



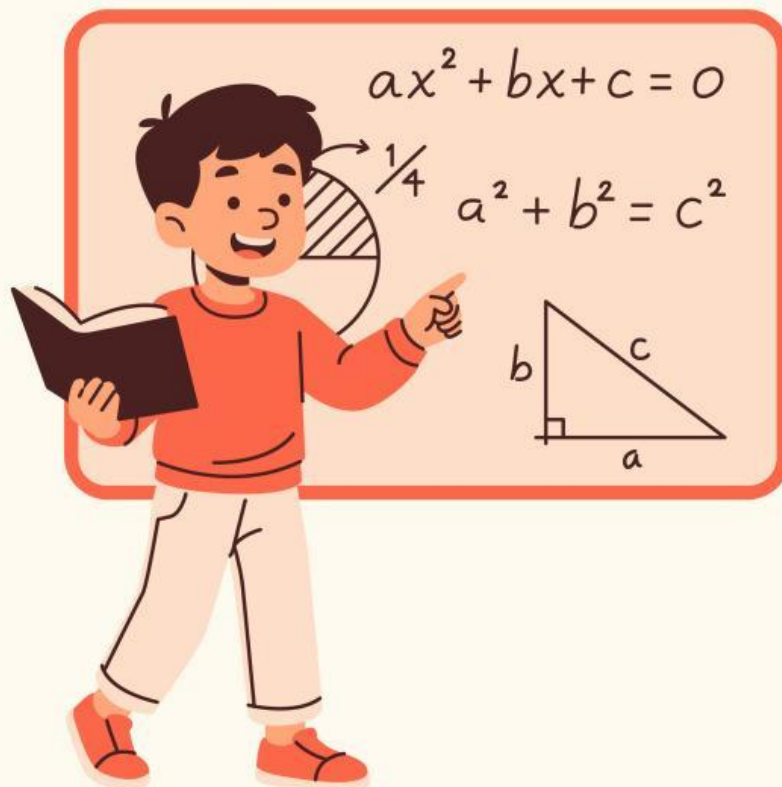
LEMBAR KERJA MURID

LKM 2

MATEMATIKA KELAS VIII

Teorema Pythagoras

By: Surimustika, S.Pd.



Nama : _____

Kelas : _____

Tujuan Pembelajaran

Murid dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan Teorema Pythagoras



Petunjuk:

- 1. Baca dan pahami masalah yang disajikan pada LKM-2 berikut dengan teliti.**
- 2. Lakukan setiap kegiatan yang diminta dan jawab pertanyaannya.**
- 3. Jika ada hal-hal yang kurang jelas, bertanyalah pada guru**



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° – 40° , 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

Untuk membantu menemukan cara yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, silahkan pelajari bahan ajar berikut:

Bahan ajar



Gambarkan situasi tersebut ke dalam bentuk segitiga siku-siku dan berikan keterangannya



Tentukan bagian yang merupakan sisi alas, tinggi, dan sisi miring.

Berdasarkan gambar tersebut, tuliskan model matematika yang sesuai dari situasi tersebut.

Mengaplikasi



Fase 3 - Membimbing Penyelidikan

Berdasarkan bahan ajar yang sudah kamu baca, konsep matematika apa yang dapat digunakan untuk menganalisis masalah tersebut?

Gunakan model yang telah kamu buat untuk menganalisis kedua tangga.

Analisis Tangga A

Analisis 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?

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

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

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.

Refleksi



Setelah menuliskan refleksi, amati slide PPT berikut. Slide tersebut berisi rangkuman dan penegasan kembali konsep penting yang telah kamu temukan selama kegiatan pembelajaran.

Slide Penguatan



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.

Wordwall



Untuk mengukur pemahamanmu terhadap materi yang dipelajari, silahkan kerjakan soal evaluasi melalui Google Form pada tautan berikut:

Evaluasi



You did it!

