

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Peukan Pidie
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII (Delapan)/I (satu)
Materi Pokok : Persamaan Garis Lurus
Alokasi Waktu : 3 JP (1 Kali Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.4.3 Menentukan kemiringan garis dari persamaan garis lurus 3.4.4 Menentukan kemiringan garis dari dua titik yang dilalui suatu garis
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus	4.4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep gradien

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan penemuan terbimbing dan diskusi kelompok siswa diharapkan dapat bekerja sama menentukan kemiringan garis dari persamaan garis lurus, menentukan kemiringan garis yang melalui dua titik dengan benar dan tepat serta dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gradien dengan benar.

D. Penguatan Pendidikan Karakter

Religius, jujur, Disiplin, kerjasama, menghargai pendapat orang lain, percaya diri, teliti dan cermat.

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

Materi pokok : Gradien

Fakta : simbol gradien = m , koefisien $x = a$ dan koefisien $y = b$

Konsep : Gradien garis $ax + by + c = 0$ adalah $-\frac{a}{b}$

Prinsip : Gradien suatu garis merupakan perbandingan perubahan nilai x terhadap perubahan nilai y

Prosedur : Langkah-langkah menentukan gradien garis $y = mx + c$ dan garis

$$ax + by + c = 0.$$

F. Model, Pendekatan atau Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Scientific Learning*
 Model : *Discovery learning*
 Metode : Penemuan terbimbing, pemberian tugas, diskusi kelompok dan pemecahan masalah

G. Media dan Bahan Pembelajaran

1. Media : Power Point, Aplikasi Geogebra
2. Bahan : Buku Tulis, Pensil/Bolpoin.

H. Sumber Belajar

1. Buku Peserta didik : Asy'ari Abdur Rahman,dkk, 2017, *Matematika SMP/MTS Kelas VIII Semester 1* Hal. 154, Jakarta: Kemendikbud.
2. Buku referensi lain : Adinawan, M. Cholik, 2017, *Matematika Untuk SMP/MTS Kelas VIII* Hal. 120, Jakarta: Erlangga.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
4. Internet di <https://www.mgmpmatematika.com/2017/08/materi-dan-lks-kelas-8-persamaan-garis.html>
5. Youtube di <https://youtu.be/v5xshTktATQ>

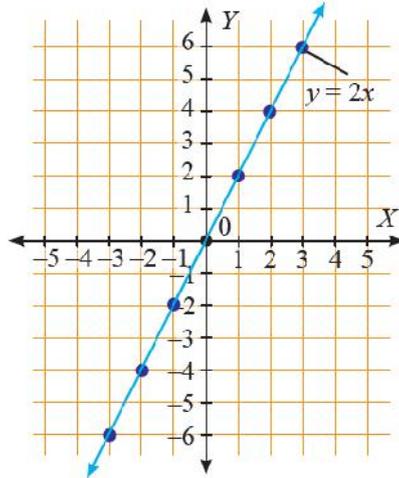
I. Langkah-langkah Pembelajaran

Fase/Sintaks Model Discovery Learning	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Aktivitas
<p>Fase-1</p> <p><i>Simulation</i> (Pemberian Rangsangan)</p>	<p><u>Pendahuluan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran dengan salam pembuka dan berdo'a. (Religius) 2. Memeriksa kehadiran peserta didik. (Disiplin) 3. Menyiapkan Fisik dan Psikis siswa <p><i>Apersepsi :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Memberikan apersepsi dengan mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari yaitu menentukan grafik persamaan garis lurus dan jarak suatu titik dengan titik lain nya pada koordinat kartesius. (Communicative) <p><i>Motivasi :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Memotivasi peserta didik dengan memberikan beberapa gambar yang berhubungan dengan kemiringan suatu benda seperti tangga. (Communicative) <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	10 menit	Online (G-meet)

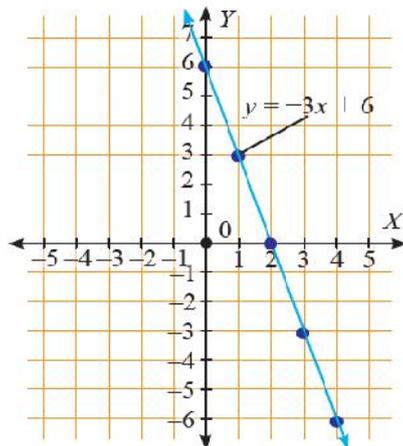
gradien persamaan garis lurus.
(Creative)

❖ **Aktivitas I**

Peserta didik Membuat gambar garis dengan **aplikasi geogebra (ICT)** Melalui titik $O(0,0)$ dan (x_1,y_1) dengan persamaan $y = 2x$



Melalui titik (x_1,y_1) dan (x_2,y_2) dengan persamaan $y = -3x + 6$



Menalar:

Aktivitas 2

A. Bagaimanakah menentukan nilai dari gradien ?

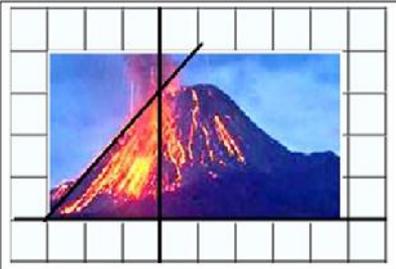
$$G = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

B. Bagaimanakah menentukan gradien dari garis yang melalui titik Pusat O $(0,0)$ dan titik B (x, y) ?

$$M_{OB} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

C. Bagaimanakah menentukan gradien dari garis yang melalui titik A (x_1, y_1) dan titik B (x_2, y_2) ?

Online (G-meet)

<p>Fase 3 Data collection (Pengumpulan data)</p> <p>Fase 4 Data Processing (pengolahan data)</p> <p>Fase 5 Verification (Pembuktian)</p>	<p style="text-align: center;">$M_{AB} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$</p> <p>D. Bagaimanakah menentukan gradien garis dengan persamaan $2x - 4y + 12 = 0$?</p> <p>E. Bagaimanakah menentukan gradien garis dengan persamaan $Ax+By+C=0$?</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>F. Berapa kira-kira kemiringan gunung Krakatau? (Critical Thinking)</p> <p>-</p> <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik mendiskusikan masalah yang terdapat dalam LKPD dalam kelompok dengan bimbingan guru ➤ Berdasarkan masalah yang terdapat di LKPD peserta didik mampu menentukan gradien garis melalui pusat $O(0,0)$ dan titik $A(x_1,y_1)$ dan menentukan gradien garis melalui titik $A(x_1,y_1)$ dan titik $B(x_2,y_2)$ (Colaborative) <p>Mengasosiasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik diminta menuliskan hasil diskusinya dalam lembar jawaban yang telah disediakan ➤ Meminta setiap kelompok untuk mendiskusikan hasil penyelesaian masalah dan membantu peserta didik yang mengalami masalah. ➤ Mengarahkan setiap kelompok untuk mempersiapkan bahan presentasi tentang penyelesaian masalah yang telah dibuat (Communicative) <p>Mengkomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengarahkan setiap kelompok untuk mengecek kembali proses penyelesaian masalah yang telah dibuat 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meminta wakil salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil penyelesaian masalah, dan anggota kelompok lain diminta untuk memberikan tanggapan / masukkan. (Communicative) <p>Mengkonfirmasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hasil presentasi kelompok dikonfirmasi oleh guru bahwa sudah benar dan tepat. (Communicative) 		
	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik dan guru menyimpulkan tentang cara menentukan gradien garis melalui pusat $O(0,0)$ dan titik $A(x_1, y_1)$ dan gradien garis melalui titik $A(x_1, y_1)$ dan titik $B(x_2, y_2)$. ➤ Siswa mengerjakan latihan dengan bantuan aplikasi Quizizz. (Communicative) ➤ Peserta didik diberikan penguatan tentang bagaimana menentukan kemiringan persamaan garis lurus oleh guru. ➤ Guru mengajukan pertanyaan refleksi, misalnya <ul style="list-style-type: none"> - Bagaimana komentarmu tentang pelajaran hari ini? - Aktivitas mana yang sudah dan belum kuasai? - Bagaimana saranmu tentang proses pembelajaran berikutnya? Tulis pada kerta dan tempel di papan refleksi. ➤ Guru menginformasikan bahwa pertemuan selanjutnya akan membahas tentang menentukan persamaan garis jika diketahui gradien dan satu titik serta yang melalui dua titik. ➤ Pembelajaran diakhiri dengan penyampaian pesan moral yaitu “man jadda wa jadda”, bersungguh-sungguhlah walau jalan yang ditempuh terjal, ‘miring’ dan sulit, cita-citamu pasti akan terwujud. 	10 menit	<p>Online (G-meet)</p> <p>Online (Quizizz)</p> <p>Online (G-meet)</p>

J. Penilaian

1. Teknik penilaian

- a. Sikap dan sosial : Observasi
- b. Pengetahuan : Tes Online
- c. Keterampilan : Unjuk Kerja

2. Bentuk Penilaian:

- a. Sikap : lembar observasi sikap teliti dan tanggungjawab (Lampiran 3)
- b. Pengetahuan : soal pilihan ganda (Lampiran 4)
- c. Keterampilan : rubrik presentasi (Lampiran 5)

3. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu nilai di bawah 75 diberi kegiatan pembelajaran remedial dalam bentuk;

- a. bimbingan perorangan jika peserta didik yang belum tuntas 20%;
- b. belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas antara 20% dan 50%; dan
- c. pembelajaran ulang jika peserta didik yang belum tuntas 50%.

4. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≥ 75 diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal-soal PAS.

Guru Pamong

Dra. Masfufah

, September 2020
Mahasiswa PPG

Safriati ,S.Pd

Dosen Pembimbing

SRI SURYANTI, M,Si

