

Lampiran 1: Daftar Terjemah

Tabel 1. Daftar Terjemah

NO	BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAH
1	I	Al-Qur'an Surah Ar-rad Ayat 11	5	Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.
2	I	<i>Scaffolding</i>	5	Suatu teknik pemberian dukungan belajar secara terstruktur, yang dilakukan pada tahap awal untuk mendorong siswa agar dapat belajar secara mandiri.

Lampiran 2: Instrumen Tes**Instrumen Tes**

Jawablah soal-soal di bawah ini dengan benar!

1. Gambarlah grafik fungsi linear jika persamaan garisnya adalah $y = 5x + 2$!
2. Gambarlah grafik fungsi linear jika persamaan garisnya adalah $y = x - 7$!
3. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 3x - 5$ pada himpunan bilangan bulat, tentukan $f(2)$!
4. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 3x - 5$ pada himpunan bilangan bulat, tentukan nilai x untuk $f(x) = 10$!
5. Fungsi g pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $g(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat jika $g(-1) = 1$ dan $g(1) = 5$. Tentukan rumus fungsi tersebut!
6. Fungsi f pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $f(x) = mx + n$, dengan m dan n bilangan bulat jika $f(1) = -1$ dan $f(3) = 5$. Tentukan rumus fungsi tersebut!

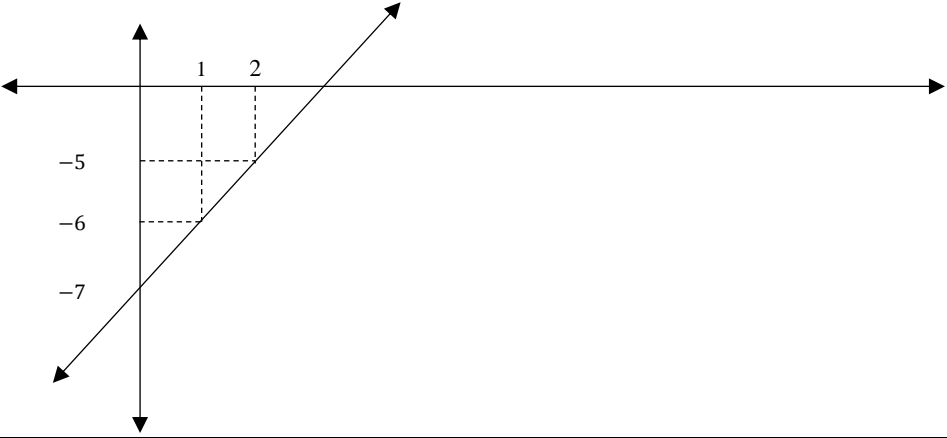
Lampiran 3: Kunci jawaban dan pedoman penskoran Instrumen Tes

Kunci jawaban dan pedoman penskoran

Soal dan kunci jawaban				Skor
1. Gambarlah grafik fungsi linear jika persamaan garisnya adalah $y = 5x + 2$!				
Jawaban:				
	$y = 5x + 2$			5
	X	Y	Titik	
	0	2	(0, 2)	
	1	7	(1, 7)	
	2	12	(2, 12)	
Gambar grafik				5
JUMLAH				10
2. Gambarlah grafik fungsi linear jika persamaan garisnya adalah $y = x - 7$!				
Jawaban:				
	$y = x - 7$			5
	X	Y	Titik	
	0	-7	(0, -7)	
	1	-6	(1, -6)	
	2	-5	(2, -5)	

Lanjutan Lampiran 3: Kunci jawaban dan pedoman penskoran Instrumen Tes

Kunci jawaban dan pedoman penskoran

Soal dan kunci jawaban	Skor
<p>Gambar grafik</p> 	5
<p>JUMLAH</p>	10
<p>3. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 3x - 5$ pada himpunan bilangan bulat, tentukan $f(2)$!</p> <p>Jawaban: $f(2) = 3x(2) - 5$</p>	3
<p style="text-align: center;">$= 6 - 5 = 1$</p>	2
<p style="text-align: center;">JUMLAH</p>	5
<p>4. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 3x - 5$ pada himpunan bilangan bulat, tentukan nilai x untuk $f(x) = 10$!</p> <p>Jawaban:</p>	
<p>Nilai x untuk $f(x) = 10$ adalah</p>	
<p>$3x - 5 = 10$</p>	2
<p>$3x = 10 + 5$</p>	1
<p>$x = \frac{15}{3} = 5$</p>	2
<p>JUMLAH</p>	5

Lanjutan Lampiran 3: Kunci jawaban dan pedoman penskoran Instrumen Tes

Soal dan kunci jawaban	Skor
<p>5. Fungsi g pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $g(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat jika $g(-1) = 1$ dan $g(1) = 5$. Tentukan rumus fungsi tersebut!</p>	
<p>Jawaban: Oleh karena $g(-1) = 1$ maka $g(-1) = a(-1) + b = 1$ $-a + b = 1$ (1)</p>	2
<p>Oleh karena $g(1) = 5$ maka $g(1) = a(1) + b = 5$ $a + b = 5$ $b = 5 - a$(2)</p>	2
<p>Substitusikan pers. 2 ke pers. 1, diperoleh $-a + b = 1$ $-a + 5 - a = 1$ $-2a + 5 = 1$ $-2a = 1 - 5$ $a = \frac{-4}{-2} = 2$</p>	2
<p>Substitusikan nilai $a = 2$ ke pers. (2) diperoleh $b = 5 - a$ $b = 5 - 2 = 3$</p>	2
<p>Karena nilai $a = 2$ dan $b = 3$ maka rumus fungsinya adalah $g(x) = 2x + 3$</p>	2
<p>JUMLAH</p>	10
<p>6. Fungsi f pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $f(x) = mx + n$, dengan m dan n bilangan bulat jika $f(1) = -1$ dan $f(3) = 5$. Tentukan rumus fungsi tersebut!</p> <p>Jawaban:</p>	
<p>Oleh karena $f(1) = -1$ maka $f(1) = m(1) + n = -1$ $m + n = -1$ (1)</p>	2

Lanjutan Lampiran 3: Kunci jawaban dan pedoman penskoran Instrumen Tes

Kunci jawaban dan pedoman penskoran

Soal dan kunci jawaban	Skor
<p>Oleh karena $f(3) = 5$ maka $f(3) = m(3) + n = 5$</p> $3m + n = 5$ $n = 5 - 3m \dots\dots\dots(2)$	2
<p>Substitusikan pers. 2 ke pers. 1, diperoleh</p> $m + n = -1$ $m + 5 - 3m = 1$ $2m + 5 = 1$ $2m = 1 - 5$ $m = \frac{-4}{2} = -2$	2
<p>Substitusikan nilai $m = -2$ ke pers. (1) diperoleh</p> $m + n = 1$ $m - 2 = 1$ $m = 3$	2
<p>Karena nilai $n = -2$ dan $m = 3$ maka rumus fungsi linearnya adalah</p> $f(x) = -2x + 3$	2
<p>JUMLAH</p>	10
<p>SKOR MAKSIMAL</p>	50

Lampiran 4: Data Hasil Uji Coba Item Soal

Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Skor Total
5	0	0	3	10	5	23
5	5	5	3	10	5	33
10	10	5	5	10	10	50
5	5	5	3	10	10	38
5	5	5	5	0	0	20
10	0	0	3	10	10	33
5	10	0	3	5	5	28
10	10	5	5	10	10	50
5	5	5	5	5	5	30
10	10	5	5	10	10	50
5	10	5	5	10	10	35
10	10	5	5	5	5	40
5	5	0	3	10	10	33
5	5	5	3	5	5	28
5	10	5	5	5	10	40
5	5	0	5	5	5	35
5	5	5	5	10	10	40
5	5	5	3	5	5	28
5	10	5	5	10	10	45
10	5	5	5	5	5	35
5	5	5	3	5	0	23
5	10	0	3	10	5	30
10	5	5	3	0	0	23
10	10	5	3	5	0	33
10	5	5	3	10	10	43
5	10	0	0	5	5	25
10	10	0	5	5	0	30
5	10	0	3	5	0	23
10	10	5	5	10	10	50
10	5	5	3	5	0	28

Lampiran 5: Perhitungan Uji Validitas Butir Soal Instrumen Tes

Perhitungan Uji Validitas menggunakan SPSS 22

Correlations							
	item1	item2	item3	item4	item5	item6	skor_total
item1 Pearson Correlation	1	.134	.238	.224	.022	.000	.436 [*]
Sig. (2-tailed)		.481	.206	.233	.907	1.000	.016
N	30	30	30	30	30	30	30
item2 Pearson Correlation	.134	1	.071	.225	.018	.070	.399 [*]
Sig. (2-tailed)	.481		.708	.232	.925	.713	.029
N	30	30	30	30	30	30	30
item3 Pearson Correlation	.238	.071	1	.390 [*]	-.048	.140	.386 [*]
Sig. (2-tailed)	.206	.708		.033	.803	.460	.035
N	30	30	30	30	30	30	30
item4 Pearson Correlation	.224	.225	.390 [*]	1	.090	.277	.543 ^{**}
Sig. (2-tailed)	.233	.232	.033		.637	.139	.002
N	30	30	30	30	30	30	30
item5 Pearson Correlation	.022	.018	-.048	.090	1	.771 ^{**}	.629 ^{**}
Sig. (2-tailed)	.907	.925	.803	.637		.000	.000
N	30	30	30	30	30	30	30
item6 Pearson Correlation	.000	.070	.140	.277	.771 ^{**}	1	.765 ^{**}
Sig. (2-tailed)	1.000	.713	.460	.139	.000		.000
N	30	30	30	30	30	30	30
skor_ total Pearson Correlation	.436 [*]	.399 [*]	.386 [*]	.543 ^{**}	.629 ^{**}	.765 ^{**}	1
Sig. (2-tailed)	.016	.029	.035	.002	.000	.000	
N	30	30	30	30	30	30	30

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

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

Berdasarkan hasil perhitungan SPSS 22 soal-soal dikatakan valid apabila $r_{xy} \geq r_{tabel}$.

Jadi, bisa dikatakan semua item soal diatas valid karena $r_{xy} \geq r_{tabel}$.

Lampiran 6: Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Instrumen Tes

Perhitungan Reliabilitas menggunakan SPSS 22

Scale: ALL VARIABLES

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha	N of Items
.528	6

Berdasarkan perhitungan SPSS 22 item soal dikatakan reliabilitas apabila $r_{11} \geq r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Jadi, bisa dikatakan semua item soal reliabel karena $r_{11} \geq r_{tabel}$.

Lampiran 7: Data Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Data Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan MA SMIP 1946 Banjarmasin

No	Keterangan	Jumlah
Pendidik		
1	Guru PNS diperbantukan Tetap	1
2	Guru Tetap Yayasan	17
3	Guru Honorar	
4	Guru Tidak Tetap	

Tenaga Kependidikan		
1	Pegawai Honorar TU	1
2	Karyawan	1
3	Perpustakaan	2

Lampiran 8: Data Sarana dan Prasarana

Data Sarana dan Prasarana MA SMIP 1946 Banjarmasin

No	Jenis Prasarana	Jmlah Ruang	Jumlah Ruang kondisi baik	Jumlah Ruang kondisi rusak	Kategori Kerusakan		
					Rusak Ringan	Rusak Sedang	Rusak Berat
1	Ruang Kelas	6					
2	Perpustakaan	1					
3	Ruang Lab. IPA	1					
4	Ruang Lab. Biologi	-					
5	Ruang Lab. Fisika	-					
6	Ruang Lab. Kimia	-					
7	Ruang Lab. Komputer						
8	Ruang Lab. Bahasa	1					
9	Ruang Pimpinan	1					
10	Ruang Guru	1					
11	Ruang Tata Usaha	1					
12	Ruang Konseling	1					
13	Tempat Beribadah	1					
14	Ruang UKS	1					
15	Jamban/WC	5			2		
16	Gudang	1					
17	Ruang Sirkulasi	-					
18	Tempat Olah Raga	1					
19	Ruang Organisasi siswa	1					
20	Ruang Lainnya	-					

Lampiran 9: Soal Tes Awal dan Tes Akhir

Jawablah soal-soal di bawah ini dengan benar!

1. Gambarlah grafik fungsi linear jika persamaan garisnya adalah $y = 5x + 2$!
2. Gambarlah grafik fungsi linear jika persamaan garisnya adalah $y = x - 7$!
3. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 3x - 5$ pada himpunan bilangan bulat, tentukan $f(2)$!
4. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 3x - 5$ pada himpunan bilangan bulat, tentukan nilai x untuk $f(x) = 10$!
5. Fungsi g pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $g(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat jika $g(-1) = 1$ dan $g(1) = 5$. Tentukan rumus fungsi tersebut!
6. Fungsi f pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $f(x) = mx + n$, dengan m dan n bilangan bulat jika $f(1) = -1$ dan $f(3) = 5$. Tentukan rumus fungsi tersebut!

Lampiran 10: RPP Kelas Eksperimen Pertemuan ke-2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MA SMIP 1946
Kelas/Semester : X MIA/I
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi Pokok : Fungsi Linier
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit
Pertemuan ke : 2

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 2.1 : Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung jawab, berpikir logis, kritis, kreatif, dan analitis serta memiliki rasa senang, motivasi internal, ingin tahu dan ketertarikan pada ilmu pengetahuan dan teknologi serta sikap terbuka, percaya diri, kemampuan bekerja sama, toleransi, santun, objektif, dan menghargai;
- 3.2 : Menganalisis fungsi secara formal yang meliputi notasi, daerah asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta grafiknya.
- 3.2 : Menjelaskan dan menentukan fungsi secara formal yang meliputi notasi, daerah
- 4.1 : asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta grafiknya.
Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan daerah asal dan daerah hasil fungsi

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Terampil menggambar grafik fungsi linier

D. Tujuan Pembelajaran

1. Agar siswa dapat terampil menggambar grafik fungsi linear menggunakan tabel
2. Agar siswa dapat terampil menggambar grafik fungsi linear dengan cara menentukan titik potong dengan sumbu X dan sumbu Y

E. Materi Pembelajaran

Fungsi Linier (Terlampir)

E. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Superitem
2. Pendekatan : Saintifik
3. Metode : Ceramah, Latihan, Tanya Jawab

F. Alat dan Sumber belajar

1. Alat dan bahan : Papan tulis dan lembar kerja siswa
2. Sumber belajar : Buku siswa matematika wajib SMA/MAN kelas X kurikulum 2013

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membuka pelajaran dengan salam • Guru mengecek kehadiran siswa • Apersepsi, guru menanyakan materi yang lalu • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi tentang 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Ketua kelas melaporkan keadaan teman-temannya • Siswa menjawab pertanyaan dari guru • Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru 	5 Menit

	<p>pentingnya materi yang di ajarkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menginformasikan tentang proses pembelajaran yang akan dilakukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru 	
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi yang ingin di sampaikan dan memberikan contohnya. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan stimulus agar siswa menanya dari penjelasan <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik mengumpulkan informasi yang telah dipelajari <p>Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengamati penjelasan dari guru dan mempelajari materi yang di berikan <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bertanya apabila ada materi yang belum dipahami <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengumpulkan informasi melalui penjelasan yang telah diberikan oleh guru <p>Mengasosiasikan</p>	60 Menit

	<p>soal latihan bentuk <i>superitem</i></p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membahas masalah yang belum terpecahkan oleh siswa (JIKA 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab soal latihan yang telah diberikan oleh guru • Siswa menggabungkan informasi yang terdapat dalam soal-soal tersebut • Siswa menghubungkan informasi yang terdapat dalam soal-soal • Siswa menggabungkan informasi yang terdapat dalam soal dengan informasi lain di luar soal • Siswa membuat hipotesis atas soal-soal <i>superitem</i> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengkomunikasikan permasalahan yang belum 	
--	---	---	--

	ADA)	terpecahkan oleh siswa (JIKAADA)	
Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah di pelajari • Guru memberikan soal latihan atau <i>pretest</i> • Guru mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah • Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah di pelajari • Siswa menjawab soal yang diberikan • Siswa mendengarkan yang disampaikan oleh guru • Siswa menjawab salam. 	15 Menit

H. PENILAIAN

1. Tes tertulis bentuk uraian beserta pedoman penskoran (penilaian kompetensi pengetahuan)
2. Prosedur penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap a. Dengan terjawabnya pertanyaan guru secara langsung maupun tertulis, siswa mampu menunjukkan sikap logis dan kritis. b. Dengan memberikan tanggapan dalam proses pembelajaran siswa menunjukkan sikap responsif dan teliti. c. Dengan terselesaikannya menjawab pertanyaan yang diajukan guru, siswa mampu menunjukkan sikap kerja keras dan keaktifan	Observasi	Selama proses pembelajaran berlangsung
2.	Pengetahuan a. Siswa memahami materi tentang grafik fungsi linear	Tes tertulis bentuk uraian	Penyelesaian Latihan
3.	Keterampilan a. Siswa Terampil menggambar grafik fungsi linier	Observasi	Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang ada.

3. Observasi untuk penilaian sikap/prilaku ilmiah beserta pedoman penskoran. (terlampir)

Banjarmasin, 20 Oktober 2016

Mengetahui,

Guru

Praktikan

Nurlaila Hayati, S.Pd

Lukmanul Hakim

Lampiran 11: Soal Latihan Superitem pertemuan ke-2

Jawablah Soal-soal dibawah dengan baik dan benar!

1. Tentukan nilai y jika persamaan garisnya adalah $y = x + 1$!
2. Tentukan titik x dan y jika persamaan garisnya adalah $y = 2x - 5$!
3. Gambarlah grafik fungsi linear jika titiknya $(0, 2), (1, 5), (2, 8), (3, 11)$!
4. Gambarlah grafik fungsi linear menggunakan tabel jika persamaan garis $y = 4x - 6$!
5. Jika persamaan garisnya adalah $y = 4x + 7$, tentukan titik perpotongan dengan sumbu x , jika $y = 0$
6. Jika persamaan garisnya adalah $y = 4x + 7$, tentukan titik perpotongan dengan sumbu y , jika $x = 0$
7. Tentukan koordinat titik potong dari sumbu x dan sumbu y , jika persamaan garisnya adalah $y = x + 5$!
8. Gambarlah grafik fungsi linear menggunakan cara menentukan titik potong dengan sumbu x dan sumbu y dari persamaan garis $y = 2x - 4$!

Lampiran 12: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-2

Kunci Jawaban Soal Latihan *Superitem*

1. Tentukan nilai y jika persamaan gaisnya adalah $y = x + 1$!

Diketahui: $y = x + 1$

Ditanya: nilai y !

Jawab:

$$\text{Jika } x = 0 \rightarrow y = x + 1$$

$$y = 0 + 1 = 1$$

$$\text{Jika } x = 2 \rightarrow y = x + 1$$

$$y = 2 + 1 = 3$$

$$\text{Jika } x = 1 \rightarrow y = x + 1$$

$$y = 1 + 1 = 2$$

$$\text{Jika } x = 3 \rightarrow y = x + 1$$

$$y = 3 + 1 = 4$$

Jadi, $x = 0 \rightarrow y = 1$, $x = 1 \rightarrow y = 2$, $x = 2 \rightarrow y = 3$, $x = 3 \rightarrow y = 4$

2. Tentukan nilai y jika persamaan gaisnya adalah $y = 2x - 5$!

Diketahui: $y = 2x - 5$

Ditanya: nilai y !

Jawab:

x	y	Titik
0	-5	(0, -5)
1	-3	(1, -3)

$$\begin{aligned} \text{Jika } x = 0 \rightarrow y &= 2x - 5 \\ y &= 0 - 5 = -5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jika } x = 1 \rightarrow y &= 2x - 5 \\ y &= 2.1 - 5 = -3 \end{aligned}$$

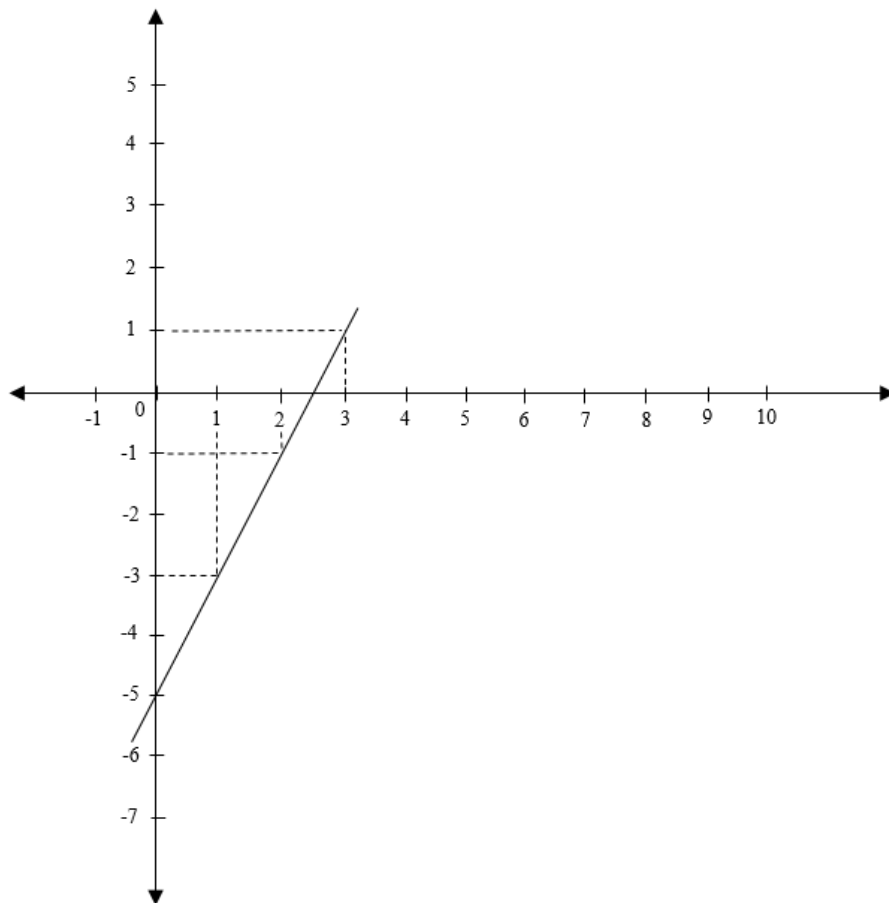
Lanjutan lampiran 12: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-2

3. Gambarlah grafik fungsi linear jika titiknya $(0, 2)$, $(1, 5)$, $(2, 8)$, $(3, 11)$!

Diketahui: titik $(0, 2)$, $(1, 5)$, $(2, 8)$, $(3, 11)$

Ditanya: grafik fungsi linear!

Jawab:



4. Gambarlah grafik fungsi linear jika persamaan garis $y = 4x - 6$!

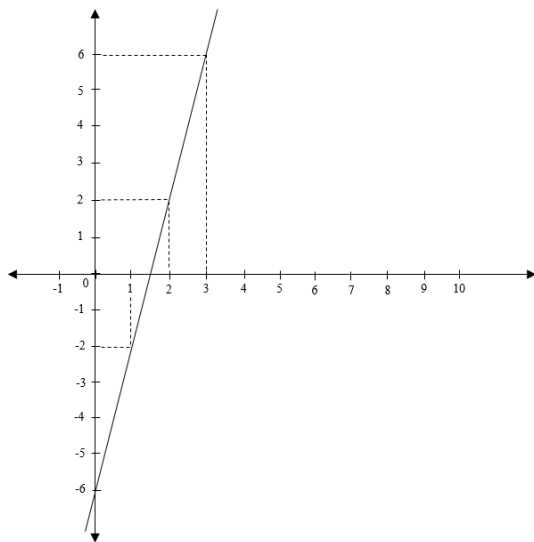
Diketahui: $y = 4x - 6$

Ditanya: grafik fungsi linear!

Lanjutan lampiran 12: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-2

Jawab:

$y = 4x - 6$		
X	Y	Titik
0	-6	(0, -6)
1	-2	(1, -2)
2	2	(2, 2)
3	6	(3, 6)



5. Jika persamaan garisnya adalah $y = 4x + 7$, tentukan titik perpotongan dengan sumbu x , jika $y = 0$

Diketahui: $y = 4x + 7$

Ditanya: Titik perpotongan dengan sumbu x , jika $y = 0$!

Lanjutan lampiran 12: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-2

Jawab:

Titik perpotongan dengan sumbu x , jika $y=0$

$$y = 4x + 7$$

$$0 = 4x + 7$$

$$4x = -7$$

$$x = -\frac{7}{4}$$

Jadi, koordinat titik potongnya $(-\frac{7}{4}, 0)$

6. Jika persamaan garisnya adalah $y = 4x + 7$, tentukan titik perpotongan dengan sumbu y , jika $x = 0$!

Diketahui: $y = 4x + 7$

Ditanya: Titik perpotongan dengan sumbu y , jika $x = 0$!

Titik perpotongan dengan sumbu y , jika $x = 0$

$$y = 4x + 7$$

$$y = 4 \cdot 0 + 7$$

$$y = 7$$

Jadi, koordinat titik potongnya $(0, 7)$

7. Tentukan koordinat titik potong dari sumbu x dan sumbu y , jika persamaan garisnya adalah $y = x + 5$!

Lanjutan lampiran 12: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-2

Diketahui: $y = x + 5$

Dutanya: koordinat titik potong dari sumbu x dan y !

Jawab:

- Titik perpotongan dengan sumbu x , jika $y=0$

$$y = x + 5$$

$$0 = x + 5$$

$$x = -5$$

Jadi, koordinat titik potongnya $(-5, 0)$

- Titik perpotongan dengan sumbu y , jika $x = 0$

$$y = x + 5$$

$$y = 0 + 5$$

$$y = 5$$

Jadi, koordinat titik potongnya $(0, 5)$

8. Gambarlah grafik fungsi linear menggunakan cara menentukan titik potong dengan sumbu x dan sumbu y dari persamaan garis $y = 2x - 4$!

Diketahui: $y = 2x - 4$

Ditanya: grafik fungsi linear!

Jawab:

Lanjutan lampiran 12: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-2

- Titik perpotongan dengan sumbu x , jika $y=0$

$$y = 2x - 4$$

$$0 = 2x - 4$$

$$2x = 4$$

$$x = \frac{4}{2} = 2$$

Jadi, koordinat titik potongnya $(2, 0)$

- Titik perpotongan dengan sumbu y , jika $x = 0$

$$y = 2x - 4$$

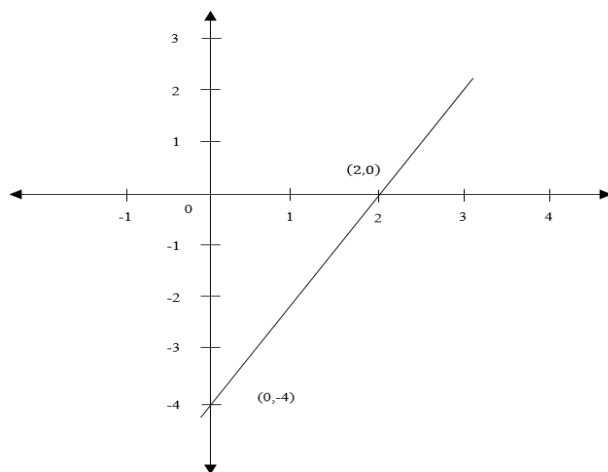
$$y = 2 \cdot 0 - 4$$

$$y = -4$$

Jadi, koordinat titik potongnya $(0, -4)$

Jika titik potong sumbu X dan titik potong sumbu Y dihubungkan maka terbentuk

garis $y = 2x - 4$



Lampiran 13: RPP Kelas Kontrol Pertemuan ke-2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MA SMIP 1946
Kelas/Semester : X IIS /I
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi Pokok : Fungsi Linier
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit
Pertemuan ke : 2

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 2.1 : Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung jawab, berpikir logis, kritis, kreatif, dan analitis serta memiliki rasa senang, motivasi internal, ingin tahu dan ketertarikan pada ilmu pengetahuan dan teknologi serta sikap terbuka, percaya diri, kemampuan bekerja sama, toleransi, santun, objektif, dan menghargai;
- 3.2 : Menganalisis fungsi secara formal yang meliputi notasi, daerah asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta grafiknya.
- 3.2 : Menjelaskan dan menentukan fungsi secara formal yang meliputi notasi, daerah
- 4.1 : asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta grafiknya.
Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan daerah asal dan daerah hasil fungsi

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Terampil menggambar grafik fungsi linier

D. Tujuan Pembelajaran

1. Agar siswa dapat terampil menggambar grafik fungsi linear menggunakan tabel
2. Agar siswa dapat terampil menggambar grafik fungsi linear dengan cara menentukan titik potong dengan sumbu X dan sumbu Y

E. Materi Pembelajaran

Fungsi Linier (Terlampir)

E. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Konvensional

2. Pendekatan : Saintifik
3. Metode : Ceramah, Latihan, Tanya Jawab

F. Alat dan Sumber belajar

1. Alat dan bahan : Papan tulis dan lembar kerja siswa
2. Sumber belajar : Buku siswa matematika wajib SMA/MAN kelas X kurikulum 2013

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membuka pelajaran dengan salam • Guru mengecek kehadiran siswa • Apersepsi, guru menanyakan materi yang lalu • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi tentang pentingnya materi yang di ajarkan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Ketua kelas melaporkan keadaan teman-temannya • Siswa menjawab pertanyaan dari guru • Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru 	5 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menginformasikan tentang proses pembelajaran yang akan dilakukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru 	
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan informasi kepada siswa secara tahap demi tahap dengan metode ceramah <p>Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengecek keberhasilan siswa dan memberikan umpan balik dengan cara memberikan latihan kepada siswa <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membahas soal latihan bersama-sama dengan para siswa 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan dan memahami apa yang disampaikan oleh guru <p>Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal latihan yang telah diberikan oleh guru <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diharapkan aktif dalam pembelajaran 	60 Menit
Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama 	15 Menit

	<p>membuat kesimpulan dari materi yang telah di pelajari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal latihan atau <i>pretest</i> • Guru mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah • Guru menutup pembelajaran. 	<p>membuat kesimpulan dari materi yang telah di pelajari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab soal yang diberikan • Siswa mendengarkan yang disampaikan oleh guru • Siswa menjawab salam. 	
--	---	---	--

H. PENILAIAN

1. Tes tertulis bentuk uraian beserta pedoman penskoran (penilaian kompetensi pengetahuan)
2. Prosedur penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	<p>Sikap</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dengan terjawabnya pertanyaan guru secara langsung maupun tertulis, siswa mampu menunjukkan sikap logis dan kritis. b. Dengan memberikan tanggapan dalam proses pembelajaran siswa menunjukkan sikap responsif dan teliti. c. Dengan terselesaikannya menjawab pertanyaan yang diajukan guru, siswa mampu menunjukkan sikap kerja keras dan 	Observasi	Selama proses pembelajaran berlangsung

	keaktifan		
2.	Pengetahuan a. Siswa memahami materi tentang grafik fungsi linear	Tes tertulis bentuk uraian	Penyelesaian Latihan
3.	Keterampilan a. Siswa Terampil menggambar grafik fungsi linier	Observasi	Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang ada.

3. Observasi untuk penilaian sikap/prilaku ilmiah beserta pedoman penskoran. (terlampir)

Banjarmasin, 26 Oktober 2016

Mengetahui,

Guru

Praktikan

Nurlaila Hayati, S.Pd

Lukmanul Hakim

Lampiran materi pertemuan ke 1

A. Grafik fungsi linear

Bentuk umum persamaan fungsi linear ditulis $y = ax + b$ dengan a dan $b \in \mathbb{R}, a \neq 0$. Grafik fungsi linear berupa garis lurus yang diperoleh dengan menghubungkan titik potong dengan sumbu X dan sumbu Y pada koordinat cartesius. Perhatikan contoh di bawah ini!

Contoh:

Gambarlah grafik yang persamaanya $y = 3x - 4$!

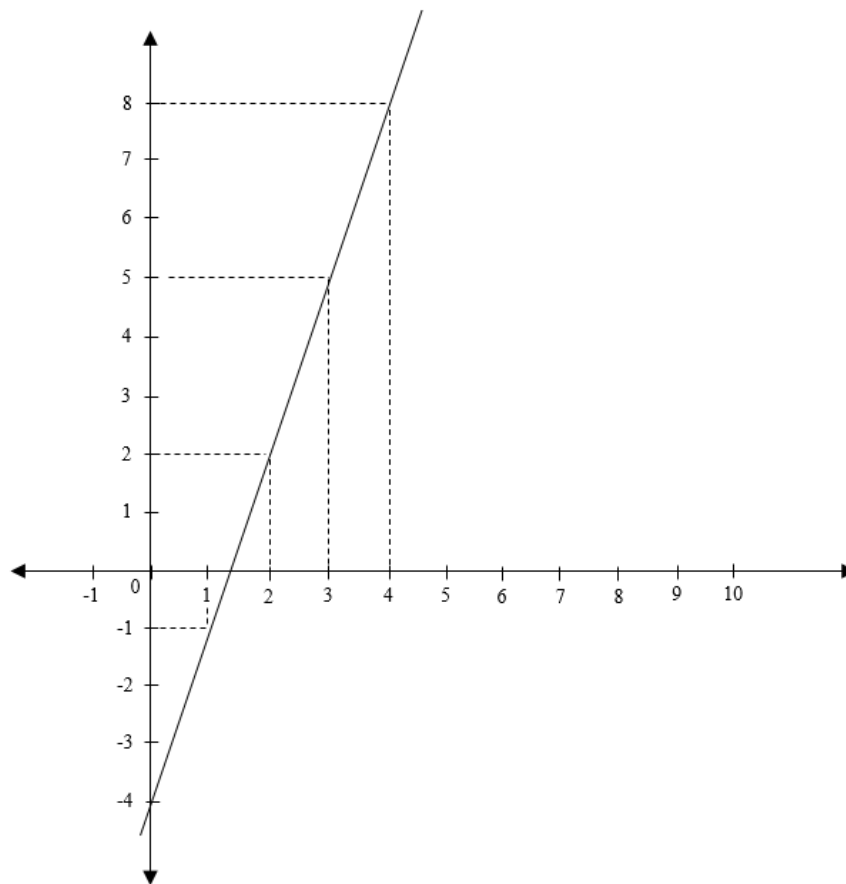
Jawab:

Untuk menggambar grafik fungsi linear dapat digunakan dua cara, yaitu:

1. Tabel

Persamaan garisnya adalah $y = 3x - 4$.

$y = 3x - 4$		
X	Y	Titik
0	-4	(0, -4)
1	-1	(1, -1)
2	2	(2, 2)
3	5	(3, 5)
4	8	(4, 8)



Gambar 1. Grafik contoh soal dengan penyelesaian menggunakan cara tabel

2. Menentukan titik potong dengan sumbu X dan sumbu Y

a) Perpotongan dengan sumbu X, syaratnya $y = 0$

$$y = 3x - 4$$

$$0 = 3x - 4$$

$$3x = 4$$

$$x = \frac{4}{3}$$

Jadi, koordinat titik potongnya $(\frac{4}{3}, 0)$

b) Perpotongan dengan sumbu Y, syaratnya $x = 0$

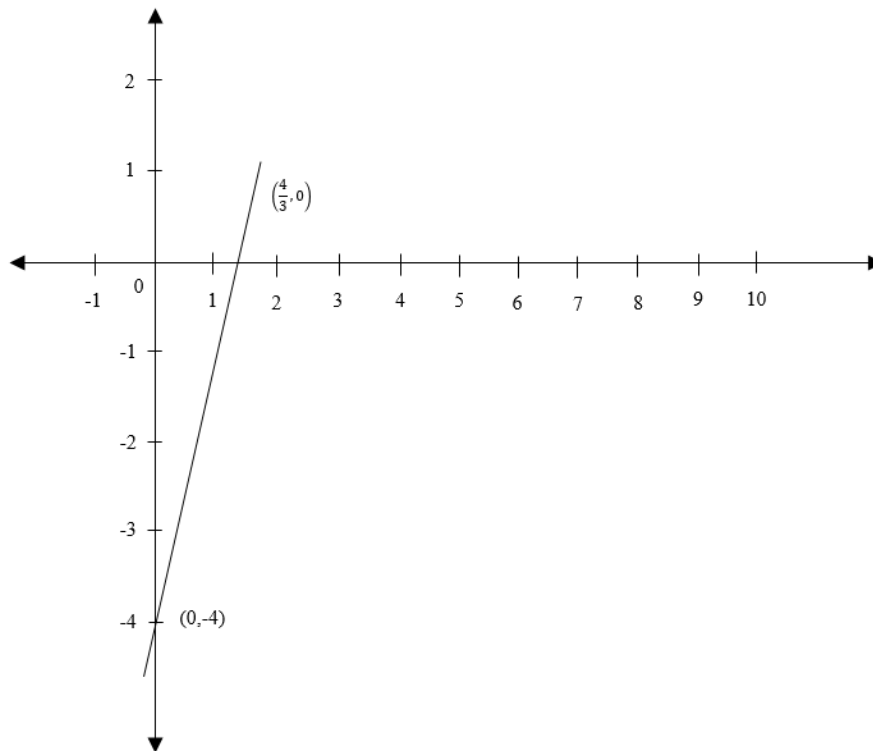
$$y = 3x - 4$$

$$y = 3 \cdot 0 - 4$$

$$y = -4$$

Jadi, koordinat titik potongnya $(0, -4)$

Jika titik potong sumbu X dan titik potong sumbu Y dihubungkan maka terbentuk garis $y = 3x - 4$.



Gambar 2. grafik fungsi linear contoh soal dengan penyelesaian menggunakan cara menentukan titik potong.

2	Ahmad Saukani									
3	Aulia Rahman									
4	Delima									
5	Fitriyatul zahrah									
6	Hamidah									
7	Haris Fadillah									
8	Ismie Zulfah Laila									
9	Maimunah									
10	Meliana									
11	Muhammad Faqih									
12	Nadya Rasyada									
13	Nahru Rohmatun. H									
14	Nailu Izzati									
15	Nor Laila Fitriani									
16	Noor Rizka									
17	Noorma Sari									
18	Nur Erawati									
19	Nur Habibah									
20	Rachmi Ayu. S									
21	Rahmad									
22	Rahmawati									
23	Rema Anita									
24	Rina Agustina									
25	Rusmadi									
26	Siti Shoofiya. L									
27	Siti Badariyah									

Keterangan:

KB : Kurang Baik

B : Baik

SB : Sangat Baik

Banjarmasin, 26 Oktober 2016

Observer

Nurlaila Hayati, S.Pd

2	Anang Hermawan									
3	Afrah Maulida									
4	Dewi Sinta									
5	Ghina Naufal A.S									
6	Jainudin									
7	M. Faisal Rahman									
8	M. Ilmi									
9	M. Kamruddin									
10	M. Matnur									
11	M. Putra Maulana M									
12	M. Reza Aprianto									
13	M. Rizqi									
14	M. Ridho									
15	M. Rojali									
16	M. Robiansyah									
17	Noor Hidayah									
18	Noor Laila Sentia									
19	Reika Nur Rahman									
20	Samsuni									
21	Sarini									
22	Safarina Fauziani									
23	Syairillah									
24	Wahyudi									
25	Febri Yadi Palentino									

Keterangan:**KB : Kurang Baik****B : Baik****SB : Sangat Baik**

Banjarmasin, 26 Oktober 2016

Observer

Nurlaila Hayati, S.Pd

**Lampiran 16: Lembar Pengamatan Penilaian Keterampilan Kelas Eksperimen
Pertemuan ke-2**

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Kelas/Semester : X MIA/1

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Waktu Pengamatan :

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menggambar grafik dengan baik dan benar.
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menggambar grafik dengan baik dan benar.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha menggambar grafik dengan baik, rapi dan benar.

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

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1	Abdullah			
2	Ahmad Saukani			
3	Aulia Rahman			
4	Delima			
5	Fitriyatul zahrah			
6	Hamidah			
7	Haris Fadillah			
8	Ismie Zulfah Laila			
9	Maimunah			
10	Meliana			
11	Muhammad Faqih			
12	Nadya Rasyada			

13	Nahru Rohmatun. H			
14	Nailu Izzati			
15	Nor Laila Fitriani			
16	Noor Rizka			
17	Noorma Sari			
18	Nur Erawati			
19	Nur Habibah			
20	Rachmi Ayu. S			
21	Rahmad			
22	Rahmawati			
23	Rema Anita			
24	Rina Agustina			
25	Rusmadi			
26	Siti Shoofiya. L			
27	Siti Badariyah			

Keterangan:**KT : Kurang Terampil****T : Terampil****ST : Sangat Terampil**

Banjarmasin, Oktober 2016

Observer

Nurlaila Hayati, S.Pd

**Lampiran 17: Lembar Pengamatan Penilaian Keterampilan Kelas Kontrol
Pertemuan ke-2**

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Kelas/Semester : X IIS/1

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Waktu Pengamatan :

4. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menggambar grafik dengan baik dan benar.
5. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menggambar grafik dengan baik dan benar.
6. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha menggambar grafik dengan baik, rapi dan benar.

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

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1	Abdurrahman			
2	Anang Hermawan			
3	Afrah Maulida			
4	Dewi Sinta			
5	Ghina Naufal A.S			
6	Jainudin			
7	M. Faisal Rahman			
8	M. Ilmi			
9	M. Kamruddin			
10	M. Matnur			
11	M. Putra Maulana M			
12	M. Reza Aprianto			

13	M. Rizqi			
14	M. Ridho			
15	M. Rojali			
16	M. Robiansyah			
17	Noor Hidayah			
18	Noor Laila Sentia			
19	Reika Nur Rahman			
20	Samsuni			
21	Sarini			
22	Safarina Fauziani			
23	Syairillah			
24	Wahyudi			
25	Febri Yadi Palentino			

Keterangan:**KT : Kurang Terampil****T : Terampil****ST : Sangat Terampil**

Banjarmasin, Oktober 2016

Observer

Nurlaila Hayati, S.Pd

Lampiran 18: RPP Kelas Eksperimen Pertemuan ke-3**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MA SMIP 1946
Kelas/Semester : X MIA /I
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi Pokok : Fungsi Linier
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit
Pertemuan ke : 3

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 2.1 : Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung jawab, berpikir logis, kritis, kreatif, dan analitis serta memiliki rasa senang, motivasi internal, ingin tahu dan ketertarikan pada ilmu pengetahuan dan teknologi serta sikap terbuka, percaya diri, kemampuan bekerja sama, toleransi, santun, objektif, dan menghargai;
- 3.2 : Menganalisis fungsi secara formal yang meliputi notasi, daerah asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta grafiknya.
- 3.2 : Menjelaskan dan menentukan fungsi secara formal yang meliputi notasi, daerah
- 4.1 : asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta grafiknya.
Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan daerah asal dan daerah hasil fungsi

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menentukan nilai fungsi linear
2. Menentukan rumus fungsi linear jika nilainya diketahui

D. Tujuan Pembelajaran

1. Agar siswa dapat Menentukan nilai fungsi linear
2. Agar siswa dapat menentukan rumus fungsi linear jika nilainya diketahui

E. Materi Pembelajaran

Fungsi Linier (Terlampir)

E. Model, Metode dan Pendekatan Pembelajaran

Model Pembelajaran : Superitem

Metode : Ceramah, Latihan dan Tanya Jawab

Pendekatan : Saintifik

F. Alat dan Sumber belajar

Alat dan bahan : Papan tulis dan lembar kerja siswa

Sumber belajar : Buku siswa matematika wajib SMA/MAN kelas X kurikulum 2013

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membuka pelajaran dengan salam • Guru mengecek kehadiran siswa • Apersepsi, guru menanyakan materi yang lalu • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi tentang pentingnya materi yang di ajarkan. • Guru 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Ketua kelas melaporkan keadaan teman-temannya • Siswa menjawab pertanyaan dari guru • Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru 	5 Menit

	<p>menginformasikan tentang proses pembelajaran yang akan dilakukan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru 	
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi yang ingin di sampaikan dan memberikan contohnya. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan stimulus agar siswa menanya dari penjelasan <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik mengumpulkan informasi yang telah dipelajari <p>Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal latihan bentuk <i>superitem</i> 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengamati penjelasan dari guru dan mempelajari materi yang di berikan <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bertanya apabila ada materi yang belum dipahami <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengumpulkan informasi melalui penjelasan yang telah diberikan oleh guru <p>Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab soal latihan yang telah diberikan 	60 Menit

	<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membahas masalah yang belum terpecahkan oleh siswa (JIKA ADA) 	<p>olehguru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menggabungkan informasi yang terdapat dalam soal-soal tersebut • Siswa menghubungkan informasi yang terdapat dalam soal-soal • Siswa menggabungkan informasi yang terdapat dalam soal dengan informasi lain di luar soal • Siswa membuat hipotesis atas soal-soal <i>superitem</i> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengkomunikasikan permasalahan yang belum terpecahkan oleh siswa (JIKA ADA) 	
--	--	---	--

Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah di pelajari • Guru memberikan soal latihan atau <i>pretest</i> • Guru mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah • Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah di pelajari • Siswa menjawab soal yang diberikan • Siswa mendengarkan yang disampaikan oleh guru • Siswa menjawab salam. 	15 Menit
----------------	--	---	----------

H. PENILAIAN

1. Tes tertulis bentuk uraian beserta pedoman penskoran (penilaian kompetensi pengetahuan)
2. Prosedur penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap a. Dengan terjawabnya pertanyaan guru secara langsung maupun tertulis, siswa mampu menunjukkan sikap logis dan kritis.	Observasi	Selama proses pembelajaran berlangsung

	<p>b. Dengan memberikan tanggapan dalam proses pembelajaran siswa menunjukkan sikap responsif dan teliti.</p> <p>c. Dengan terselesaikannya menjawab pertanyaan yang diajukan guru, siswa mampu menunjukkan sikap kerja keras dan keaktifan</p>		
2.	<p>Pengetahuan</p> <p>a. Siswa memahami materi tentang menentukan nilai fungsi linear</p> <p>b. Siswa memahami materi tentang menentukan rumus fungsi linear</p>	Tes tertulis bentuk uraian	Penyelesaian Latihan
3.	<p>Keterampilan</p> <p>a. Siswa terampil dalam menyelesaikan soal mengenai nilai fungsi linear</p> <p>b. Siswa terampil dalam menyelesaikan soal mengenai rumus fungsi linear jika nilainya diketahui</p>	Observasi	Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang ada.

3. Observasi untuk penilaian sikap/prilaku ilmiah beserta pedoman penskoran.
(terlampir)

Banjarmasin, 25 Oktober 2016

Mengetahui,

Guru

Praktikan

Nurlaila Hayati, S.Pd

Lukmanul Hakim

Lampiran 19: Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-3

Jawablah soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow x + 2$ pada himpunan bilangan bulat. Dengan demikian rumus fungsinya $f(x) = x + 2$. Tentukan $f(1)$!
2. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 4x - 7$ pada himpunan bilangan bulat. Dengan demikian rumus fungsinya $f(x) = 4x - 7$. Tentukan $f(-3)$!
3. Diketahui fungsi $g: x \rightarrow 3x + 4$ pada himpunan bilangan bulat. Tentukan bayangan (- 4) oleh g !
4. Diketahui fungsi $h: a \rightarrow 5a - 10$ pada himpunan bilangan bulat. Tentukan nilai a jika $f(a) = -5$!
5. Fungsi f pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $f(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat, jika $f(-1) = 4$ dan $f(2) = -2$, tentukan nilai a !
6. Fungsi f pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $f(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat, jika $f(-1) = 4$ dan $f(2) = -2$, tentukan nilai b !
7. Fungsi g pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $g(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat, jika $g(-3) = 5$ dan $g(1) = -3$. Tentukan nilai a dan b tersebut!

Lanjutan lampiran 19: Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-3

8. Fungsi h pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $h(x) = mx + n$, dengan m dan n bilangan bulat jika $h(4) = 10$ dan $h(-2) = -2$. Tentukan rumus fungsi tersebut!

Lampiran 20: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-3

Kunci jawaban dan pedoman penskoran

1. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow x + 2$ pada himpunan bilangan bulat. Dengan demikian rumus fungsinya $f(x) = x + 2$. Tentukan $f(1)$!

Jawab:

$$f(x) = x + 2$$

$$f(1) = 1 + 2 = 3$$

2. Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 4x - 7$ pada himpunan bilangan bulat. Dengan demikian rumus fungsinya $f(x) = 4x - 7$. Tentukan $f(-3)$!

Jawab:

$$f(x) = 4x - 7$$

$$f(-3) = 4(-3) - 7$$

$$f(-3) = -12 - 7 = -19$$

3. Diketahui fungsi $g: x \rightarrow 3x + 4$ pada himpunan bilangan bulat. Tentukan bayangan (-4) oleh g !

Jawab:

Bayangan (-4) oleh $g = g(-4)$. Jadi, $g(-4) = 3x + 4 = 3(-4) + 4 = -8$

Lanjutan lampiran 20: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-3

4. Diketahui fungsi $h: a \rightarrow 5a - 10$ pada himpunan bilangan bulat. Tentukan nilai a jika $f(a) = -5!$

Jawab:

$$f(a) = 5a - 10$$

$$-5 = 5a - 10$$

$$-5 + 10 = 5a$$

$$5a = 5$$

$$a = \frac{5}{5} = 1$$

5. Fungsi f pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $f(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat, jika $f(-1) = 4$ dan $f(2) = -2$, tentukan nilai $a!$

Jawab:

Oleh karena $f(-1) = 4$ maka $f(-1) = a(-1) + b = 4$

$$-a + b = 4$$

$$b = 4 + a \dots\dots\dots (1)$$

Oleh karena $f(2) = -2$ maka $f(2) = a(2) + b = -2$

$$2a + b = -2 \dots\dots\dots (2)$$

Lanjutan lampiran 20: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-3

Substitusikan pers. 1 ke pers. 2, diperoleh

$$2a + b = -2$$

$$2a + 4 + a = -2$$

$$3a = -2 - 4$$

$$3a = -6$$

$$a = \frac{-6}{3} = -2$$

6. Fungsi f pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $f(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat, jika $f(-1) = 4$ dan $f(2) = -2$, tentukan nilai b !

Jawab:

Substitusikan nilai a yang diperoleh melalui soal no. 6 ke persamaan 1

$$b = 4 + a$$

$$b = 4 - 2 = 2$$

7. Fungsi g pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $g(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat, jika $g(-3) = 5$ dan $g(1) = -3$. Tentukan nilai a dan b tersebut!

Lanjutan lampiran 20: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-3

Jawab:

- Oleh karena $f(-3) = 5$ maka $f(-3) = a(-3) + b = 5$

$$-3a + b = 5 \dots\dots\dots (1)$$

- Oleh karena $f(1) = -3$ maka $f(1) = a(1) + b = -3$

$$a + b = -3$$

$$b = -3 - a \dots\dots\dots (2)$$

- Substitusikan pers. 2 ke pers. 1, diperoleh

$$-3a + b = 5$$

$$-3a - 3 - a = 5$$

$$-4a = 5 + 3$$

$$-4a = 8$$

$$a = \frac{8}{-4} = -2$$

Substitusikan nilai $a = -2$ ke pers. (2) diperoleh

$$b = -3 - a$$

$$b = -3 - 2 = -5$$

Lanjutan lampiran 20: Kunci Jawaban Soal Latihan Superitem Pertemuan ke-3

8. Fungsi h pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $h(x) = mx + n$, dengan m dan n bilangan bulat jika $h(4) = 10$ dan $h(-2) = -2$. Tentukan rumus fungsi tersebut!

Jawab:

- Oleh karena $h(4) = 10$ maka $h(4) = m(4) + n = 10$

$$4m + n = 10 \dots\dots\dots (1)$$

- Oleh karena $f(-2) = -2$ maka $f(-2) = -2m + n = -2$

$$n = -2 + 2m \dots\dots\dots (2)$$

- Substitusikan pers. 2 ke pers. 1, diperoleh

$$4m + n = 10$$

$$4m - 2 + 2n = 10$$

$$6m = 12$$

$$m = \frac{12}{6} = 2$$

Substitusikan nilai $m = 2$ ke pers. (2) diperoleh

$$n = -2 + 2m$$

$$n = -2 + 2(2) = 2$$

Karena nilai $m = 2$ dan $n = 2$ maka rumus fungsi linearnya adalah $h(x) = 2x + 2$

Lampiran 21: RPP Kelas Kontrol Pertemuan ke-3**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MA SMIP 1946
Kelas/Semester : X IIS /I
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi Pokok : Fungsi Linier
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit
Pertemuan ke : 3

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 2.1 : Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung jawab, berpikir logis, kritis, kreatif, dan analitis serta memiliki rasa senang, motivasi internal, ingin tahu dan ketertarikan pada ilmu pengetahuan dan teknologi serta sikap terbuka, percaya diri,
- 3.2 : kemampuan bekerja sama, toleransi, santun, objektif, dan menghargai; Menganalisis fungsi secara formal yang meliputi notasi, daerah asal,
- 3.2 : daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta grafiknya.
- 4.1 : Menjelaskan dan menentukan fungsi secara formal yang meliputi notasi, daerah asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta grafiknya. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan daerah asal dan daerah hasil fungsi

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1. Menentukan nilai fungsi linear
- 2. Menentukan rumus fungsi linear jika nilainya diketahui

D. Tujuan Pembelajaran

- 1. Agar siswa dapat Menentukan nilai fungsi linear
- 2. Agar siswa dapat menentukan rumus fungsi linear jika nilainya diketahui

E. Materi Pembelajaran

Fungsi Linier (Terlampir)

E. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Konvensional

Pendekatan : Saintifik
 Metode : Ceramah, Latihan, Tanya Jawab

F. Alat dan Sumber belajar

Alat dan bahan : Papan tulis dan lembar kerja siswa
 Sumber belajar : Buku siswa matematika wajib SMA/MAN kelas X kurikulum 2013

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membuka pelajaran dengan salam • Guru mengecek kehadiran siswa • Apersepsi, guru menanyakan materi yang lalu • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi tentang 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Ketua kelas melaporkan keadaan teman-temannya • Siswa menjawab pertanyaan dari guru • Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru 	5 Menit

	<p>pentingnya materi yang di ajarkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menginformasikan tentang proses pembelajaran yang akan dilakukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru 	
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan informasi kepada siswa secara tahap demi tahap dengan metode ceramah <p>Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengecek keberhasilan siswa dan memberikan umpan balik dengan cara memberikan latihan kepada siswa <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membahas soal latihan bersama-sama 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan dan memahami apa yang di sampaikan oleh guru <p>Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal latihan yang telah di berikan oleh guru <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diharapkan aktif dalam 	60 Menit

	dengan para siswa	pembelajaran	
Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah di pelajari • Guru memberikan soal latihan atau <i>pretest</i> • Guru mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah • Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah di pelajari • Siswa menjawab soal yang diberikan • Siswa mendengarkan yang disampaikan oleh guru • Siswa menjawab salam. 	15 Menit

H. PENILAIAN

1. Tes tertulis bentuk uraian beserta pedoman penskoran (penilaian kompetensi pengetahuan)
2. Prosedur penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
-----	--------------------	------------------	-----------------

1	<p>Sikap</p> <p>a. Dengan terjawabnya pertanyaan guru secara langsung maupun tertulis, siswa mampu menunjukkan sikap logis dan kritis.</p> <p>b. Dengan memberikan tanggapan dalam proses pembelajaran siswa menunjukkan sikap responsif dan teliti.</p> <p>c. Dengan terselesaikannya menjawab pertanyaan yang diajukan guru, siswa mampu menunjukkan sikap kerja keras dan keaktifan</p>	Observasi	Selama proses pembelajaran berlangsung
2.	<p>Pengetahuan</p> <p>a. Siswa memahami materi tentang menentukan nilai fungsi linear</p> <p>b. Siswa memahami materi tentang menentukan rumus fungsi linear</p>	Tes tertulis bentuk uraian	Penyelesaian Latihan
3.	<p>Keterampilan</p> <p>a. Siswa terampil dalam menyelesaikan soal mengenai nilai fungsi linear</p> <p>b. Siswa terampil dalam menyelesaikan soal mengenai rumus fungsi linear jika nilainya diketahui</p>	Observasi	Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang ada.

3. Observasi untuk penilaian sikap/prilaku ilmiah beserta pedoman penskoran. (terlampir)

Banjarmasin, 28 Oktober 2016

**Mengetahui,
Guru**

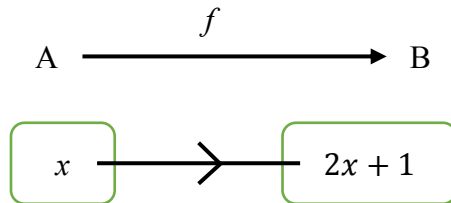
Praktikan

Nurlaila Hayati, S.Pd

Lukmanul Hakim

A. Menentukan nilai Fungsi Linear

Pada fungsi f dari himpunan A ke himpunan B, jika $x \in B$ maka peta atau bayangan x oleh f dinotasikan dengan $f(x)$.



Gambar 1. Fungsi himpunan A ke himpunan B

Perhatikan gambar 1 diatas. Gambar 1 tersebut menunjukkan fungsi himpunan A ke himpunan B menurut aturan $f: x \rightarrow 2x + 1$. Pada gambar 1, dapat dilihat bahwa x merupakan anggota domain f . fungsi $f: x \rightarrow 2x + 1$ berarti fungsi f memetakan x ke $2x+1$. Oleh karena itu, bayangan x oleh fungsi f adalah $2x+1$. Jadi, dapat dikatakan bahwa $f(x) = 2x + 1$ adalah rumus untuk fungsi f . jika fungsi $f: x \rightarrow ax + b$ dengan x anggota domain f , rumus fungsi f adalah $f(x) = 2x + 1$.

Berikut contoh cara menghitung nilai fungsi:

Diketahui fungsi $f: x \rightarrow 2x - 2$ pada himpunan bilangan bulat. Tentukan:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| a. $f(1)$ | d. nilai f untuk $x = -5$ |
| b. $f(2)$ | e. nilai x untuk $f(x) = 8$ |
| c. bayangan (-2) oleh f | f. nilai a jika $f(a) = 14$ |

Jawab:

Diketahui $f: x \rightarrow 2x - 2$ pada himpunan bilangan bulat. Dengan demikian rumus fungsinya $f(x) = 2x - 2$.

- a. $f(1) = 2 \cdot 1 - 2 = 0$
- b. $f(2) = 2 \cdot 2 - 2 = 2$
- c. Bayangan (-2) oleh f sama dengan $f(-2)$. jadi, $f(-2) = 2 \cdot (-2) - 2 = -6$
- d. Nilai f untuk $x = -5$ adalah $f(-5) = 2 \cdot (-5) - 2 = -12$
- e. Nilai x untuk $f(x) = 8$ adalah:

$$2x - 2 = 8$$

$$2x = 10$$

$$x = 5$$

- f. Nilai a jika $f(a) = 14$ adalah:

$$2a - 2 = 14$$

$$2a = 16$$

$$a = 8$$

B. Menentukan rumus fungsi linear

suatu fungsi dapat ditentukan rumusnya jika nilai data diketahui.

Contoh:

Fungsi h pada himpunan bilangan riil ditentukan oleh rumus $h(x) = ax + b$, dengan a dan b bilangan bulat. Jika $h(-2) = -4$ dan $h(1) = 5$, tentukan:

a. Nilai a dan b

b. Rumus fungsi tersebut

Jawab: $h(x) = ax + b$

a. Oleh karena $h(-2) = -4$ maka $h(-2) = a(-2) + b = -4$

$$-2a + b = -4 \dots (1)$$

$$h(1) = 5 \text{ maka } h(1) = a(1) + b = 5$$

$$a + b = 5$$

$$b = 5 - a \dots (2)$$

Substitusikan nilai $a = 3$ ke persamaan (2), diperoleh:

$$-2a + b = -4$$

$$-2a + (5 - a) = -4$$

$$-2a + 5 - a = -4$$

$$-3a + 5 = -4$$

$$-3a = -4 - 5$$

$$a = 3$$

Substitusikan nilai $a = 3$ ke persamaan (2), diperoleh

$$b = 5 - a$$

$$b = 5 - 3 = 2$$

Jadi, nilai $a = 3$ dan $b = 2$.

Oleh karena nilai $a = 3$ dan $b = 2$, rumus fungsinya adalah $h(x) = 3x + 2$.

2	Ahmad Saukani									
3	Aulia Rahman									
4	Delima									
5	Fitriyatul zahrah									
6	Hamidah									
7	Haris Fadillah									
8	Ismie Zulfah Laila									
9	Maimunah									
10	Meliana									
11	Muhammad Faqih									
12	Nadya Rasyada									
13	Nahru Rohmatun. H									
14	Nailu Izzati									
15	Nor Laila Fitriani									
16	Noor Rizka									
17	Noorma Sari									
18	Nur Erawati									
19	Nur Habibah									
20	Rachmi Ayu. S									
21	Rahmad									
22	Rahmawati									
23	Rema Anita									
24	Rina Agustina									
25	Rusmadi									
26	Siti Shoofiya. L									
27	Siti Badariyah									

Keterangan:**KB : Kurang Baik****B : Baik****SB : Sangat Baik**

Banjarmasin, 28 Oktober 2016

Observer

Nurlaila Hayati, S.Pd

2	Anang Hermawan									
3	Afrah Maulida									
4	Dewi Sinta									
5	Ghina Naufal A.S									
6	Jainudin									
7	M. Faisal Rahman									
8	M. Ilmi									
9	M. Kamruddin									
10	M. Matnur									
11	M. Putra Maulana M									
12	M. Reza Aprianto									
13	M. Rizqi									
14	M. Ridho									
15	M. Rojali									
16	M. Robiansyah									
17	Noor Hidayah									
18	Noor Laila Sentia									
19	Reika Nur Rahman									
20	Samsuni									
21	Sarini									
22	Safarina Fauziani									
23	Syairillah									
24	Wahyudi									
25	Febri Yadi Palentino									

Keterangan:

KB : Kurang Baik

B : Baik

SB : Sangat Baik

Banjarmasin, 28 Oktober 2016

Observer

Nurlaila Hayati, S.Pd

**Lampiran 24: Lembar Pengamatan Penilaian Keterampilan Kelas Eksperimen
Pertemuan Ke-3**

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Kelas/Semester : X MIA/1

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Waktu Pengamatan :

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak ada usaha dalam menyelesaikan soal dalam pembelajaran secara baik dan benar.
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha dalam menyelesaikan soal dalam pembelajaran secara baik dan benar.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha dalam menyelesaikan soal dalam pembelajaran secara baik dan benar.

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

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1	Abdullah			
2	Ahmad Saukani			
3	Aulia Rahman			
4	Delima			
5	Fitriyatul zahrah			
6	Hamidah			
7	Haris Fadillah			
8	Ismie Zulfah Laila			
9	Maimunah			
10	Meliana			

11	Muhammad Faqih			
12	Nadya Rasyada			
13	Nahru Rohmatun. H			
14	Nailu Izzati			
15	Nor Laila Fitriani			
16	Noor Rizka			
17	Noorma Sari			
18	Nur Erawati			
19	Nur Habibah			
20	Rachmi Ayu. S			
21	Rahmad			
22	Rahmawati			
23	Rema Anita			
24	Rina Agustina			
25	Rusmadi			
26	Siti Shoofiya. L			
27	Siti Badariyah			

Keterangan:**KT : Kurang Terampil****T : Terampil****ST : Sangat Terampil**

Banjarmasin, 28 Oktober 2016

Observer

Nurlaila Hayati, S.Pd

**Lampiran 25: Lembar Pengamatan Penilaian Keterampilan Kelas Kontrol
Pertemuan Ke-3**

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Kelas/Semester : X IIS/1

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Waktu Pengamatan :

4. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak ada usaha dalam menyelesaikan soal dalam pembelajaran secara baik dan benar.
5. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha dalam menyelesaikan soal dalam pembelajaran secara baik dan benar.
6. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha dalam menyelesaikan soal dalam pembelajaran secara baik dan benar.

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

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1	Abdurrahman			
2	Anang Hermawan			
3	Afrah Maulida			
4	Dewi Sinta			
5	Ghina Naufal A.S			
6	Jainudin			
7	M. Faisal Rahman			
8	M. Ilmi			
9	M. Kamruddin			
10	M. Matnur			

11	M. Putra Maulana M			
12	M. Reza Aprianto			
13	M. Rizqi			
14	M. Ridho			
15	M. Rojali			
16	M. Robiansyah			
17	Noor Hidayah			
18	Noor Laila Sentia			
19	Reika Nur Rahman			
20	Samsuni			
21	Sarini			
22	Safarina Fauziani			
23	Syairillah			
24	Wahyudi			
25	Febri Yadi Palentino			

Keterangan:

KT : Kurang Terampil

T : Terampil

ST : Sangat Terampil

Banjarmasin, 28 Oktober 2016

Observer

Nurlaila Hayati, S.Pd

Lampiran 26: Daftar Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Eksperimen

NO	KODE SISWA	TES AWAL	TES AKHIR
1	X ₁	30	80
2	X ₂	20	66
3	X ₃	20	76
4	X ₄	36	60
5	X ₅	40	80
6	X ₆	50	80
7	X ₇	44	62
8	X ₈	10	90
9	X ₉	20	70
10	X ₁₀	40	80
11	X ₁₁	40	76
12	X ₁₂	24	58
13	X ₁₃	30	86
14	X ₁₄	60	96
15	X ₁₅	16	80
16	X ₁₆	10	76
17	X ₁₇	30	80
18	X ₁₈	20	46
19	X ₁₉	10	70
20	X ₂₀	10	70
21	X ₂₁	20	80
22	X ₂₂	30	70
23	X ₂₃	10	52
24	X ₂₄	10	86
25	X ₂₅	30	78
26	X ₂₆	50	66
27	X ₂₇	30	70

Lampiran 27: Daftar Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Kontrol

NO	KODE SISWA	TES AWAL	TES AKHIR
1	y ₁	10	70
2	y ₂	20	64
3	y ₃	40	80
4	y ₄	20	76
5	y ₅	50	72
6	y ₆	56	90
7	y ₇	30	56
8	y ₈	36	66
9	y ₉	20	76
10	y ₁₀	20	70
11	y ₁₁	26	60
12	y ₁₂	30	50
13	y ₁₃	20	80
14	y ₁₄	10	40
15	y ₁₅	40	80
16	y ₁₆	26	70
17	y ₁₇	36	66
18	y ₁₈	40	60
19	y ₁₉	20	80
20	y ₂₀	20	46
21	y ₂₁	30	80
22	y ₂₂	40	70
23	y ₂₃	56	60
24	y ₂₄	10	36
25	y ₂₅	46	60

Lampiran 28: Uji Normalitas Nilai Tes Awal Kelas Eksperimen

NO	Xi	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(ZI) - S(ZI)
1	30	0.18363	0.57285	0.7037	0.13085443
2	20	-0.5247	0.29991	0.44444	0.14453656
3	20	-0.5247	0.29991	0.44444	0.14453656
4	36	0.60861	0.72861	0.74074	0.01213159
5	40	0.89193	0.81379	0.85185	0.03806674
6	50	1.60023	0.94523	0.96296	0.01773679
7	44	1.17525	0.88005	0.88889	0.00883612
8	10	-1.233	0.10879	0.22222	0.11342759
9	20	-0.5247	0.29991	0.44444	0.14453656
10	40	0.89193	0.81379	0.85185	0.03806674
11	40	0.89193	0.81379	0.85185	0.03806674
12	24	-0.2413	0.40464	0.48148	0.07683804
13	30	0.18363	0.57285	0.7037	0.13085443
14	60	2.30853	0.98952	1	0.01048489
15	16	-0.808	0.20955	0.25926	0.0497096
16	10	-1.233	0.10879	0.22222	0.11342759
17	30	0.18363	0.57285	0.7037	0.13085443
18	20	-0.5247	0.29991	0.44444	0.14453656
19	10	-1.233	0.10879	0.22222	0.11342759
20	10	-1.233	0.10879	0.22222	0.11342759
21	20	-0.5247	0.29991	0.44444	0.14453656
22	30	0.18363	0.57285	0.7037	0.13085443
23	10	-1.233	0.10879	0.22222	0.11342759
24	10	-1.233	0.10879	0.22222	0.11342759
25	30	0.18363	0.57285	0.7037	0.13085443
26	50	1.60023	0.94523	0.96296	0.01773679
27	30	0.18363	0.57285	0.7037	0.13085443
X	27.41	S	14.1183	L0	0.14453656

Lanjutan lampiran 28: Uji Normalitas Nilai Tes Awal Kelas Eksperimen

Dari tabel diatas, diperoleh $L_0 = 0,14453656$ Harga ini kemudian dibandingkan dengan harga kritis L tabel untuk $n = 27$, $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{0,05} = 0,161$. Dari kedua harga tersebut di atas ternyata harga $L_0 < L_{tabel}$, $\alpha = 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tes awal kelas eksperimen berdistribusi normal.

Lampiran 29: Uji Normalitas Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen

NO	Xi	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(ZI) - S(ZI)
1	80	0.57233	0.7164	0.85185	0.1354021
2	66	-0.6569	0.2556	0.25926	0.0036286
3	76	0.22113	0.5875	0.55556	0.0319474
4	60	-1.1837	0.1183	0.14815	0.0298775
5	80	0.57233	0.7164	0.85185	0.1354021
6	80	0.57233	0.7164	0.85185	0.1354021
7	62	-1.0081	0.1567	0.18519	0.0284761
8	90	1.45033	0.9265	0.96296	0.0364465
9	70	-0.3057	0.3799	0.44444	0.0645182
10	80	0.57233	0.7164	0.85185	0.1354021
11	76	0.22113	0.5875	0.55556	0.0319474
12	58	-1.3593	0.087	0.11111	0.0240816
13	86	1.09913	0.8641	0.92593	0.0617821
14	96	1.97713	0.976	1	0.0240135
15	80	0.57233	0.7164	0.85185	0.1354021
16	76	0.22113	0.5875	0.55556	0.0319474
17	80	0.57233	0.7164	0.85185	0.1354021
18	46	-2.4129	0.0079	0.03704	0.0291235
19	70	-0.3057	0.3799	0.44444	0.0645182
20	70	-0.3057	0.3799	0.44444	0.0645182
21	80	0.57233	0.7164	0.85185	0.1354021
22	70	-0.3057	0.3799	0.44444	0.0645182
23	52	-1.8861	0.0296	0.07407	0.0444318
24	86	1.09913	0.8641	0.92593	0.0617821
25	78	0.39673	0.6542	0.59259	0.0616228
26	66	-0.6569	0.2556	0.25926	0.0036286
27	70	-0.3057	0.3799	0.44444	0.0645182
X	73.48	S	11.39	L0	0.1354021

Lanjutan lampiran 29: Uji Normalitas Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen

Dari tabel diatas, diperoleh $L_0 = 0,1354021$. Harga ini kemudian dibandingkan dengan harga kritis L tabel untuk $n = 27$ $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{0,05} = 0,161$. Dari kedua harga tersebut di atas ternyata harga $L_0 < L_{tabel}$, $\alpha = 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tes akhir kelas eksperimen berdistribusi normal.

Lampiran 30: Uji Normalitas Nilai Tes Awal Kelas Kontrol

NO	X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$F(Z_i) - S(Z_i)$
1	10	-1.481	0.0693	0.12	0.05069871
2	20	-0.7435	0.2286	0.4	0.171397695
3	40	0.73166	0.76781	0.84	0.072189034
4	20	-0.7435	0.2286	0.4	0.171397695
5	50	1.46921	0.92911	0.92	0.009112632
6	56	1.91175	0.97205	1	0.027954235
7	30	-0.0059	0.49765	0.6	0.102353929
8	36	0.43663	0.66881	0.68	0.011188437
9	20	-0.7435	0.2286	0.4	0.171397695
10	20	-0.7435	0.2286	0.4	0.171397695
11	26	-0.3009	0.38174	0.48	0.098263533
12	30	-0.0059	0.49765	0.6	0.102353929
13	20	-0.7435	0.2286	0.4	0.171397695
14	10	-1.481	0.0693	0.12	0.05069871
15	40	0.73166	0.76781	0.84	0.072189034
16	26	-0.3009	0.38174	0.48	0.098263533
17	36	0.43663	0.66881	0.68	0.011188437
18	40	0.73166	0.76781	0.84	0.072189034
19	20	-0.7435	0.2286	0.4	0.171397695
20	20	-0.7435	0.2286	0.4	0.171397695
21	30	-0.0059	0.49765	0.6	0.102353929
22	40	0.73166	0.76781	0.84	0.072189034
23	56	1.91175	0.97205	1	0.027954235
24	10	-1.481	0.0693	0.12	0.05069871
25	46	1.17419	0.87984	0.88	0.000159233
X	30.08	S	13.5583	L0	0.171397695

Lanjutan lampiran 30: Uji Normalitas Nilai Tes Awal Kelas Kontrol

Dari tabel diatas, diperoleh $L_0 = 0,171397695$. Harga ini kemudian dibandingkan dengan harga kritis L tabel untuk $n = 25$ $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{0,05} = 0,173$. Dari kedua harga tersebut di atas ternyata harga $L_0 < L_{tabel}$, $\alpha = 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tes awal kelas kontrol berdistribusi normal.

Lampiran 31: Uji Normalitas Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol

NO	X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$F(Z_i) - S(Z_i)$
1	70	0.27387	0.60791	0.64	0.032094061
2	64	-0.1727	0.43146	0.4	0.031461613
3	80	1.01806	0.84568	0.96	0.114323635
4	76	0.72038	0.76436	0.76	0.004355969
5	72	0.42271	0.66374	0.68	0.01625519
6	90	1.76226	0.96099	1	0.039012367
7	56	-0.768	0.22124	0.2	0.021239545
8	66	-0.0238	0.4905	0.48	0.010500336
9	76	0.72038	0.76436	0.76	0.004355969
10	70	0.27387	0.60791	0.64	0.032094061
11	60	-0.4703	0.31906	0.36	0.040941768
12	50	-1.2145	0.11227	0.16	0.047727905
13	80	1.01806	0.84568	0.96	0.114323635
14	40	-1.9587	0.02507	0.08	0.054927934
15	80	1.01806	0.84568	0.96	0.114323635
16	70	0.27387	0.60791	0.64	0.032094061
17	66	-0.0238	0.4905	0.48	0.010500336
18	60	-0.4703	0.31906	0.36	0.040941768
19	80	1.01806	0.84568	0.96	0.114323635
20	46	-1.5122	0.06524	0.12	0.054760141
21	80	1.01806	0.84568	0.96	0.114323635
22	70	0.27387	0.60791	0.64	0.032094061
23	60	-0.4703	0.31906	0.36	0.040941768
24	36	-2.2564	0.01202	0.04	0.027977583
25	60	-0.4703	0.31906	0.36	0.040941768
X	66.32	S	13.4373	L0	0.114323635

Lanjutan lampiran 31: Uji Normalitas Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol

Dari tabel diatas, diperoleh $L_0 = 0,114323635$. Harga ini kemudian dibandingkan dengan harga kritis L tabel untuk $n = 25$ $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{0,05} = 0,173$. Dari kedua harga tersebut di atas ternyata harga $L_0 < L_{tabel, \alpha = 0,05}$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tes akhir kelas kontrol berdistribusi normal.

Lampiran 32: Uji Homogenitas Nilai Tes Awal

Jenis Data	N	SD	SD²	F hitung	F tabel ($\alpha = 0,05$)	Kesimpulan
Kelas Eksperimen	27	14,1183439	199,327635	1,0843	1,95	Homogen
Kelas Kontrol	25	13,558269	183,82667			

Dari tabel diatas, diperoleh $F_{hitung} = 1,084$. Harga ini kemudian dibandingkan dengan harga kritis F tabel untuk pembilang = 24 dan penyebut = 26, $\alpha = 0,05$ diperoleh $F_{0,05} = 1,95$. Dari kedua harga tersebut di atas ternyata harga $F_{hitung} < F_{tabel}$, $\alpha = 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tes awal homogen.

Lampiran 33: Uji Homogenitas Nilai Tes Akhir

Jenis Data	N	SD	SD ²	F hitung	F tabel ($\alpha = 0,05$)	Kesimpulan
Kelas Eksperimen	27	11,3895038	129,720798	0,7184	1,95	Homogen
Kelas Kontrol	25	13,43726163	180,56			

Dari tabel diatas, diperoleh $F_{hitung} = 0,7184$. Harga ini kemudian dibandingkan dengan harga kritis F tabel untuk pembilang = 24 dan penyebut = 26, $\alpha = 0,05$ diperoleh $F_{0,05} = 1,95$. Dari kedua harga tersebut di atas ternyata harga $F_{hitung} < F_{tabel}$, $\alpha = 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tes akhir homogen.

Lampiran 34: Uji-t Tes Awal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Jenis Data	N	X	S	S ²
Eksperimen	27	27,407407	13,85443	191,95
Kontrol	25	30,08	13,28434	176,47

Untuk menghitung uji-t, digunakan rumus:

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

Maka,

$$t = \frac{30,08 - 27,407407}{\sqrt{\frac{(27 - 1)191,95 + (25 - 1)176,47}{27 + 25 - 2} \left(\frac{1}{27} + \frac{1}{25} \right)}}$$

$$t = 0,71003$$

Harga t pada tabel kritik uji t untuk db = (27 + 25 - 2) = 50 dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,0086$. Ternyata harga $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ sehingga dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai tes awal yang diperoleh pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lampiran 35: Uji-t Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Jenis Data	N	X	S	S ²
Eksperimen	27	73,481481	11,1766	124,92
Kontrol	25	66,32	13,16577	173,34

Untuk menghitung uji-t, digunakan rumus:

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

Maka,

$$t = \frac{73,481481 - 66,32}{\sqrt{\frac{(27 - 1)124,92 + (25 - 1)173,34}{27 + 25 - 2} \left(\frac{1}{27} + \frac{1}{25} \right)}}$$

$$t = 2,1063$$

Harga t pada tabel kritik uji t untuk db = (27 + 25 - 2) = 50 dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,0086$. Ternyata harga $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ sehingga dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan nilai tes akhir yang diperoleh pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lampiran 36: Daftar Nilai Afektif Siswa Kelas Eksperimen

NO	KODE SISWA	PERTEMUAN I ASPEK YANG DINILAI			PERTEMUAN II ASPEK YANG DINILAI			JUMLAH	KET
		1	2	3	1	2	3		
1	x ₁	20	20	30	20	20	30	70	baik
2	x ₂	30	20	30	30	20	20	75	sangat baik
3	x ₃	20	10	20	20	20	20	55	baik
4	x ₄	30	20	30	30	20	30	80	sangat baik
5	x ₅	30	30	30	30	30	30	90	sangat baik
6	x ₆	20	20	10	20	20	20	55	baik
7	x ₇	20	20	20	20	20	20	60	baik
8	x ₈	30	20	30	30	20	30	80	sangat baik
9	x ₉	30	20	30	30	20	20	75	sangat baik
10	x ₁₀	30	30	30	30	30	30	90	sangat baik
11	x ₁₁	20	20	30	20	20	30	70	baik
12	x ₁₂	10	20	10	20	20	10	45	kurang baik
13	x ₁₃	20	20	20	20	20	20	60	baik
14	x ₁₄	30	30	30	30	30	30	90	sangat baik
15	x ₁₅	20	10	20	20	10	10	45	kurang baik
16	x ₁₆	20	10	10	20	10	20	45	kurang baik
17	x ₁₇	30	20	20	20	20	20	65	baik
18	x ₁₈	20	20	20	20	20	20	60	baik
19	x ₁₉	20	10	20	20	10	10	45	kurang baik
20	x ₂₀	30	20	30	20	20	30	75	sangat baik
21	x ₂₁	20	20	20	20	20	20	60	baik
22	x ₂₂	20	10	20	20	20	20	55	baik
23	x ₂₃	20	20	20	20	10	10	50	kurang baik
24	x ₂₄	30	30	20	30	20	20	75	sangat baik
25	x ₂₅	20	20	20	30	20	30	70	baik
26	x ₂₆	20	20	20	20	20	20	60	baik
27	x ₂₇	20	10	10	20	10	20	45	kurang baik

Lanjutan lampiran 36: Daftar Nilai Afektif Siswa Kelas Eksperimen

Keterangan: Aspek yang dinilai

1 = Teliti

2 = Ingin Tahu

3 = Disiplin

Lampiran 37: Daftar Nilai Psikomotorik Kelas Eksperimen

NO	KODE SISWA	KETERAMPILAN		JUMLAH	KET
		PERT. 1	PERT. 2		
1	x ₁	20	10	30	kurang terampil
2	x ₂	20	20	40	terampil
3	x ₃	30	30	60	sangat terampil
4	x ₄	20	20	40	terampil
5	x ₅	30	30	60	sangat terampil
6	x ₆	30	20	50	sangat terampil
7	x ₇	30	20	50	sangat terampil
8	x ₈	20	30	50	sangat terampil
9	x ₉	30	20	50	sangat terampil
10	x ₁₀	20	30	50	sangat terampil
11	x ₁₁	20	20	40	terampil
12	x ₁₂	20	10	30	kurang terampil
13	x ₁₃	20	10	30	kurang terampil
14	x ₁₄	30	30	60	sangat terampil
15	x ₁₅	20	30	50	sangat terampil
16	x ₁₆	20	30	50	sangat terampil
17	x ₁₇	20	20	40	terampil
18	x ₁₈	20	10	30	kurang terampil
19	x ₁₉	20	20	40	terampil
20	x ₂₀	20	30	50	sangat terampil
21	x ₂₁	20	20	40	terampil
22	x ₂₂	30	20	50	sangat terampil
23	x ₂₃	20	20	40	terampil
24	x ₂₄	30	30	60	sangat terampil
25	x ₂₅	30	20	50	sangat terampil
26	x ₂₆	20	10	30	kurang terampil
27	x ₂₇	20	20	40	terampil

Lampiran 38: Daftar Nilai Afektif Kelas Kontrol

NO	KODE SISWA	PERTEMUAN I ASPEK YANG DINILAI			PERTEMUAN II ASPEK YANG DINILAI			JUMLAH	KET
		1	2	3	1	2	3		
1	y ₁	30	30	30	30	30	30	90	sangat baik
2	y ₂	20	20	20	20	20	20	60	baik
3	y ₃	20	10	10	20	10	10	40	kurang baik
4	y ₄	20	20	20	30	20	30	70	baik
5	y ₅	30	30	30	30	30	30	90	sangat baik
6	y ₆	30	30	30	30	30	30	90	sangat baik
7	y ₇	20	20	20	20	20	20	60	baik
8	y ₈	20	20	10	20	20	10	50	kurang baik
9	y ₉	20	20	30	20	20	20	65	baik
10	y ₁₀	20	10	10	20	20	20	50	kurang baik
11	y ₁₁	20	10	20	20	10	10	45	kurang baik
12	y ₁₂	20	20	20	20	20	20	60	baik
13	y ₁₃	20	20	20	20	20	20	60	baik
14	y ₁₄	10	20	10	10	20	10	40	kurang baik
15	y ₁₅	30	30	30	30	30	30	90	sangat baik
16	y ₁₆	20	20	20	20	20	20	60	baik
17	y ₁₇	30	20	20	20	20	20	65	baik
18	y ₁₈	30	20	20	30	20	30	75	sangat baik
19	y ₁₉	30	20	30	30	20	30	80	baik
20	y ₂₀	20	20	20	20	20	20	60	baik
21	y ₂₁	20	10	10	20	10	10	40	kurang baik
22	y ₂₂	20	20	30	20	20	30	70	baik
23	y ₂₃	20	20	20	20	20	20	60	baik
24	y ₂₄	20	20	20	30	20	20	65	baik
25	y ₂₅	20	30	20	20	30	20	70	baik

Lanjutan lampiran 38: Daftar Nilai Afektif Kelas Kontrol**Keterangan:** Aspek yang dinilai

1 = Teliti

2 = Ingin Tahu

3 = Disiplin

Lampiran 39: Daftar Nilai Psikomotorik Kelas Kontrol

NO	KODE SISWA	KETERAMPILAN		JUMLAH	KET
		PERT. 1	PERT. 2		
1	y ₁	20	30	50	sangat terampil
2	y ₂	20	20	40	Terampil
3	y ₃	30	20	50	sangat terampil
4	y ₄	20	20	40	Terampil
5	y ₅	30	30	60	sangat terampil
6	y ₆	30	30	60	sangat terampil
7	y ₇	20	20	40	Terampil
8	y ₈	30	20	50	sangat terampil
9	y ₉	30	20	50	sangat terampil
10	y ₁₀	30	20	50	sangat terampil
11	y ₁₁	20	20	40	terampil
12	y ₁₂	30	30	60	sangat terampil
13	y ₁₃	20	20	40	terampil
14	y ₁₄	10	20	30	kurang terampil
15	y ₁₅	30	20	50	sangat terampil
16	y ₁₆	20	20	40	terampil
17	y ₁₇	30	30	60	sangat terampil
18	y ₁₈	20	10	30	kurang terampil
19	y ₁₉	30	30	60	sangat terampil
20	y ₂₀	20	10	30	kurang terampil
21	y ₂₁	10	20	30	kurang terampil
22	y ₂₂	20	20	40	Terampil
23	y ₂₃	20	10	30	kurang terampil
24	y ₂₄	20	20	40	Terampil
25	y ₂₅	20	20	40	Terampil

Lampiran 40: Daftar Tabel nilai r Product Moment

n	Taraf Signifikan		n	Taraf Signifikan		n	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	10	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	12	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	15	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	17	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	20	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	30	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	40	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	50	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	60	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 41: daftar tabel nilai L untuk uji Liliefors

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

Lampiran 42: Daftar tabel nilai distribusi F

$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞																								
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,70	2,64	2,59	2,55	2,51	2,48	2,43	2,39	2,33	2,29	2,25	2,21	2,18	2,15	2,12	2,10	2,08	2,07	8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,73	3,67	3,56	3,48	3,38	3,29	3,20	3,12	3,07	3,00	2,97	2,92	2,89	2,87
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,45	2,42	2,37	2,33	2,28	2,24	2,20	2,16	2,13	2,09	2,07	2,04	2,02	2,01	8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20	4,03	3,89	3,78	3,69	3,61	3,55	3,45	3,37	3,25	3,18	3,10	3,01	2,96	2,89	2,86	2,80	2,77	2,75
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,62	2,55	2,50	2,45	2,41	2,38	2,33	2,20	2,23	2,19	2,15	2,11	2,08	2,04	2,02	1,99	1,97	1,96	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,52	3,45	3,35	3,27	3,16	3,08	3,00	2,92	2,86	2,79	2,78	2,70	2,67	2,65
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34	2,29	2,25	2,19	2,15	2,11	2,07	2,04	2,00	1,98	1,95	1,93	1,92	8,28	8,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,85	3,71	3,60	3,51	3,44	3,37	3,27	3,19	3,07	3,00	2,91	2,83	2,78	2,71	2,68	2,62	2,59	2,57
19	4,38	3,52	3,13	2,80	2,74	2,63	2,55	2,48	2,43	2,38	2,34	2,31	2,26	2,21	2,15	2,11	2,07	2,02	2,00	1,96	1,94	1,91	1,90	1,88	8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94	3,77	3,63	3,52	3,43	3,38	3,30	3,19	3,12	3,00	2,92	2,84	2,76	2,70	2,63	2,60	2,54	2,51	2,49
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,52	2,45	2,40	2,35	2,31	2,28	2,23	2,18	2,12	2,08	2,04	1,99	1,96	1,92	1,90	1,87	1,85	1,84	8,10	5,85	4,94	4,43	4,10	3,87	3,71	3,58	3,45	3,37	3,30	3,23	3,13	3,05	2,94	2,86	2,77	2,69	2,63	2,58	2,53	2,47	2,44	2,42
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,28	2,25	2,20	2,15	2,09	2,05	2,00	1,96	1,93	1,89	1,87	1,84	1,82	1,81	8,02	5,70	4,87	4,37	4,04	3,81	3,65	3,51	3,40	3,31	3,24	3,17	3,07	2,99	2,88	2,80	2,72	2,63	2,58	2,51	2,47	2,42	2,38	2,38
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,47	2,40	2,35	2,30	2,28	2,23	2,18	2,13	2,07	2,03	1,98	1,93	1,91	1,87	1,84	1,81	1,80	1,78	7,94	5,72	4,82	4,31	3,99	3,78	3,59	3,45	3,35	3,26	3,18	3,12	3,02	2,94	2,83	2,75	2,67	2,58	2,53	2,46	2,42	2,37	2,33	2,31
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,45	2,38	2,32	2,28	2,24	2,20	2,14	2,10	2,04	2,00	1,98	1,91	1,88	1,84	1,82	1,79	1,77	1,76	7,88	5,66	4,76	4,26	3,94	3,71	3,54	3,41	3,30	3,21	3,14	3,07	2,97	2,89	2,78	2,70	2,62	2,53	2,48	2,41	2,37	2,32	2,28	2,28
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,43	2,36	2,30	2,26	2,22	2,18	2,13	2,09	2,02	1,98	1,98	1,89	1,88	1,82	1,80	1,76	1,74	1,73	7,82	5,61	4,72	4,22	3,90	3,67	3,50	3,38	3,25	3,17	3,09	3,03	2,93	2,85	2,74	2,66	2,58	2,49	2,41	2,38	2,33	2,27	2,23	2,21
25	4,24	3,38	2,99	2,76	2,60	2,49	2,41	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,11	2,06	2,00	1,96	1,92	1,87	1,84	1,80	1,77	1,74	1,72	1,71	7,77	5,67	4,68	4,18	3,88	3,63	3,46	3,32	3,21	3,13	3,05	2,99	2,89	2,81	2,70	2,62	2,54	2,45	2,40	2,32	2,29	2,23	2,19	2,17
26	4,22	3,37	2,89	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,10	2,05	1,99	1,95	1,90	1,85	1,82	1,78	1,76	1,72	1,70	1,69	7,72	5,63	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,29	3,17	3,09	3,02	2,96	2,86	2,77	2,66	2,58	2,50	2,41	2,36	2,28	2,25	2,19	2,15	2,13
27	4,21	3,35	2,98	2,73	2,57	2,48	2,37	2,30	2,25	2,20	2,10	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	1,71	1,68	1,67	7,68	5,49	4,60	4,11	3,79	3,58	3,39	3,26	3,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33	2,25	2,21	2,16	2,12	2,10
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,58	2,44	2,38	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,06	2,02	1,96	1,91	1,87	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,65	7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30	2,22	2,18	2,13	2,09	2,06
29	4,18	3,33	2,63	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77	1,73	1,71	1,68	1,65	1,64	7,60	5,52	4,54	4,04	3,73	3,60	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27	2,19	2,15	2,10	2,06	2,03

Lampiran 43: Daftar tabel nilai t

t Table

cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.80}$	$t_{.85}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.975}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.999}$	$t_{.9995}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
df											
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31	636.62
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327	31.599
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215	12.924
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.260	4.297	4.781
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.768
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195	3.416
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174	3.390
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098	3.300
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%
	Confidence Level										

RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Lukmanul Hakim
2. Tempat Tanggal Lahir : Sampit, 19 Oktober 1994
3. Suku kebangsaan : Indonesia
4. Alamat : Jl. Walter Conrad GG. Tinjau 2 Kec. Baamang
Tengah Kab. Kotawaringin Timur
5. Pendidikan :
 - a. SDN 03 Mentawa Baru Hulu
 - b. MTsN Sampit
 - c. MAN Sampit
 - d. IAIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan
PMTK
6. Nama orang tua :
Ayah : Sarmansyah
Ibu : Rusnani
7. Nama Saudara : Nur Syifa Unnida

Banjarmasin, 26 Januari 2017

Penulis,

Lukmanul Hakim