

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	:	SMP Negeri 2 Kota Bima
Mata pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VIII/1
Materi Pokok	:	Persamaan Garis Lurus
Tema/Sub Tema	:	Sifat-Sifat Persamaan Garis Lurus
Alokasi Waktu	:	2 jam Pelajaran

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut;
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
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.
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. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan mempelajari materi persamaan garis lurus, siswa dapat :

1. Menentukan persamaan garis yang sejajar dengan garis lain
2. Menentukan persamaan garis yang tegak lurus dengan garis yang lain

C. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

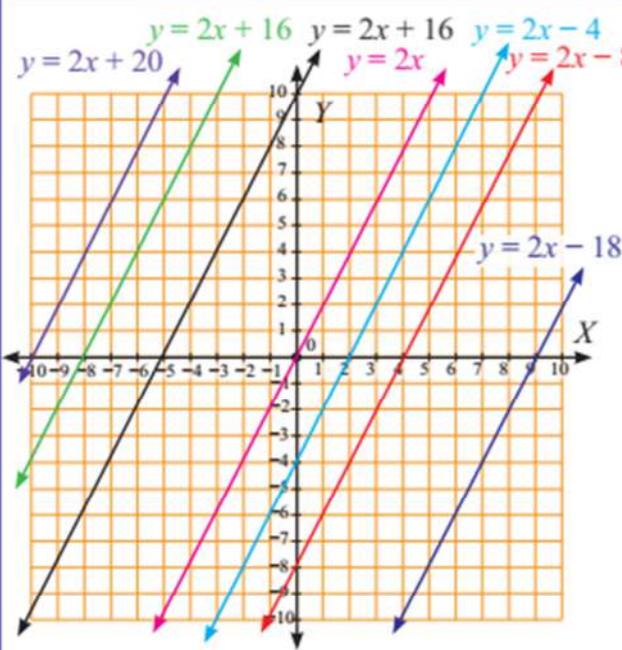
KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai	1. Menentukan persamaan garis yang

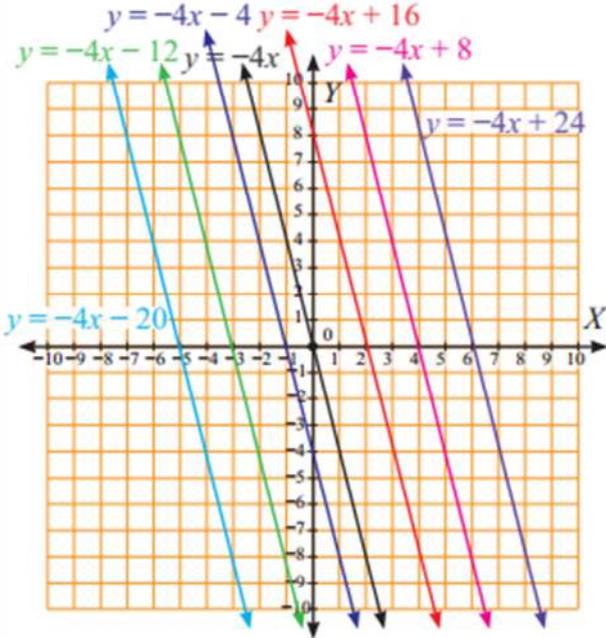
<p>persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual</p> <p>4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus</p>	<p>sejajar dengan garis lain</p> <p>2. Menentukan persamaan garis yang tegak lurus dengan garis yang lain</p>
--	---

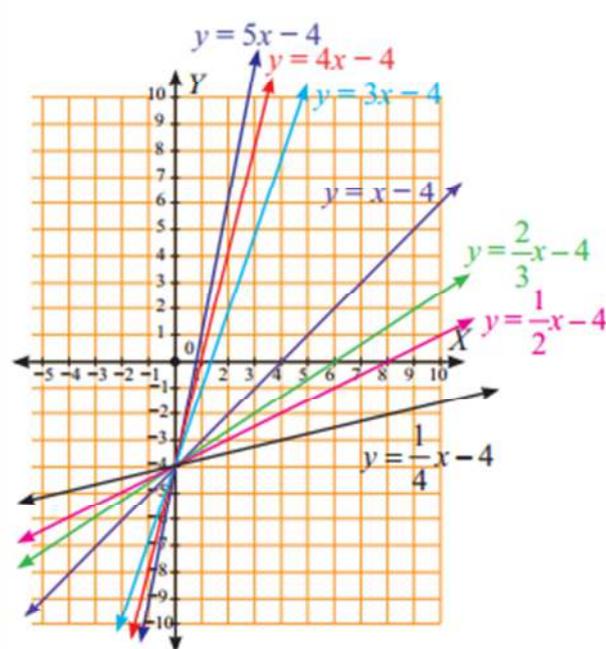
D. MATERI PEMBELAJARAN

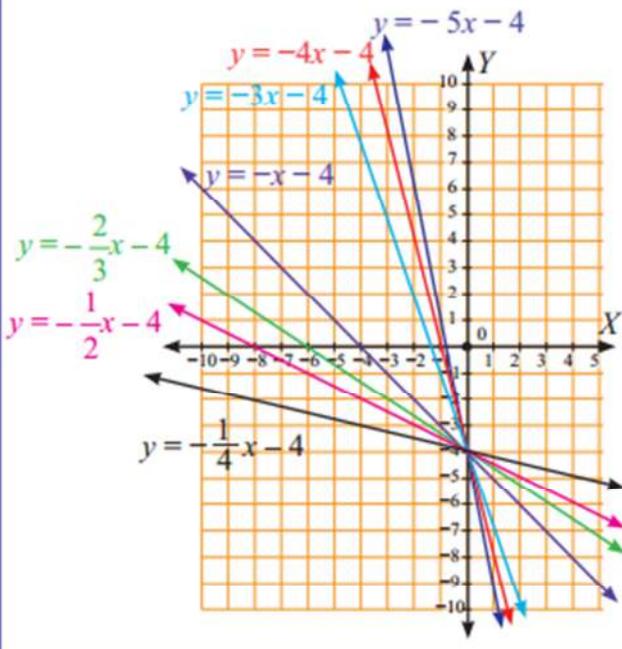
Bentuk umum persamaan garis lurus $y = mx + c$

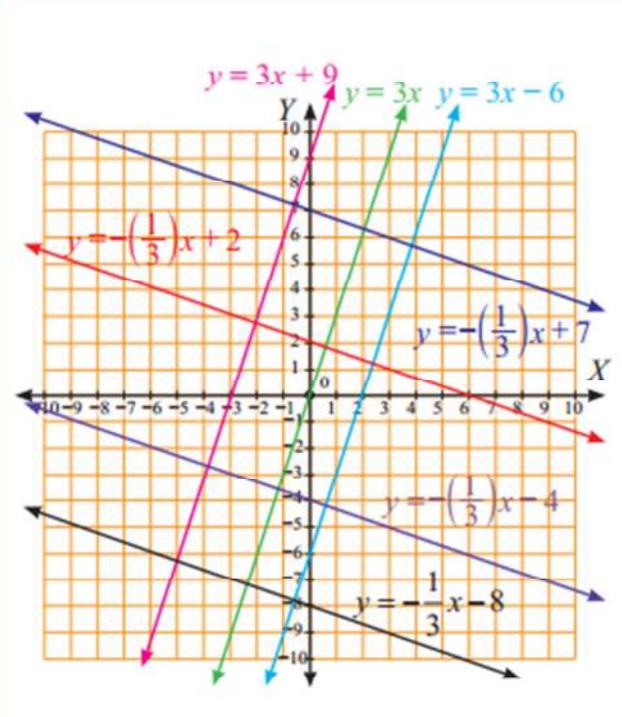
Sifat-sifat persamaan garis lurus :

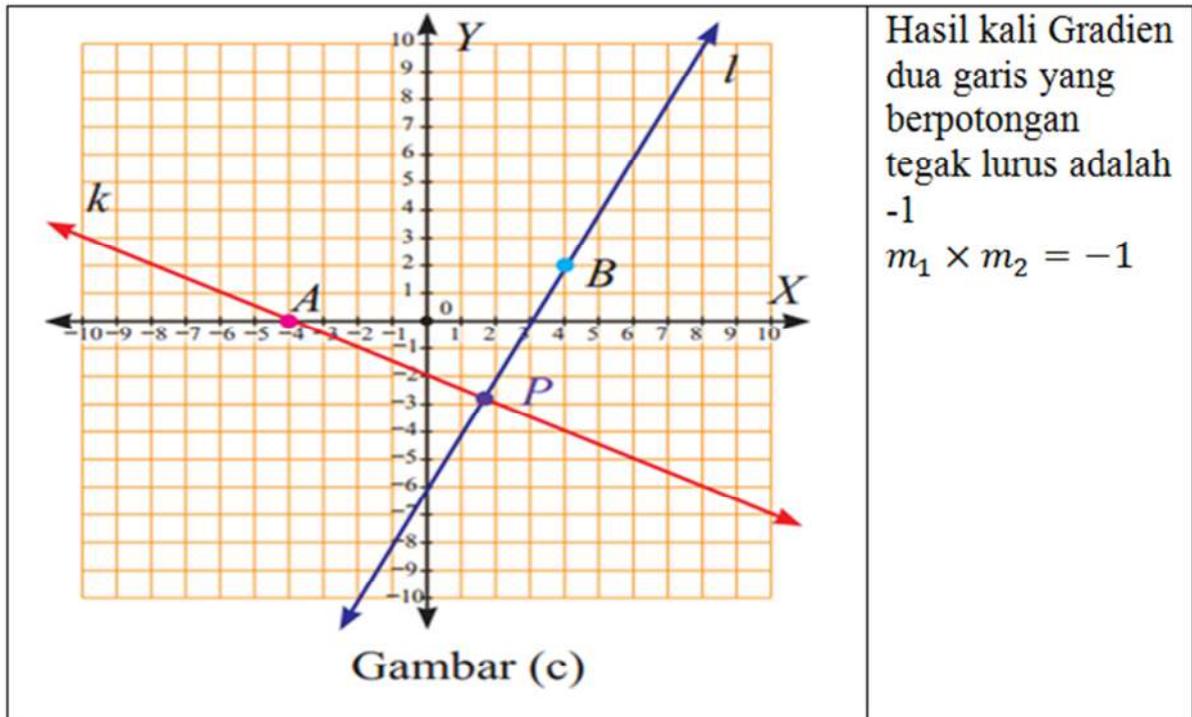
No.	Grafik	Keterangan
1.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Garis-garis lurus di samping memiliki nilai konstanta c <u>tidak tetap</u> 2. Garis lurus di samping memiliki kemiringan m <u>tetap</u>, yaitu $m = 2$

No.	Grafik	Keterangan
2.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Garis-garis lurus disamping memiliki nilai konstanta c <u>tidak tetap</u> 2. Garis lurus di samping memiliki kemiringan m <u>tetap</u>, yaitu $m = -4$

3.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Garis lurus di samping memiliki nilai konstanta c <u>tetap</u>, yaitu $c = -4$ 2. Garis lurus di samping memiliki kemiringan m <u>tidak tetap</u>
----	---	--

No.	Grafik	Keterangan
4.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Garis lurus di samping memiliki nilai konstanta c <u>tetap</u>, yaitu $c = -4$ 2. Garis lurus di samping memiliki kemiringan m <u>tidak tetap</u>

5.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada 3 garis lurus di samping memiliki nilai konstanta c <u>tidak tetap</u> dan memiliki kemiringan m <u>tetap</u>, yakni $m = 3$ 2. Ada 4 garis lurus memiliki nilai konstanta c <u>tidak tetap</u> dan memiliki kemiringan m <u>tetap</u>, yakni $m = -\frac{1}{3}$
----	---	--



Hasil kali Gradien
dua garis yang
berpotongan
tegak lurus adalah
-1
 $m_1 \times m_2 = -1$

Sifat-sifat persamaan garis lurus :

- a. Gradien dua garis yang sejajar adalah sama, $m_1 = m_2$
- b. Hasil kali gradien dua buah garis yang saling tegak lurus adalah $= (-1)$

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan pembelajaran : Saintifik
 Model pembelajaran : discovery learning
 Metode : Diskusi kelompok, kerja kelompok, tanya jawab.

F. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Aplikasi android (Desmos)
2. LCD
3. Laptop
4. Lembar kerja peserta didik

G. SUMBER BELAJAR

1. Buku teks matematika kelas VIII, kemendikbud, edisi revisi 2017 (buku siswa halaman 135 s/d 188 dan buku guru)

2. Aplikasi berbasis Android

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Tahap pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">➤ Guru memberi salam, menanyakan kabar, mengajak siswa berdoa, dan mengecek kehadiran siswa.➤ Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari dan manfaatnya.➤ Guru menginformasikan cara belajar yang akan digunakan selama pembahasan mengenai persamaan garis lurus➤ Guru menginformasikan penilaian yang akan digunakan agar siswa menyesuaikan dan mempersiapkan alat-alat belajar yang harus digunakan.➤ Guru meginformasikan materi prasyarat yang harus dikuasai, yaitu menggambar grafik persamaan garis lurus.	10 menit
Kegiatan Inti	<p><i>Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)</i></p> <p>Guru memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa, meminta siswa membaca buku, mengamati fenomena lewat video klip atau gambar, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada suatu masalah . Dengan kata lain siswa dihadapkan pada suatu masalah atau pertanyaan agar timbul keinginan untuk menyelidiki.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Siswa dibagi menjadi 5 kelompok dengan media aplikasi Android (Desmos) yang telah diinfokan pada pertemuan sebelumnya.	5 menit

	<p><i>Problem statement (pernyataan/ identifikasi masalah)</i></p> <p>Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan kompetensi dasar/indikator, kemudian dipilih satu atau beberapa dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Masing-masing kelompok siswa melakukan aktifitas di LKPD yang diberikan oleh guru. 	20 menit
	<p><i>Data collection (Pengumpulan Data)</i></p> <p>Guru meminta para siswa mengumpulkan informasi atau data yang relevan sebanyak-banyaknya untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar atau tidaknya hipotesis (Syah, 2004:244).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diarahkan untuk bertanya keingintahuan mereka tentang hubungan antara gradien persamaan garis lurus jika kedua garisnya saling sejajar dan saling tegak lurus. ➤ Setelah melakukan aktifitas di LKPD setiap kelompok siswa diminta untuk mencari referensi lain untuk memperoleh pemahaman mengenai hubungan gradien dua garis yang saling sejajar dan saling tegak lurus. 	10 menit
	<p><i>Data Processing (Pengolahan Data)</i></p> <p>Semua informasi yang berasal hasil bacaan, wawancara, observasi, dan sebagainya, diolah, dipilih, dipilah, diklasifikasikan, ditabulasikan, bila perlu dihitung dengan cara tertentu, serta ditafsirkan atau dimaknai.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verification (Pembuktian)</i> 	15 menit

	<p>Hasil pengolahan data di atas dihubungkan dengan pertanyaan yang sudah dirumuskan sebelumnya atau melakukan pemeriksaan secara cermat terhadap hasil olah data untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan sebelumnya (Syah, 2004:244).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Masing-masing kelompok siswa bertukar hasil temuannya. ➤ Masing-masing kelompok membuat kesimpulan dari hasil kegiatan kelompok, dan mempresentasikannya. <p><i>Generalization (menarik kesimpulan)</i> Menarik kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama dengan memperhatikan hasil verifikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyimpulkan semua hasil diskusi tiap-tiap kelompok. ➤ Guru memberikan soal uji kompetensi pada siswa. 	10 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengumpulkan hasil pekerjaan siswa. ➤ Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan mengenai materi yang baru saja dipelajari. ➤ Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi dari proses kegiatan dan hasil yang telah dilakukan. ➤ Guru memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, Tes tertulis
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap a. Sikap spiritual: Menunjukkan sikap menghargai ajaran agama yang dianutnya b. Sikap logis dalam mengidentifikasi materi persamaan linear satu variabel c. Sikap rasa ingin tahu: Suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran	Observasi	Selama pembelajaran berlangsung
2	Pengetahuan Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel	Tes tertulis	Penutup
3	Keterampilan Terampil menerapkan persamaan linear satu variabel dalam pemecahan masalah yang relevan	Observasi	Selama proses pembelajaran berlangsung

3. Instrumen penilaian : lembar observasi pengamatan dan soal uraian

Kepala Sekolah,

JUFRI , S.Pd

NIP.19670616 199303 1 010

Kota Bima, November 2021

Guru Mata Pelajaran,

Atri Silawati, S.Pd

NIP.19851122 201001 2 041