

Lembar Kerja Peserta Didik

Kelompok :

Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / 1 (Ganjil)

Materi : Kemiringan garis lurus

Pertemuan : 1

Alokasi waktu : 2 x 40 menit



Tujuan Pembelajaran

4.4.1 Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kemiringan

Petunjuk Belajar

1. Cermati informasi pendukung yang diberikan.
2. Diskusikan dengan teman satu kelompok.
3. Bacalah soal dan petunjuk dengan seksama sebelum menjawab soal.
4. Tuliskan jawabanmu secara lengkap pada tempat yang telah disediakan.
5. Periksa kembali jawabanmu sebelum dikumpulkan

Kompetensi Dasar

4.4 Menyelesaikan Masalah Kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linier sebagai persamaan garis lurus.

Indikator

4.4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kemiringan

Informasi Penting

Kemiringan (gradien) adalah perbandingan perubahan panjang sisi tegak dan perubahan panjang sisi datar. Kemiringan garis dapat ditentukan dengan rumus :

$$m = \frac{\text{perubahan panjang sisi tegak (vertikal)}}{\text{perubahan panjang sisi datar (horizontal)}}$$

Atau

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

Aktivitas 1

Perhatikan gambar berikut !



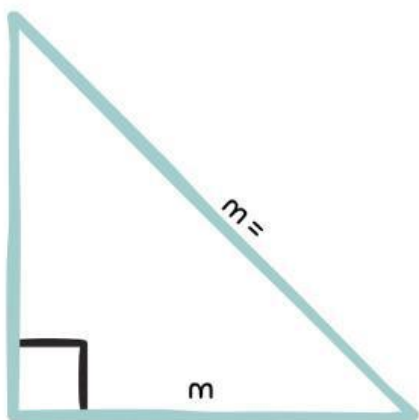
Gambar 1. Tangga Rumah

Liburan semester lalu, Andre berlibur ke rumah kakek dan pamannya yang memiliki dua lantai. Andre ingin mengetahui tinggi ruangan lantai dasarnya. Ia mengukur masing-masing tangga rumah paman dan kakek. Di rumah paman, jarak ujung tangga ke dinding adalah 3,75 meter. Sedangkan di rumah kakek hanya 2,5 meter. Kemiringan tangga pada kedua rumah tersebut sama, yaitu sebesar 0,8. Lantai dasar rumah siapakah yang paling tinggi?

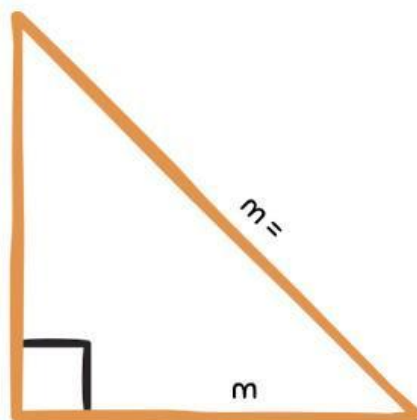
Jawaban

1. Merumuskan Masalah
Masalah apa yang akan diselesaikan pada soal diatas?

2. Merumuskan Hipotesis
Buatlah Sketsa segitiga siku-siku yang terbentuk dari ukuran masing-masing tangga!



Tangga Paman



Tangga Kakek

Tentukan jawaban sementara dari masalah yang dihadapi tersebut!

3. Mengumpulkan Data

Tentukan informasi dari permasalahan yang terjadi pada soal tersebut!

4. Menguji Hipotesis

Tentukan kemiringan masing-masing tangga menggunakan rumus tang telah dipelajari!

$$m_{\text{paman}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

$$= \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

$$\times = \text{---}$$

$$x = \text{---}$$

$$m_{\text{kakek}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

$$= \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

$$\times = \text{---}$$

$$x = \text{---}$$

Maka, dari hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa tinggi lantai dasar rumah paman adalah --- meter. Sedangkan tinggi lantai dasar rumah kakek adalah --- meter.

5. Merumuskan Kesimpulan

Tentukan jawaban akhir masalah yang telah dirumuskan!