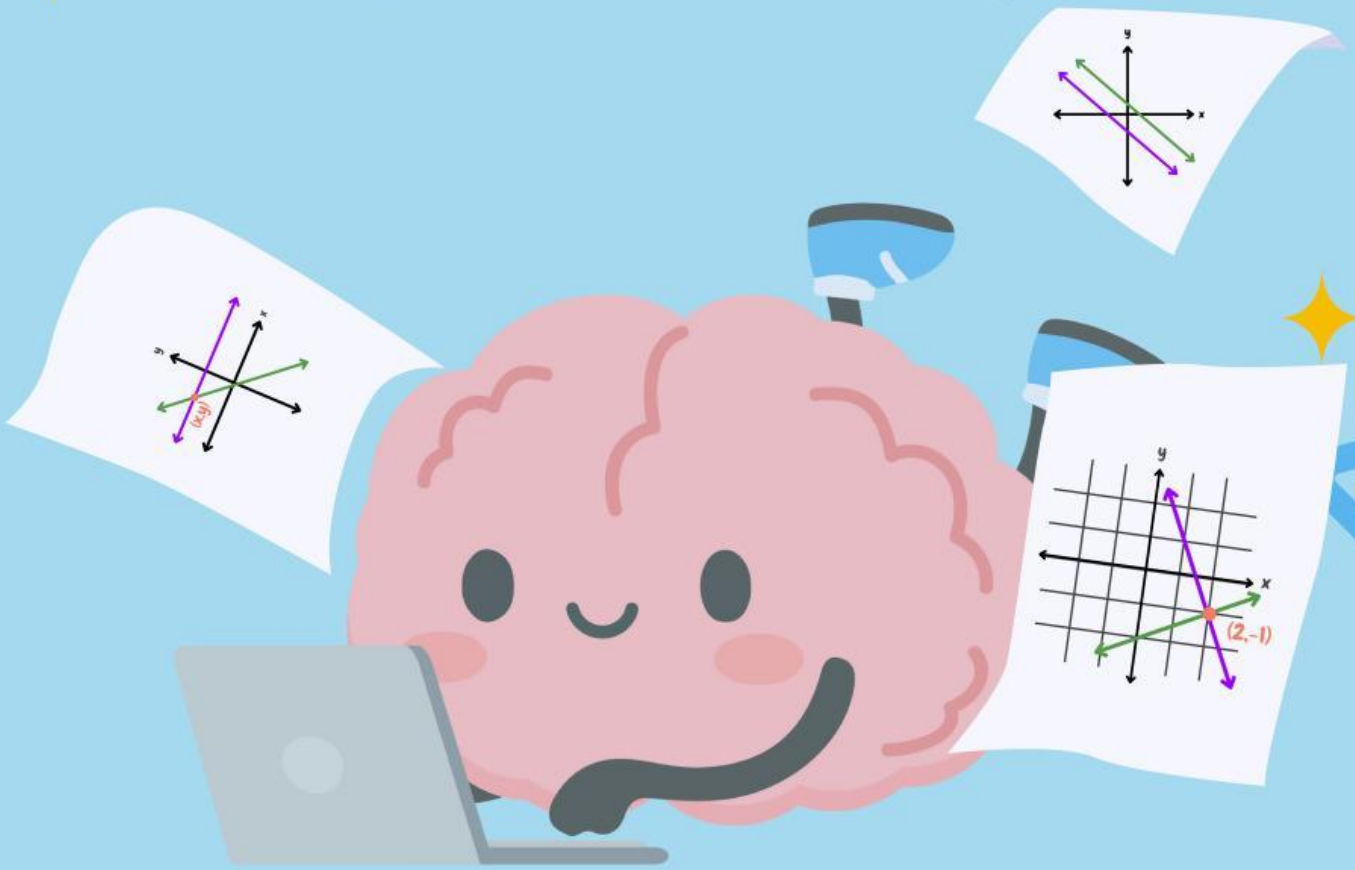
LKPD Persamaan Garis Lurus



LKPD untuk *Problem Based Learning* Terintegrasi STEM dengan Materi Persamaan Garis Lurus

Diperuntukkan | Kelas VIII (Fase D)

LIVEWORKSHEETS

Pertemuan 1

Kemiringan Suatu Garis

Identitas

Kelas : _____
Nama Kelompok : _____
Nama Anggota : _____
_____
_____
_____

Petunjuk Pengerjaan

Waktu Pengerjaan
30 menit

1. Bentuk kelompok yang beranggotakan 3-4 orang.
2. Awali kegiatan dengan berdoa.
3. Baca petunjuk pengerjaan dengan cermat.
4. Pahami aktivitas yang disajikan pada lembar kerja.
5. Kerjakan seluruh aktivitas dengan berkelompok.
6. Presentasikan hasil kerja di depan kelas.

Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan relasi, fungsi dan persamaan linear.

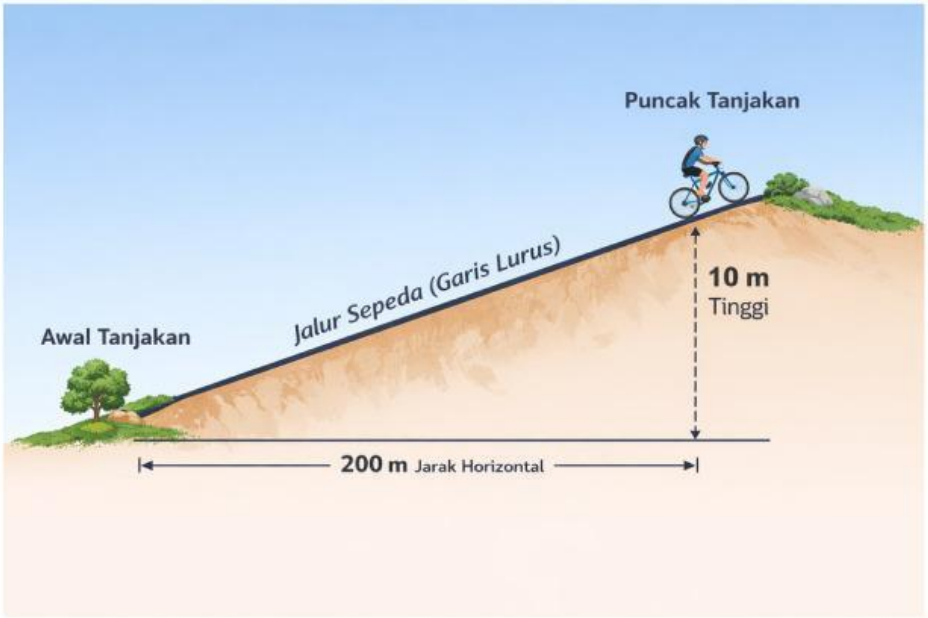
Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengidentifikasi informasi penting dari permasalahan kontekstual STEM yang melibatkan relasi, fungsi, dan persamaan linear dengan baik.
- Peserta didik dapat menentukan gradien garis lurus dari suatu permasalahan yang diberikan dengan baik.

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan

Di sebuah kota wisata akan dibangun jalur pesepeda di daerah perbukitan. Jalur tersebut harus memiliki kemiringan yang aman agar dapat dilalui oleh semua pengendara sepeda. Kemriingan yang aman untuk sebuah jalur sepeda adalah kurang dari 0,1. Seorang kontraktor melakukan survey terhadap area yang akan dibangun jalan dan didapatkan jarak horizontal dari titik awal tanjakan ke puncak tanjakan jalan adalah 200 meter, tinggi jalan bertambah 10 meter. Apakah area tersebut aman dibangun jalur sepeda?



Aktivitas 1

TULISKAN INFORMASI YANG DIKETAHUI DALAM SOAL !

_____
_____
_____
_____
_____

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2

Isikan langkah-langkah yang akan kalian lakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut!

- Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan konsep _____ garis lurus yang melewati titik awal dan 1 titik
- Menggunakan rumus $m = \frac{\square}{\square}$
- Dari informasi yang tercantum dalam permasalahan tersebut didapatkan

$$(x_1, y_1) = (___, ___)$$

Aktivitas 3

Lakukan perhitungan dari apa yang telah diketahui

- ·Mencari gradien dari area yang akan dibuat jalan

$$m = \frac{\square}{\square} = - - -$$

Jadi, kemiringan area yang akan dibuat jalan tersebut yaitu ___

Aktivitas 4

Periksa apakah dengan kemiringan tersebut, area perbukitan tersebut dapat aman dibangun jalur pesepeda.
Daerah aman dibangun jalan ketika kemiringan daerah m<0,1
Dari perhitungan didapatkan

$$m = - - -$$

Jadi, apakah daerah tersebut aman?

_____

LIVEWORKSHEETS