

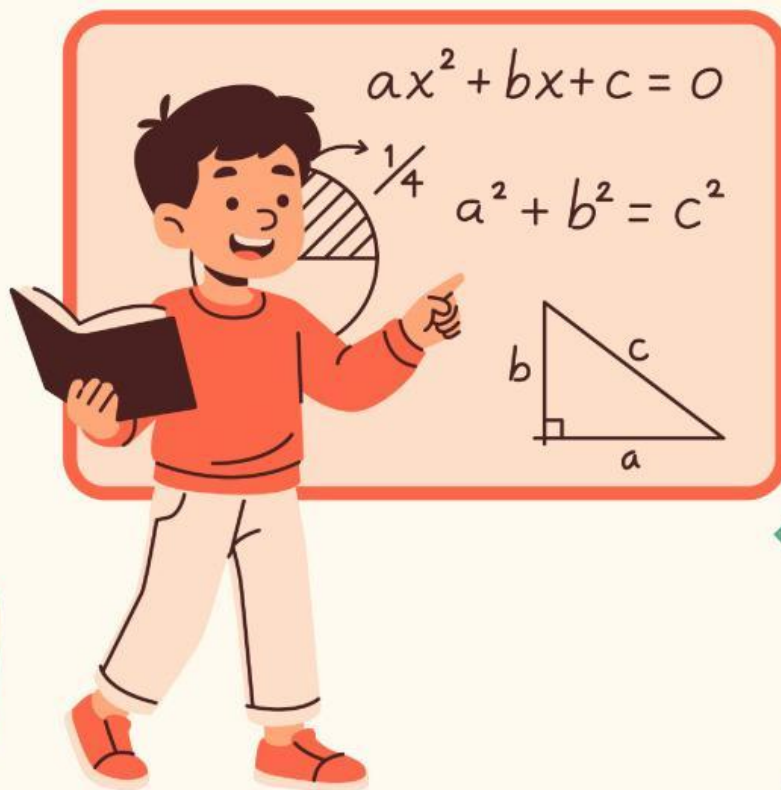


LEMBAR KERJA MURID

# LKM

## MATEMATIKA

Teorema Pythagoras



## Memahami



### Fase 1 - Orientasi Masalah



Perpustakaan sekolah akan memasang tangga permanen menuju loteng penyimpanan buku. Tinggi loteng dari lantai adalah 4 meter, sementara ruang horizontal yang tersedia di ruangan tersebut hanya 3 meter karena keterbatasan tempat.

Sekolah memiliki dua pilihan tangga:

- Tangga A dengan panjang 4,5 meter
- Tangga B dengan panjang 6 meter

Pihak sekolah ingin memilih tangga yang dapat mencapai loteng dengan baik, tidak melebihi ruang yang tersedia, serta tetap aman dan nyaman digunakan. Beberapa referensi menyebutkan bahwa tangga yang nyaman biasanya memiliki kemiringan sekitar  $30^{\circ}$ – $40^{\circ}$ , sehingga tidak terlalu curam dan tetap aman.

Sebagai perancang, kamu diminta untuk menganalisis kedua pilihan tangga tersebut berdasarkan kondisi yang ada.



**Informasi apa saja yang kamu peroleh dari situasi di atas?**

**Menurutmu, apa masalah utama yang harus diselesaikan?**



## **Fase 2 - Mengorganisasikan Murid untuk Belajar**

**Bagaimana kamu dapat memodelkan situasi tersebut ke dalam bentuk matematika?**

**Konsep matematika apa yang dapat digunakan untuk menganalisis masalah tersebut?**



A large, empty, light-orange rounded rectangular box for writing the answer to the question above.

**Mengaplikasi**



**Fase 3 - Membimbing Penyelidikan**

**Gunakan model yang telah kamu buat untuk menganalisis kedua tangga.**

**Analisis Tangga A**

A large, empty, light-orange rounded rectangular box for analyzing 'Tangga A'.

**Analisis Tangga B**

A large, empty, light-orange rounded rectangular box for analyzing 'Tangga B'.

**Berdasarkan analisismu, apakah Tangga A (4,5 m) dapat digunakan?**



**Ya**

**Tidak**

**Jelaskan alasan dari jawabanmu.**

**Apakah Tangga B (6 m) sesuai dengan kondisi ruang yang tersedia?**

**Ya**

**Tidak**

**Jelaskan alasan dari jawabanmu.**





## Fase 4 - Mengembangkan dan Menyajikan Hasil



**Berdasarkan hasil analisismu, tangga mana yang paling sesuai digunakan untuk mencapai loteng?**

Blank area for writing the answer to the question above.

**Jelaskan alasan dari pilihanmu berdasarkan hasil perhitungan yang telah kamu lakukan.**

Blank area for writing the explanation of the choice based on calculations.

**Jika kedua tangga tersebut belum sepenuhnya memenuhi kondisi yang diharapkan, solusi apa yang dapat kamu usulkan?**

Blank area for writing proposed solutions if the stairs do not fully meet the conditions.

## Merefleksi



### Fase 5 - Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Setelah menyelesaikan analisis dan menentukan solusi dari permasalahan yang diberikan, luangkan waktu sejenak untuk meninjau kembali proses berpikirmu.

Renungkan kembali langkah-langkah yang telah kamu lakukan dalam menyelesaikan masalah. Tuliskan refleksimu melalui Google Form yang telah disediakan.

Untuk memperkuat pemahamanmu terhadap konsep yang telah dipelajari, ikuti latihan interaktif melalui Wordwall berikut :

Cobalah menjawab setiap pertanyaan dengan teliti dan perhatikan kembali konsep yang digunakan.

Setelah menyelesaikan latihan, amati slide PPT berikut:

Slide tersebut berisi rangkuman dan penegasan kembali konsep penting yang telah kamu temukan selama kegiatan pembelajaran.

You did it!

