

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**(LURING)**

**Mata Pelajaran** : Matematika **Kelas / Semester** : VIII / I  
**Materi Pokok** : Persamaan Garis Lurus **Alokasi Waktu** : 2x40 menit

<b>Kompetensi Dasar</b>	3.4 Menganalisis fungsi linier (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linier sebagai persamaan garis lurus
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.4.1 Memahami cara menggambar persamaan garis lurus $y=mx+c$ pada bidang cartesius 4.4.1 Membuat gambar persamaan garis lurus pada bidang cartesius

**A. Tujuan Pembelajaran**

1. Peserta didik melaksanakan diskusi kelompok untuk memahami cara menggambar persamaan garis lurus pada bidang cartesius dengan benar (Collaboration-4C)
2. Peserta didik melaksanakan diskusi kelompok untuk membuat gambar persamaan garis lurus pada bidang cartesius dengan benar (HOTS) (Critical Thinking-4C) (Collaboration-4C)

**B. Strategi dan Langkah-langkah Pembelajaran**

		<b>Waktu</b>
Model Pembelajaran : Discovery Learning Pendekatan : Saintifik dan STEAM Metode : Diskusi, Tanya jawab Media : PPT  Sumber Belajar : Buku Paket, Internet, LKPD, Modul	A. Kegiatan Pendahuluan Orientasi : Guru membuka pertemuan mengucapkan salam dengan penuh syukur dan santun (Pedagogic-TPACK) Motivasi : Guru meminta ketua kelas memimpin doa dengan tertib (Religius-PPK) Apersepsi : Guru menjelaskan tujuan, manfaat dan aturan penilaian dalam KD ini (Pedagogic-TPACK)	10 menit
	B. Kegiatan Inti (Pendekatan Saintifik) 1) Fase 1 : Mengorientasi peserta didik pada masalah <i>Mengamati</i> : Peserta didik mengamati berbagai persamaan sehingga bisa menentukan manakah yang merupakan persamaan garis lurus dan manakah yang bukan persamaan garis lurus, selanjutnya mengamati menggambar persamaan garis lurus pada bidang cartesius yang dipaparkan guru melalui powerpoint (Technology-4C) (Critical Thinking-4C) (Content Knowledge-TPACK) (HOTS) (Orientasi Sains, Mathematics pada aspek STEAM) 2) Fase 2 : Identifikasi masalah <i>Menanya</i> : Guru memotivasi peserta didik untuk bertanya bagaimana cara menggambar persamaan garis lurus pada bidang cartesius yang benar (Communication-4C) (Critical Thinking-4C) 3) Fase 3 : Pengumpulan data <i>Mengumpulkan informasi</i> : peserta didik dalam bentuk kelompok 3-4 orang melakukan kegiatan literasi baik buku paket, browsing internet untuk mencari informasi tentang cara menggambar persamaan garis lurus pada bidang cartesius (Tecnology) (Literasi membaca & digital) (Collaboration-4C) (Orientasi Sains, Technology pada aspek STEAM) 4) Fase 4 : Pengolahan data <i>Mengasosiasi / mengolah</i> : Peserta didik di dalam kelompok melaksanakan diskusi mengolah informasi yang didapat dari kegiatan literasi (literasi membaca & digital) (Collaboration-4C) 5) Fase 5 : Verifikasi Peserta didik berdiskusi menjawab persoalan yang dipaparkan dipandu LKPD yang diberikan guru (Collaboration-4C) (Critical Thinking-4C) 6) Fase 6 : Generalisasi <i>Mengomunikasikan</i> : Peserta didik mempresentasikan hasil jawaban LKPD di depan kelas (communication-4C) (Orientasi engineering, Art, Mathematics pada aspek STEAM)	60 menit
Alat dan Bahan : Buku Strimin, Penggaris dan pensil	C. Kegiatan Penutup 1. Guru memberikan penguatan terkait menggambar persamaan garis lurus pada bidang cartesius dan menjawab pertanyaan siswa yang belum jelas terkait materi belajar hari ini (pedagogic-TPACK) (Communication-4C) 2. Guru memberikan gambaran materi selanjutnya dan menutup pelajaran dengan berdoa (pedagogic-TPACK) (Religius-PPK)	10 menit

**C. Penilaian**

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Penugasan	Tes Tertulis
2	Ketrampilan	Tes Kinerja	Penugasan

Mengetahui  
Kepala Sekolah SMP N 7 Blora

Blora, 22 Desember 2021  
Guru Mata pelajaran

Endang Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19710430 200501 2 006

Endang Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19710430 200501 2 006

## Penilaian Hasil Pembelajaran

### 1. Teknik dan Instrumen Penilaian :

- a. Penilaian Sikap : Observasi (Aspek Penilaian Terlampir)
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis (Rubrik Penilaian Terlampir)
- c. Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja (Aspek Penilaian Terlampir)

### 2. Prosedur Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap a. Rasa Ingin Tahu b. Teliti c. Tanggung Jawab	Observasi /Pengamatan	Selama Proses Pembelajaran
2	Pengetahuan	Penugasan	Penyelesaian Individu
3	Keterampilan	Unjuk Kerja	Saat proses pembelajaran/ mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD

Blora, 22 Desember 2021

Mengetahui  
Kepala SMP Negeri 7 Blora

Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19710430 200501 2 006

Endang Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19710430 200501 2 006

## Lampiran 1. Aspek Penilaian Sikap

### LEMBAR PENILAIAN SIKAP

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DINILAI			Jumlah Skor	Rata-Rata Skor	Nilai
		Rasa Ingin Tahu	Teliti	Tanggung Jawab			
1							
2							
3							
4							
...							

### Rubrik Penilaian Sikap

Sikap	Skor	Nilai	Deskripsi Penilaian
Rasa Ingin Tahu	4	Sangat baik	<i>Jika</i> siswa menunjukkan suka bertanya kepada guru atau teman sekelompok
	3	Baik	<i>Jika</i> siswa menunjukkan suka bertanya kepada guru atau teman sekelompok, cenderung ajeg/konsisten tetapi belum terus menerus
	2	Cukup	<i>Jika</i> siswa menunjukkan sikap suka bertanya kepada guru atau teman sekelompok tetapi belum ajeg/konsisten
	1	Kurang	<i>Jika</i> siswa menunjukkan sama sekali tidak suka bertanya kepada teman atau guru
Teliti	4	Sangat baik	<i>Jika</i> siswa menunjukkan kehati-hatian dan tidak tergesa-gesa yang kuat dalam mengerjakan tugas-tugas
	3	Baik	<i>Jika</i> siswa menunjukkan untuk lebih hati-hati dan tidak tergesa-gesa dalam mengerjakan tugas-tugas
	2	Cukup	<i>Jika</i> siswa menunjukkan kemauan untuk kehati-hatian dan tidak tergesa-gesa dalam mengerjakan tugas
	1	Kurang	<i>Jika</i> siswa tidak hati-hati dan tergesa-gesa dalam mengerjakan tugas-tugas
Tanggung Jawab	4	Sangat baik	<i>Jika</i> siswa menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten
	3	Baik	<i>Jika</i> siswa menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam melaksanakan tugas-tugas kelompok, cenderung ajeg/konsisten tetapi belum terus-menerus
	2	Cukup	<i>Jika</i> siswa menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam melaksanakan tugas-tugas kelompok, tetapi belum ajeg/konsisten
	1	Kurang	<i>Jika</i> siswa menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam melaksanakan tugas kelompok
<b>Pedoman Penilaian</b>			<b>Kriteria Penilaian</b>
$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Perolehan}}{\text{Total Skor}} \times 100$			<b>85 – 100 = Sangat baik</b> <b>75 – 84 = Baik</b> <b>65 – 74 = Cukup Baik</b> <b>≤ 64 = Kurang Baik</b>

Lampiran 2. **RUBRIK PENILAIAN PENGETAHUAN**

No	Soal																		
1.	<p>Perhatikan persamaan-persamaan di bawah ini! Manakah diantara persamaan-persamaan tersebut yang termasuk persamaan garis lurus? Apa alasannya?</p> <p>a. <math>x + 2y = 0</math>                      b. <math>x^2 + y = 7</math>                      c. <math>9y = 10 - 6x</math>                      d. <math>x + 2 = 8y</math>                      e. <math>x^2 + y^2 = 14</math></p>																		
2.	<p>Diketahui persamaan garis <math>2y = x - 8</math>, lengkapilah table berikut ini!</p> <table border="1" data-bbox="253 583 1263 688"> <tbody> <tr> <td data-bbox="253 583 423 615">x</td> <td data-bbox="423 583 594 615"></td> <td data-bbox="594 583 764 615"></td> <td data-bbox="764 583 935 615">0</td> <td data-bbox="935 583 1105 615">2</td> <td data-bbox="1105 583 1263 615">4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="253 615 423 646">y</td> <td data-bbox="423 615 594 646">-1</td> <td data-bbox="594 615 764 646">0</td> <td data-bbox="764 615 935 646"></td> <td data-bbox="935 615 1105 646"></td> <td data-bbox="1105 615 1263 646"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="253 646 423 688"><math>(x, y)</math></td> <td data-bbox="423 646 594 688"></td> <td data-bbox="594 646 764 688"></td> <td data-bbox="764 646 935 688"></td> <td data-bbox="935 646 1105 688"></td> <td data-bbox="1105 646 1263 688"></td> </tr> </tbody> </table>	x			0	2	4	y	-1	0				$(x, y)$					
x			0	2	4														
y	-1	0																	
$(x, y)$																			
3.	<p>Gambarlah garis yang memiliki persamaan berikut.</p> <p>a. <math>y = 4x - 2</math>                      b. <math>x + 2y = 6</math>                      c. <math>2x = y + 1</math>                      d. <math>3y - 2x + 12 = 0</math></p>																		

No	Alternatif Penyelesaian	Skor																							
1.	<p>a. <math>x + 2y = 0</math>, Merupakan Persamaan Garis Lurus, alasannya adalah variable x dan variable y berpangkat satu</p> <p>b. <math>x^2 + y = 7</math>, Bukan merupakan persamaan garis lurus, alasannya adalah variable x berpangkat dua</p> <p>c. <math>9y = 10 - 6x</math>, merupakan persamaan garis lurus, alasannya adalah variable x dan variable y berpangkat Satu</p> <p>d. <math>x + 2 = 8y</math>, merupakan persamaan garis lurus, alasannya adalah variable x dan variable y berpangkat Satu</p> <p>e. <math>x^2 + y^2 = 14</math>, Bukan merupakan persamaan garis lurus, alasannya adalah variable x dan variable y berpangkat dua.</p>	10																							
2.	<p>Diketahui persamaan garis <math>2y = x - 8</math> , lengkapilah table berikut ini!</p> <table border="1" data-bbox="264 646 1414 997"> <tbody> <tr> <td data-bbox="264 646 505 997">           Untuk <math>y=-1</math>, maka:  <math>2 \cdot (-1) = x - 8</math>  <math>-2 = x - 8</math>  <math>-2 + 8 = x</math>  <math>6 = x</math>            Ditulis <math>x= 6</math>,            didapat pasangan            koordinat (6,-1)         </td> <td data-bbox="505 646 727 997">           Untuk <math>y=0</math>, maka:  <math>2 \cdot 0 = x - 8</math>  <math>0 = x - 8</math>  <math>8 = x</math>            Ditulis <math>x= 8</math>,            didapat            pasangan            koordinat (8,0)         </td> <td data-bbox="727 646 943 997">           Untuk <math>x = 0</math>, maka:  <math>2y = 0 - 8</math>  <math>2y = -8</math>  <math>-8</math>  <math>y = \frac{-8}{2}</math>  <math>y = -4</math>            Didapat            pasangan            koordinat (0,-4)         </td> <td data-bbox="943 646 1170 997">           Untuk <math>x = 2</math>, maka:  <math>2y = 2 - 8</math>  <math>2y = -6</math>  <math>-6</math>  <math>y = \frac{-6}{2}</math>  <math>y = -3</math>            Didapat            pasangan            koordinat (2,-3)         </td> <td data-bbox="1170 646 1414 997">           Untuk <math>x = 4</math>, maka:  <math>2y = 4 - 8</math>  <math>2y = -2</math>  <math>-2</math>  <math>y = \frac{-2}{2}</math>  <math>y = -1</math>            Didapat pasangan            koordinat (4,-1)         </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="264 1031 1182 1144"> <tbody> <tr> <td data-bbox="264 1031 423 1066">x</td> <td data-bbox="423 1031 573 1066">6</td> <td data-bbox="573 1031 722 1066">8</td> <td data-bbox="722 1031 872 1066">0</td> <td data-bbox="872 1031 1021 1066">2</td> <td data-bbox="1021 1031 1182 1066">4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="264 1066 423 1102">y</td> <td data-bbox="423 1066 573 1102">-1</td> <td data-bbox="573 1066 722 1102">0</td> <td data-bbox="722 1066 872 1102">-4</td> <td data-bbox="872 1066 1021 1102">-3</td> <td data-bbox="1021 1066 1182 1102">-1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="264 1102 423 1144">(x, y)</td> <td data-bbox="423 1102 573 1144">(6,-1)</td> <td data-bbox="573 1102 722 1144">(8,0)</td> <td data-bbox="722 1102 872 1144">(0,-4)</td> <td data-bbox="872 1102 1021 1144">(2,-3)</td> <td data-bbox="1021 1102 1182 1144">(4,-1)</td> </tr> </tbody> </table>	Untuk $y=-1$ , maka: $2 \cdot (-1) = x - 8$ $-2 = x - 8$ $-2 + 8 = x$ $6 = x$ Ditulis $x= 6$ , didapat pasangan koordinat (6,-1)	Untuk $y=0$ , maka: $2 \cdot 0 = x - 8$ $0 = x - 8$ $8 = x$ Ditulis $x= 8$ , didapat pasangan koordinat (8,0)	Untuk $x = 0$ , maka: $2y = 0 - 8$ $2y = -8$ $-8$ $y = \frac{-8}{2}$ $y = -4$ Didapat pasangan koordinat (0,-4)	Untuk $x = 2$ , maka: $2y = 2 - 8$ $2y = -6$ $-6$ $y = \frac{-6}{2}$ $y = -3$ Didapat pasangan koordinat (2,-3)	Untuk $x = 4$ , maka: $2y = 4 - 8$ $2y = -2$ $-2$ $y = \frac{-2}{2}$ $y = -1$ Didapat pasangan koordinat (4,-1)	x	6	8	0	2	4	y	-1	0	-4	-3	-1	(x, y)	(6,-1)	(8,0)	(0,-4)	(2,-3)	(4,-1)	30
Untuk $y=-1$ , maka: $2 \cdot (-1) = x - 8$ $-2 = x - 8$ $-2 + 8 = x$ $6 = x$ Ditulis $x= 6$ , didapat pasangan koordinat (6,-1)	Untuk $y=0$ , maka: $2 \cdot 0 = x - 8$ $0 = x - 8$ $8 = x$ Ditulis $x= 8$ , didapat pasangan koordinat (8,0)	Untuk $x = 0$ , maka: $2y = 0 - 8$ $2y = -8$ $-8$ $y = \frac{-8}{2}$ $y = -4$ Didapat pasangan koordinat (0,-4)	Untuk $x = 2$ , maka: $2y = 2 - 8$ $2y = -6$ $-6$ $y = \frac{-6}{2}$ $y = -3$ Didapat pasangan koordinat (2,-3)	Untuk $x = 4$ , maka: $2y = 4 - 8$ $2y = -2$ $-2$ $y = \frac{-2}{2}$ $y = -1$ Didapat pasangan koordinat (4,-1)																					
x	6	8	0	2	4																				
y	-1	0	-4	-3	-1																				
(x, y)	(6,-1)	(8,0)	(0,-4)	(2,-3)	(4,-1)																				

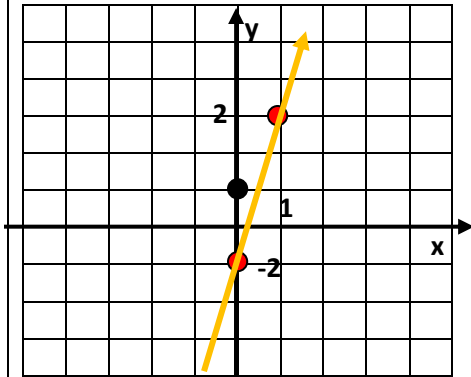
3.

a.  $y = 4x - 2$

syarat menggambar sebuah garis minimal dengan melalui 2 titik, sehingga diambil titik termudah adalah sebagai berikut:

<p>untuk <math>x = 0</math>, diperoleh</p>	<p>Untuk <math>x = 1</math>, diperoleh :</p>
<p><math>y = 4 \cdot 0 - 2</math></p>	<p><math>Y = 4 \cdot 1 - 2</math></p>
<p><math>y = 0 - 2</math></p>	<p><math>Y = 4 - 2</math></p>
<p><math>y = -2</math></p>	<p><math>Y = 2</math></p>
<p>pasangan koordinat yang didapat adalah <math>(0, -2)</math></p>	<p>Pasangan koordinat yang didapat adalah : <math>(1, 2)</math></p>

Grafik :

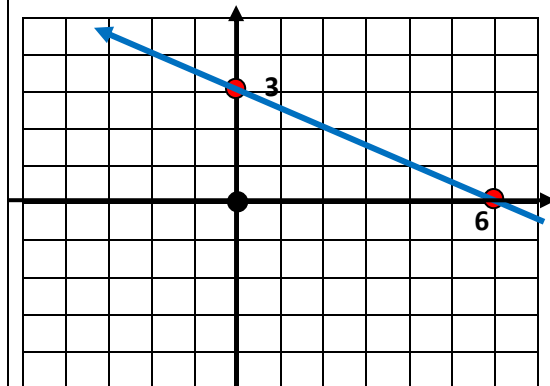


b.  $x + 2y = 6$

syarat menggambar sebuah garis minimal dengan melalui 2 titik, sehingga diambil titik termudah adalah sebagai berikut:

<p>untuk <math>x = 0</math>, diperoleh</p>	<p>Untuk <math>y = 0</math>, diperoleh :</p>
<p><math>0 + 2y = 6</math></p>	<p><math>X + 2 \cdot 0 = 6</math></p>
<p><math>2y = 6</math></p>	<p><math>X = 6</math></p>
<p><math>Y = 3</math></p>	<p>Pasangan koordinat yang didapat adalah : <math>(6, 0)</math></p>
<p>pasangan koordinat yang didapat adalah <math>(0, 3)</math></p>	

Grafik :



c.  $2x = y + 1$

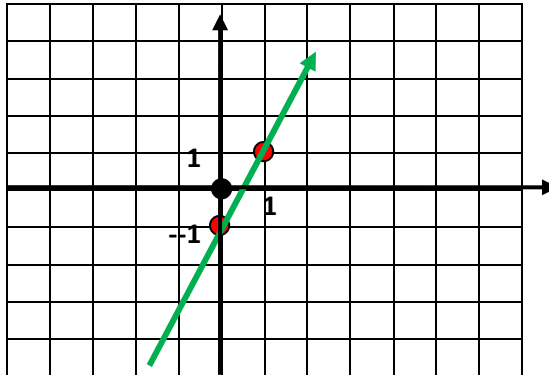
syarat menggambar sebuah garis minimal dengan melalui 2 titik, sehingga diambil titik termudah adalah sebagai berikut:

untuk  $x = 0$ , diperoleh  
 $2 \cdot 0 = y + 1$   
 $0 = y + 1$   
 $-y = 1$   
 Atau  
 $Y = -1$   
 pasangan koordinat yang didapat adalah  $(0, -1)$

Untuk  $y = 0$ , diperoleh :  
 $2x = 0 + 1$   
 $2x = 1$   
 $X = \frac{1}{2}$   
 Pasangan koordinat yang didapat adalah :  $(\frac{1}{2}, 0)$

Untuk  $y = 1$   
 $2x = 1 + 1$   
 $2x = 2$   
 $X = 1$   
 Pasangan koordinat yang didapat adalah  $(1, 1)$

Grafik :



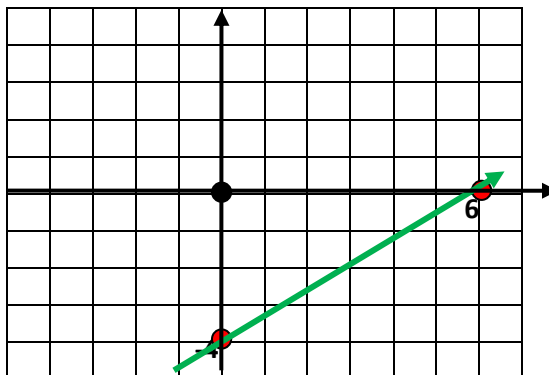
d.  $3y - 2x + 12 = 0$

syarat menggambar sebuah garis minimal dengan melalui 2 titik, sehingga diambil titik termudah adalah sebagai berikut:

untuk  $x = 0$ , diperoleh  
 $3y - 2 \cdot 0 + 12 = 0$   
 $3y - 0 + 12 = 0$   
 $3y + 12 = 0$   
 $3y = -12$   
 $Y = -4$   
 pasangan koordinat yang didapat adalah  $(0, -4)$

Untuk  $y = 0$ , diperoleh :  
 $3 \cdot 0 - 2x + 12 = 0$   
 $-2x + 12 = 0$   
 $-2x = -12$   
 $X = 6$   
 Pasangan koordinat yang didapat adalah :  $(6, 0)$

Grafik :



TOTAL SKOR

Lampiran 3. Aspek Penilaian Keterampilan

**LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA**

Materi	: Persamaan Garis Lurus
Kelas / Semester	: VIII / Ganjil
Kompetensi Dasar	: 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai keterampilan siswa. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh siswa dengan criteria sebagai berikut:

- 4 : sangat baik
- 3 : baik
- 2 : cukup
- 1 : kurang

Nama :.....

Kelas :.....

Keterampilan	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
Mencoba	Melakukan pengumpulan data untuk penentuan dugaan				
	Menentukan dugaan yang berkenaan dengan hasil investigasi				
Mengolah	Membuat kesimpulan atau generalisasi berdasarkan kegiatan investigasi yang dilakukan				
	Melakukan perhitungan dengan teliti				
Skor Perolehan					
Skor Maksimum		16			
$Nilai = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimum} \times 100$					
$Konversi\ Skala = \frac{Nilai}{100} \times 4$					