

**Lampiran 1. Daftar Terjemah****DAFTAR TERJEMAH**

NO	HAL	BAB	TERJEMAH
1	6	I	2. Yang memiliki kerajaan langit dan bumi, tidak mempunyai anak, tidak ada sekutu bagi-Nya dalam kekuasaan(Nya), dan Dia menciptakan segala sesuatu, lalu menetapkan ukuran-ukurannya dengan tepat

## Lampiran 2. Perhitungan Tabel Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar

Cara Menghitung Tabel Distribusi Frekuensi

1. Tentukan nilai data terendah ( $X_{min}$ ) yaitu 76
2. Tentukan nilai data tertinggi ( $X_{maks}$ ) yaitu 99
3. Tentukan rentang data yaitu  $99 - 76 = 23$
4. Tentukan jumlah interval dengan rumus  $k = 1 + 3,3 \log N$  yaitu  $k = 1 + 3,3 \log 37 = 6,175$  dibulatkan menjadi 6 kelas interval
5. Tentukan panjang kelas dengan cara membagi rentang data dengan jumlah interval kelas diperoleh  $23 \div 6 = 3,83$  dibulatkan menjadi 4

### Lampiran 3. Perhitungan Tabel Distribusi Frekuensi Model Pembelajaran

#### ARCS

##### Cara Menghitung Tabel Distribusi Frekuensi

1. Tentukan nilai data terendah ( $X_{min}$ ) yaitu 40
2. Tentukan nilai data tertinggi ( $X_{maks}$ ) yaitu 50
3. Tentukan rentang data yaitu  $50 - 40 = 10$
4. Tentukan jumlah interval dengan rumus  $k = 1 + 3,3 \log N$  yaitu  $k = 1 + 3,3 \log 37 = 6,175$  dibulatkan menjadi 6 kelas interval
5. Tentukan panjang kelas dengan cara membagi rentang data dengan jumlah interval kelas diperoleh  $10 \div 6 = 1,6$  dibulatkan menjadi 2

#### **Lampiran 4. Pedoman Observasi, Wawancara dan Dokumentasi**

##### **PEDOMAN OBSERVASI**

1. Mengamati guru, staf tata usaha dan siswa secara umum.
2. Mengamati kondisi atau lokasi penelitian secara umum.
3. Mengamati sarana dan prasarana belajar mata pelajaran matematika.

##### **PEDOMAN WAWANCARA**

###### **A. Untuk Kepala Sekolah**

1. Kapan berdirinya MTsN 3 Tanah Bumbu?
2. Bagaimana letak geografis dan sejarah singkat berdirinya MTsN 3 Tanah Bumbu?
3. Apa tujuan pembelajaran mata pelajaran matematika di MTsN 3 Tanah Bumbu?

###### **B. Untuk Staf Tata Usaha**

1. Berapa jumlah siswa yang ada di MTsN 3 Tanah Bumbu?
2. Berapa jumlah pengajar yang ada di MTsN 3 Tanah Bumbu?
3. Berapa jumlah tenaga pengajar yang mengajar mata pelajaran matematika di MTsN 3 Tanah Bumbu?

###### **C. Untuk Guru Matematika**

4. Apa latar belakang pendidikan Ibu/Bapak?
5. Berapa lama Ibu/Bapak mengajar di MTsN 3 Tanah Bumbu?
6. Apakah Ibu/Bapak membuat perencanaan pembelajaran sebelum memberikan materi?
7. Apakah Ibu/Bapak selalu menyiapkan dan menggunakan strategi setiap kali mengajar?
8. Apakah waktu yang tersedia mencukupi jika Ibu/Bapak menggunakan strategi pembelajaran?
9. Apakah Ibu/Bapak mengalami kendala ketika menggunakan strategi pembelajaran?

#### **PEDOMAN OBSERVASI**

1. Data tentang letak geografis dan sejarah singkat berdirinya MTsN 3 Tanah Bumbu.
2. Data tentang guru PNS dan guru Honorer yang ada di MTsN 3 Tanah Bumbu.
3. Data tentang keadaan siswa di MTsN 3 Tanah Bumbu tahun pelajaran 2017/2018.
4. Data tentang sarana dan prasarana di MTsN 3 Tanah Bumbu.
5. Data tentang jumlah siswa, guru dan staf tata usaha di MTsN 3 Tanah Bumbu.

## **Lampiran 5. Jawaban Wawancara**

### **Dari Kepala Sekolah**

1. MTsN 3 Tanah Bumbu berdiri sejak tahun 1989 yang awal mulanya hanya yayasan pendidikan Islam. Berubah status menjadi sekolah negeri pada tahun 1997 dengan SK Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 107 Tahun 1997 Tentang Pembukaan dan Penegeria Madrasah. Menjadi nama MTsN 1 Satui. Kemudian pada tahun 2016 berganti nama menjadi MTsN 3 Tanah Bumbu sesuai dengan SK Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 671 Tahun 2016 Tentang Perubahan Nama Madrasah Aliyah Negeri, Madrasah Tsanawiyah Negeri, dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri di Provinsi Kalimantan Selatan.
2. Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Tanah Bumbu berada di jalan Provinsi Km. 167 RT. 07 No. 40 Desa Makmur Mulia Kecamatan Satui Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan. Dari sisi geografis sekolah ini sangat strategis karena berada di tengah-tengah pusat desa Makmur Mulia. Berada 100 meter masuk ke dalam dari tepi jalan raya. Sehingga kebisingan jalan raya tidak terlalu terdengar.
3. Secara umum tujuan nya ada tercantum pada visi dan misi sekolah. Namun secara khusus, tujuan pembelajaran matematika di sekolah ini adalah agar sekolah ini bisa menjadi sekolah yang unggul pada pelajaran matematika. Alhamdulillah, pada ujian nasional tahun 2017 mata

pelajaran matematika ada salah satu siswi kita yang bernama Rizka Nur'ain dengan nomor ujian nasional 13-050-032-9 mendapat nilai 100.

### **Dari Tata Usaha**

1. Laki-laki berjumlah 161 siswa dengan rincian kelas VII berjumlah 54 siswa kelas VIII berjumlah 50 siswa kelas IX 57 siswa. Perempuan berjumlah 283 siswa dengan rincian kelas VII 98 siswi kelas VIII 100 siswa dan kelas IX 85 siswa. Jadi seluruh murid berjumlah 444
2. 24 orang dengan latar belakang yang berbeda-beda. 4 orang staff tata usaha 1 orang penjaga sekolah dan 1 orang pustakawan.
3. 2 orang. Yaitu Bapak suwardi, S.Pd. I dan Ibu Ayu Larastanty Ika Putri, S.Pd.

### **Dari Guru Matematika**

Dari Bapak Suwardi

1. Guru matematika
2. 1 tahun 7 bulan
3. Ada RPP selama 6 bulan
4. Tidak
5. Tidak
6. Tidak tahu persis, karena saya tidak menggunakan strategi apapun.

Dari Ibu Ayu Larastanty. I. P

1. SI Pendidikan Matematika Angkatan 2012

2. Lebih kurang 6 bulan
3. Iya
4. Iya
5. Kadang-kadang tidak cukup
6. Kadang-kadang mengalami kendala waktu



## Lampiran 6. Angket Uji Coba Model Pembelajaran ARCS

### ANGKET MODEL PEMBELAJARAN MODEL ARCS

Mata Pelajaran :

Nama :

Kelas / Semester :

Hari / Tanggal :

#### **Petunjuk**

1. Pada kuesioner ini terdapat 10 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan cara mengajar guru di kelas Anda. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Pertimbangkan setiap pernyataan secara terpisah dan tentukan kebenarannya. Jawaban Anda jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
3. Berikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom yang merupakan jawaban yang sesuai dengan pernyataan.
4. Jawablah dengan jujur, jawaban anda tidak berpengaruh apapun terhadap nilai rapor.
5. Catat respon Anda pada lembar jawaban yang telah tersedia, dan ikuti petunjuk-petunjuk lain yang mungkin diberikan berkaitan dengan lembar jawaban. Terima Kasih.

#### **Keterangan Pilihan Jawaban:**

- 1 = sangat tidak setuju**
- 2 = tidak setuju**
- 3 = ragu-ragu**

- 4 = setuju**  
**5 = sangat setuju**

PERNYATAAN		Pilihan Jawaban				
<b>1</b>	Guru mengingatkan kembali pada konsep atau pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	Guru menyampaikan pelajaran dengan bantuan alat peraga, media audio visual dan penunjang yang lain.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil untuk keefektifan pembelajaran.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	Guru memberikan contoh-contoh konkrit yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari siswa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	Guru memotivasi siswa dan mengarahkan siswa agar lebih mudah dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	Guru menyampaikan kisah-kisah inspiratif selama pembelajaran berlangsung.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi pada proses pembelajaran.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	Guru memberikan umpan balik pada siswa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>10</b>	Guru menyimpulkan setiap materi yang telah disampaikan dengan melibatkan siswa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

## Lampiran 7. Angket Uji Coba Motivasi Belajar Matematika

### ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Mata Pelajaran :

Nama :

Kelas / Semester :

Hari / Tanggal :

#### **Petunjuk**

1. Pada kuesioner ini terdapat 35 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan cara mengajar guru di kelas Anda. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Pertimbangkan setiap pernyataan secara terpisah dan tentukan kebenarannya. Jawaban Anda jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
3. Berikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom yang merupakan jawaban yang sesuai dengan pernyataan.
4. Jawablah dengan jujur, jawaban anda tidak berpengaruh apapun terhadap nilai rapor.
5. Catat respon Anda pada lembar jawaban yang telah tersedia, dan ikuti petunjuk-petunjuk lain yang mungkin diberikan berkaitan dengan lembar jawaban. Terima Kasih.

#### **Keterangan Pilihan Jawaban:**

**1 = sangat tidak setuju**

**2 = tidak setuju**

**3 = ragu-ragu**

**4 = setuju**

**5 = sangat setuju**

No	PERNYATAAN	Pilihan Jawaban				
		1	2	3	4	5
1	Pertama kali saya melihat pembelajaran ini, saya percaya bahwa pembelajaran ini mudah bagi saya					
2	Pada awal pembelajaran, ada sesuatu yang menarik bagi saya					
3	Materi pembelajaran ini lebih sulit dipahami daripada yang saya harapkan					
4	Setelah membaca informasi pendahuluan, saya yakin bahwa saya mengetahui apa yang harus saya pelajari dari pembelajaran ini					
5	Menyelesaikan tugas-tugas dalam pembelajaran ini membuat saya merasa puas terhadap hasil yang telah saya capai					
6	Jelas bagi saya bagaimana hubungan materi pembelajaran ini dengan apa yang telah saya ketahui					
7	Banyak halaman-halaman yang mengandung amat banyak informasi sehingga sukar bagi saya untuk mengambil ide-ide penting dan mengingatnya					
8	Materi pembelajaran ini sangat menarik perhatian					
9	Terdapat cerita, gambar atau contoh yang menunjukkan kepada saya bagaimana manfaat materi pembelajaran ini bagi beberapa orang					
10	Menyelesaikan pembelajaran dengan berhasil sangat penting bagi saya					
11	Kualitas tulisannya membuat saya sangat menarik					
12	Pembelajaran ini sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk tetap mempertahankan perhatian saya					
13	Selagi saya bekerja pada pembelajaran ini, saya percaya bahwa saya dapat mempelajari isinya					
14	Saya sangat senang pada pembelajaran ini sehingga saya ingin mengetahui lebih lanjut pokok bahasan ini					
15	Halaman-halaman pembelajaran ini kering dan tidak menarik					

16	Isi pembelajaran ini sesuai dengan minat saya					
17	Cara penyusunan informasi pada halaman-halaman membuat saya tetap memperhatikannya					
18	Terdapat penjelasan dan contoh-contoh bagaimana manusia menggunakan pengetahuan dalam pembelajaran ini					
19	Tugas-tugas latihan pada pembelajaran ini terlalu sulit					
20	Pada pembelajaran ini ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya					
21	Saya benar-benar senang mempelajari pembelajaran ini					
22	Jumlah pengulangan pada pembelajaran ini kadang-kadang membosankan saya					
23	Isi dan gaya tulis pada pembelajaran ini memberi kesan bahwa isinya bermanfaat untuk diketahui					
24	Saya telah mempelajari sesuatu yang sangat menarik dan tak terduga sebelumnya					
25	Setelah mempelajari pembelajaran ini beberapa saat, saya percaya bahwa saya akan berhasil dalam tes					
26	Pembelajaran ini tidak relevan dengan kebutuhan saya sebab sebagian besar isinya tidak saya ketahui					
27	Kalimat umpan balik setelah latihan, atau komentar-komentar lain pada pembelajaran ini, membuat saya mendapat penghargaan bagi upaya saya					
28	Keanekaragaman pada bacaan, tugas, ilustrasi dan lain-lainnya memukau perhatian saya pada pembelajaran ini					
29	Gaya tulisannya membosankan					
30	Pada setiap halaman terdapat banyak kata yang sangat mengganggu					
31	Saya dapat menghubungkan isi pembelajaran ini dengan hal-hal yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan di dalam kehidupan sehari-hari					
32	Saya merasa bahagia menyelesaikan dengan berhasil pembelajaran ini					

33	Isi pembelajaran ini akan bermanfaat bagi saya					
34	Sedikitpun saya tidak memahami materi pembelajaran ini					
35	Suatu hal yang sangat menyenangkan mempelajari pembelajaran yang dirancang dengan baik					

**Lampiran 8. Rekapitulasi Data Hasil Uji Coba Instrumen (Model)**

No Res	NOMOR BUTIR PERNYATAAN										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	45
2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	48
3	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	41
4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	47
5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	47
6	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	46
7	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	47
8	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	47
9	4	5	4	5	5	5	5	4	3	5	45
10	5	5	4	5	1	5	4	5	4	4	42
11	3	4	2	4	4	4	5	5	2	2	35
12	4	5	3	4	2	5	4	4	2	3	36
13	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	46
14	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	40
15	4	5	4	5	5	4	5	3	5	5	45
16	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	48
17	5	5	3	5	3	5	1	3	1	1	32
18	3	4	2	5	3	5	4	3	3	5	37
19	4	5	1	5	1	4	3	4	5	3	35
20	4	4	1	5	3	5	3	4	3	5	37
21	4	5	3	5	4	5	3	5	4	3	41
22	3	4	2	5	5	5	5	5	5	5	44
23	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	39
24	4	5	4	5	3	4	4	5	5	3	42
25	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	38
26	4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	45
27	4	5	4	4	5	5	3	5	4	4	43
28	4	5	4	4	5	5	5	5	5	2	44
29	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	45
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
32	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	45
33	5	4	4	3	4	5	4	5	4	3	41
34	5	5	3	3	4	5	5	4	5	3	42
35	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	46



36	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	43
37	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	45
37	4	3	5	3	4	5	4	4	5	5	42
39	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	45
40	4	4	2	5	4	5	4	3	3	3	37
41	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	44
42	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
43	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
44	5	4	4	3	4	5	3	4	4	5	41
45	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	40
46	4	4	4	4	3	4	4	5	3	3	38
47	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	40
48	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	44
49	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	37
50	5	4	4	5	3	4	5	3	4	5	42
Jumlah											2138

**Lampiran 9. Rekapitulasi Data Hasil Uji Coba Instrumen (Motivasi)**

RES PON DEN	NOMOR BUTIR PERNYATAAN																																			TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
1	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	128
2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	2	5	4	2	5	4	4	3	4	4	2	4	4	5	2	4	4	2	2	4	4	5	2	4	128	
3	5	4	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	2	2	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	5	5	123	
4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	3	4	5	5	3	4	4	5	5	5	5	1	5	5	5	2	5	5	1	1	5	5	5	5	5	146	
5	3	4	2	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	3	5	5	5	3	4	5	3	4	5	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	137	
6	5	4	3	5	4	5	4	4	3	4	4	5	5	3	4	5	4	3	4	4	3	5	4	4	4	2	3	2	4	5	5	5	3	5	5	141	
7	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	2	2	4	5	4	4	4	4	1	5	5	4	1	5	2	2	4	5	4	2	5	5	137	
8	3	2	4	3	2	3	4	3	5	5	4	2	3	5	2	2	4	5	2	5	3	4	2	4	4	4	4	3	1	1	4	5	5	5	4	121	
9	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	2	3	5	5	2	5	3	2	5	5	4	4	4	3	3	2	5	5	5	3	5	5	144	
10	3	4	4	4	4	5	4	3	3	5	5	2	4	5	1	3	4	4	3	5	5	2	5	5	3	3	4	4	1	3	4	4	4	2	4	128	
11	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	3	5	5	2	2	4	4	3	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	132
12	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	3	5	4	4	5	5	3	2	5	1	5	5	1	1	5	5	5	1	5	145	
13	5	4	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	5	2	5	141	
14	5	4	3	4	5	4	3	4	5	5	3	4	5	5	3	5	5	5	3	5	3	3	5	5	5	3	5	5	2	2	5	5	5	3	5	146	
15	4	2	3	5	3	4	5	2	3	3	3	2	5	3	4	5	3	4	4	2	5	4	5	5	4	4	5	4	2	2	5	5	5	2	5	131	
16	5	5	1	5	5	5	1	4	5	5	4	1	4	5	2	4	4	3	1	5	5	2	4	4	1	1	3	5	1	2	4	5	3	1	5	120	
17	4	5	1	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	1	4	4	3	2	4	5	1	5	5	1	1	3	5	1	2	5	4	3	1	5	126	
18	4	4	3	4	3	4	4	4	3	5	3	4	4	5	1	2	4	4	2	4	5	1	5	3	4	2	4	3	1	1	5	5	5	2	5	122	
19	4	4	3	5	4	5	3	5	5	3	3	2	3	5	1	4	3	5	3	5	3	2	5	3	3	1	3	3	3	3	3	4	5	1	5	122	
20	3	4	2	5	5	5	5	4	4	5	3	3	5	5	3	4	4	4	2	5	5	2	4	4	3	2	3	3	2	2	4	4	5	2	3	128	
21	3	4	2	5	5	5	5	4	4	5	3	3	5	5	1	4	4	4	2	5	5	2	4	5	3	2	3	3	2	2	4	4	5	2	3	127	

22	5	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	1	4	3	4	5	3	4	2	2	3	3	4	3	4	4	3	3	5	5	2	4	134	
23	5	4	3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	3	5	5	4	3	3	5	3	4	5	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	5	142	
24	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	2	5	4	5	1	3	4	4	3	4	5	1	4	3	3	2	4	4	2	2	4	4	4	1	5	125	
25	4	4	3	5	4	5	3	5	5	3	3	2	3	5	1	4	3	5	3	5	3	2	5	3	3	1	3	3	3	3	3	4	5	1	5	122	
26	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	127	
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	2	3	4	2	3	2	4	2	2	3	4	2	4	2	2	2	3	4	4	2	4	113	
28	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	5	4	5	1	3	4	4	3	4	5	1	4	3	3	2	4	4	2	2	4	4	4	1	5	122	
29	5	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	5	138	
30	5	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	1	4	3	4	5	3	4	2	2	3	3	4	3	4	5	3	3	4	4	5	1	133	
31	3	4	2	5	5	5	5	4	4	5	3	3	5	5	3	4	4	4	2	5	5	2	4	4	3	2	3	3	2	2	4	4	5	2	3	128	
32	4	3	3	5	4	5	3	5	5	3	3	2	3	5	1	4	3	5	3	5	3	2	5	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	119
33	4	4	3	4	3	4	4	4	3	5	3	4	4	5	1	2	4	4	2	4	5	1	5	3	4	2	4	3	1	1	5	5	5	2	5	122	
34	4	5	1	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	1	4	4	3	2	5	4	1	4	5	1	1	3	5	1	2	4	5	3	1	5	126	
35	5	5	1	5	5	5	1	4	5	5	4	1	4	5	2	4	4	3	1	5	5	2	4	4	1	1	3	5	1	2	4	5	3	1	4	119	
36	4	2	3	5	3	4	5	2	3	3	3	2	5	3	4	5	2	4	4	2	5	4	5	5	5	5	4	4	2	2	4	4	4	4	5	130	
37	5	4	3	4	5	4	3	4	5	5	3	4	5	5	3	5	5	5	3	5	3	3	5	5	5	3	5	5	2	2	5	5	5	3	5	146	
38	4	4	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	5	2	5	140	
39	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	5	5	3	2	5	5	1	1	5	4	5	1	5	151	
40	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	5	2	2	4	5	3	4	5	3	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4	3	5	133	
41	3	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	2	4	5	1	3	4	4	3	5	5	2	4	4	3	3	4	4	1	3	4	4	4	2	4	124	
42	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	2	3	5	5	2	5	3	2	5	5	3	3	5	3	3	2	5	5	5	3	5	143	
43	3	2	4	3	2	3	4	3	5	5	4	2	3	5	2	2	4	5	2	5	3	4	2	4	4	4	4	3	1	1	4	5	5	5	4	121	
44	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	2	2	4	5	4	5	4	4	1	5	5	5	4	5	5	2	2	4	5	4	2	5	142	
45	4	5	4	3	5	4	5	4	4	3	4	4	5	5	3	4	5	4	3	4	4	3	5	3	3	3	2	3	2	4	5	4	5	3	5	136	
46	3	4	2	4	5	5	5	4	4	4	2	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	5	3	5	136	

47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	160	
48	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	2	2	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	124
49	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	2	5	4	4	3	4	4	2	4	4	5	2	4	4	2	2	4	4	5	2	4	4	4	4	4	128
50	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	3	4	2	3	4	4	3	4	4	2	4	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	127	

**Lampiran 10. Output Uji Validitas Instrumen (Angket Strategi) melalui SPSS 22**

**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
ITEM1	4.36	.598	50
ITEM2	4.12	1.023	50
ITEM3	3.76	1.061	50
ITEM4	4.36	.598	50
ITEM5	4.06	.998	50
ITEM6	4.76	.431	50
ITEM7	4.30	.814	50
ITEM8	4.38	.667	50
ITEM9	4.14	.904	50
ITEM10	4.12	1.023	50
TOTAL	42.36	5.170	50

## Correlations

		ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9	ITEM10	TOTAL
ITEM1	Pearson Correlation	1	.161	.493**	1.000**	.100	.263	-.059	.111	.245	.161	.485**
	Sig. (2-tailed)		.263	.000	.000	.490	.065	.686	.445	.087	.263	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM2	Pearson Correlation	.161	1	.422**	.161	.353*	.252	.446**	.081	.445**	1.000**	.767**
	Sig. (2-tailed)	.263		.002	.263	.012	.078	.001	.574	.001	.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM3	Pearson Correlation	.493**	.422**	1	.493**	.457**	.273	.416**	.391**	.398**	.422**	.783**
	Sig. (2-tailed)	.000	.002		.000	.001	.055	.003	.005	.004	.002	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM4	Pearson Correlation	1.000**	.161	.493**	1	.100	.263	-.059	.111	.245	.161	.485**
	Sig. (2-tailed)	.000	.263	.000		.490	.065	.686	.445	.087	.263	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM5	Pearson Correlation	.100	.353*	.457**	.100	1	.224	.429**	.241	.330*	.353*	.625**

	Sig. (2-tailed)	.490	.012	.001	.490		.118	.002	.092	.019	.012	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM6	Pearson Correlation	.263	.252	.273	.263	.224	1	-.023	.182	.036	.252	.369**
	Sig. (2-tailed)	.065	.078	.055	.065	.118		.873	.207	.806	.078	.008
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM7	Pearson Correlation	-.059	.446**	.416**	-.059	.429**	-.023	1	.312*	.469**	.446**	.609**
	Sig. (2-tailed)	.686	.001	.003	.686	.002	.873		.027	.001	.001	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM8	Pearson Correlation	.111	.081	.391**	.111	.241	.182	.312*	1	.384**	.081	.445**
	Sig. (2-tailed)	.445	.574	.005	.445	.092	.207	.027		.006	.574	.001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM9	Pearson Correlation	.245	.445**	.398**	.245	.330*	.036	.469**	.384**	1	.445**	.679**
	Sig. (2-tailed)	.087	.001	.004	.087	.019	.806	.001	.006		.001	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ITEM10	Pearson Correlation	.161	1.000**	.422**	.161	.353*	.252	.446**	.081	.445**	1	.767**
	Sig. (2-tailed)	.263	.000	.002	.263	.012	.078	.001	.574	.001		.000

N		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
TOTAL	Pearson Correlation	.485**	.767**	.783**	.485**	.625**	.369**	.609**	.445**	.679**	.767**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.008	.000	.001	.000	.000	
N		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

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

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



**Lampiran 11. Output Uji Validitas Instrumen (Angket Motivasi) melalui SPSS 22**

<b>Descriptive Statistics</b>			
	Mean	Std. Deviation	N
Item1	4.02	.685	50
Item2	4.04	.755	50
Item3	3.32	1.203	50
Item4	4.36	.693	50
Item5	4.30	.789	50
Item6	4.36	.598	50
Item7	3.96	1.049	50
Item8	4.14	.729	50
Item9	4.20	.670	50
Item10	4.32	.794	50
Item11	3.78	.815	50
Item12	3.42	1.162	50
Item13	4.24	.716	50
Item14	4.48	.863	50
Item15	2.26	1.065	50
Item16	3.74	1.046	50
Item17	4.04	.669	50
Item18	4.08	.778	50
Item19	3.04	.947	50
Item20	4.16	.842	50
Item21	4.22	.815	50
Item22	2.52	1.147	50

Item23	4.16	.889	50
Item24	3.98	.845	50
Item25	3.56	1.091	50
Item26	2.60	1.107	50
Item27	3.84	.766	50
Item28	3.76	.870	50
Item29	2.24	1.041	50
Item30	2.48	1.015	50
Item31	4.18	.629	50
Item32	4.38	.567	50
Item33	4.30	.789	50
Item34	2.72	1.356	50
Item35	4.48	.814	50
Total	131.68	9.900	50

		Item35	Total
Item1	Pearson Correlation	.202	.290 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.159	.041
	N	50	50
Item2	Pearson Correlation	.201	.299 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.163	.035
	N	50	50
Item3	Pearson Correlation	.048	.470 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.739	.001
	N	50	50
Item4	Pearson Correlation	-.023	.261
	Sig. (2-tailed)	.873	.067
	N	50	50
Item5	Pearson Correlation	.121	.428 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.404	.002
	N	50	50
Item6	Pearson Correlation	-.153	.109
	Sig. (2-tailed)	.290	.449
	N	50	50
Item7	Pearson Correlation	.047	.419 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.747	.002
	N	50	50
Item8	Pearson Correlation	.194	.329 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.177	.020
	N	50	50
Item9	Pearson Correlation	.082	.161
	Sig. (2-tailed)	.570	.265
	N	50	50
Item10	Pearson Correlation	-.148	.255
	Sig. (2-tailed)	.306	.074
	N	50	50
Item11	Pearson Correlation	.039	.310 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.786	.029
	N	50	50
Item12	Pearson Correlation	.214	.578 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.136	.000
	N	50	50
Item13	Pearson Correlation	.008	.480 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.954	.000
	N	50	50
Item14	Pearson Correlation	-.189	-.168
	Sig. (2-tailed)	.188	.244
	N	50	50
Item15	Pearson Correlation	.277	.625 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.052	.000
	N	50	50

Item16	Pearson Correlation	.078	.553**
	Sig. (2-tailed)	.592	.000
	N	50	50
Item17	Pearson Correlation	.264	.477**
	Sig. (2-tailed)	.064	.000
	N	50	50
Item18	Pearson Correlation	.035	.345*
	Sig. (2-tailed)	.810	.014
	N	50	50
Item19	Pearson Correlation	.028	.515**
	Sig. (2-tailed)	.849	.000
	N	50	50
Item20	Pearson Correlation	-.055	.011
	Sig. (2-tailed)	.705	.939
	N	50	50
Item21	Pearson Correlation	-.009	-.087
	Sig. (2-tailed)	.953	.547
	N	50	50
Item22	Pearson Correlation	.099	.220
	Sig. (2-tailed)	.495	.125
	N	50	50
Item23	Pearson Correlation	.484**	.303*
	Sig. (2-tailed)	.000	.033
	N	50	50

Item24	Pearson Correlation	.133	.394**
	Sig. (2-tailed)	.357	.005
	N	50	50
Item25	Pearson Correlation	.105	.406**
	Sig. (2-tailed)	.469	.003
	N	50	50
Item26	Pearson Correlation	-.009	.396**
	Sig. (2-tailed)	.950	.004
	N	50	50
Item27	Pearson Correlation	.355*	.518**
	Sig. (2-tailed)	.011	.000
	N	50	50
Item28	Pearson Correlation	.223	.398**
	Sig. (2-tailed)	.119	.004
	N	50	50
Item29	Pearson Correlation	-.259	.105
	Sig. (2-tailed)	.069	.470
	N	50	50
Item30	Pearson Correlation	-.013	.058
	Sig. (2-tailed)	.929	.688
	N	50	50
Item31	Pearson Correlation	.505**	.550**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000
	N	50	50

Item32	Pearson Correlation	.392**	.320*
	Sig. (2-tailed)	.005	.024
	N	50	50
Item33	Pearson Correlation	-.038	.161
	Sig. (2-tailed)	.793	.263
	N	50	50
Item34	Pearson Correlation	-.135	.287*
	Sig. (2-tailed)	.351	.044
	N	50	50
Item35	Pearson Correlation	.1	.326*
	Sig. (2-tailed)		.021
	N	50	50
Total	Pearson Correlation	.326*	.1
	Sig. (2-tailed)	.021	
	N	50	50

\*. Correlation is significant at

\*\* . Correlation is significant a

**Lampiran 12. Output Uji Reliabilitas Instrumen (Angket Model) melalui SPSS 22**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.818	10

**Lampiran 13. Output Uji Reliabilitas Instrumen (Angket Motivasi) melalui SPSS 22**

**Reliability Statistics**

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.803	25

**Lampiran 14. Soal Uji Coba Perangkat 1****SOAL UJI COBA PERANGKAT 1****Petunjuk Pengisian**

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

Mata Pelajaran : Matematika

Nama :

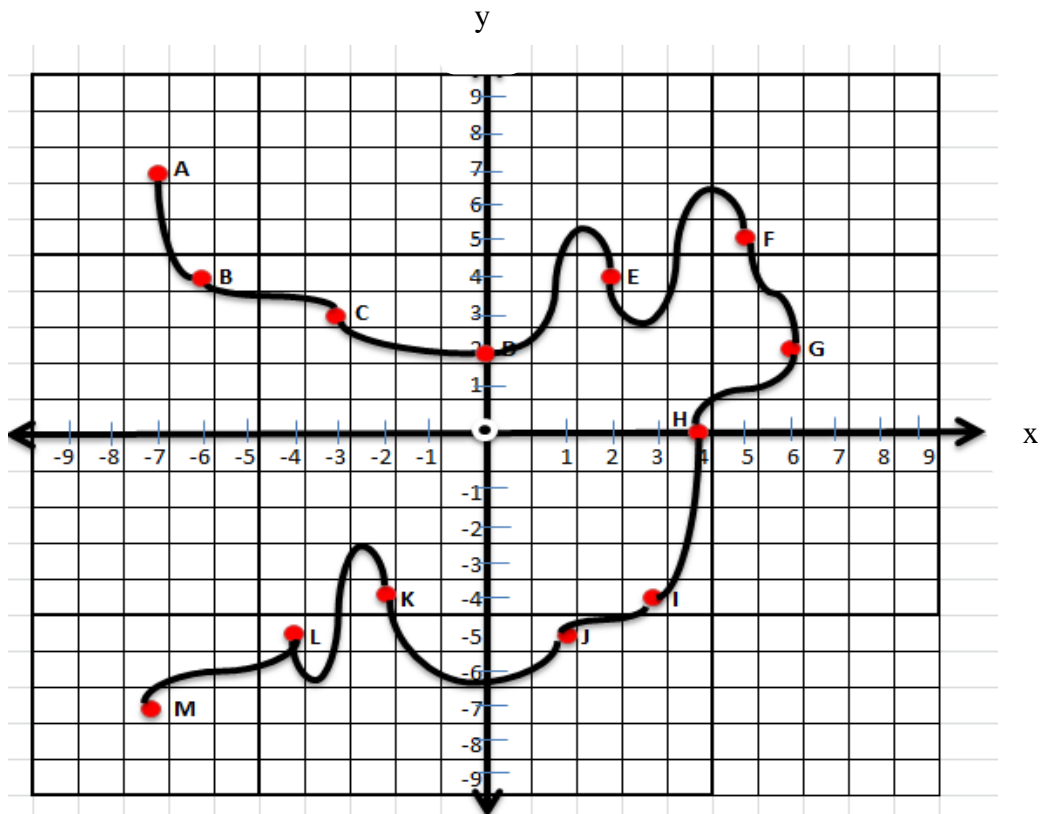
Kelas :

Alokasi Waktu : 80 Menit

---

1. Gambarlah letak titik-titik berikut pada Sistem Koordinat Cartesius
  - A.  $(-6,0)$
  - B.  $(3,-5)$
  - C.  $(0,-3)$
  - D.  $(-2,-1)$
  - E.  $(-4,3)$
  - F.  $(5,3)$





2. Gambar di atas menunjukkan aliran sungai yang melewati beberapa titik dalam bidang koordinat. Sebutkan titik-titik yang dilewati aliran sungai yang berada pada kuadran I, kuadran II, kuadran III, dan kuadran IV
3. Melalui gambar nomor 2, tentukanlah koordinat titik A, B, C, dan D terhadap titik G.
4. Gambarlah garis  $l$  yang tegak lurus dengan sumbu- $x$  berada disebelah kanan dan terjatuh 5 satuan dari sumbu- $y$ .
5. Diketahui titik  $A(3,2)$ ;  $B(3,-6)$ ;  $C(-5,2)$ . Jika dibuat garis yang melalui titik A dan B, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- $x$  dan sumbu- $y$ .

**Lampiran 15. Soal Uji Coba Perangkat 2****SOAL UJI COBA PERANGKAT 2****Petunjuk Pengisian**

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

Mata Pelajaran : Matematika

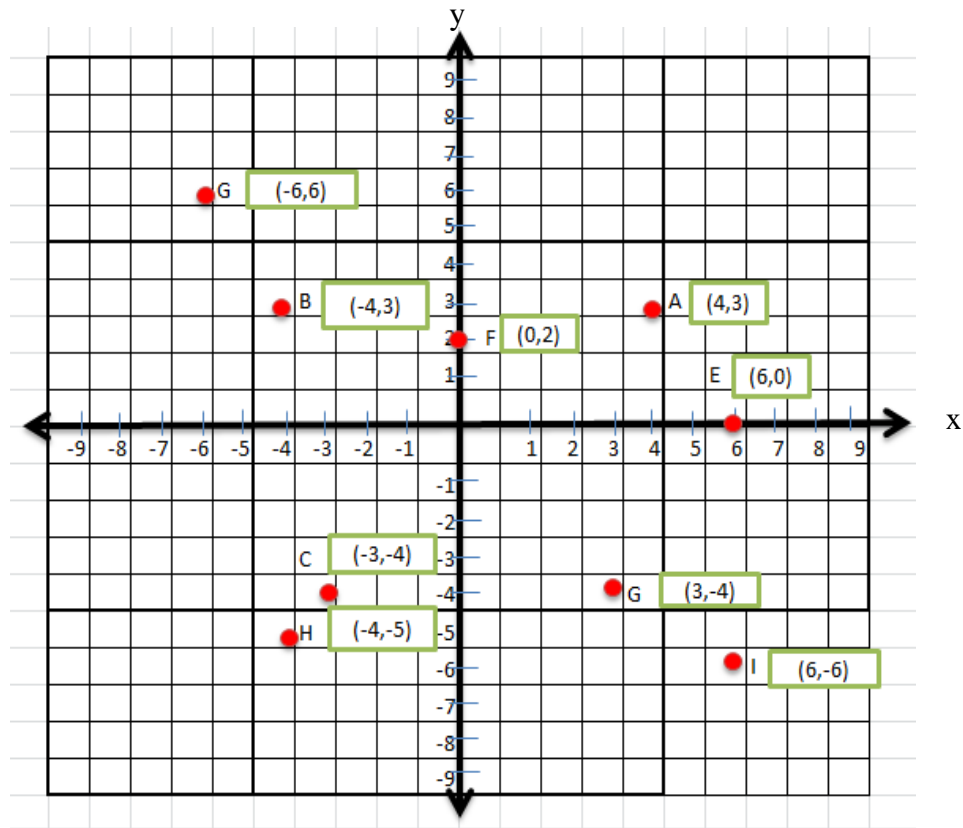
Nama :

Kelas :

Alokasi Waktu : 80 Menit

---

1. Gambarlah letak titik-titik berikut pada istem koordinat Kartesius  
D.  $(-7, -3)$                       D.  $(8,5)$   
E.  $(-3, 2)$                          E.  $(4, -5)$   
F.  $(-4, 7)$                          F.  $(5,3)$

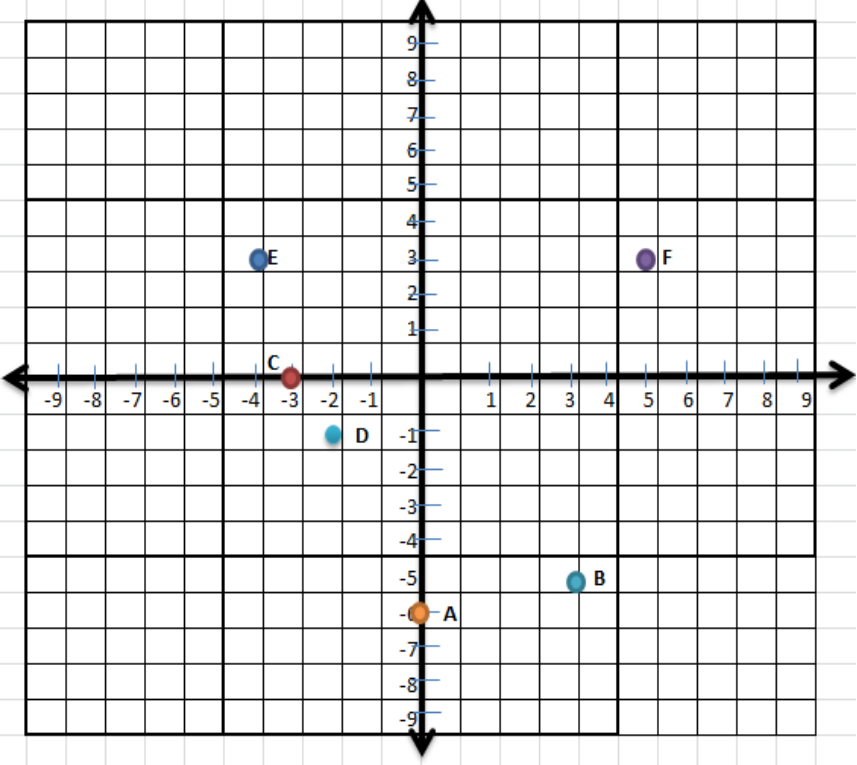


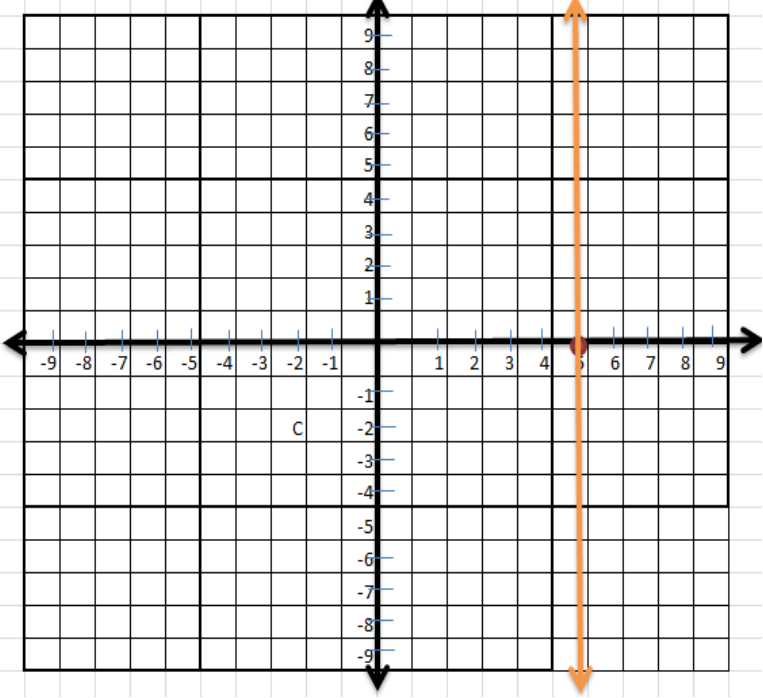
2. Berdasarkan gambar di atas, sebutkan titik-titik yang berada di kuadran I, II, III, dan IV.
3. Berdasarkan gambar di atas, tentukan koordinat titik A, C, F, E terhadap titik B.
4. Gambarlah garis  $k$  yang melalui titik P  $(-3, -5)$  yang tidak sejajar dengan sumbu-x dan tidak sejajar dengan sumbu-y
5. Diketahui titik  $A(3, 2); B(3, -6); C(-5, 2)$ . Jika dibuat garis yang melalui titik A dan C, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y.

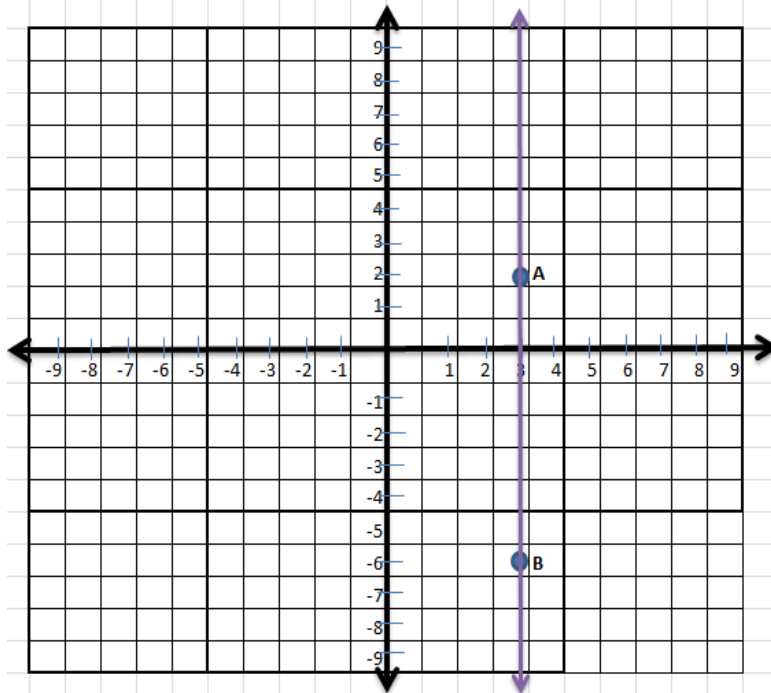
## Lampiran 16. Kunci Jawaban Soal Perangkat 1 dan Perangkat 2

## KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal *Pretest-Posttest* Perangkat 1

No	Jawaban dan Ketentuan Penskoran	Skor
1.	 <p>Ketentuan penskoran: Setiap posisi titik yang benar skornya 1, yang salah skornya 0</p>	6
2.	<p>Kuadran I: E, F, G            Kuadran II : A, B, C            Kuadran III : K, L, M            Kuadran IV: I, J</p> <p>Ketentuan penskoran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jika tepat dalam menyebutkan ke empat kuadran, skornya 4.</li> <li>Jika hanya tepat menyebutkan 3 kuadran, skornya 3.</li> <li>Jika hanya tepat menyebutkan 2 kuadran, skornya 2.</li> <li>Jika hanya tepat menyebutkan 1 kuadran, skornya 1.</li> <li>Jika salah semua, skornya 0.</li> </ol>	4
3.	$A(-13,5)$	4

	<p><math>B(-12,2)</math>  <math>C(-9,1)</math>  <math>D(-6,0)</math></p> <p>Ketentuan penskoran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jika tepat menyebutkan empat titik, skornya 4</li> <li>Jika tepat menyebutkan tiga titik, skornya 3</li> <li>Jika tepat menyebutkan dua titik, skornya 2</li> <li>Jika tepat menyebutkan hanya satu titik, skornya 1</li> <li>Jika salah semua, skornya 0</li> </ol>	
4.	 <p>Ketentuan penskoran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jika jawaban sesuai dengan gambar, skornya 5.</li> <li>Jika hanya tepat meletakkan titik, skornya 3.</li> <li>Jika salah semua, skornya 0.</li> </ol>	5
5		1



Sesuai dengan gambar, maka jawabannya adalah garis sejajar dengan sumbu-x dan tegak lurus dengan sumbu-y.

Ketentuan penskoran

Jika jawaban tepat seperti kunci jawaban, skornya 6

Jika hanya tepat meletakkan ketiga titik skornya 4

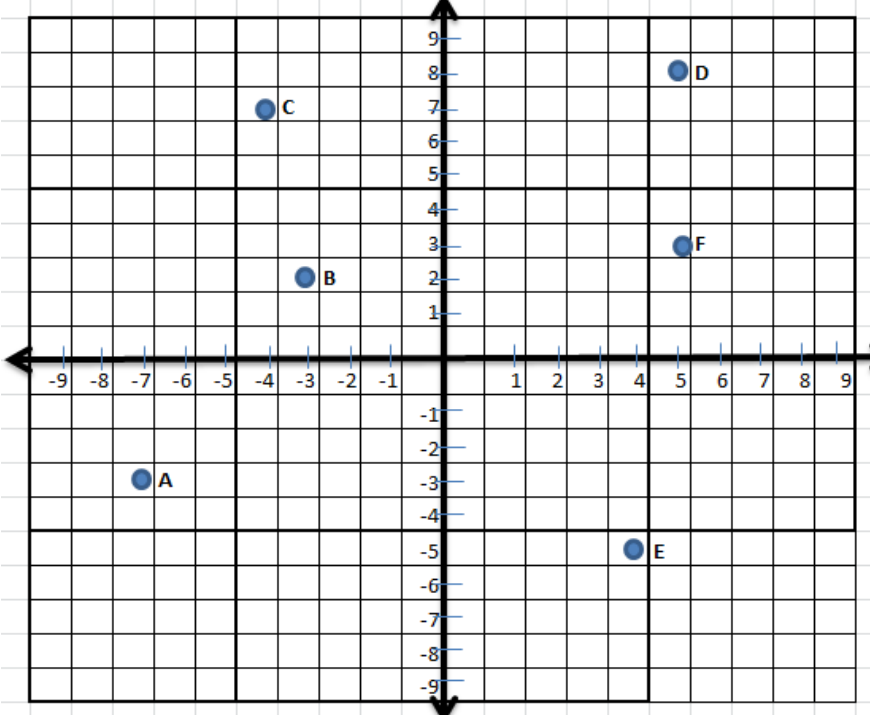
Jika salah, skornya 0.

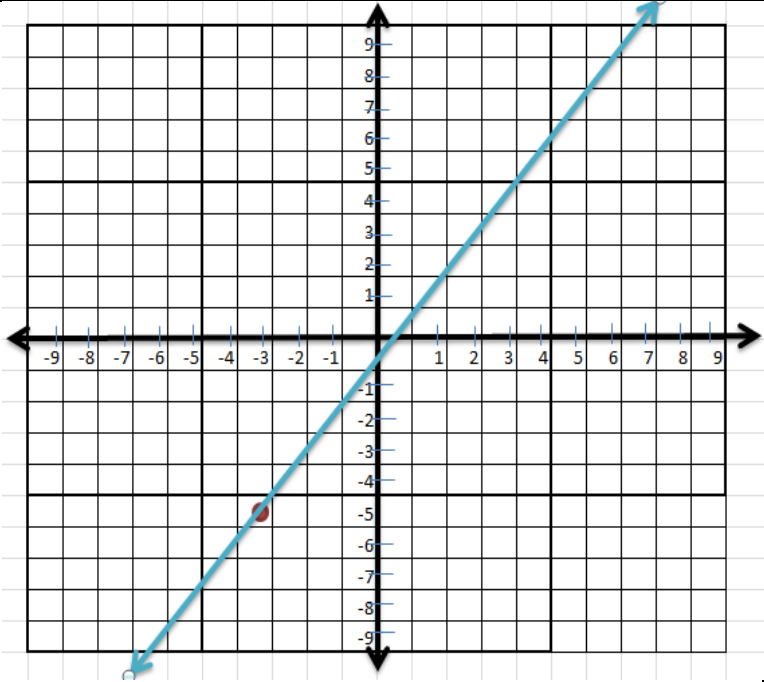
Skor total

25

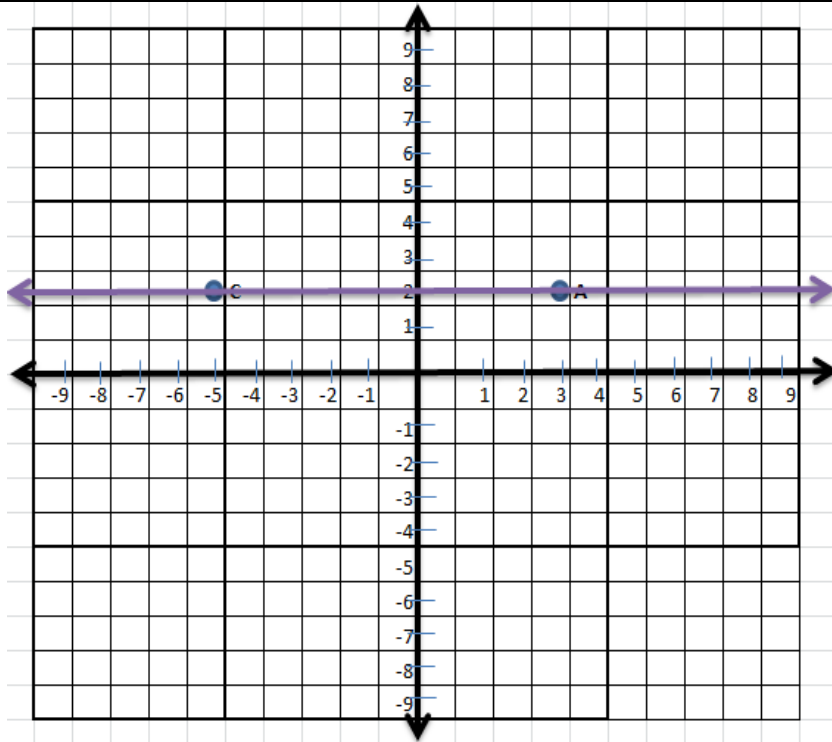
$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal *Pretest-Posttest* Perangkat 2

No	Jawaban dan Ketentuan Penskoran	Skor
1.	 <p data-bbox="336 1084 619 1122">Ketentuan penskoran:</p> <p data-bbox="336 1155 1129 1193">Setiap posisi titik yang benar skornya 1, yang salah skornya 0</p>	6
2.	<p data-bbox="336 1196 544 1234">Kuadran I: A, E</p> <p data-bbox="336 1234 663 1272">Kuadran II : B, G (-6,6)</p> <p data-bbox="336 1272 576 1310">Kuadran III : C, H</p> <p data-bbox="336 1310 663 1348">Kuadran IV: G (3, -4), I</p> <p data-bbox="336 1382 619 1420">Ketentuan penskoran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="384 1420 1182 1487">f. Jika tepat dalam menyebutkan ke empat kuadran, skornya 4.</li> <li data-bbox="384 1487 1102 1525">g. Jika hanya tepat menyebutkan 3 kuadran, skornya 3.</li> <li data-bbox="384 1525 1102 1563">h. Jika hanya tepat menyebutkan 2 kuadran, skornya 2.</li> <li data-bbox="384 1563 1102 1601">i. Jika hanya tepat menyebutkan 1 kuadran, skornya 1.</li> </ul> <p data-bbox="336 1601 703 1639">Jika salah semua, skornya 0.</p>	4
3.	<p data-bbox="336 1637 424 1675">A(8,0)</p> <p data-bbox="336 1675 424 1713">C(1,7)</p> <p data-bbox="336 1713 440 1751">E(10,2)</p> <p data-bbox="336 1751 448 1789">F(-4,1)</p> <p data-bbox="336 1794 619 1832">Ketentuan penskoran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="384 1832 1007 1870">f. Jika tepat meyebutkan empat titik, skornya 4</li> <li data-bbox="384 1870 975 1908">g. Jika tepat meyebutkan tiga titik, skornya 3</li> <li data-bbox="384 1908 975 1946">h. Jika tepat meyebutkan dua titik, skornya 2</li> </ul>	4

	i. Jika tepat menyebutkan hanya satu titik, skornya 1 Jika salah semua, skornya 0	
4.	 <p>Ketentuan penskoran:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>d. Jika jawaban sesuai dengan gambar, skornya 5.</li><li>e. Jika hanya tepat meletakkan titik, skornya 3.</li><li>f. Jika salah semua, skornya 0.</li></ul>	5
5		1





Sesuai dengan gambar, maka jawabannya adalah garis sejajar dengan sumbu-x dan tegak lurus dengan sumbu-y.

Ketentuan penskoran

Jika jawaban tepat seperti kunci jawaban, skornya 6

Jika hanya tepat meletakkan ketiga titik skornya 4

Jika salah, skornya 0.

Skor total

25

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

### Lampiran 17. Rekapitulasi Data Hasil Uji Coba Instrumen

Soal Perangkat 1 (Kelas VIII B MTs Hidayatussalam NW)							
No Res	NOMOR SOAL					Jumlah	Nilai
	1	2	3	4	5		
1	6	4	0	5	2	17	68
2	6	4	0	5	2	17	68
3	6	3	0	0	2	11	44
4	6	1	0	5	4	16	64
5	6	4	0	5	2	17	68
6	6	0	0	0	2	8	32
7	6	1	0	5	4	16	64
8	6	3	0	5	2	16	64
9	6	4	0	5	2	17	68
10	6	3	0	5	4	18	72
11	0	4	0	5	2	11	44
12	6	3	0	5	2	16	64
13	6	3	0	3	4	16	64
14	6	3	0	3	2	14	56
15	6	3	0	3	2	14	56
16	6	3	0	5	2	16	64
17	6	3	0	5	2	16	64
18	6	0	0	0	2	8	32
19	6	4	0	5	2	17	68
20	6	3	0	3	2	14	56
21	6	4	0	5	2	17	68
22	6	3	0	3	2	14	56
23	6	3	0	5	2	16	64
24	6	3	0	5	4	18	72
25	6	4	0	5	4	19	76

Soal Perangkat 2 (Kelas VIII C MTs Hidayatussalam NW)							
No Res	NOMOR SOAL					Jumlah	Nilai
	1	2	3	4	5		
1	6	4	3	5	2	20	80
2	6	4	3	5	2	20	80
3	6	1	2	0	2	11	44

4	6	4	4	5	4	23	92
5	6	4	4	5	2	21	84
6	6	0	0	0	2	8	32
7	6	3	2	5	2	18	72
8	6	4	2	5	4	21	84
9	6	4	4	5	4	23	92
10	6	4	3	5	2	20	80
11	6	4	3	5	4	22	88
12	6	4	3	5	2	20	80
13	6	4	3	5	4	22	88
14	6	4	4	5	2	21	84
15	6	3	3	5	2	19	76
16	6	4	3	5	4	22	88
17	6	4	3	0	2	15	60
18	6	4	3	5	4	22	88
19	6	4	4	5	4	23	92
20	6	4	3	5	2	20	80
21	6	4	3	5	4	22	88
22	6	4	3	5	2	20	80
23	6	4	4	5	2	21	84
24	0	0	2	5	2	9	36
25	6	4	3	5	4	22	88

**Lampiran 18. Output Uji Validitas Instrumen (Soal Perangkat 1) melalui SPSS 22**

**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
NO1	2.92	1.187	25
NO2	5.76	1.200	25
NO3	.00	.000	25
NO4	4.00	1.708	25
NO5	2.48	.872	25
TOTAL	15.16	2.882	25

**Correlations**

		NO1	NO2	NO3	NO4	NO5	TOTAL
NO1	Pearson	1	-.189	. <sup>a</sup>	.575**	-.203	.613**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)		.364	.	.003	.331	.001
	N	25	25	25	25	25	25
NO2	Pearson	-.189	1	. <sup>a</sup>	-.122	.115	.301
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.364		.	.561	.585	.144
	N	25	25	25	25	25	25
NO3	Pearson	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.
	N	25	25	25	25	25	25

NO4	Pearson	.575**	-.122	. <sup>a</sup>	1	.224	.847**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.003	.561	.		.282	.000
	N	25	25	25	25	25	25
NO5	Pearson	-.203	.115	. <sup>a</sup>	.224	1	.399*
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.331	.585	.	.282		.048
	N	25	25	25	25	25	25
TOTAL	Pearson	.613**	.301	. <sup>a</sup>	.847**	.399*	1
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.001	.144	.	.000	.048	
	N	25	25	25	25	25	25

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

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

a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

## Lampiran 19. Output Uji Validitas Instrumen (Soal Perangkat 2) melalui

### SPSS 22

#### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
NO1	5.76	1.200	25
NO2	3.48	1.229	25
NO3	2.96	.889	25
NO4	4.40	1.658	25
NO5	2.80	1.000	25
TOTAL	19.40	4.193	25

#### Correlations

		NO1	NO2	NO3	NO4	NO5	TOTAL
NO1	Pearson Correlation	1	.590**	.225	-.075	.167	.517**
	Sig. (2-tailed)		.002	.280	.720	.426	.008
	N	25	25	25	25	25	25
NO2	Pearson Correlation	.590**	1	.743**	.556**	.353	.923**
	Sig. (2-tailed)	.002		.000	.004	.084	.000
	N	25	25	25	25	25	25
NO3	Pearson Correlation	.225	.743**	1	.548**	.225	.765**
	Sig. (2-tailed)	.280	.000		.005	.280	.000
	N	25	25	25	25	25	25
NO4	Pearson Correlation	-.075	.556**	.548**	1	.302	.725**
	Sig. (2-tailed)	.720	.004	.005		.143	.000
	N	25	25	25	25	25	25
NO5	Pearson Correlation	.167	.353	.225	.302	1	.556**
	Sig. (2-tailed)						
	N	25	25	25	25	25	25

	Sig. (2-tailed)	.426	.084	.280	.143		.004
	N	25	25	25	25	25	25
TOT	Pearson Correlation	.517**	.923**	.765**	.725**	.556**	1
AL	Sig. (2-tailed)	.008	.000	.000	.000	.004	
	N	25	25	25	25	25	25

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

**Lampiran 20. Output Uji Reliabilitas Instrumen (Soal Perangkat 1) melalui SPSS 22**

**Reliability Statistics**

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.505	3



**Lampiran 21. Output Uji Reliabilitas Instrumen (Soal Perangkat 2) melalui SPSS 22**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.718	5

**Lampiran 22. Output Tingkat Kesukaran Instrumen (Soal Perangkat 1)  
melalui SPSS 22**

		Statistics				
		NO1	NO2	NO3	NO4	NO5
N	Valid	25	25	25	25	25
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		2.92	5.76	.00	4.00	2.48

**Lampiran 23. Output Tingkat Kesukaran (Soal Perangkat 2) melalui SPSS 22**

		Statistics				
		NO1	NO2	NO3	NO4	NO5
N	Valid	25	25	25	25	25
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		5.76	3.48	2.96	4.40	2.80

**Lampiran 24. Angket Penelitian Model Pembelajaran ARCS****ANGKET MODEL PEMBELAJARAN MODEL ARCS**

Mata Pelajaran :

Nama :

Kelas / Semester :

Hari / Tanggal :

**Petunjuk**

1. Pada kuesioner ini terdapat 10 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan cara mengajar guru di kelas Anda. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Pertimbangkan setiap pernyataan secara terpisah dan tentukan kebenarannya. Jawaban Anda jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
3. Berikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom yang merupakan jawaban yang sesuai dengan pernyataan.
4. Jawablah dengan jujur, jawaban anda tidak berpengaruh apapun terhadap nilai rapor.
5. Catat respon Anda pada lembar jawaban yang telah tersedia, dan ikuti petunjuk-petunjuk lain yang mungkin diberikan berkaitan dengan lembar jawaban. Terima Kasih.

**Keterangan Pilihan Jawaban:**

- 1 = sangat tidak setuju**  
**2 = tidak setuju**  
**3 = ragu-ragu**  
**4 = setuju**  
**5 = sangat setuju**

PERNYATAAN		Pilihan Jawaban				
1	Guru mengingatkan kembali pada konsep atau pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.	1	2	3	4	5
1	Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran.	1	2	3	4	5
3	Guru menyampaikan pelajaran dengan bantuan alat peraga, media audio visual dan penunjang yang lain.	1	2	3	4	5
4	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil untuk keefektifan pembelajaran.	1	2	3	4	5
5	Guru memberikan contoh-contoh konkrit yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari siswa.	1	2	3	4	5
6	Guru memotivasi siswa dan mengarahkan siswa agar lebih mudah dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan.	1	2	3	4	5
7	Guru menyampaikan kisah-kisah inspiratif selama pembelajaran berlangsung.	1	2	3	4	5
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi pada proses pembelajaran.	1	2	3	4	5
9	Guru memberikan umpan balik pada siswa.	1	2	3	4	5
10	Guru menyimpulkan setiap materi yang telah disampaikan dengan melibatkan siswa.	1	2	3	4	5

**Lampiran 25. Angket Penelitian Motivasi Belajar Matematika**

Mata Pelajaran :

Nama :

Kelas / Semester :

Hari / Tanggal :

**Petunjuk**

1. Pada kuesioner ini terdapat 25 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan cara mengajar guru di kelas Anda. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Pertimbangkan setiap pernyataan secara terpisah dan tentukan kebenarannya. Jawaban Anda jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
3. Berikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom yang merupakan jawaban yang sesuai dengan pernyataan.
4. Jawablah dengan jujur, jawaban anda tidak berpengaruh apapun terhadap nilai rapor.
5. Catat respon Anda pada lembar jawaban yang telah tersedia, dan ikuti petunjuk-petunjuk lain yang mungkin diberikan berkaitan dengan lembar jawaban. Terima Kasih.

**Keterangan Pilihan Jawaban:**

- 1 = sangat tidak setuju**
- 2 = tidak setuju**
- 3 = ragu-ragu**
- 4 = setuju**
- 5 = sangat setuju**

No	PERNYATAAN	Pilihan Jawaban				
1	Pertama kali saya melihat pembelajaran ini, saya percaya bahwa pembelajaran ini mudah bagi saya	1	2	3	4	5
2	Pada awal pembelajaran, ada sesuatu yang menarik bagi saya					
3	Materi pembelajaran ini lebih sulit dipahami daripada yang saya harapkan					
4	Menyelesaikan tugas-tugas dalam pembelajaran ini membuat saya merasa puas terhadap hasil yang telah saya capai					
5	Banyak halaman-halaman yang mengandung amat banyak informasi sehingga sukar bagi saya untuk mengambil ide-ide penting dan mengingatnya					
6	Materi pembelajaran ini sangat menarik perhatian					
7	Kualitas tulisannya membuat saya sangat menarik					
8	Pembelajaran ini sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk tetap mempertahankan perhatian saya					
9	Selagi saya bekerja pada pembelajaran ini, saya percaya bahwa saya dapat mempelajari isinya					
10	Halaman-halaman pembelajaran ini kering dan tidak menarik					
11	Isi pembelajaran ini sesuai dengan minat saya					
12	Cara penyusunan informasi pada halaman-halaman membuat saya tetap memperhatikannya					
13	Terdapat penjelasan dan contoh-contoh bagaimana manusia menggunakan pengetahuan dalam pembelajaran ini					
14	Tugas-tugas latihan pada pembelajaran ini terlalu sulit					
15	Isi dan gaya tulis pada pembelajaran ini memberi kesan bahwa isinya bermanfaat untuk diketahui					
16	Saya telah mempelajari sesuatu yang sangat menarik dan tak terduga sebelumnya					
17	Setelah mempelajari pembelajaran ini beberapa saat, saya percaya bahwa saya					

	akan berhasil dalam tes					
18	Pembelajaran ini tidak relevan dengan kebutuhan saya sebab sebagian besar isinya tidak saya ketahui					
19	Kalimat umpan balik setelah latihan, atau komentar-komentar lain pada pembelajaran ini, membuat saya mendapat penghargaan bagi upaya saya					
20	Keanekaragaman pada bacaan, tugas, ilustrasi dan lain-lainnya memukau perhatian saya pada pembelajaran ini					
21	Saya dapat menghubungkan isi pembelajaran ini dengan hal-hal yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan di dalam kehidupan sehari-hari					
22	Saya merasa bahagia menyelesaikan dengan berhasil pembelajaran ini					
23	Sedikitpun saya tidak memahami materi pembelajaran ini					
24	Suatu hal yang sangat menyenangkan mempelajari pembelajaran yang dirancang dengan baik					



**Lampiran 26. Data Responden Angket (Kelas Eksperimen)**

No	Nama	Jenis Kelamin	Kelas
1	A. Rohim	L	VIII C
2	Adinda. S. N	P	VIII C
3	Amelia	P	VIII C
4	Armita Putri	P	VIII C
5	Azzahrah Salsabila	P	VIII C
6	Desinta Dwi. F	P	VIII C
7	Dido Firmansyah. P	L	VIII C
8	Dimas Riski Juliawan	L	VIII C
9	Faizzatuz Zahra	P	VIII C
10	Helmi Kurniawan	L	VIII C
11	Himalia Najmi Dhialilhaq	P	VIII C
12	Indra Maulana	L	VIII C
13	Junnisa Putri Nadila	P	VIII C
14	Kharisma Dwi Agustin	P	VIII C
15	Kholifia Anwar	P	VIII C
16	Khusnul Khatimah	P	VIII C
17	M. Aditya. P	L	VIII C
18	M. Alfarizi	L	VIII C
19	M. Rianto	L	VIII C
20	M. Rifan sidik	L	VIII C
21	M. Rizki	L	VIII C
22	Mutmahainah	P	VIII C
23	Niken Kusuma Handayani	P	VIII C
24	Roy Zordy		VIII C
25	Nor Alya Annisa	P	VIII C
26	Nor Latifah	P	VIII C
27	Putri Thiess'ah. N. A	P	VIII C
28	Rahma Aulia	P	VIII C
29	Rahmah	P	VIII C
30	Raihana	P	VIII C
31	Ramadani	L	VIII C
32	Rani Antika	P	VIII C
33	Risda NoorAfidah	P	VIII C
34	Salwa Syafinaz Zahra	P	VIII C
35	Siti Hamdah	P	VIII C
36	Syaid Fadillah	L	VIII C
37	Vb. Putra. H.N	L	VIII C

**Lampiran 27. Rekapitulasi Data Hasil Penelitian (Model)**

NO. RES	NOMOR ITEM										JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	48
2	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	46
3	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	45
4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	48
5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	48
6	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	47
7	5	5	5	5	3	5	5	4	3	3	43
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
9	5	4	5	5	3	4	3	4	4	4	41
10	5	4	5	5	3	5	3	5	5	5	45
11	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	45
12	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	41
13	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	46
14	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	45
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
16	5	4	5	5	3	4	3	5	4	4	42
17	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	42
18	4	5	3	4	4	5	4	4	3	5	41
19	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	44
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
21	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	46
22	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	43
23	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	44
24	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	47
25	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	44
26	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	48
27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
28	4	3	5	4	4	5	5	4	4	4	42
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
30	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	42
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
33	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	41
34	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	43
35	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	46

36	4	5	4	4	4	5	3	5	4	5	43
37	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	45



**Lampiran 28. Rekapitulasi Data Hasil Penelitian (Motivasi)**

NO RES	NOMOR ITEM																								jumlah	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	5	5	3	3	3	5	4	4	5	3	5	4	5	3	4	5	4	3	4	4	3	4	2	4	94	
2	4	4	3	4	3	5	5	4	5	2	4	4	4	2	5	4	5	1	5	5	3	5	1	5	92	
3	5	5	1	5	1	5	5	1	5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5	5	4	4	1	5	90	
4	4	4	2	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	5	4	5	5	4	5	2	5	88	
5	3	3	2	5	3	5	5	3	5	1	3	5	2	5	5	5	5	3	4	5	5	4	1	5	92	
6	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	82
7	4	4	4	5	5	4	5	2	4	2	4	4	5	2	4	4	4	2	4	5	4	4	2	2	89	
8	5	5	2	4	5	4	4	3	5	2	4	3	5	3	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	97	
9	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	81	
10	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	2	3	4	4	3	4	4	4	4	1	4	85	

11	4	4	2	4	2	4	5	2	4	4	2	4	3	2	4	4	4	2	5	5	4	5	2	4	85
12	4	5	4	4	2	3	3	4	4	1	4	4	3	3	5	3	5	4	5	5	5	4	4	3	91
13	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	5	4	4	5	3	5	96
14	5	5	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	95
15	4	4	2	5	2	4	4	2	4	2	3	4	4	2	4	4	4	1	4	4	3	5	2	4	81
16	4	4	2	3	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	2	4	91
17	5	4	4	3	3	4	2	1	4	1	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	1	5	1	4	79
18	5	4	3	5	5	4	2	5	4	3	5	5	5	3	4	3	4	3	3	5	3	3	3	5	94
19	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	5	4	4	3	4	4	2	3	4	5	4	1	5	87
20	4	4	3	5	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	5	5	5	3	5	93
21	4	4	2	3	4	4	3	1	5	1	4	4	4	1	5	4	5	1	4	4	5	4	2	5	83
22	4	4	2	3	2	4	4	3	4	2	3	3	4	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	77
23	4	3	3	4	4	4	2	3	4	3	3	4	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3	2	4	81
24	4	4	2	4	2	4	4	1	5	1	4	4	4	2	5	4	4	1	4	4	4	4	4	5	84

25	5	4	3	5	4	4	3	3	4	2	3	4	4	3	5	4	4	3	5	5	3	4	1	1	86
26	3	4	3	4	3	4	4	2	4	2	4	3	4	1	5	4	5	1	4	4	5	4	2	5	84
27	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	5	5	5	4	5	3	5	98
28	4	3	3	4	3	4	3	1	5	1	4	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	2	5	85
29	4	3	3	4	5	5	3	3	5	3	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	3	4	2	4	91
30	5	5	5	5	2	5	5	5	5	2	5	5	5	2	5	5	5	2	5	5	3	5	2	1	99
31	4	4	2	5	5	4	4	2	4	1	4	5	5	2	5	4	4	2	4	4	5	5	1	5	90
32	3	3	2	3	4	4	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	4	2	4	4	3	4	2	4	78
33	4	4	1	5	3	5	4	2	4	1	4	4	5	1	4	4	4	2	5	5	5	5	3	4	88
34	4	3	2	4	5	3	3	5	4	3	4	3	3	1	4	4	5	2	5	5	3	3	1	1	80
35	4	4	2	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	76
36	4	3	2	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	3	3	4	2	4	80
37	4	3	1	4	4	5	5	3	4	3	4	4	5	3	5	4	4	3	3	3	3	5	3	4	89





## Lampiran 29. Output Uji Normalitas Data Model melalui SPSS 22

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Strategi	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

### Descriptives

		Statistic	Std. Error
Strategi	Mean	47.20	.451
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	46.26
		Upper Bound	48.14
	5% Trimmed Mean	47.28	
	Median	47.00	
	Variance	4.063	
	Std. Deviation	2.016	
	Minimum	43	
	Maximum	50	
	Range	7	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	-.218	.512
	Kurtosis	-.442	.992

### Tests of Normality

Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>

Shapiro-Wilk

	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Strategi	.126	20	.200	.940	20	.235

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### Lampiran 30. Output Uji Normalitas Data Motivasi melalui SPSS 22

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Motivasi	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%

#### Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Motivasi	Mean	87,32	1,029	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	85,24	
		Upper Bound	89,41	
	5% Trimmed Mean	87,30		
	Median	88,00		
	Variance	39,170		
	Std. Deviation	6,259		
	Minimum	76		
	Maximum	99		
	Range	23		
	Interquartile Range	11		
	Skewness	,020	,388	
	Kurtosis	-,950	,759	

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Motivasi	,087	37	,200 <sup>*</sup>	,974	37	,528

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### Lampiran 31. Output Uji Linearitas Data Angket melalui SPSS 22

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Motivasi * Model	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%

#### Report

##### Motivasi

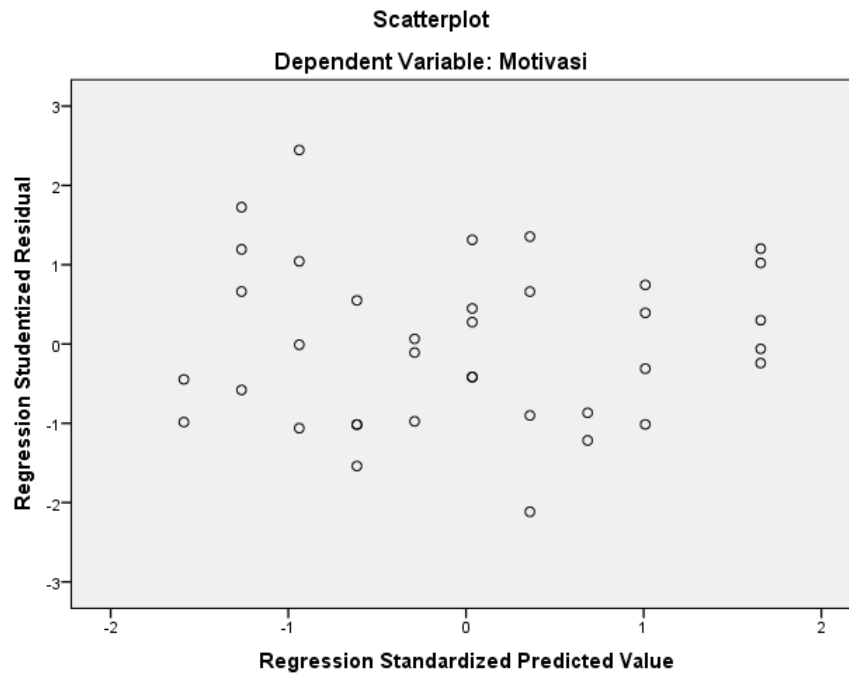
Model	Mean	N	Std. Deviation
40	79,50	2	2,121
41	88,50	4	5,568
42	88,50	4	8,544
43	81,50	4	5,196
44	84,67	3	3,215
45	88,80	5	4,147
46	86,75	4	8,995
47	83,00	2	1,414
48	89,50	4	4,435
50	93,80	5	3,564
Total	87,32	37	6,259

#### ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Motivasi * Model	Between Groups	(Combined)	568,591	9	63,177	2,027	,075
		Linearity	210,744	1	210,744	6,762	,015
		Deviation from Linearity	357,847	8	44,731	1,435	,227
	Within Groups		841,517	27	31,167		
	Total		1410,108	36			

#### Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Motivasi * Model	,387	,149	,635	,403

**Lampiran 32. Output Uji Heteroskedastisitas Data Angket melalui SPSS 22**

### Lampiran 33. Output Analisis Regresi Linear Sederhana Data Angket melalui SPSS 22

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.387 <sup>a</sup>	.149	.125	.24391

a. Predictors: (Constant), model

b. Dependent Variable: motivasi

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.366	1	.366	6.150	.018 <sup>b</sup>
	Residual	2.082	35	.059		
	Total	2.448	36			

a. Dependent Variable: motivasi

b. Predictors: (Constant), model

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.169	.594		3.653	.001
	model	.327	.132	.387	2.480	.018

a. Dependent Variable: motivasi

## Lampiran 34. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator dan Tujuan

### Pembelajaran

#### KOMPETENSI INTI, KOMPETENSI DASAR, INDIKATOR, DAN TUJUAN

#### PEMBELAJARAN

#### Kompetensi Inti

- KI 1 :Menghayati dan mengamalkan ajaran yang dianutnya.
- KI 2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran, damai) santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 :Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 :Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

#### Kompetensi Dasar

- 1.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan permasalahan kontekstual.

4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius

### **Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap sumbu-x.
2. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap sumbu-y.
3. Siswa dapat menentukan letak Kuadran I hingga Kuadran IV.
4. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik asal  $O (0,0)$ .
5. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik yang lain  $(a, b)$ .
6. Dengan menggunakan koordinat Kartesius siswa dapat menentukan garis yang sejajar dengan sumbu-x.
7. Dengan menggunakan koordinat Kartesius siswa dapat menentukan garis yang sejajar dengan sumbu-y.
8. Dengan menggunakan koordinat Kartesius siswa dapat menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-x.
9. Dengan menggunakan koordinat Kartesius siswa dapat menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-y.
10. Dengan menggunakan koordinat Kartesius siswa dapat menentukan garis yang berpotongan dengan sumbu-x dan sumbu-y.

### **Tujuan Pembelajaran**

1. Menentukan posisi titik terhadap sumbu-x.
2. Menentukan posisi titik terhadap sumbu-y.
3. Menentukan letak Kuadran I hingga Kuadran IV.
4. Menentukan posisi titik terhadap titik asal  $O (0,0)$ .



5. Menentukan posisi titik terhadap titik yang lain  $(a, b)$ .
6. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang sejajar dengan sumbu-x.
7. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang sejajar dengan sumbu-y.
8. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-x.
9. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-y.
10. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang berpotongan dengan sumbu-x dan sumbu-y.

**Lampiran 35 .Soal *Pretest* dan Soal *Posttest* (Soal Penelitian)****SOAL PENELITIAN**

Hari/Tanggal :

Nama :

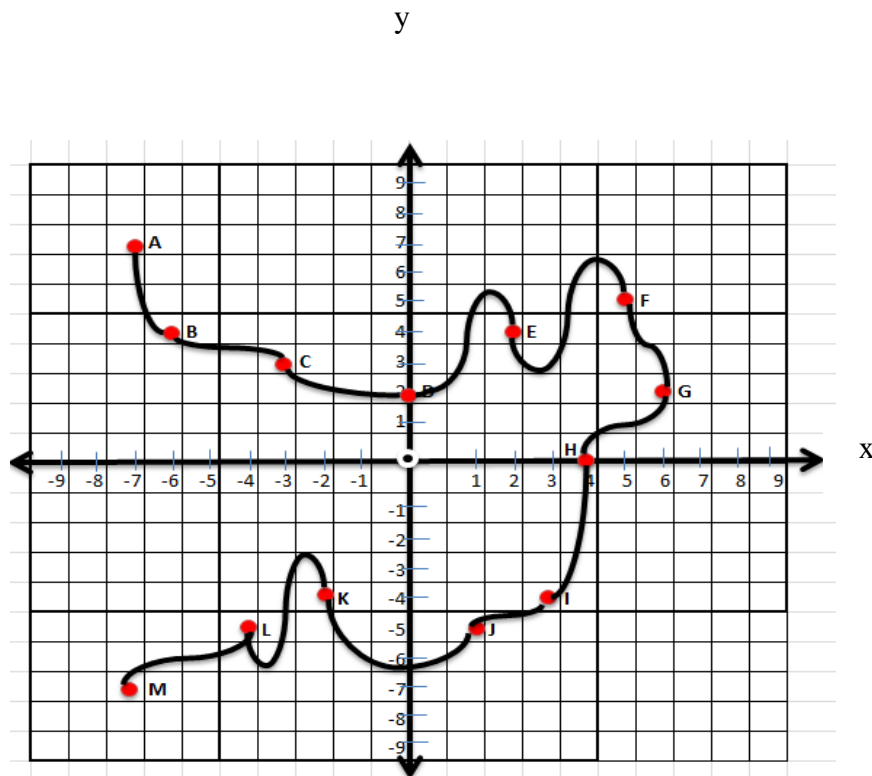
Kelas :

Alokasi waktu : 80 Menit

Petunjuk Pengisian

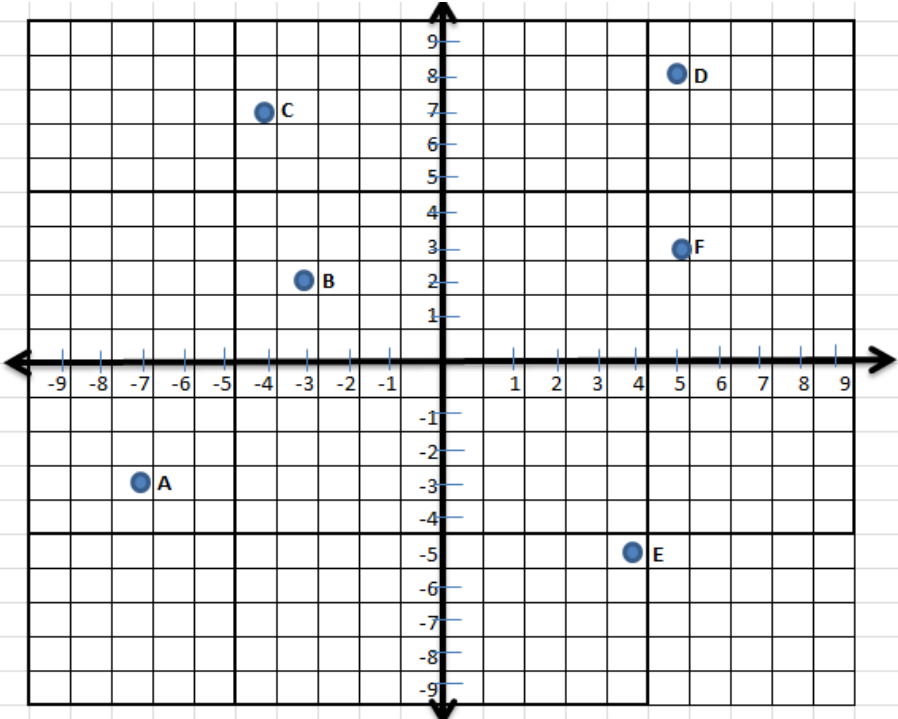
1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
  2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
  3. Dahulukan soal yang-soal yang Anda anggap paling mudah.
  4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
  5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
  6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaan Anda sebelum menyerahkan kepada pengawas.
- 

1. Gambarlah letak titik-titik berikut pada istem koordinat Kartesius
  - A.  $(-7, -3)$
  - B.  $(-3, 2)$
  - C.  $(-4, 7)$
  - D.  $(8,5)$
  - E.  $(4, -5)$
  - F.  $(5,3)$

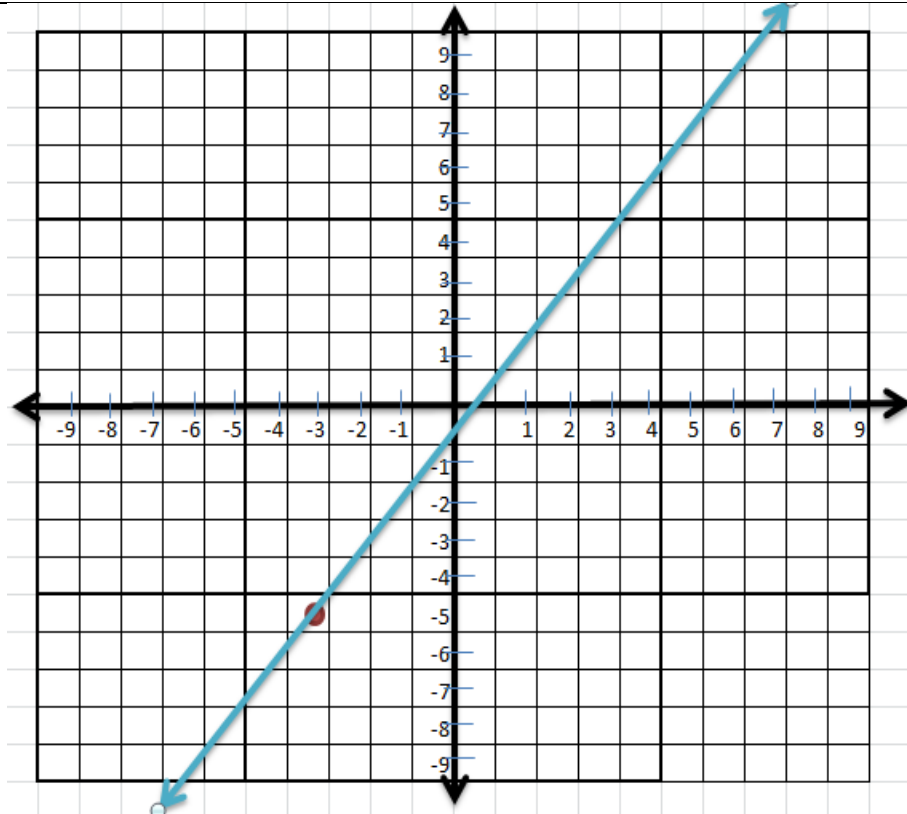


2. Gambar di atas menunjukkan aliran sungai yang melewati beberapa titik dalam bidang koordinat. Sebutkan titik-titik yang dilewati aliran sungai yang berada pada kuadran I, kuadran II, kuadran III, dan kuadran IV
3. Melalui gambar nomor 2, tentukanlah koordinat titik A, B, C, dan D terhadap titik G.
4. Gambarlah garis  $k$  yang melalui titik  $P(-3, -5)$  yang tidak sejajar dengan sumbu- $x$  dan tidak sejajar dengan sumbu- $y$
5. Diketahui titik  $A(3, 2)$ ;  $B(3, -6)$ ;  $C(-5, 2)$ . Jika dibuat garis yang melalui titik A dan C, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- $x$  dan sumbu- $y$ .

## Lampiran 36. Kunci Jawaban dan Skor Soal

No	Jawaban dan Ketentuan Penskoran	Skor
1.	 <p>Ketentuan penskoran:</p> <p>Setiap posisi titik yang benar skornya 1, yang salah skornya 0</p>	6
2.	<p>Kuadran I: E, F, G          Kuadran II : A, B, C          Kuadran III : K, L, M          Kuadran IV: I, J</p> <p>Ketentuan penskoran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jika tepat dalam menyebutkan ke empat kuadran, skornya 4.</li> <li>Jika hanya tepat menyebutkan 3 kuadran, skornya 3.</li> <li>Jika hanya tepat menyebutkan 2 kuadran, skornya 2.</li> <li>Jika hanya tepat menyebutkan 1 kuadran, skornya 1.</li> <li>Jika salah semua, skornya 0.</li> </ol>	4
3.	<p><math>A(-13,5)</math>  <math>B(-12,2)</math>  <math>C(-9,1)</math>  <math>D(-6,0)</math></p> <p>Ketentuan penskoran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jika tepat menyebutkan empat titik, skornya 4</li> <li>Jika tepat menyebutkan tiga titik, skornya 3</li> <li>Jika tepat menyebutkan dua titik, skornya 2</li> <li>Jika tepat menyebutkan hanya satu titik, skornya 1</li> <li>Jika salah semua, skornya 0</li> </ol>	4

4.

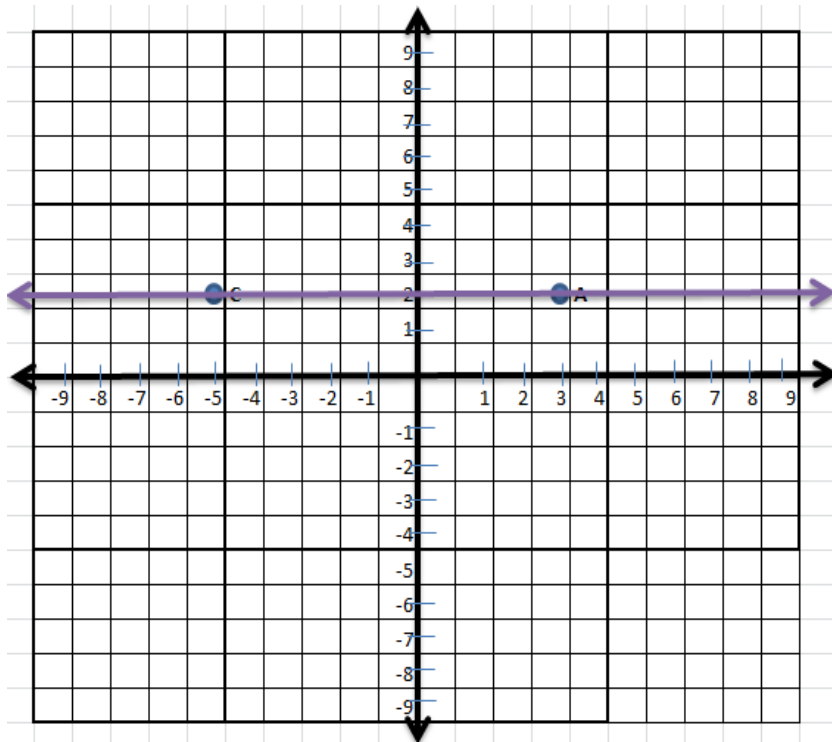


5

Ketentuan penskoran:

- Jika jawaban sesuai dengan gambar, skornya 5.
- Jika hanya tepat meletakkan titik, skornya 3.
- Jika salah semua, skornya 0.

5



6

Sesuai dengan gambar, maka jawabannya adalah garis sejajar dengan sumbu-x

dan tegak lurus dengan sumbu-y.	
Ketentuan penskoran a. Jika jawaban tepat seperti kunci jawaban, skornya 6 b. Jika hanya tepat meletakkan ketiga titik skornya 4 c. Jika salah, skornya 0.	
Skor total	<b>25</b>

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

## Lampiran 37. RPP Pertemuan Pertama pada Kelas Eksperimen

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	: MTsN 3 Tanah Bumbu
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Kelas/Semester	: VIII /Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Alokasi Waktu	: 2×40 menit

#### A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran yang dianutnya.
- KI 2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran, damai) santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 :Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 :Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

## B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan permasalahan kontekstual. 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.	1. Menentukan posisi titik terhadap sumbu-x. 2. Menentukan posisi titik terhadap sumbu-y. 3. Menentukan letak Kuadran I hingga Kuadran IV.

## C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menentukan posisi titik terhadap sumbu-x.
2. Siswa mampu menentukan posisi titik terhadap sumbu-y.
3. Siswa mampu menentukan letak Kuadran I hingga Kuadran IV.

## D. Materi Pembelajaran

Materi pelajaran telah disajikan melalui slide Power Point dan Lembar Kegiatan Siswa.

## E. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan : *Scientific* (Saintifik).

Model : Pembelajaran ARCS (*Attention, Relevancem Confidence, Satisfaction*)

Metode : Tanya Jawab, Pengamatan, Ekspositori, Presentasi, Diskusi, dan Penugasan.

## F. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Diskripsi Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengan salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa. 3. Guru menyiapkan siswa untuk belajar, seperti meminta siswa untuk	Tanya	15 menit



	<p>menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis. (<i>Attention</i>)</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi tentang pentingnya materi yang di ajarkan. (<i>Relevance</i>)</p>	Jawab	
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <p>1. Guru menampilkan contoh soal dan permasalahan kontekstual tentang posisi titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y. . (<i>Attention</i> dan <i>Satisfaction</i>)</p> <p>2. Guru meminta siswa mengamati (membaca) dan memahami contoh tersebut. (<i>Attention</i>)</p>	Pengamatan	10 menit
	<p><b>Menanya</b></p> <p>1. Guru memberikan kesempatan bertanya bagi siswa mengenai apa yang tidak mereka pahami dari hasil pengamatan mereka. (<i>Confidence</i> dan <i>Satisfaction</i>)</p>	Tanya Jawab	5 menit
	<p><b>Mengasosiasikan</b></p> <p>1. Guru menjelaskan materi tentang permasalahan kontekstual dengan menggunakan media pembelajaran. (<i>Relevance</i>)</p> <p>2. Guru menjelaskan tentang jarak titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y. (<i>Relevance</i>)</p>	Ekspositori	15 menit
	<p><b>Mengeksplorasi</b></p> <p>1. Guru memberikan latihan soal yang terdapat pada LKS (<b>Lampiran I</b>) dan meminta siswa untuk menyelesaikan soal tersebut dengan kelompoknya berdasarkan waktu yang telah ditentukan. (<i>Relevance</i>)</p>	Diskusi	25 menit

	<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya. (<i>Confidence</i> dan <i>Satisfaction</i>)</li> <li>2. Guru bersama siswa mengoreksi bersama-sama jika ada kesalahan dari pekerjaan temannya. (<i>Satisfaction</i>)</li> </ol>	Presentasi	15 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta setiap siswa untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya.</li> <li>2. Siswa diminta menyimpulkan materi yang telah diajarkan. (<i>Satisfaction</i>)</li> <li>3. Guru memotivasi siswa agar tugas berikutnya lebih baik lagi dan mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah. (<i>Confidence</i> dan <i>Satisfaction</i>)</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk merapikan buku pelajaran dan alat tulisnya serta mempersiapkan diri untuk pulang. (<i>Satisfaction</i>)</li> <li>5. Sebelum pelajaran diakhiri, guru memimpin do'a.</li> <li>6. Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam.</li> </ol>	Penugasan	10 menit

## G. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	Pengetahuan <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berhubungan dengan jarak titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y</li> <li>2. Dapat menentukan letak Kuadran I hingga Kuadran IV</li> </ol>	Tes Tertulis	Penyelesaian Tugas
2.	Keterampilan Terampil dalam menghitung dan	Pengamatan	Penyelesaian

	menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan letak suatu titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y		Tugas
--	---	--	-------

2. Instrumen Penilaian :

- a. Pengetahuan (**Lampiran 37.a dan 37. b**)
- b. Keterampilan (**Lampiran 37. d**)

**H. Media, Alat dan Sumber Belajar**

Media :Slide *Power Point* dan LKS

Sumber Belajar :Buku Matematika kelas VIII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

## Lampiran 37.a Lembar Kegiatan Siswa

## Lembar Kegiatan Siswa

**LEMBAR KEGIATAN SISWA**

Nama Kelompok :

Nama-Nama Anggota:

1.

2.

3.

4.

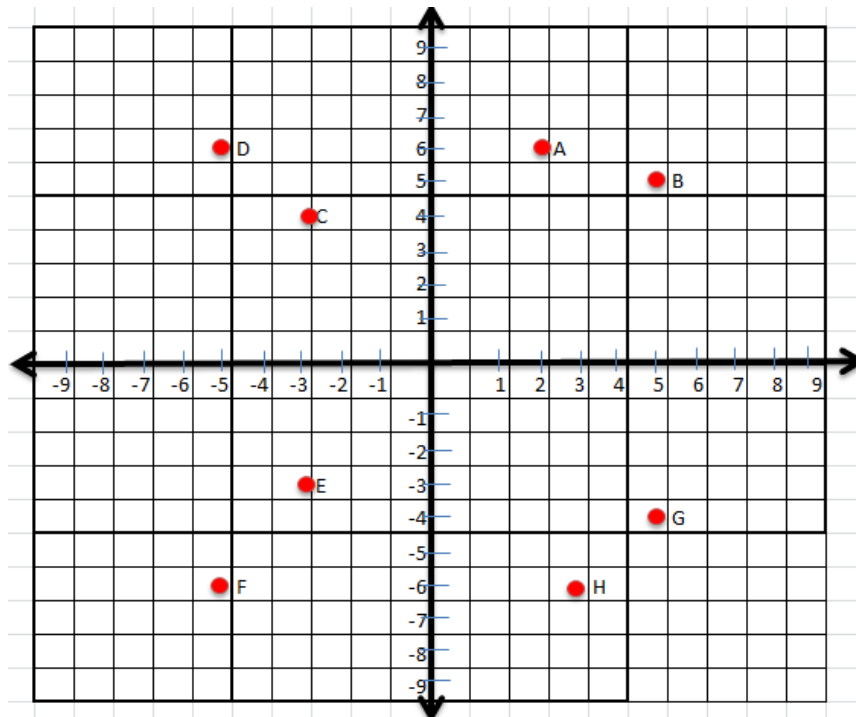
5.

Kelas :

## PETUNJUK

1. Bacalah doa sebelum memulai kegiatan
2. Utamakan kerja sama dalam menyelesaikan kegiatan ini
3. Bacalah soal dengan teliti
4. Jawablah pada kotak yang telah disediakan

1. Amatilah posisi titik A, B, C, D, E, F, G, dan H terhadap sumbu-x dan terhadap sumbu-y!



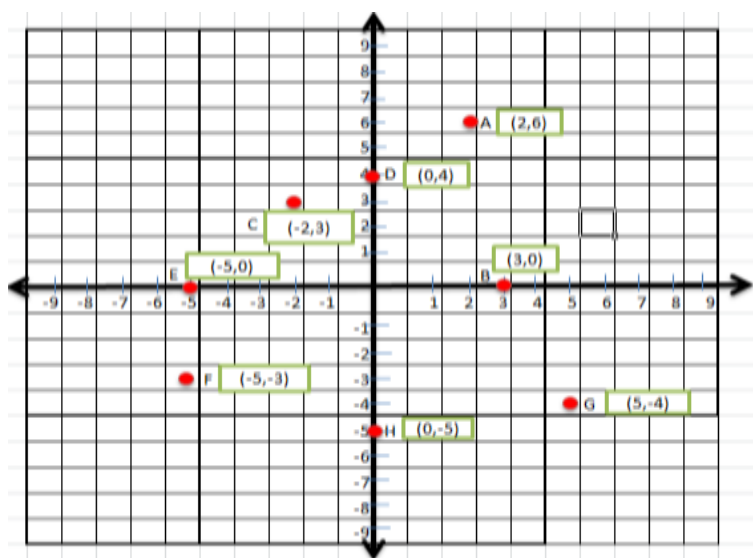
Dari gambar di atas dapat ditulis posisi titik-titik, yaitu:

1. Titik A berjarak ... satuan terhadap sumbu-x dan berjarak ... satuan terhadap sumbu-y
2. Titik B berjarak ... satuan terhadap ..... dan berjarak ... satuan terhadap .....
3. Titik C berjarak ... satuan terhadap ..... dan berjarak ... satuan terhadap .....
4. Titik D berjarak ... satuan terhadap ..... dan berjarak ... satuan terhadap .....
5. Titik E berjarak ... satuan terhadap ..... dan berjarak ... satuan terhadap .....
6. Titik F berjarak ... satuan terhadap ..... dan berjarak ... satuan terhadap .....
7. Titik G berjarak ... satuan terhadap ..... dan berjarak ... satuan terhadap .....
8. Titik H berjarak ... satuan terhadap ..... dan berjarak ... satuan terhadap .....

2. Coba perhatikan kembali posisi titik-titik pada bidang koordinat Kartesius pada gambar soal nomor 1. Pada gambar tersebut ada titik-titik yang memiliki jarak yang sama dan titik-titik yang memiliki jarak yang berbeda terhadap sumbu-x dan sumbu-y. Sekarang coba amati titik-titik yang berjarak sama dan berbeda terhadap sumbu-x dan sumbu-y!

No	Jarak titik-titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y	Titik-titik
1.	Titik-titik berjarak sama terhadap sumbu-x, karena titik-titik tersebut berjarak 6 satuan ke sumbu-x	A,....., dan ...
2.	Titik-titik berjarak tidak sama terhadap sumbu-x, karena titik-titik tersebut mempunyai jarak yang berbeda baik ke sumbu-x maupun ke sumbu-y	A, B, C, dan G
3.	Titik-titik berjarak sama terhadap sumbu-y, karena titik-titik tersebut berjarak 5 satuan ke sumbu-y	....., dan ....
4.	Titik-titik berjarak tidak sama terhadap sumbu-y, karena titik-titik tersebut mempunyai jarak yang berbeda baik ke sumbu-x maupun ke sumbu-y	A, B, C, dan E

3. Coba perhatikan kembali bidang koordinat berikut



Koordinat titik-titik pada bidang koordinat dan jarak terhadap sumbu-x dan sumbu-y

Koordinat titik	Keterangan
A (2,6)	Titik A berjarak 2 satuan dari sumbu-y, dan berada di sebelah kanan sumbu-y

	Titik A berjarak 6 satuan dari sumbu-x, dan berada di atas sumbu-x
$C (-2,3)$	Titik C berada 2 satuan dari sumbu-y, dan berada di sebelah kiri sumbu-y
	...
$F (-5, -3)$	...
	...
$G (5, -4)$	...
	...

4. Berdasarkan tabel pada soal nomor 3, jawablah pertanyaan berikut:

- a. Bagaimana cara menentukan apakah suatu titik berada di sebelah kanan atau di sebelah kiri sumbu-y?
- b. Bagaimana cara menentukan apakah suatu titik berada di atas atau di bawah sumbu-x?
- c. Apa yang kalian ketahui tentang titik  $B (3,0)$ ; titik  $D (0,4)$ ; titik  $E (-5,0)$ ; titik  $H (0, -5)$ ?
- d. Apa ciri titik-titik yang berada pada sumbu-x?
- e. Apa ciri titik-titik yang berada pada sumbu-y?

### Lampiran 37. b Latihan

#### AYO BERLATIH

SEMAKIN SERING ENKKAU BERLATIH SEMAKIN MENAMBAH KHASANAH

ILMU YANG ENKKAU CAPAI

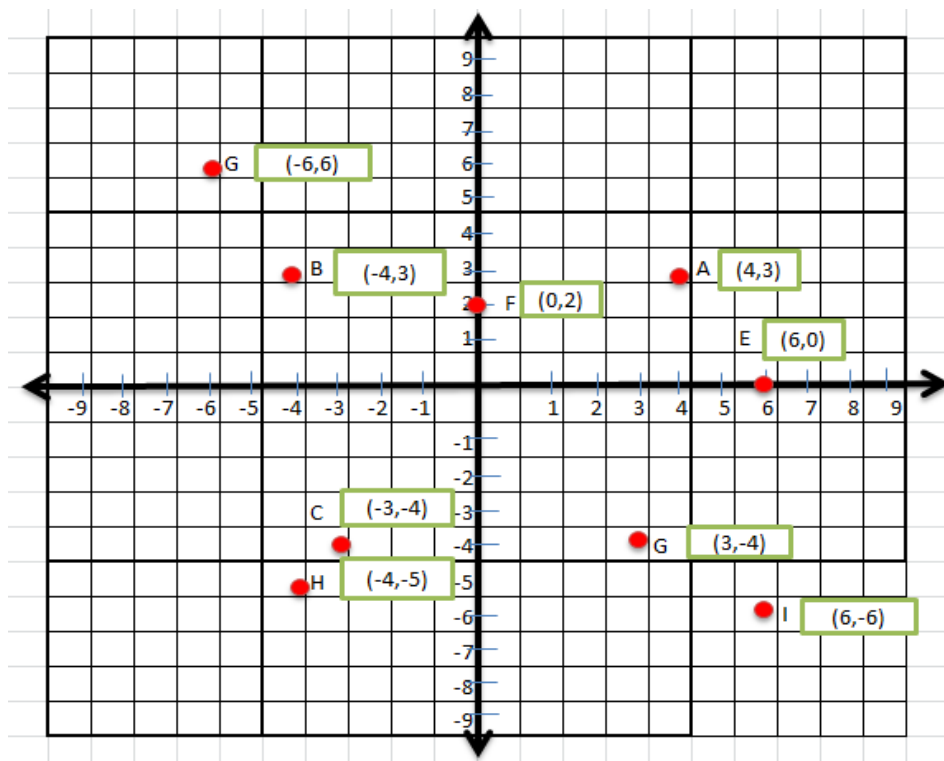
LAKSANA PISAU, SEMAKIN SERING DIASAH AKAN SEMAKIN TAJAM

BEGITU PULA DENGAN KEMAMPUANMU, SEMAKIN SERING BERLATIH

MENJADI SEMAKIN LIHAI DAN PANDAI

Kerjakan soal berikut dengan benar!

Perhatikan bidang koordinat berikut



1. Sebutkan titik-titik yang mempunyai jarak yang sama dengan sumbu-x!



2. Sebutkan titik-titik yang mempunyai jarak yang sama dengan sumbu-y!
3. Sebutkan titik-titik yang berada disebelah kanan kanan dan kiri sumbu-y!
4. Sebutkan titik-titik yang berada di bawah dan di atas sumbu-x!
5. Berapa jarak titik E terhadap sumbu-x dan sumbu-y serta terletak di sebelah mana terhadap sumbu-x dan sumbu-y

### Lampiran 37. c Kunci Jawaban Ayo Berlatih

#### Kunci Jawaban Soal Ayo Berlatih

Catatan:

Perlu dicermati dengan hati-hati pada gambar koordinat di soal bahwa terdapat dua titik G yaitu  $G(-6,6)$  dan  $G(3,-4)$

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Jawab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Titik A dengan titik B yang berjarak 3 satuan dengan sumbu-x</b></li> <li>➤ <b>Titik C dengan titik G (3, -4) berjarak 4 satuan dengan sumbu-x</b></li> </ul> <p>Pedoman penskoran            Jika benar semua skornya 4            Jika hanya mampu menjawab satu titik skornya 2            Jika salah semua skornya 0</p>	4
2	<p>Jawab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Titik A dengan titik B yang berjarak 4 satuan dengan sumbu-y</b></li> <li>➤ <b>Titik C dengan titik G (-6, 6) berjarak 6 satuan dengan sumbu-y</b></li> </ul> <p>Pedoman penskoran            Jika benar semua skornya 4            Jika hanya mampu menjawab satu titik skornya 2            Jika salah semua skornya 0</p>	4
3	<p>Jawab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Berada di sebelah kanan sumbu-y adalah titik A, E, I, dan G (3, -4)</b></li> <li>➤ <b>Berada di sebelah kiri sumbu-y adalah titik B, C, H, dan G (-6, 6)</b></li> </ul> <p>Pedoman penskoran            Jika benar semua skornya 4            Jika hanya mampu menjawab satu titik skornya 2            Jika salah semua skornya 0</p>	4
4	<p>Jawab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Berada di bawah sumbu-x adalah titik C, H, I, dan G (3, -4)</b></li> <li>➤ <b>Berada di atas sumbu-x adalah titik A, B, F, dan G (-6, 6)</b></li> </ul> <p>Pedoman penskoran</p>	4

	<p>Jika benar semua skornya 4          Jika hanya mampu menjawab satu titik skornya 2          Jika salah semua skornya 0</p>	
5	<p>Jawab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Titik E tidak berjarak terhadap sumbu-x</b></li> <li>➤ <b>Titik E berjarak 6 satuan terhadap sumbu-y</b></li> <li>➤ <b>Titik E berada disebelah kanan sumbu-y</b></li> <li>➤ <b>Titik E terletak pada sumbu-x, tepatnya sumbu-x positif</b></li> </ul> <p>Pedoman penskoran          Jika benar semua skornya 4          Jika hanya benar 3 pernyataan skornya 3          Jika hanya benar 2 pernyataan skornya 2          Jika hanya benar satu pernyataan skornya 1          Jika salah semua skornya 0</p>	4

## Lampiran 37. d Lembar Pengamatan Sikap

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP****PENILAIAN OBSERVASI**

Sekolah	: MTsN 3 Tanah Bumbu
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Kelas/Semester	: VIII /Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Alokasi Waktu	: 2×40 menit
Waktu Pengamatan	: Pada saat pelaksanaan pembelajaran
Kompetensi Dasar	: 3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan permasalahan kontekstual. 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.
Indikator	: 1. Aktif 2. Peduli 3. Bekerjasama 4. Bertanggungjawab

**Rubrik:*****Indikator sikap Aktif dalam pembelajaran:***

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas secara terus menerus dan ajeg/ konsisten.

***Indikator sikap Peduli dalam kegiatan pembelajaran:***

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak peduli dalam kegiatan pembelajaran.

2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit sikap peduli dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk peduli dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah untuk peduli dalam kegiatan pembelajaran.

***Indikator sikap Bekerjasama dalam kegiatan kolompok:***

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

***Indikator sikap tanggung jawab dalam kegiatan melaksanakan tugas yang diberikan:***

1. Kurang baik jika sama sekali tidak bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan.
2. Cukup jika ada sedikit bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Baik jika sudah ada usaha untuk bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan tetapi belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik jika selalu ada usaha untuk bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan.

Bubuhkan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No.	Nama Siswa	Sikap															
		Aktif				Peduli				Bekerjasama				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
...																	
...																	

Keterangan :

K : Kurang

C : Cukup

B : Baik

SB: Sangat Baik

**Lampiran 38. RPP Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	: MTsN 3 Tanah Bumbu
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Kelas/Semester	: VIII /Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Alokasi Waktu	: 2×40 menit

**A. Kompetensi Inti (KI)**

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran yang dianutnya
- KI 2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran, damai) santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 :Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 :Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

## B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan permasalahan kontekstual.	1. Menentukan posisi titik terhadap titik asal $O(0,0)$ .
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.	2. Menentukan posisi titik terhadap titik yang lain $(a, b)$ .

## C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menentukan posisi titik terhadap titik asal  $O(0,0)$ .
2. Siswa mampu menentukan posisi titik terhadap titik yang lain  $(a, b)$ .

## D. Materi Pembelajaran

Materi telah disajikan melalui slide Power Point dan Lembar Kegiatan Siswa.

## E. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan : *Scientific* (Saintifik)

Model : Pembelajaran ARCS (*Attention, Relevancem Confidence, Satisfaction*)

Metode : Tanya Jawab, Pengamatan, Ekspositori, Presentasi, Diskusi, dan Penugasan.

## F. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Diskripsi Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan salam</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru menyiapkan siswa untuk belajar, seperti meminta siswa untuk menyiapkan buku pelajaran</li> </ol>		15 menit



	<p>dan alat tulis. (<i>Attention</i>)</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi tentang pentingnya materi yang di ajarkan. (<i>Relevance</i>)</p>	Tanya Jawab	
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <p>1. Guru menampilkan contoh soal dan permasalahan kontekstual tentang jarak titik terhadap titik asal dan titik yang lain melalui LCD. (<i>Attention</i> dan <i>Satisfaction</i>)</p> <p>2. Guru meminta siswa mengamati (membaca) dan memahami contoh tersebut. (<i>Attention</i>)</p>	Pengamatan	10 menit
	<p><b>Menanya</b></p> <p>1. Guru memberikan kesempatan bertanya bagi siswa mengenai apa yang tidak mereka pahami dari hasil pengamatan mereka. (<i>Confidence</i> dan <i>Satisfaction</i>)</p>	Tanya Jawab	5 menit
	<p><b>Mengasosiasikan</b></p> <p>1. Guru menjelaskan materi tentang permasalahan kontekstual dengan menggunakan media pembelajaran matematika. (<i>Relevance</i>)</p> <p>2. Guru menjelaskan tentang jarak titik terhadap titik asal <math>O(0,0)</math> dan terhadap titik yang lain <math>(a,b)</math>. (<i>Relevance</i>)</p>	Ekspositori	15 menit

	<p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan latihan soal yang terdapat pada LKS (<b>Lampiran 36.a</b>) dan meminta siswa untuk menyelesaikan soal tersebut dengan kelompoknya berdasarkan waktu yang telah ditentukan. (<i>Relevnace</i>)</li> </ol>	Diskusi	25 menit
	<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya. (<i>Confidence dan Satisfaction</i>)</li> <li>2. Guru bersama siswa mengoreksi bersama-sama jika ada kesalahan dari pekerjaan temannya. (<i>Satisfaction</i>)</li> </ol>	Presentasi	15 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta setiap siswa untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya.</li> <li>2. Siswa diminta menyimpulkan materi yang telah diajarkan. (<i>Satisfaction</i>)</li> <li>3. Guru memotivasi siswa agar tugas berikutnya lebih baik lagi dan mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah. (<i>Confidence dan Satisfaction</i>)</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk merapikan buku pelajaran dan alat tulisnya serta mempersiapkan diri untuk pulang. (<i>Attention</i>)</li> <li>5. Sebelum pelajaran diakhiri, guru memimpin do'a.</li> <li>6. Guru menutup pelajaran</li> </ol>	Penugasan	10 menit

	dan mengucapkan salam.		
--	------------------------	--	--

## G. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	Pengetahuan 1. Dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berhubungan dengan jarak titik terhadap titik asal $O(0,0)$ dan terhadap titik yang lain $(a,b)$ .	Tes Tertulis	Penyelesaian Tugas
2.	Keterampilan 1. Terampil dalam menghitung dan menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan letak suatu titik terhadap $O(0,0)$ dan terhadap titik yang lain $(a,b)$ .	Pengamatan	Penyelesaian Tugas

### 2. Instrumen Penilaian

a. Pengetahuan (**Lampiran 38.a**)

b. Keterampilan (**Lampiran 38.b**)

## H. Media, Alat dan Sumber Belajar

Media : Slide *Power Point* dan LKS

Sumber Belajar :Buku Matematika kelas VIII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

## Lampiran 36. a Lembar Kerja Siswa

### Lembar Kegiatan Siswa

# LEMBAR KERJA SISWA

Nama Kelompok :

Nama-Nama Anggota:

1.

2.

3.

4.

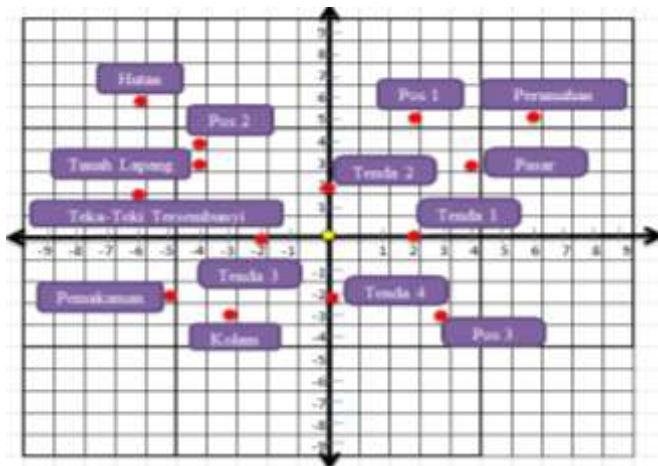
5.

---

### PETUNJUK

5. Bacalah doa sebelum memulai kegiatan
6. Utamakan kerja sama dalam menyelesaikan kegiatan ini
7. Bacalah soal dengan teliti
8. Jawablah pada kotak yang telah

1. Pernahkah kalian berkemah? Dalam perkemahan ada pos utama, tenda, pasar, pos-pos, kolam, dan lain-lain. Coba sekarang perhatikan denah perkemahan di bawah ini:



Berdasarkan denah perkemahan padan Gambar, coba tentukan:

- a. Posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tendam1, dan pos 1 dari pos utama

- b. Posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 dari tanah lapang dan kolam?

Untuk menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 dari pos utama, kalian dapat melakukan prosedur berikut.

**Langkah 1**

Kalian tentukan dulu posisi pos utama pada bidang koordinat. Pos pos utama dalam bidang koordinat pada titik  $O(0,0)$ .

**Langkah 2**

Gunakan pos utama sebagai titik acuan dalam menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1.

**Langkah 3**

Tentukan koordinat-x dan koordinat-y dari perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap titik  $O(0,0)$ , seperti berikut

Tempat	Posisi tempat terhadap Titik Utama	
	Koordinat	Keterangan
<b>Perumahan</b>	(6,5)	6 satuan ke kanan dan 5 satuan ke atas
<b>Pemakaman</b>	(-5, -2)	5 satuan ke kiri dan 2 satuan ke bawah
<b>Pasar</b>	(4,3)	...
<b>Hutan</b>	(... ...)	...
<b>Tenda 1</b>	(... ...)	...
<b>Pos 1</b>	(... ...)	...

Untuk menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap tanah lapang dan kolam, kalian lakukan prosedur berikut

**Langkah 1**

Kalian tentukan dulu posisi tanah lapang dan kolam pada bidang koordinat. Posisi tanah lapang adalah koordinat  $(-4,3)$  dan posisi kolam adalah koordinat  $(-3, -3)$ .

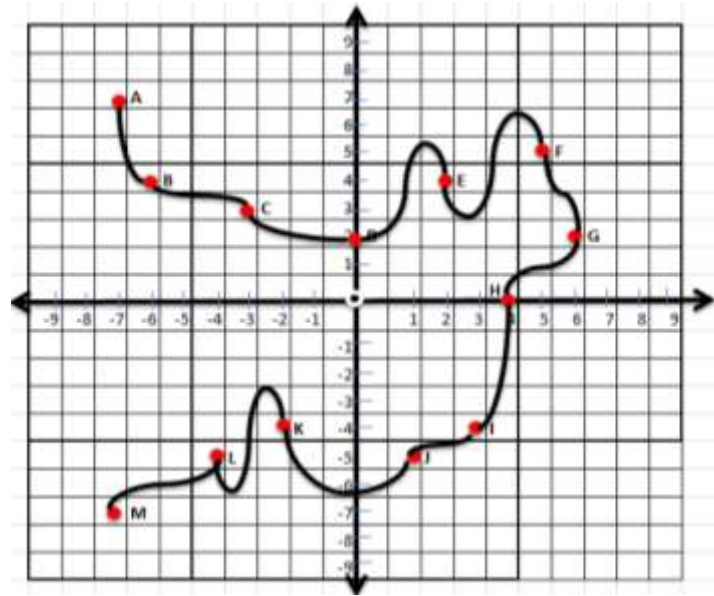
**Langkah 2**

Gunakan koordinat  $(-4,3)$  dan koordinat  $(-3,-3)$  sebagai titik acuan dalam menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1.

Anggap saja koordinat  $(-4,3)$  dan koordinat  $(-3,-3)$  sebagai titik  $O(0,0)$ .

2. Berdasarkan gambar pada soal nomor 1, lengkapilah tabel di bawah ini

No	Posisi dari titik asal $O(0,0)$		Posisi dari		
	Tempat	Koordinat	Tenda 1 $(2,0)$	Pos 1 $(2,5)$	Pasar $(4,3)$
1	Perumahan	$(6,5)$	4 satuan ke kanan dan 5 satuan ke atas	4 satuan ke kanan dan 0 satuan ke atas	2 satuan ke kanan dan 2 satuan ke atas
2	Pemukaman	$(-5,-2)$	7 satuan ke kiri dan 2 satuan ke bawah	2 satuan ke kiri dan 7 satuan ke bawah	9 satuan ke kiri dan 5 satuan ke bawah
3	Pasar	$(4,3)$	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....
4	Hutan	$(-8,5)$	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....
5	Tenda 1	$(2,0)$	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....
6	Tenda 2	$(0,2)$	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....
7	Pos 1	$(2,5)$	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....	... satuan ke ..... dan .... satuan ke .....



3. Gambar di atas menunjukkan aliran sungai yang melewati beberapa titik dalam bidang koordinat
- Coba sebutkan 5 koordinat titik-titik yang melewati aliran sungai tersebut
  - Sebutkan titik-titik yang dilewati aliran sungai yang berada pada kuadran I, kuadran II, kuadran III, dan kuadran IV
  - Sebutkan koordinat titik A, B, C, dan D terhadap titik G
  - Sebutkan koordinat titik E, F, G, dan H terhadap titik J



## Lampiran 38. b Lembar Pengamatan Sikap

### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

#### PENILAIAN OBSERVASI

Sekolah	: MTsN 3 Tanah Bumbu
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Kelas/Semester	: VIII /Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Alokasi Waktu	: 2×40 menit
Waktu Pengamatan	: Pada saat pelaksanaan pembelajaran
Kompetensi Dasar	: 3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan permasalahan kontekstual.  4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.
Indikator	: 1. Aktif 2. Peduli 3. Bekerjasama 4. Bertanggungjawab

#### **Rubrik:**

##### ***Indikator sikap Aktif dalam pembelajaran:***

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas secara terus menerus dan ajeg/ konsisten.

##### ***Indikator sikap Peduli dalam kegiatan pembelajaran:***

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak peduli dalam kegiatan pembelajaran.



2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit sikap peduli dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk peduli dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah untuk peduli dalam kegiatan pembelajaran.

***Indikator sikap Bekerjasama dalam kegiatan kolompok:***

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

***Indikator sikap tanggung jawab dalam kegiatan melaksanakan tugas yang diberikan:***

1. Kurang baik jika sama sekali tidak bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan.
2. Cukup jika ada sedikit bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Baik jika sudah ada usaha untuk bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan tetapi belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik jika selalu ada usaha untuk bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan.

Bubuhkan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No.	Nama Siswa	Sikap															
		Aktif				Peduli				Bekerjasama				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	
6.																	
7.																	
...																	
...																	

Keterangan :

K : Kurang

C : Cukup

B : Baik

SB: Sangat Baik

## Lampiran 39. RPP Pertemuan Ketiga Kelas Eksperimen

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	: MTsN 3 Tanah Bumbu
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Sistem Koordinat
Kelas/Semester	: VIII /Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Alokasi Waktu	: 2×40 menit

#### A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 :Menghayati dan mengamalkan ajaran yang dianutnya
- KI 2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran, damai) santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 :Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 :Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

## B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
<p>3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan permasalahan kontekstual.</p> <p>4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius..</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang sejajar dengan sumbu-x.</li> <li>2. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang sejajar dengan sumbu-y.</li> <li>3. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-x.</li> <li>4. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-y.</li> <li>5. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang berpotongan dengan sumbu-x dan sumbu-y.</li> </ol>

## C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan menggunakan koordinat Kartesius, siswa mampu untuk menentukan garis yang sejajar dengan sumbu-x.
2. Dengan menggunakan koordinat Kartesius, siswa mampu untuk menentukan garis yang sejajar dengan sumbu-y.
3. Dengan menggunakan koordinat Kartesius mampu untuk menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-x.
4. Dengan menggunakan koordinat Kartesius, siswa mampu untuk menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-y.
5. Dengan menggunakan koordinat Kartesius, siswa mampu untuk menentukan garis yang berpotongan dengan sumbu-x dan sumbu-y.

#### D. Materi Pembelajaran

Materi telah disajikan melalui slide Power Point dan Lembar Kegiatan Siswa.

#### E. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan : *Scientific* (Saintifik).

Model : Pembelajaran ARCS (*Attention, Relevancem Confidence, Satisfaction*)

Metode : Tanya Jawab, Pengamatan, Ekspositori, Presentasi, Diskusi dan Penugasan.

#### F. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Diskripsi Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan salam</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa</li> <li>3. Guru menyiapkan siswa untuk belajar, seperti meminta siswa untuk menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis. (<i>Attention</i>)</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi tentang pentingnya materi yang di ajarkan. (<i>Relevance</i>)</li> </ol>	Tanya Jawab	15 menit
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menampilkan contoh soal dan</li> </ol>		

	<p>permasalahan kontekstual tentang materi yang akan disampaikan melalui LCD. . (<i>Attention</i> dan <i>Satisfaction</i>)</p> <p>2. Guru meminta siswa mengamati (membaca) dan memahami contoh tersebut. (<i>Attention</i>)</p>	Pengamatan	10 menit
	<p><b>Menanya</b></p> <p>Guru memberikan kesempatan bertanya bagi siswa mengenai apa yang tidak mereka pahami dari hasil pengamatan mereka. (<i>Confidence</i> dan <i>Satisfaction</i>)</p>	Tanya Jawab	5 menit
	<p><b>Mengasosiasikan</b></p> <p>1. Guru menjelaskan materi tentang permasalahan kontekstual dengan menggunakan model matematika. (<i>Relevance</i>)</p> <p>2. Guru menjelaskan tentang posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y. (<i>Relevance</i>)</p>	Ekspositori	15 menit
	<p><b>Mengeksplorasi</b></p> <p>1. Guru memberikan latihan soal yang terdapat pada LKS (<b>Lampiran 39a</b>) dan meminta siswa untuk menyelesaikan soal tersebut dengan kelompoknya berdasarkan waktu yang telah ditentukan. (<i>Relevance</i>)</p>	Diskusi	25 menit

	<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya. (<i>Confidence</i> dan <i>Satisfaction</i>)</li> <li>2. Guru bersama siswa mengoreksi bersama-sama jika ada kesalahan dari pekerjaan temannya. (<i>Satisfaction</i>)</li> </ol>	Presentasi	15 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta setiap siswa untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya.</li> <li>2. Siswa diminta menyimpulkan materi yang telah diajarkan. (<i>Satisfaction</i>)</li> <li>3. Guru memotivasi siswa agar tugas berikutnya lebih baik lagi dan mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah. (<i>Confidence</i> dan <i>Satisfaction</i>)</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk merapikan buku pelajaran dan alat tulisnya serta mempersiapkan diri untuk pulang. (<i>Satisfaction</i>)</li> <li>5. Sebelum pelajaran diakhiri, guru memimpin do'a.</li> <li>6. Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam.</li> </ol>	Penugasan	10 menit

## G. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	Pengetahuan Dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berhubungan dengan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y	Tes Tertulis	Penyelesaian Tugas
2.	Keterampilan Terampil dalam menghitung dan menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y.	Pengamatan	Penyelesaian Tugas

2. Instrumen Penilaian :

- a. Pengetahuan (**Lampiran 39a**)
- b. Keterampilan (**Lampiran 39d**)

**H. Media, Alat dan Sumber Belajar**

Media : Slide *Power Point* dan LKS

Sumber Belajar : Buku Matematika kelas VIII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.



## Lampiran 39a. Lembar Kerja Siswa

### Lembar Kegiatan Siswa

# Lembar Kerja Siswa

Nama :

Kelas :

Thomas Alfa Edison, sang penemu lampu. Yang sampai saat ini mampu menerangi dunia pada malam hari adalah sang pencoba. Bagaimana tidak, sebelum berhasil, ia telah melakukan 999 kali percobaan. Setelah percobaan ke 1000. Saat itulah ia percaya. Bahwa tidak ada yang tidak mungkin di dunia ini. Selama kita masih mau berusaha dan mencoba.

Apakah kamu tertarik untuk menjadi seperti Thomas Alfa Edison?

1. Diketahui titik  $A(3,2)$ ;  $B(3,-6)$ ;  $C(-5,2)$ .
  - a. Jika dibuat garis yang melalui titik A dan B, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y.
  - b. Jika dibuat garis yang melalui titik A dan C, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y.
  - c. Jika dibuat garis yang melalui titik B dan C, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y.

Jika menemui soal seperti ini, maka langkah yang harus di kerjakan adalah:

#### **Langkah 1**

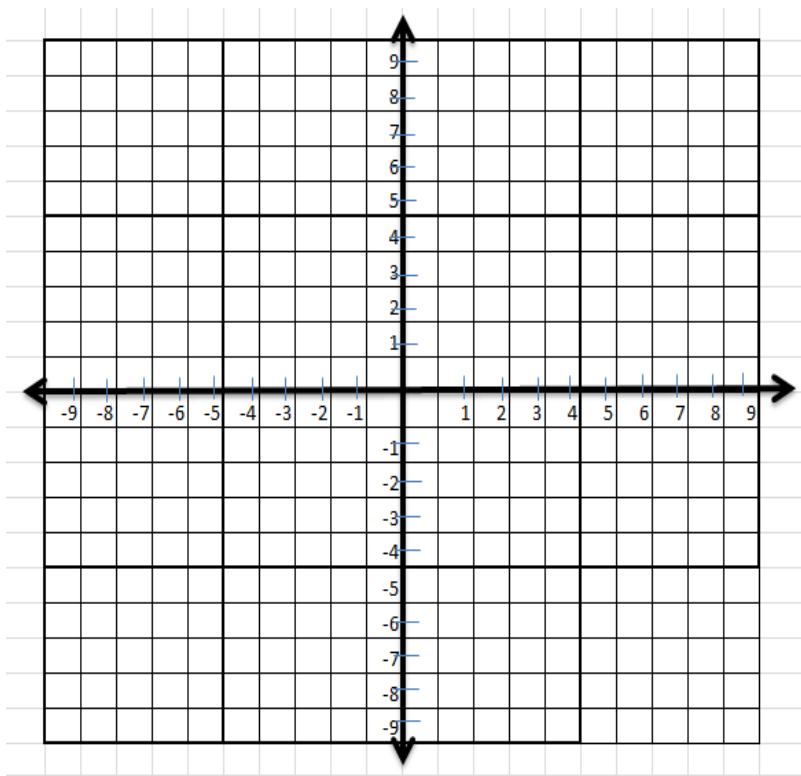
Gambarlah bidang koordinat yang memuat 4 kuadran.

#### **Langkah 2**

Gambarlah  $A(3,2)$ ;  $B(3,-6)$ ;  $C(-5,2)$  pada bidang koordinat.

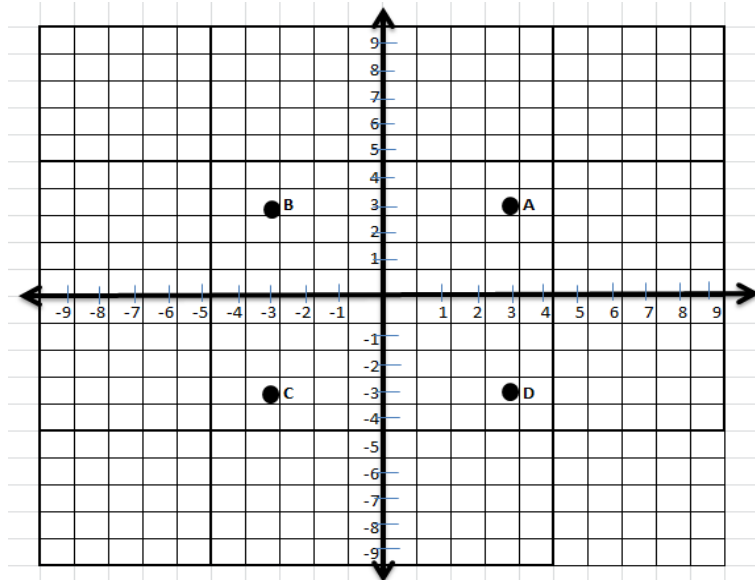
**Langkah 3**

Buatlah garis melalui titik A dan B, melalui titik A dan C, dan melalui titik B dan C, seperti:

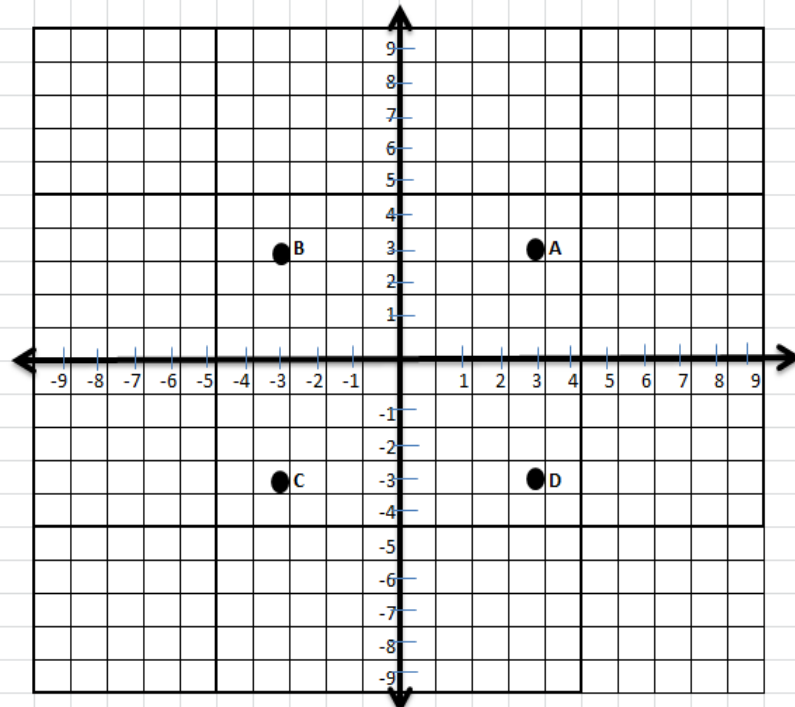
**Langkah 4**

Dari gambar tersebut tampak bahwa:

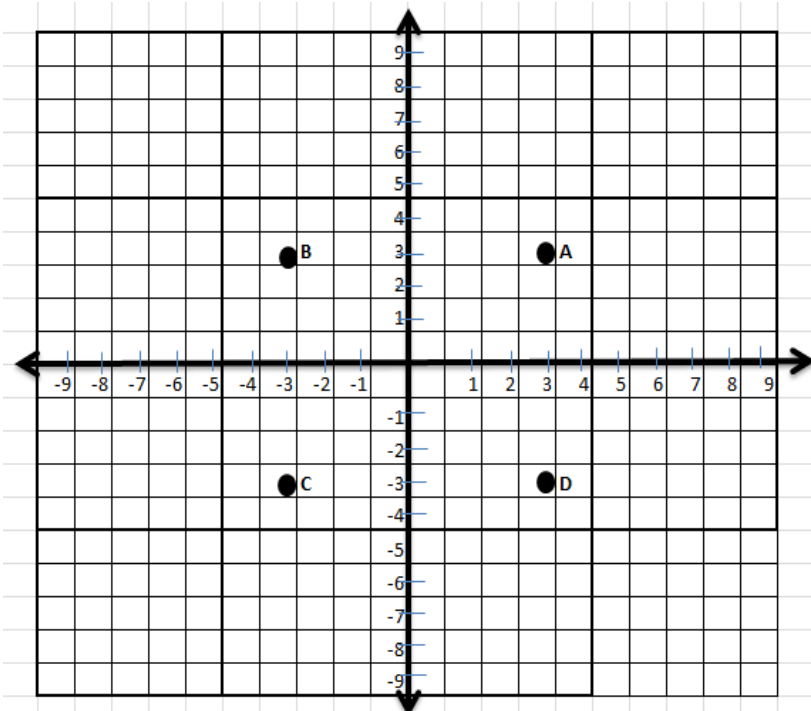
- a) Garis yang melalui titik A dan B ..... terhadap sumbu-x dan ..... terhadap sumbu-y
  - b) Garis yang melalui titik A dan C ..... terhadap sumbu-x dan ..... terhadap sumbu-y
  - c) Garis yang melalui titik B dan C .....dan ..... terhadap sumbu-x dan sumbu-y
2. Mari kita menalar. Perhatikan gambar di bawah!



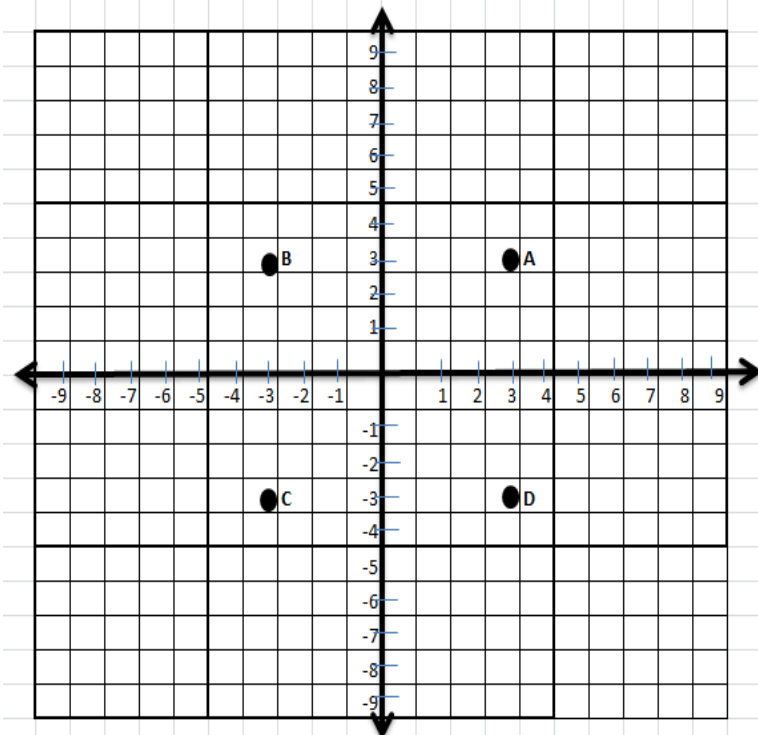
- a. Apakah ada garis melalui titik A yang tegak lurus dengan sumbu-x dan sejajar dengan sumbu-y? Jika ada tunjukkan, jika tidak ada coba jelaskan alasannya!



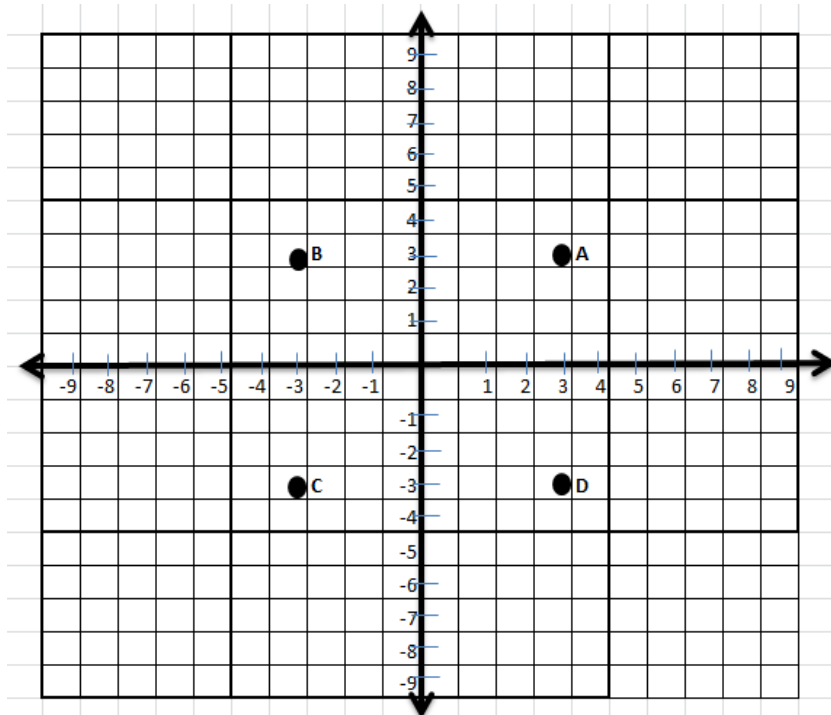
- b. Apakah ada garis melalui titik B yang tidak sejajar dengan sumbu-x dan tidak sejajar dengan sumbu-y, tetapi memotong sumbu-x dan sumbu-y? Jika ada tunjukkan, jika tidak ada coba jelaskan!



- c. Apakah ada garis melalui titik C yang sejajar dengan sumbu-x sekaligus sejajar dengan sumbu-y? Jika ada tunjukkan, jika tidak ada coba jelaskan!



- d. Apakah ada garis yang memotong sumbu-x dan sumbu-y pada satu titik? Jika ada coba tunjukkan, jika tidak jelaskan alasannya!



- e. Jika titik A, B, C dan D di hubungkan, gambar apakah yang terbentuk?
- f. Gambarlah titik-titik pada bidang Kartesius yang jika dihubungkan membentuk bangun jajar genjang!

**Lampiran 39b. Ayo Berlatih****Ayo Berlatih di Rumah**

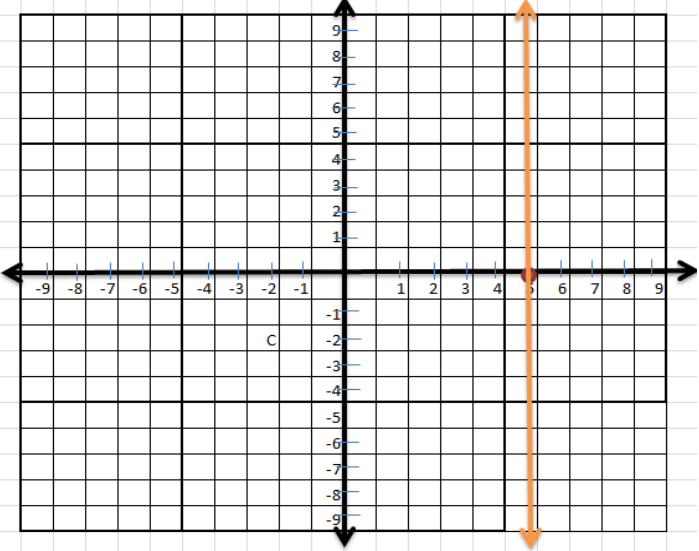
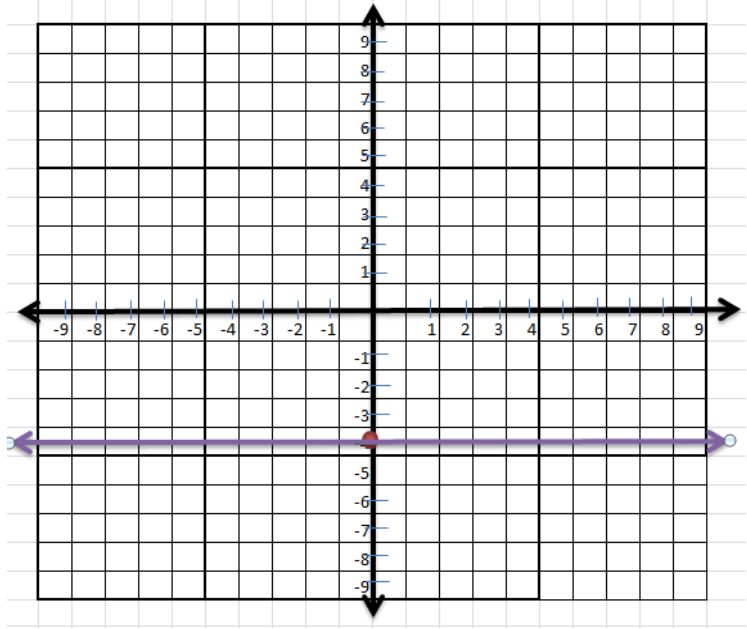
NAMA :

KELAS :

1. Gambarlah garis  $l$  yang tegak lurus dengan sumbu- $x$  berada di sebelah kanan dan berjarak 5 satuan dari sumbu- $y$ .
2. Gambarlah garis  $m$  yang tegak lurus dengan sumbu- $y$  berada di bawah dan berjarak 4 satuan dari sumbu- $x$ .
3. Gambarlah garis  $n$  yang tidak sejajar dengan sumbu- $x$  dan sumbu- $y$ .
4. Jika ada garis  $a$  yang melalui titik  $B (4,5)$  dan titik  $C (4, -5)$ , bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- $x$  dan sumbu- $y$ .
5. Gambarlah garis  $k$  yang melalui titik  $P (-3, -5)$  yang tidak sejajar dengan sumbu- $x$  dan tidak sejajar dengan sumbu- $y$ .

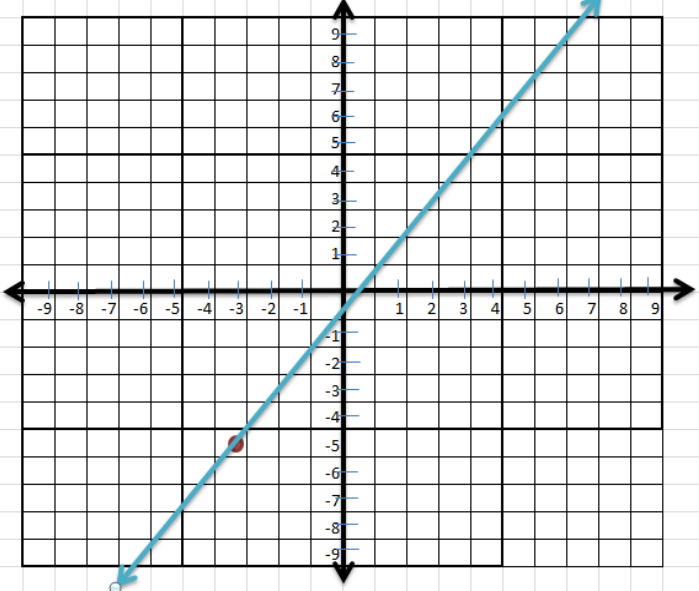
## Lampiran 39. c Kunci Jawaban Ayo Berlatih

## Kunci Jawaban Ayo Berlatih

No	Kunci Jawaban	Skor
1	 <p>Pedoman Penskoran          Jika jawaban tepat seperti gambar di kunci jawaban maka skornya 3          Jika hanya menentukan titik dangarisnya salah maka skornya 2          Jika jawaban salah maka baik titik maupun garinya maka skornya 0</p>	3
2	 <p>Pedoman Penskoran          Jika jawaban tepat seperti gambar di kunci jawaban maka skornya 3          Jika hanya menentukan titik dangarisnya salah maka skornya 2</p>	3

	Jika jawaban salah maka baik titik maupun garinya maka skornya 03	
3	<div data-bbox="359 264 1109 907" data-label="Figure"> </div> <p data-bbox="304 920 1086 992">Jawaban ini memiliki banyak versi. Semua jawaban siswa dianggap benar apabila sesuai dengan ketentuan.</p> <p data-bbox="304 1032 1031 1137">Pedoman penskoran Jika jawaban tepat dan sesuai ketentuan maka skornya 3 Jika salah maka skornya 0</p>	3
4	<div data-bbox="304 1176 1157 1906" data-label="Figure"> </div> <p data-bbox="304 1912 1166 2013">Pedoman Penskoran Jika jawaban tepat seperti gambar di kunci jawaban maka skornya 4</p>	4



	<p>Jika hanya menentukan titik dan garisnya salah maka skornya 3 Jika jawaban salah maka baik titik maupun garinya maka skornya 0</p>	
5	 <p>Pedoman Penskoran Jika jawaban tepat seperti gambar di kunci jawaban maka skornya 4 Jika hanya menentukan titik dan garisnya salah maka skornya 3 Jika jawaban salah maka baik titik maupun garinya maka skornya 0</p>	4

**Lampiran 39d. Lembar Pengamatan Sikap****LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP****PENILAIAN OBSERVASI**

Sekolah : MTsN 3 Tanah Bumbu

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Sistem Koordinat

Kelas/Semester : VIII /Ganjil

Tahun Pelajaran : 2017/2018

Alokasi Waktu : 2×40 menit

Waktu Pengamatan : Pada saat pelaksanaan pembelajaran

Kompetensi Dasar :

3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan permasalahan kontekstual.

4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.

Indikator :

3. Aktif
4. Peduli
5. Bekerjasama
6. Bertanggungjawab

**Rubrik:*****Indikator sikap Aktif dalam pembelajaran:***

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas secara terus menerus dan ajeg/ konsisten.

***Indikator sikap Peduli dalam kegiatan pembelajaran:***

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak peduli dalam kegiatan pembelajaran.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit sikap peduli dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk peduli dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/ konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah untuk peduli dalam kegiatan pembelajaran.

***Indikator sikap Bekerjasama dalam kegiatan kelompok:***

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

***Indikator sikap tanggung jawab dalam kegiatan melaksanakan tugas yang diberikan:***

1. Kurang baik jika sama sekali tidak bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan.
2. Cukup jika ada sedikit bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Baik jika sudah ada usaha untuk bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan tetapi belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik jika selalu ada usaha untuk bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang diberikan.

Bubuhkan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No.	Nama Siswa	Sikap															
		Aktif				Peduli				Bekerjasama				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB

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

Keterangan :

K : Kurang

C : Cukup

B : Baik

SB: Sangat Baik

### Lampiran 46. Output Uji Homogenitas Tes *Pretest* melalui SPSS 22

#### Test of Homogeneity of Variances

Pretest\_AC

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,016	1	73	,899

#### ANOVA

Pretest\_AC

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	33,982	1	33,982	,194	,661
Within Groups	12806,738	73	175,435		
Total	12840,720	74			

---

### Lampiran 47. Output Uji Normalitas untuk Tes *Posttest* (Eksperimen) melalui SPSS 22

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Eksperimen	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%

#### Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Eksperimen	Mean	86,32	1,541	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	83,20	
		Upper Bound	89,45	
	5% Trimmed Mean	86,72		
	Median	88,00		
	Variance	87,836		
	Std. Deviation	9,372		
	Minimum	60		
	Maximum	100		
	Range	40		
	Interquartile Range	17		
	Skewness	-,651	,388	
	Kurtosis	,092	,759	

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	,139	37	,068	,944	37	,061

a. Lilliefors Significance Correction

### Lampiran 48. Output Uji Normalitas untuk Tes *Posttest* (Kontrol) melalui SPSS

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kontrol	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%

Descriptives		Statistic	Std. Error	
Kontrol	Mean	52,30	2,171	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	47,90	
		Upper Bound	56,70	
	5% Trimmed Mean	51,69		
	Median	52,00		
	Variance	174,326		
	Std. Deviation	13,203		
	Minimum	30		
	Maximum	85		
	Range	55		
	Interquartile Range	18		
	Skewness	,430	,388	
	Kurtosis	,253	,759	

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kontrol	,096	37	,200 <sup>*</sup>	,960	37	,203

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### Lampiran 49. Output Uji Homogenitas Tes *Posttest* melalui SPSS 22

#### Test of Homogeneity of Variances

Posttest\_AC

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,314	1	73	,255

#### ANOVA

Posttest\_AC

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	23183,586	1	23183,586	218,285	,000
Within Groups	7753,161	73	106,208		
Total	30936,747	74			



### Lampiran 50. Output Uji Linieritas Data Soal melalui SPSS 22

**Report**

Hasil\_Belajar

Modal	Mean	N	Std. Deviation
40,00	86,0000	2	2,82843
41,00	79,0000	4	14,28286
42,00	79,2500	4	11,98263
43,00	88,0000	4	5,65685
44,00	83,3333	3	11,01514
45,00	87,4000	5	9,04434
46,00	90,7500	4	8,30161
47,00	93,5000	2	2,12132
48,00	88,2500	4	8,26136
50,00	89,4000	5	9,04434
Total	86,3243	37	9,37210

**ANOVA Table**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil_Belajar * Model	Between Groups (Combined)	702,291	9	78,032	,857	,573
	Linearity	353,123	1	353,123	3,876	,059
	Deviation from Linearity	349,168	8	43,646	,479	,860
	Within Groups	2459,817	27	91,104		
	Total	3162,108	36			

**Measures of Association**

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Hasil_Belajar * Model	,334	,112	,471	,222

### Lampiran 51. Output Uji Linieritas Data Motivasi melalui SPSS 22

#### Report

##### Motivasi

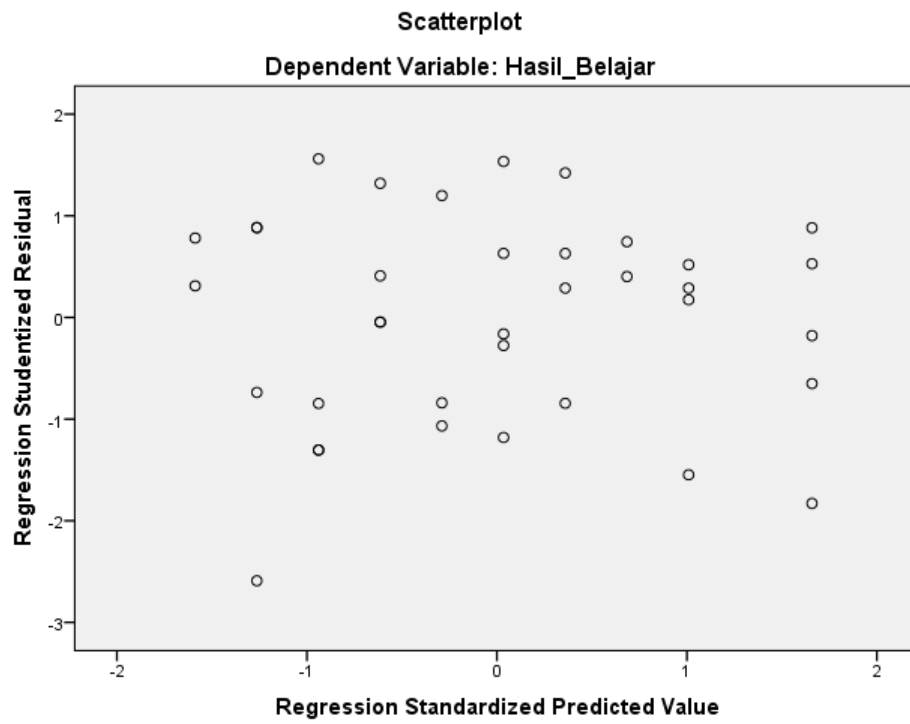
Model	Mean	N	Std. Deviation
40	79,50	2	2,121
41	88,50	4	5,568
42	88,50	4	8,544
43	81,50	4	5,196
44	84,67	3	3,215
45	88,80	5	4,147
46	86,75	4	8,995
47	83,00	2	1,414
48	89,50	4	4,435
50	93,80	5	3,564
Total	87,32	37	6,259

#### ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Motivasi * Model	Between Groups	(Combined)	568,591	9	63,177	2,027	,075
		Linearity	210,744	1	210,744	6,762	,015
		Deviation from Linearity	357,847	8	44,731	1,435	,227
	Within Groups		841,517	27	31,167		
	Total		1410,108	36			

#### Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Motivasi * Model	,387	,149	,635	,403

**Lampiran 52 Output. Uji Heterokedastisitas Data Soal melalui SPSS 22**

### Lampiran 53. Output Analisis Regresi Linear Sederhana Data Soal melalui SPSS 22

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,334 <sup>a</sup>	,112	,086	8,959

a. Predictors: (Constant), Model

b. Dependent Variable: Hasil\_Belajar

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	353.123	1	353.123	4.400	.043 <sup>b</sup>
	Residual	2808.985	35	80.257		
	Total	3162.108	36			

a. Dependent Variable: hasilbelajar

b. Predictors: (Constant), model

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	40.679	21.810		1.865	.071
	model	10.168	4.847	.334	2.099	.043

a. Dependent Variable: hasilbelajar

## Lampiran 54. Output Analisis Regresi Linear Sederhana Data Motivasi Terhadap Hasil Belajar Melalui SPSS 22

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.091 <sup>a</sup>	.008	-.020	9.46563

a. Predictors: (Constant), motivasi

b. Dependent Variable: hasilbelajar

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	26.172	1	26.172	.292	.592 <sup>b</sup>
	Residual	3135.936	35	89.598		
	Total	3162.108	36			

a. Dependent Variable: hasilbelajar

b. Predictors: (Constant), motivasi

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	74.428	22.067		3.373	.002
	motivasi	3.270	6.050	.091	.540	.592

a. Dependent Variable: hasilbelajar