

Nama: _____

Tanggal: _____

Kelas: _____

Nilai: _____

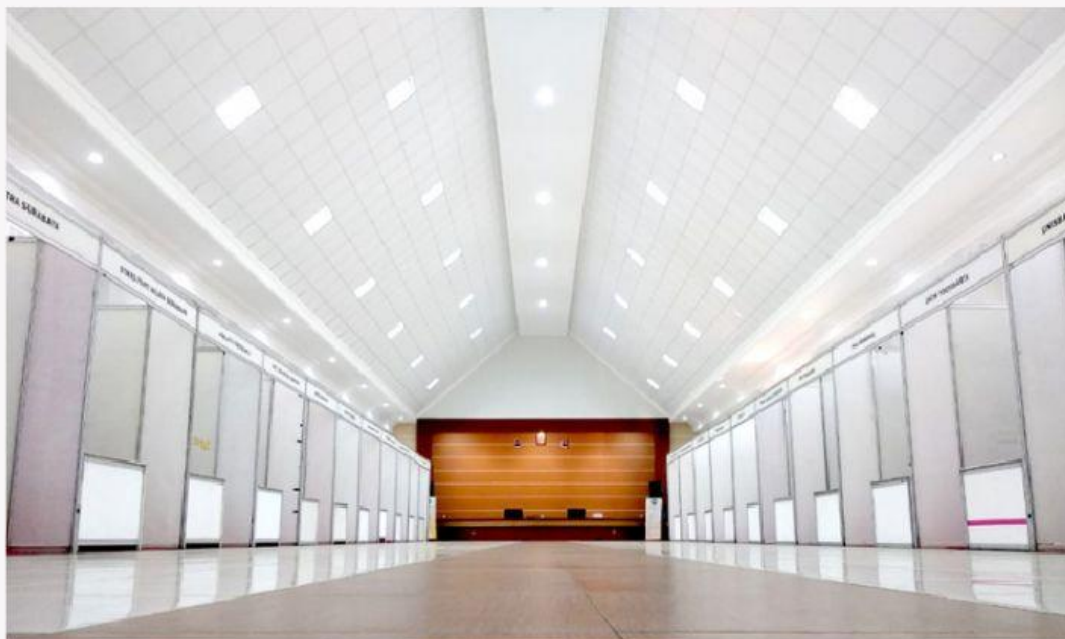
Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Tujuan Pembelajaran:

1. menentukan gradien garis berdasarkan kedudukan dua garis (sejajar, berimpit, dan berpotongan tegak lurus).
2. memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gradien garis lurus.

Masalah 1

Di SMP Islam Tarbiyatus Salafiyah akan ada pembangunan sebuah ruang aula. Pak Hasyim menginginkan aula tersebut dibuat 2 (dua) lantai, sehingga akan dibangun tangga di lantai 1. Ruang aula tersebut memiliki panjang 9,25 m, lebar 6,5 m, dan tinggi 3 m. Pak Hasyim merencanakan tangga akan dibuat dibagian panjang ruang aula tersebut, dan tentunya beliau menginginkan tangga tersebut aman saat digunakan oleh siswa-siswi. Bantulah Pak Hasyim untuk menentukan bagaimana idealnya tangga ruang aula tersebut agar aman digunakan oleh siswa-siswinya!



Berikut ini disajikan tabel koefisien kemiringan tangga, tentukan manakah koefisien yang aman dalam pembangunan tangga!

Koefisien Kemiringan Tangga	Deskripsi
$> 3,7$ 0,44 - 1,00 0,36 - 0,44 0,10 - 0,36	Sangat Curam Curam Landai (Ideal) Sangat Landai

Untuk memecahkan masalah di atas, jawablah terlebih dahulu pertanyaan berikut ini!

1

Pilihan Ganda Kompleks:

Manakah koefisien kemiringan tangga berikut yang bisa digunakan agar aman untuk digunakan oleh siswa-siswi?

☐

0,55

☐

2,75

☐

0,40

☐

0,35

☐

0,16

☐

0,42

☐

0,38

☐

0,88

2

Uraian Singkat:

Selanjutnya, dari soal nomor 1, tuliskan 2 (dua) koefisien kemiringan tangga yang ideal (aman), sepakati dengan anggota kelompok!

3

Sekarang pilihlah 1 (satu) lagi koefisien kemiringan tangga selain dari soal nomor 1, sepakati dengan anggota kelompok! Ingat koefisien kemiringan tangga yang kamu pilih ini diusahakan aman digunakan oleh siswa-siswi!

Jawaban pilihanmu memungkinkan akan berbeda dengan kelompok lainnya.

4

Sampai di tahap ini, maka kamu telah memilih 3 (tiga) koefisien kemiringan tangga. Seperti yang telah kalian pelajari bahwa simbol kemiringan adalah "m", maka dapat kita simbolkan bahwa koefisien kemiringan tangga adalah "m".

Ingatlah kembali rumus mencari gradien/kemiringan. Bagaimana rumusnya?

5

Dari rumus gradien/kemiringan garis lurus, kamu sudah dengan jelas mengetahui nilai gradiennya. Selain nilai gradien, apa lagi yang telah kamu ketahui?



Ayo Semangat !!! Kamu sudah hampir memecahkan masalah ini.

6

Sekarang ilustrasikanlah pembuatan tangga dalam suatu ruangan. Diskusikan dengan teman sekelompokmu, jika mengalami kesulitan jangan ragu untuk bertanya pada guru.

Buatlah ilustrasi ini pada papernote yang telah dibagikan oleh guru!

7

Dari ilustrasi yang telah kalian buat, lalu apa yang harus kita cari nilainya?

8

Silahkan lakukan perhitungan di lembar papernote yang telah guru bagikan! Setelah kalian melakukan perhitungan, tempelkan papernote yang berisi hitungan tersebut di papan tulis.

Selanjutnya tuliskan hasil diskusimu terkait bagaimana langkah kalian dalam pemecahan masalah ini di kotak berikut!

