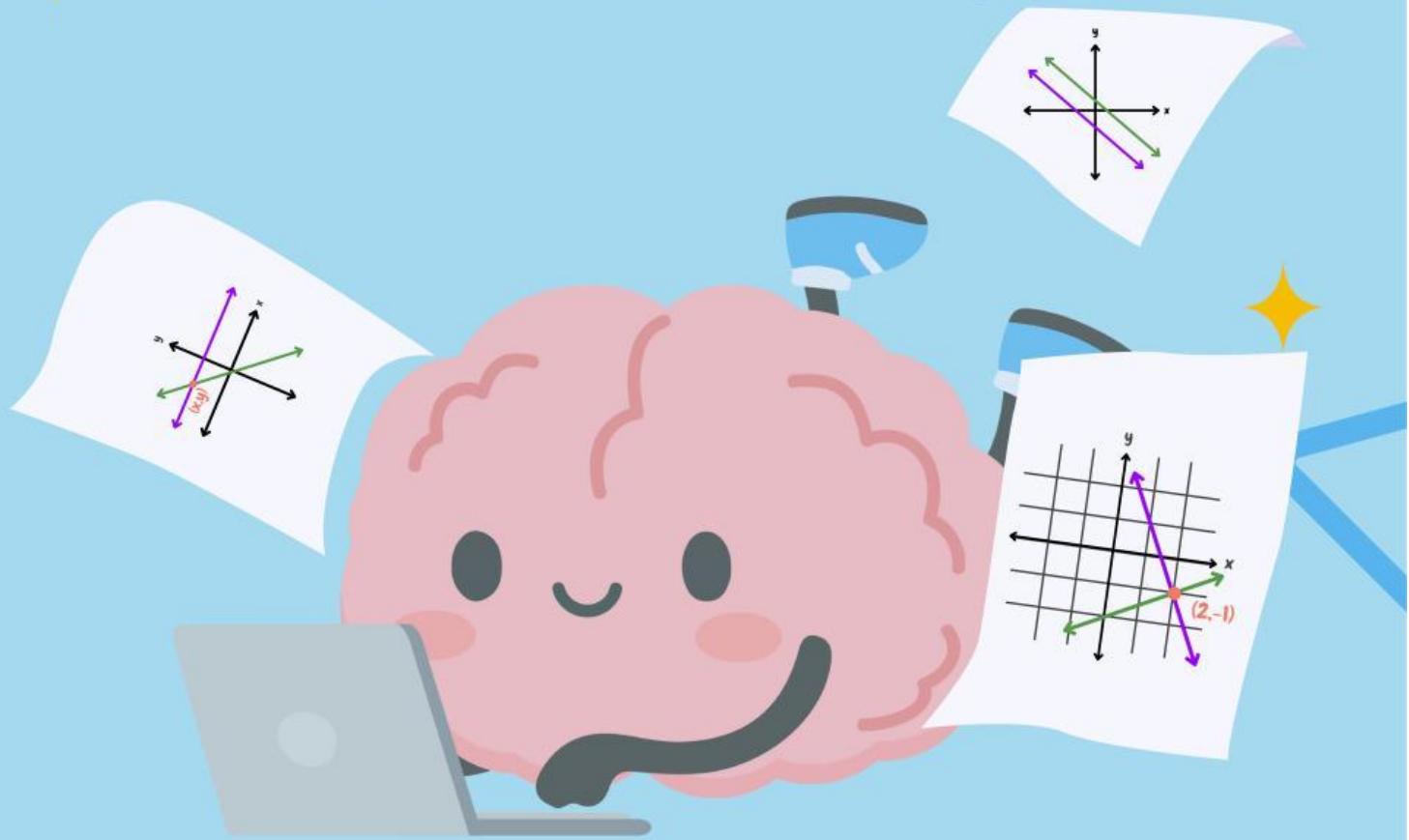


LKPD

Persamaan

Garis Lurus



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

Diperuntukkan

Kelas VIII (Fase D)



Identitas

Kelas : _____
Nama Kelompok : _____
Nama Anggota : _____

Petunjuk Pengerjaan



Waktu Pengerjaan
40 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 dan persamaan garis lurus dari suatu sifat persamaan garis lurus, melalui permasalahan dengan baik.

Permasalahan

Pemerintah kota merencanakan pembangunan beberapa jalur sepeda lurus di kawasan pusat kota. Denah perencanaan digambarkan pada bidang koordinat kartesius, di mana setiap jalur sepeda dinyatakan sebanyak sebuah garis lurus.

Agar jalur sepeda berfungsi dengan baik:

- Beberapa jalur harus sejajar agar pesepeda dapat melaju searah.
- Beberapa jalur dibuat tegak lurus untuk memudahkan perpindahan arah.
- Beberapa jalur berpotongan di titik tertentu sebagai titik temu.



Terdapat 4 jalur yang digambarkan perencanaan kota tersebut, diantaranya:

- Jalur A: $y = 2x + 1$
- Jalur B: $y = 2x - 3$
- Jalur C: $y = -\frac{1}{2}x + 4$
- Jalur D: $y = x + 2$

Tentukan gradien dari masing-masing jalur tersebut, dan tentukan hubungan antar jalur.

Aktivitas 1

TULISKAN INFORMASI YANG DIKETAHUI DALAM SOAL !

Aktivitas 2

Tuliskan gradien dari masing-masing jalur sepeda pada tabel berikut:

Jalur	Persamaan	Gradien
A		
B		
C		
D		

Aktivitas 3

Menentukan Hubungan antar jalur

- Pasangan Jalur yang sejajar

Jalur A sejajar dengan jalur ___

- Pasangan Jalur yang tegak lurus

Jalur A tegak lurus dengan jalur ___

Jalur B tegak lurus dengan jalur ___

- Pasangan Jalur yang berpotongan

Jalur A berpotongan dengan jalur ___ di titik ___

Jalur B berpotongan dengan jalur ___ di titik ___

Jalur C berpotongan dengan jalur ___ di titik ___

Penarikan kesimpulan

• Dua garis lurus dikatakan sejajar apabila _____

• Dua garis lurus dikatakan tegak lurus apabila _____

• Dua garis lurus dikatakan berpotongan apabila _____

Aktivitas 4

Lakukan pengecekan hubungan antar jalur dengan menggunakan geogebra, dan tunjukkan di depan kelas pada saat presentasi hasil diskusi.