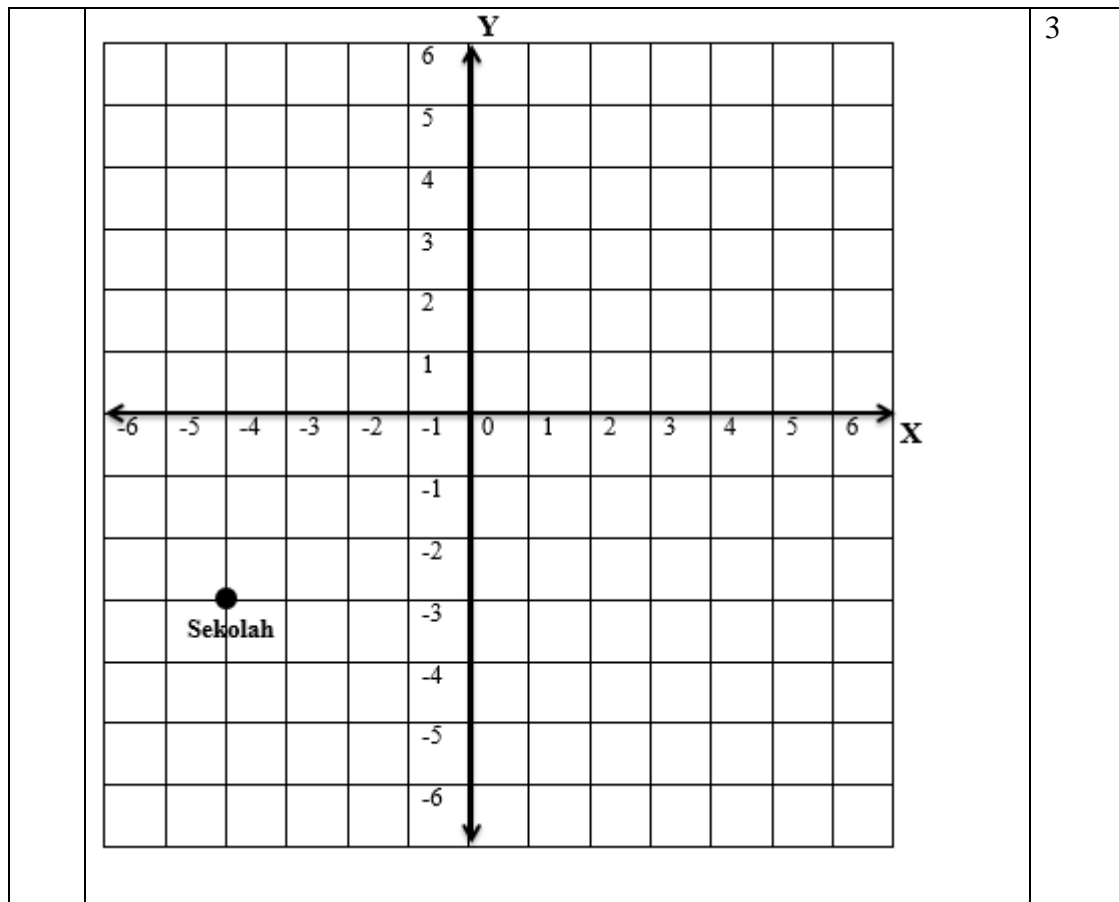
3. Diketahui titik $K(-3,2)$, $L(-5,-2)$, $M(5,-2)$ dan $N(3,2)$. Gambarlah titik-titik tersebut dalam satu bidang koordinat cartesius lalu hubungkan keempat titik tersebut dan tentukan bangun apa yang terbentuk ?
4. Pada suatu sekolah terdapat beberapa tempat yang sering dikunjungi oleh para siswa/i di sekolah tersebut. Diantar beberapa tempat tersebut terdapat ruang kepala sekolah sebagai titik pusat sekolah tersebut. Tentukan koodinat titik-titik berikut dalam satu bidang koordinat kartesius berdasarkan letak tempat-tempat berikut, dimulai titik pusat sekolah tersebut :
- a. Lab. komputer berjarak 4 langkah ke kanan dan 5 langkah ke bawah

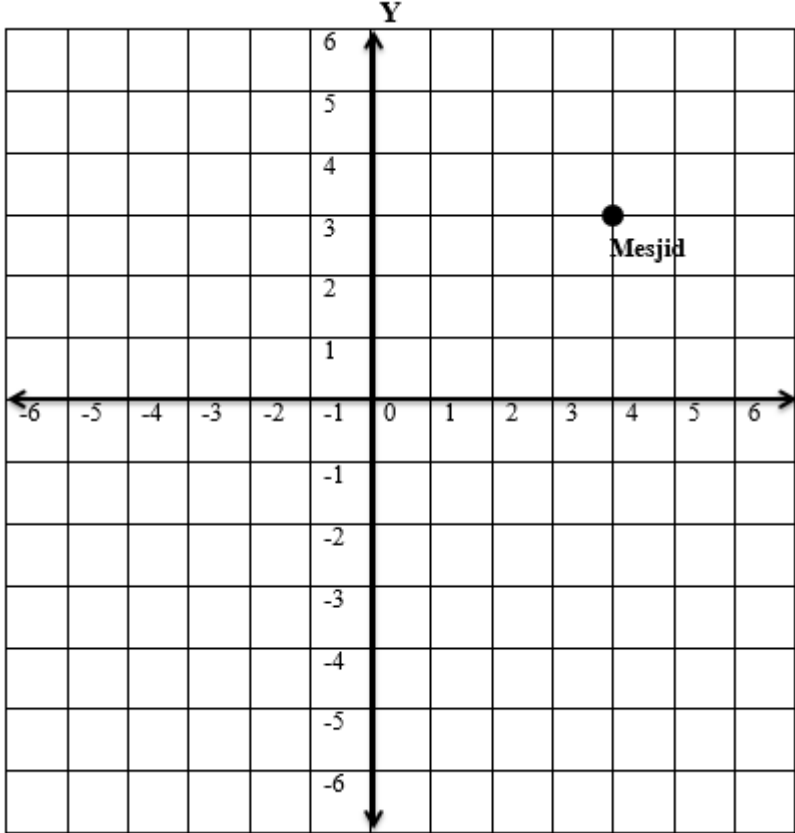
- b. Perpustakaan berjarak 3 langkah ke kiri dan 4 langkah ke atas
- c. Lapangan bulutangkis berjarak 5 langkah ke kiri dan 2 langkah ke bawah
- d. Lapangan voli berjarak 3 langkah ke kiri dan 5 langkah ke bawah
- e. Taman sekolah berjarak 5 langkah ke kanan dan 3 langkah ke atas.

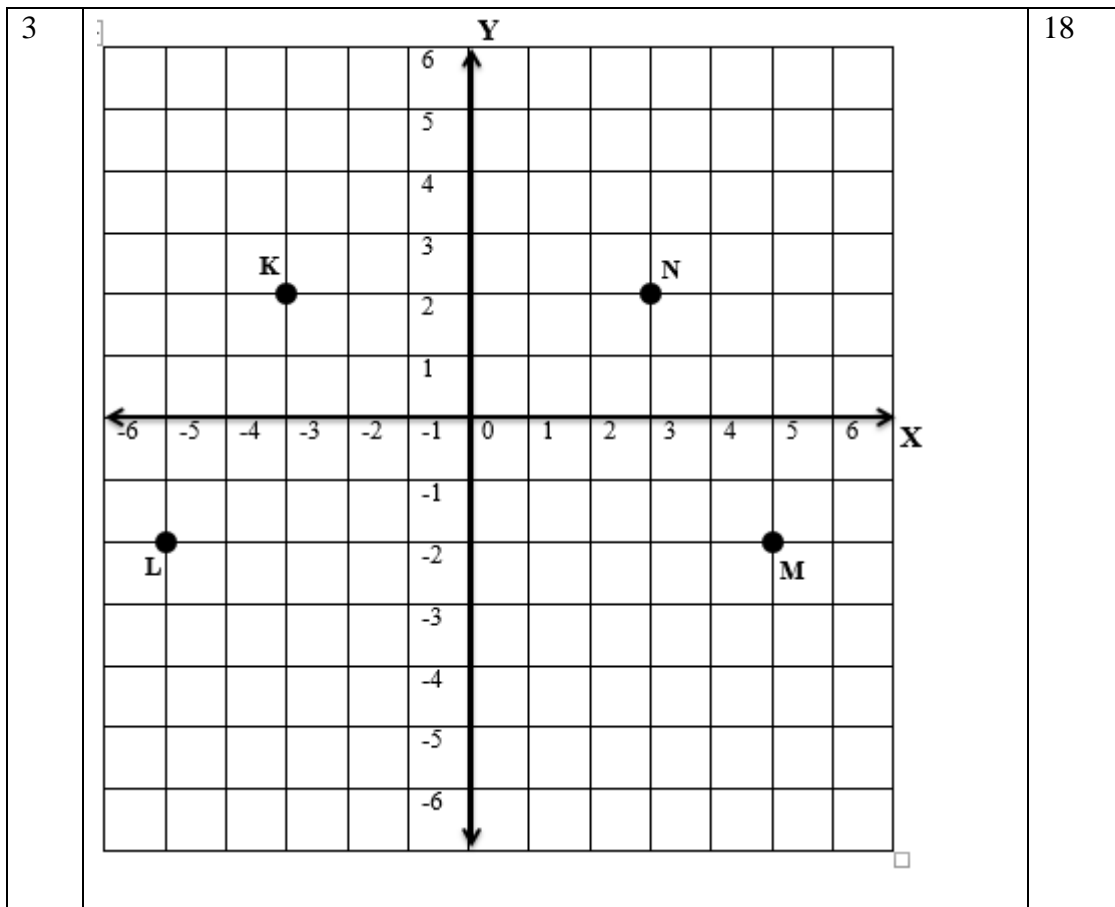
Lampiran XIV Pedoman Penskoran

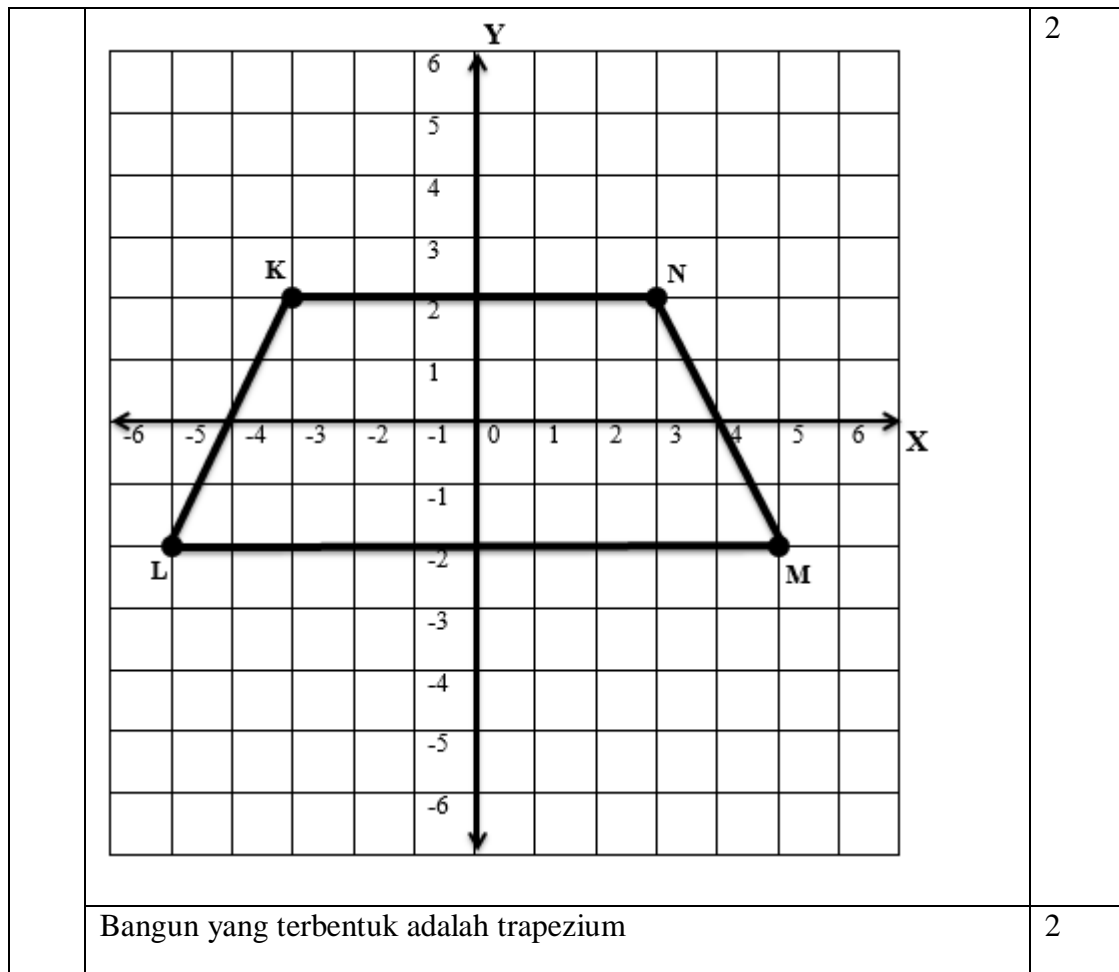
No.	Jawaban	Skor
1		8



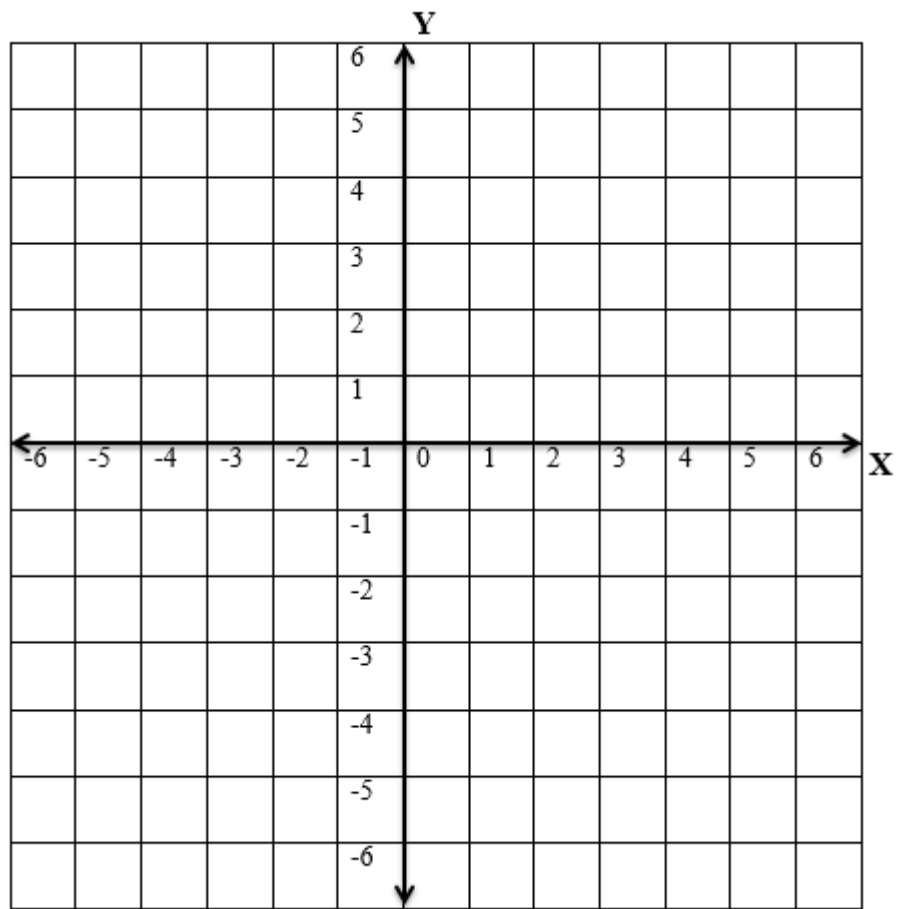


		3
2	H(-3,3)	2
	I(-4,-4)	2
	J(1,3)	2
	K(3,-4)	2
	L(5,-3)	2
	M(5,4)	2

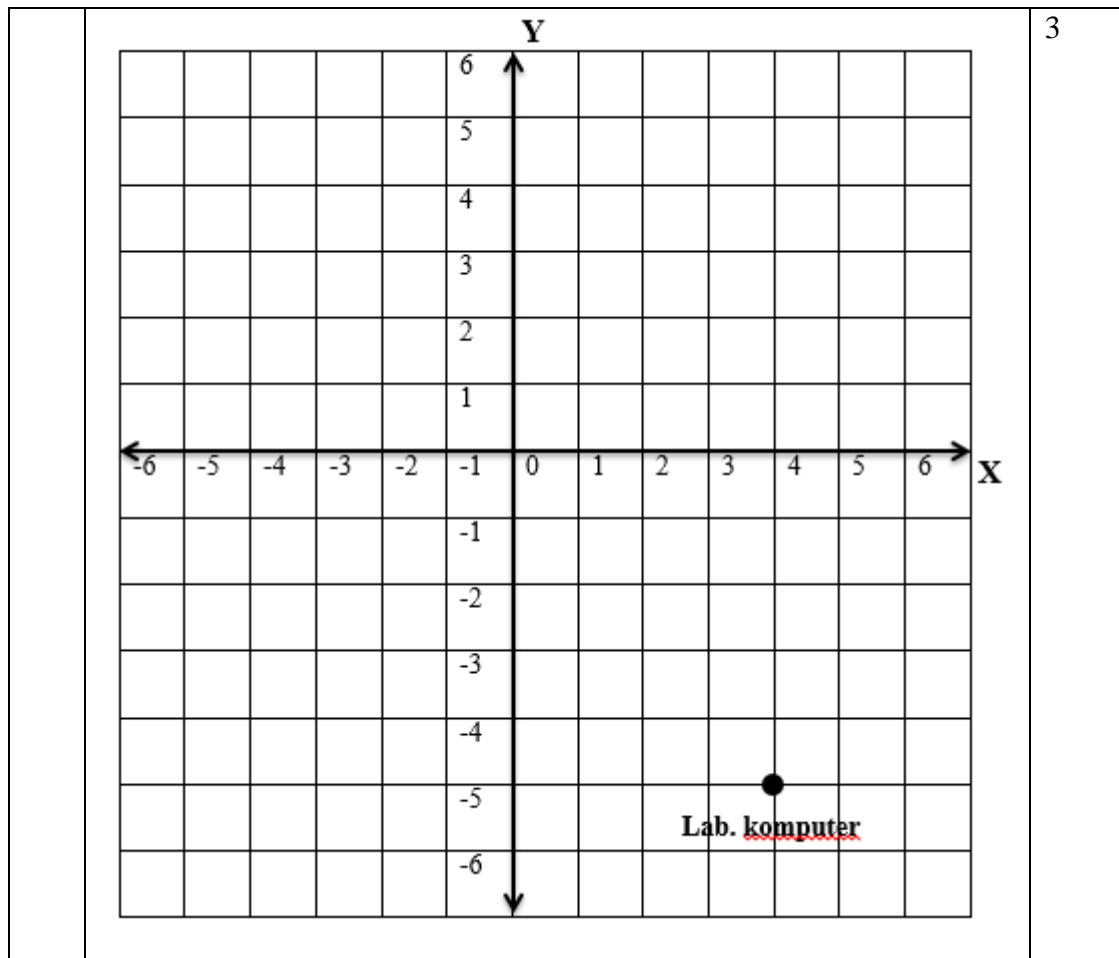


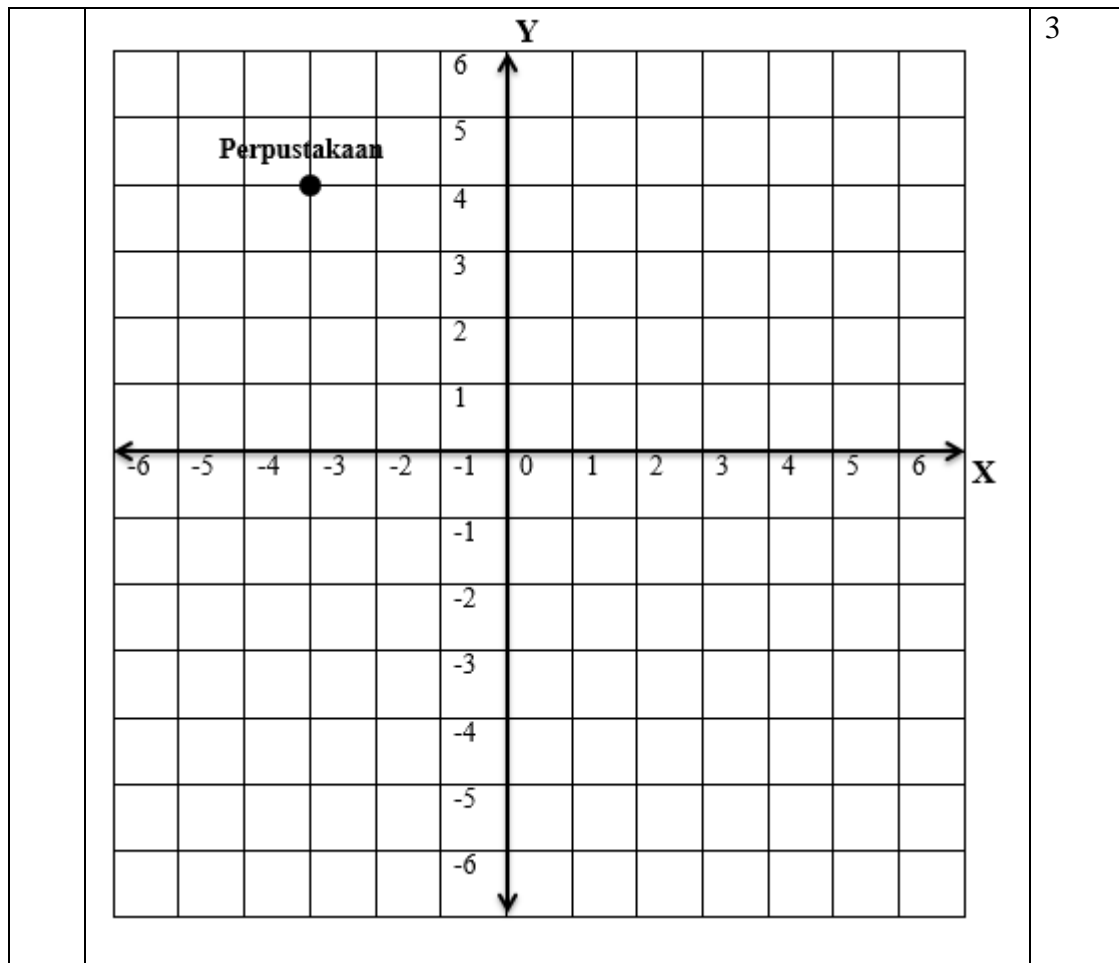


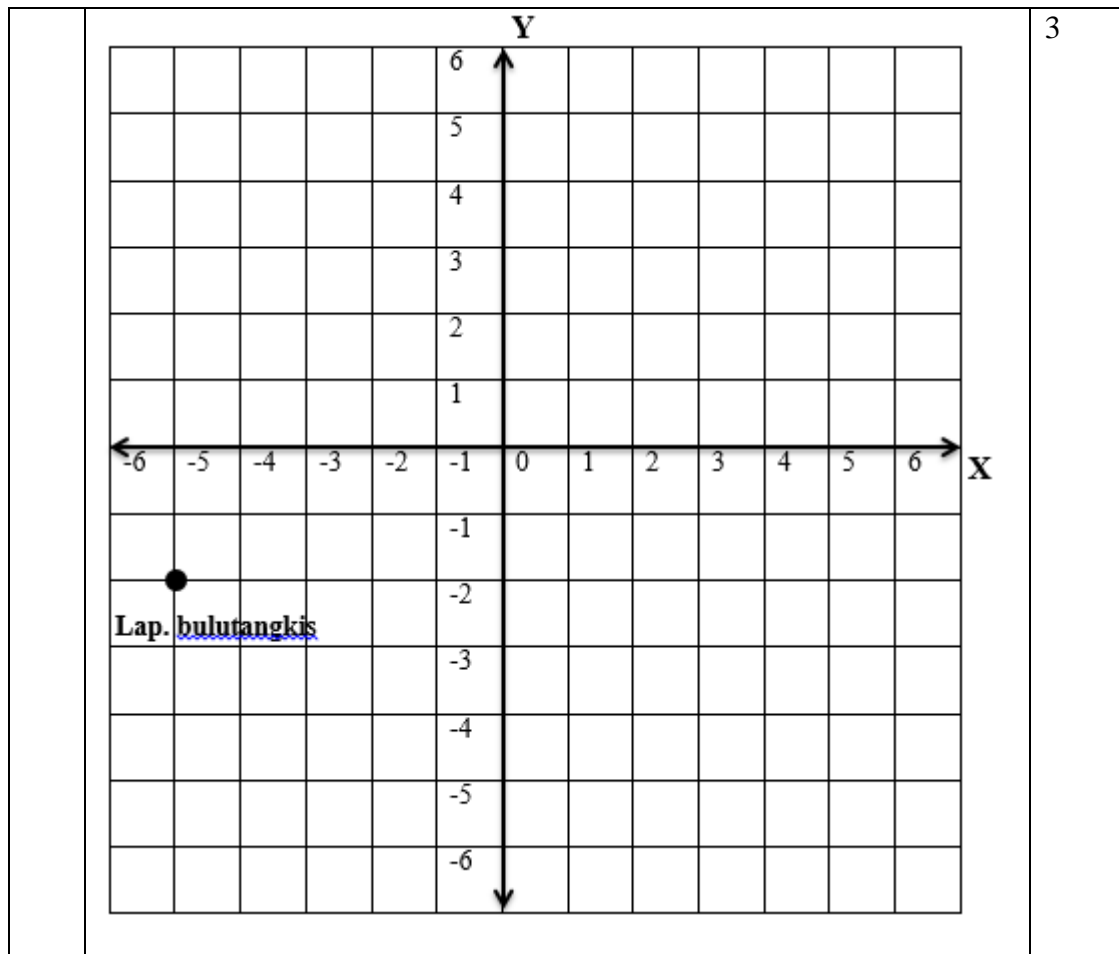
4

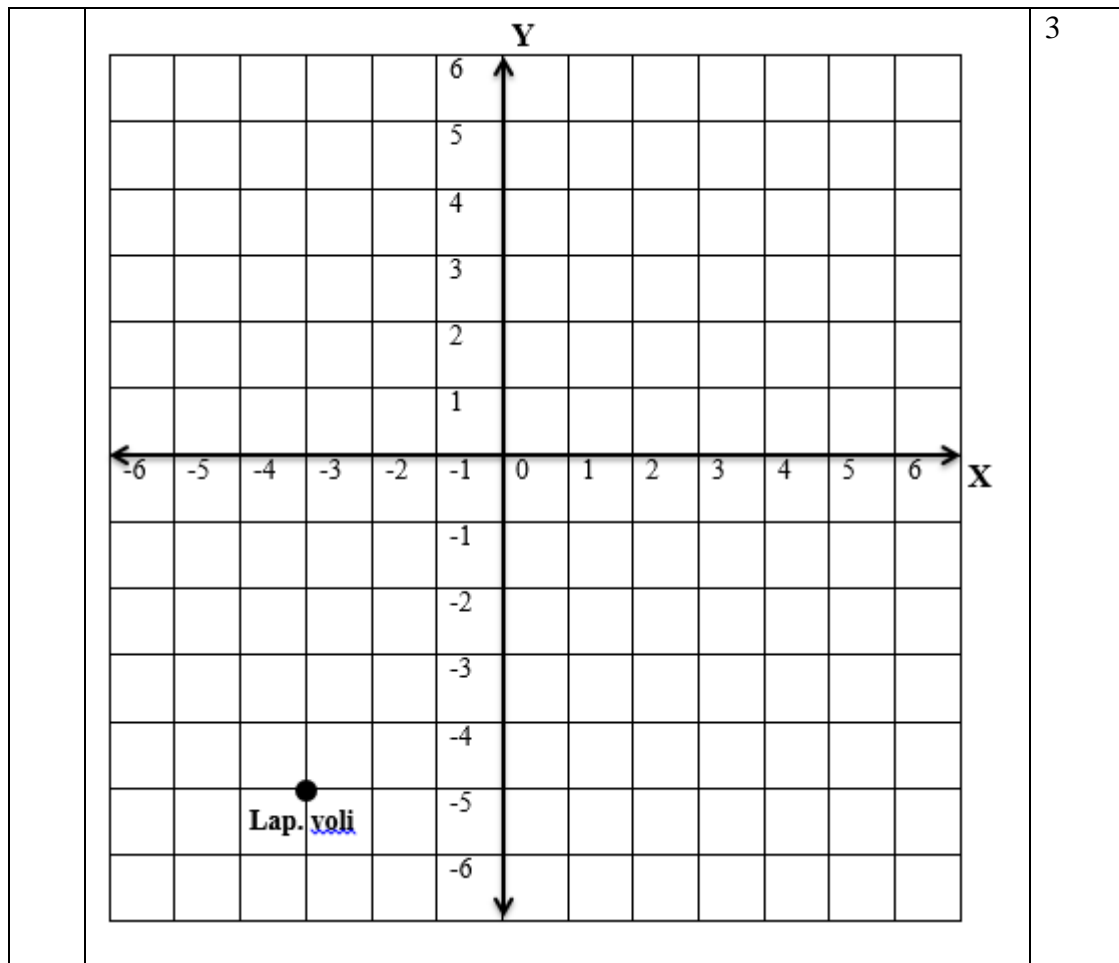


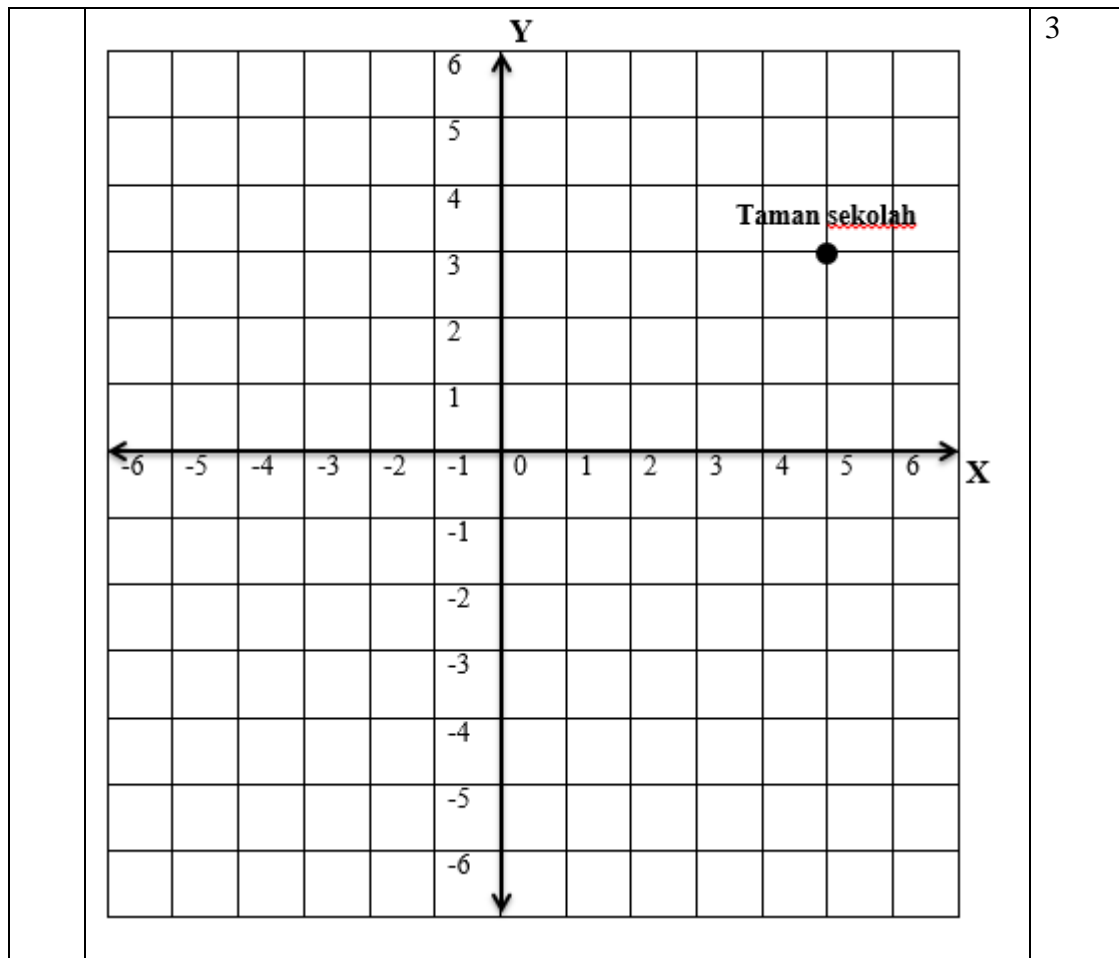
8











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

**Lampiran XV Daftar Hasil Belajar Posttest Siswa Kelas Kontrol (VIII B
MTs N 1 Banjarmasin)**

Nomor	Responden	Nilai
		Posttest
1	B1	67
2	B2	72
3	B3	71
4	B4	84
5	B5	78
6	B6	83
7	B7	77
8	B8	63
9	B9	38
10	B10	16
11	B11	78
12	B12	100
13	B13	49
14	B14	58
15	B15	78
16	B16	92
17	B17	91
18	B18	79
19	B19	89
20	B20	77

21	B21	78
22	B22	83
23	B23	89
24	B24	81
25	B25	73
26	B26	82
27	B27	89
28	B28	75
29	B29	18
30	B30	73
31	B31	85
32	B32	93
Total		2.359

Jadi, dari tabel diatas diketahui terdapat 18 siswa yang menduduki nilai KKM 14 siswa yang belum mencapai KKM.

**Lampiran XVI Daftar Hasil Belajar Posttest Siswa Kelas Eksperimen (VIII
D MTs N 1 Banjarmasin)**

Nomor	Responden	Nilai
		Posttest
1	D1	73
2	D2	85
3	D3	94
4	D4	93
5	D5	89
6	D6	91
7	D7	81
8	D8	96
9	D9	89
10	D10	12
11	D11	81
12	D12	83
13	D13	94
14	D14	85
15	D15	87
16	D16	100
17	D17	98
18	D18	96
19	D19	78
20	D20	73

21	D21	81
22	D22	89
23	D23	94
24	D24	85
25	D25	83
26	D26	90
27	D27	100
28	D28	83
29	D29	85
30	D30	98
31	D31	100
32	D32	85
Total		2.751

Jadi, dari tabel diatas diketahui terdapat 29 siswa yang mencapai nilai KKM dan 3 siswa yang belum mencapai KKM.

Lampiran XVII Dokumentasi Foto-Foto Mengajar Kelas Eksperimen dan Kontrol




Foto kegiatan mengajar di kelas kontrol



Foto Kegiatan mengajar di kelas eksperimen



Lampiran XVIII Surat Izin Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN
 Jalan Pulau Laut Nomor 24 Kota Banjarmasin - 70114
 Telepon (0511) 3353506; Faksimili (0511) 3353506;
 e-mail : bjmkafei@kemenag.go.id/ Website : banjarmasinkota.kemenag.go.id

Nomor : B-1489/Kk.17.01-1/PP.00.9/08/2023 14 Agustus 2023
 Sifat : Blasa
 Lamp. : -
 Hal : Persetujuan Izin an. Munawwir Rijalir Rahman

Yth.
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam
 Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin
 Di- Tempat

Assalamu'alaikum w.w.
 Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin, Nomor : B-957/Un.14/III.1/PP.00.9/08/2023 tanggal 4 Agustus 2023, Hal: Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini kami menerangkan :

Nama : Munawwir Rijalir Rahman
 NIM : 170102040147
 Program Studi : Pendidikan Matematika


Judul Skripsi:
EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA PADA MATERI KOORDINAT CARTESIUS KELAS VIII DI MTSN 1 BANJARMASIN TAHUN AJARAN 2023/2024

Pada prinsipnya kami menyetujui yang bersangkutan untuk melaksanakan penelitian tersebut di MTsN 1 Kota Banjarmasin, terhitung mulai tanggal 7 Agustus sampai dengan 7 Oktober 2023 dengan ketentuan :

1. Tidak mengganggu proses kegiatan belajar-mengajar di Madrasah.
2. Menyampaikan laporan/ hasil penelitian tersebut ke Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian Bapak/ Ibu, kami mengucapkan terima kasih.
 Wassalamu'alaikum w.w.

Kepala Kantor Kementerian Agama
 Kota Banjarmasin




H. TAUFIK RAHMAN, S.Ag, M.Pd

Tembusan
 Kepala MTsN 1 Kota Banjarmasin

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran XIX Surat Selesai Riset


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1
 Jalan Kelayan A Gang Setuju RT.12 Banjarmasin 70242
 Telp. (0511) 3260979
 Email : mtankelayan@gmail.com

SURAT KETERANGAN
No. 392 /Mts.17.01-1/10/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan, menerangkan bahwa :


Nama	: Munawwir Rijalir Rahman
NIM	: 170102040147
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan / Prog. Studi	: Pendidikan Matematika
Alamat	: Jalan.Kelayan A RT 14 RW 05 No 11 Kelurahan Murung Raya Banjarmasin

Sesuai Surat Izin Penelitian/Riset dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tabiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin Nomor B-957/Un.14/III.1/PP.00.9/08/2023 Tanggal 04 Agustus 2023 telah selesai melaksanakan Penelitian lapangan dari tanggal 07 Agustus 2023 s.d 07 Oktober 2023, dengan Judul :

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI
 MATHEMATICS PROJECT (MMP) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
 MATEMATIS SISWA PADA MATERI KOORDINAT CARTESIUS KELAS VIII
 DI MTsN 1 BANJARMASIN TAHUN AJARAN 2023/2024**

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 09 Oktober 2023
Kepala Madrasah,


 Salanuddin

Lampiran XX Lembar Observasi

Lembar Observasi

Kisi-kisi lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran efektivitas penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematis Project* (MMP) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan langkah-langkah model tersebut

Berilah tanda (✓) sesuai langkah yang dilaksanakan peneliti sesuai pantauan saudara.

Nama Pengamat : *Rahim Miftahuddin, S. Pd*
 Jabatan : *Guru Matematika kelas VIII*
 Hari, tanggal : *Rabu, 23 Agustus 2023 M*

Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dengan media pembelajaran LKS

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Pendahuluan : pengajar meninjau ulang materi serta membangkitkan motivasi peserta didik	✓	
2.	Pengembangan : pengajar memberikan penjelasan mengenai materi yang diajarkan	✓	
3.	Latihan terkontrol : pengajar memberikan latihan berkelompok terhadap peserta didik agar saling bertukar pikiran mengenai pemahaman materi pelajaran	✓	
4.	Kerja mandiri : pengajar memberikan latihan yang harus dikerjakan peserta didik secara mandiri	✓	
5.	Pekerjaan rumah (PR) : pengajar memberikan pr agar peserta didik mempelajari kembali materi yang sudah didapatkan		

Lampiran XXI hasil posttest kelas eksperimen dan kontrol

M. Adit Fitria Rahman 86

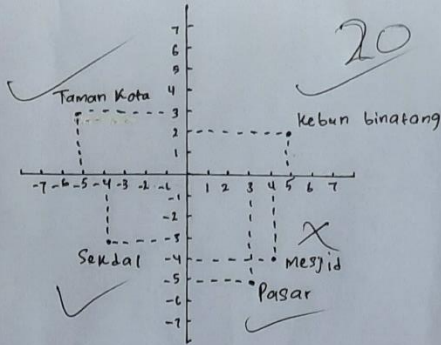
2. H (-3, 3) ✓ K (3, -4) ✓
I (-4, -4) ✓ L (5, -3) ✓
J (1, 3) ✓ M (5, 4) ✓

12

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{12}{80} \times 100 \\ &= 15 + 1 \\ &= 16 \end{aligned}$$

Aya Saputri BP

1.



20

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{74}{80} \times 100 \\ &= 92,5 \\ &= \underline{\underline{93}} \end{aligned}$$

2. H (-3, 3)

I (-4, -4)

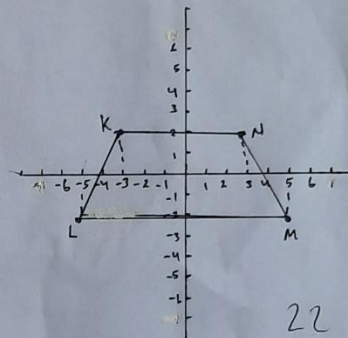
J (1, 3)

K (3, -4)

L (5, -3)

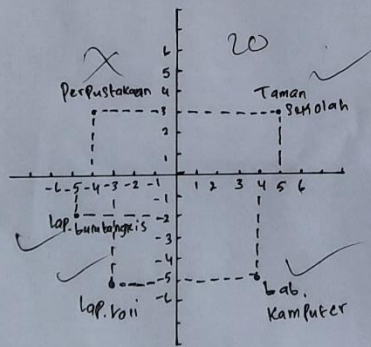
M (5, 4)

12



22

Trapezium Sama Kaki



20

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Munawwir Rijalir Rahman
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Banjarmasin, 10 Mei 1998
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jalan Kelayan A no. 11 RT. 14 Rw. 05,
Kecamatan Banjarmasin, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan
7. Pendidikan :
 - a. SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin
 - b. MTs N 1 Banjarmasin
 - c. MAN 1 Banjarmasin
 - d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika
8. Organisasi :
 - a. Lembaga Dakwah Kampus Nurul Fata
9. Orang Tua

Ayah

Nama : Gazali Gusman Yussie

Pekerjaan : Tukang Las

Alamat : Jalan Kelayan A no. 11 RT. 14 Rw. 05, Kecamatan Banjarmasin, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan

Ibu

Nama : Rahimah

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Alamat : Jalan Kelayan A No. 11 RT. 14 Rw. 05, Kecamatan Banjarmasin, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan

Saudara:

 - a. Muhammad Mujibur Rahman
 - b. Safinatun Naja Rahman
 - c. Qathrin Nida Rahman
 - d. Nabila Bahjatun Nufus Rahman

Banjarmasin, 20 November 2023

Penulis,

Munawwir Rijalir Rahman