

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MTsN Wirosari
Mata Pelajaran : MATEMATIKA
Kelas/Semester : VIII / 1
Topik : PERSAMAAN GARIS LURUS
Alokasi Waktu: 3 X 40 MENIT

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator

Kegiatan Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	<ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki sikap rasa bersyukur
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong, santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.	2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsive, dan tidak mudah menyerah memecahkan masalah	<ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki sikap gotong royong, sopan santun, percaya diri dalam menyelesaikan tugas dari guru
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan(factual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomenadan kejadian tampak mata	3.4. Menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya	<ul style="list-style-type: none"> ● Menentukan persamaan garis lurus

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui Proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil mengolah informasi dalam penugasan individu dan kelompok, siswa dapat

1. Memiliki sikap rasa bersyukur
2. Memiliki rasa gotong royong, sopan santun, percaya diri dalam menyelesaikan tugas dari guru
3. Menentukan Persamaan Garis Lurus

C. Materi Pembelajaran

Menentukan Persamaan Garis Lurus Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dengan kemiringan m adalah $y - y_1 = m(x - x_1)$

2. Identifikasi/pe nyataan masalah	Menanya	9. Guru mengajak siswa untuk mengidentifikasi masalah dari soal buku siswa hal 126 - 127 10. Guru memberikan stimulus agar siswa membuat pertanyaan yang berkaitan dengan cara menentukan persamaan garis lurus dari kasus di atas	9. Siswa mengidentifikasi masalah dari soal di buku siswa hal 126 -127 10. Siswa membuat pertanyaan yang berkaitan dengan soal persamaan garis lurus pada buku siswa	5
3. Pengolahan Data	Mengolah informasi	11. Guru meminta siswa secara berkelompok untuk mendiskusikan tentang cara menemukan persamaan garis lurus	11. Siswa mendiskusikan tentang cara menemukan persamaan garis lurus	10
4. Pembuktian	Mengkomu nikasikan	12. Guru mengarahkan siswa untuk menuliskan cara menentukan persamaan garis lurus dengan menyelesaikan soal – soal di buku, kemudian mempresentasikan hasil diskusi kelompok 13. Guru memberikan umpan balik dan konfirmasi terhadap hal-hal yang telah disampaikan siswa	12. 1Siswa menuliskan hasil diskusi, kemudian mempresentasikan 13. Siswa mendengarkan umpan balik dan konfirmasi dari guru	10
5. Generalisasi/m enarik kesimpulan	Mengkomu nikasikan	14. Guru membimbing siswa dalam kelompok untuk	14. Siswa membuat kesimpulan	5

		menarik kesimpulan		
Penutup		15. Guru membimbing siswa untuk membuat rangkuman 16. Guru mengajak siswa untuk melakukan refleksi 17. Guru memberikan PR 18. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya	15. Siswa membuat rangkuman 16. Siswa melakukan refleksi 17. Siswa mencatat PR yang diberikan guru 18. Siswa menyimak penjelasan guru	10

F. Media dan Sumber Belajar

1. Media : LKS
2. Sumber : Buku Siswa Kelas VIII dan Lingkungan

G. PENILAIAN

No	Kompetensi	Aspek yang diamati/dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	KI – 1	Sikap bersyukur	Pengamatan guru	Sepanjang kegiatan
2	KI – 2	Sikap gotong royong	Pengamatan guru	Kegiatan inti dan Penutup
3	KI - 2	Sikap sopan santun dan percaya diri	Pengamatan guru	Kegiatan inti dan Penutup
4	KI – 3	Pengetahuan: Menentukan Persamaan Garis Lurus	Tes Tertulis	Kegiatan Inti

1. Sikap spiritual
 - a. Teknik Penilaian : Pengamatan
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar pengamatan
 - c. Instrumen : Lampiran 2
2. Sikap Sosial
 - a. Teknik Penilaian : Pengamatan
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar pengamatan
 - c. Instrumen : Lampiran 3

3. Sikap Spiritual dan Sosial
 - a. Teknik Penilaian : Penilaian Diri Siswa
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar Penilaian Diri
 - c. Instrumen : Lampiran 4
4. Pengetahuan
 - a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
 - b. Bentuk Instrumen : Soal Uraian
 - c. Instrumen : Lampiran 5

Mengetahui
Kepala MTsN Wirosari

Dra.Hj.Adibatus Syarifah,M.S.I
NIP. 196801011993032001

Wirosari , 2016

Guru Mata Pelajaran

Siti Nurhayati, S.Pd
NIP.197012072005012001

Lampiran 1: LKS

LEMBAR KEGIATAN SISWA ke-1

Kerjakan dengan teliti dan penuh rasa tanggung jawab!

1. Tentukan persamaan garis dari grafik berikut!

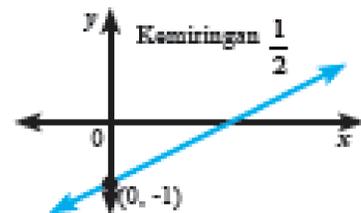
Jawaban :

$m = \dots\dots$, grafik melalui titik $(\dots\dots, \dots\dots)$ berarti $c = \dots\dots$

Rumus umum : $y = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

Jadi persamaan garisnya adalah $y = \dots\dots\dots$



2. Tentukan persamaan garis dari grafik berikut !

Jawaban:

$m = \dots\dots$, melalui titik $(\dots\dots, \dots\dots)$ berarti $x = \dots\dots$

dan $y = \dots\dots$

Bentuk umum :

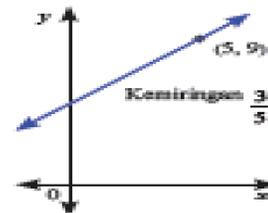
$y = \dots\dots\dots + \dots$

$\dots\dots = \dots\dots\dots + \dots$

$\dots\dots = \dots\dots\dots + \dots\dots$

$c = \dots\dots$

Jadi persamaan garisnya adalah $y = \dots\dots\dots$



3. Tentukan persamaan garis dari grafik berikut !

Jawaban:

melalui titik $(\dots\dots, \dots\dots)$ dan titik $(\dots\dots, \dots\dots)$

berarti $x_1 = \dots\dots, x_2 = \dots\dots, y_1 = \dots\dots, y_2 = \dots\dots$

$m = \frac{\dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots - \dots\dots}$ (tulis rumus kemiringan)

$\dots\dots = \frac{\dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots - \dots\dots}$ (substitusi nilai m, x_1, x_2)

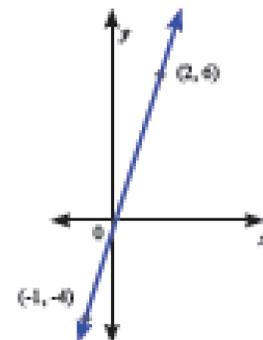
$(y - \dots\dots) = \dots\dots(x - \dots\dots)$

$\dots\dots(y - \dots\dots) = x - \dots\dots$

$\dots\dots - \dots\dots = x - \dots\dots$

$\dots\dots = \dots\dots\dots + \dots\dots$

$y = \dots\dots\dots$



KESIMPULAN : Perhatikan soal no 3, dapat diambil kesimpulan bahwa untuk menentukan persamaan garis melalui dua titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2) rumusnya adalah

$(y - \dots\dots) = \dots\dots(x - \dots\dots)$

LEMBAR KEGIATAN SISWA ke-2

Tentukan persamaan garis lurus jika diketahui informasi berikut.

- a. Memiliki kemiringan 3 dan melalui titik $(0, -4)$
- b. Memiliki kemiringan $-1 \frac{1}{2}$ dan melalui titik $(1, 2)$
- c. Memiliki kemiringan 4 dan melalui titik $(-2, 1)$
- d. Melalui $(1, 4)$ dan $(2, -1)$.
- e. Melalui $(-1, 0)$ dan $(3, -8)$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Kelas :

Hari/Tanggal Pengamatan :

Topik/Sub Topik :

Petunjuk!

- Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual siswa
- Berilah score pada kolom *sikap spiritual* yang ditampilkan oleh siswa
 - 4 = apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
 - 3 = apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
 - 2 = apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
 - 1 = apabila tidak pernah melakukan
- Indikator Sikap Spiritual sebagai berikut.
 - SP1 = Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu.
 - SP2 = Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut.
 - SP3 = Mengucapkan syukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu (misal : mengucapkan Alhamdulillah hi robbil ‘alamin)

DAFTAR NILAI SIKAP SPIRITUAL PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		SP1	SP2	SP3			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
....						
32.							

1.
$$\text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4$$
2. Nilai =
 - a. SB (Sangat Baik) apabila memperoleh skor $3,33 < \text{skor konversi} \leq 4,00$
 - b. B (Baik) apabila memperoleh skor $2,33 < \text{skor konversi} \leq 3,33$
 - c. C (Cukup) apabila memperoleh skor $1,33 < \text{skor konversi} \leq 2,33$
 - d. K(Kurang) apabila memperoleh skor $\text{skor konversi} \leq 1,33$
3. Hasil pengamatan selengkapnya masuk ke Daftar Nilai Sikap

Lampiran 3

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Kelas :
Hari/Tanggal Pengamatan :
Topik/Sub Topik :/.....

Petunjuk!

- Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual siswa
- Berilah skore pada kolom **sikap sosial** yang ditampilkan oleh siswa
 - 4 = apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
 - 3 = apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
 - 2 = apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
 - 1 = apabila tidak pernah melakukan
- Indikator Sikap Gotong royong sebagai berikut.
 - GR1 = Aktif dalam bekerja bakti membersihkan kelas atau sekolah
 - GR2 = Kesiediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan
 - GR3 = Bersedia membantu orang lain tanpa mengharap imbalan

DAFTAR NILAI SIKAP TOLERANSI PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		GR1	GR2	GR3			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
....						
32.							

1.
$$\text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4$$

$$\text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4$$
2. Nilai =
 - a. SB (Sangat Baik) apabila memperoleh skor **$3,33 < \text{skor konversi} \leq 4,00$**
 - b. B (Baik) apabila memperoleh skor **$2,33 < \text{skor konversi} \leq 3,33$**
 - c. C (Cukup) apabila memperoleh skor **$1,33 < \text{skor konversi} \leq 2,33$**
 - d. K(Kurang) apabila memperoleh skor **$\text{skor konversi} \leq 1,33$**
3. Hasil pengamatan selengkapnya masuk ke Daftar Nilai Sikap

Lampiran 3

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Kelas :

Hari/Tanggal Pengamatan :

Topik/Sub Topik :/.....

Petunjuk!

- Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual siswa
- Berilah skore pada kolom **sikap sosial** yang ditampilkan oleh siswa
 - 4 = apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
 - 3 = apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
 - 2 = apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
 - 1 = apabila tidak pernah melakukan
- Indikator Sikap Sopan Santun sebagai berikut.
 - SS1 = Menghormati orang yang lebih tua (memanggil dengan nama)
 - SS2 = Tidak berkata-kata kotor, kasar, dan takabur
 - SS3 = Bersikap 3S (salam, senyum, sapa)

DAFTAR NILAI SIKAP TOLERANSI PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		SS1	SS2	SS3			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
....						
32.							

1.
$$\text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4$$

$$\text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4$$
2. Nilai =
 - a. SB (Sangat Baik) apabila memperoleh skor **$3,33 < \text{skor konversi} \leq 4,00$**
 - b. B (Baik) apabila memperoleh skor **$2,33 < \text{skor konversi} \leq 3,33$**
 - c. C (Cukup) apabila memperoleh skor **$1,33 < \text{skor konversi} \leq 2,33$**
 - d. K(Kurang) apabila memperoleh skor **$\text{skor konversi} \leq 1,33$**
3. Hasil pengamatan selengkapnya masuk ke Daftar Nilai Sikap

Lampiran 3

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Kelas :

Hari/Tanggal Pengamatan :

Topik/Sub Topik :

Petunjuk!

- Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual siswa
- Berilah skore pada kolom **sikap sosial** yang ditampilkan oleh siswa
 - 4 = apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
 - 3 = apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
 - 2 = apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
 - 1 = apabila tidak pernah melakukan
- Indikator Sikap Percaya Diri sebagai berikut.
 - PD1 = Berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu
 - PD2 = Mampu membuat keputusan dengan cepat
 - PD3 = Tidak mudah putus asa

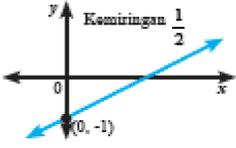
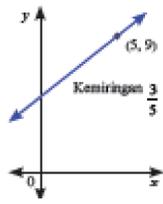
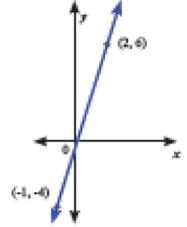
DAFTAR NILAI SIKAP PERCAYA DIRI PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		PD1	PD2	PD3			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
....						
32.							

1.
$$\text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4$$
2. Nilai =
 - a. SB (Sangat Baik) apabila memperoleh skor $3,33 < \text{skor konversi} \leq 4,00$
 - b. B (Baik) apabila memperoleh skor $2,33 < \text{skor konversi} \leq 3,33$
 - c. C (Cukup) apabila memperoleh skor $1,33 < \text{skor konversi} \leq 2,33$
 - d. K(Kurang) apabila memperoleh skor $\text{skor konversi} \leq 1,33$
3. Hasil pengamatan selengkapnya masuk ke Daftar Nilai Sikap

Lampiran 5:

Instrumen Penilaian Pengetahuan

No Soal	Aspek Penilaian	Butir Soal	Kunci jawaban	Skor
1	Menentukan persamaan garis yang memotong sumbu y dengan kemiringan m	Tentukan persamaan garis dari grafik berikut ! 	<ul style="list-style-type: none"> • $m = \frac{1}{2}$, melalui titik $(0, -1)$ berarti $c = -1$ • $y = mx + c$ • $y = \frac{1}{2}x + (-1)$ • $y = \frac{1}{2}x - 1$ 	1 1 1 1 4
2	Menentukan persamaan garis yang melalui titik (x,y) dengan kemiringan m	Tentukan persamaan garis dari grafik berikut ! 	<ul style="list-style-type: none"> • $m = \frac{3}{5}$, melalui titik $(5, 9)$ berarti $x = 5, y = 9$ • $y = mx + c$ • $9 = \frac{3}{5} \cdot 5 + c$ • $9 = 3 + c$ • $c = 6$ • jadi persamaan garisnya adalah $y = \frac{3}{5}x + 6$ 	1 1 1 1 1 1 7
3	Menentukan persamaan garis yang melalui dua titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)	Tentukan persamaan garis dari grafik berikut ! 	<ul style="list-style-type: none"> • $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{6 - (-4)}{2 - (-1)} = \frac{10}{3}$ • $Y = mx + c$ • $6 = \frac{10}{3} \cdot 2 + c$ • $6 = \frac{20}{3} + c$ • $c = \frac{20}{3} - \frac{1}{6} = \frac{40}{6} - \frac{1}{6} = \frac{39}{6} = \frac{13}{2}$ • $C = \frac{10}{9}$ • Jadi persamaannya $Y = \frac{10}{3}x + \frac{10}{9}$ • $9y = 30x + 10$ 	1 1 1 1 1 1 1 9
Skor maksimal =			-	20
Skor minimal =			-	0

Norma Penilaian :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100 = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$