

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD_TP-1)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Fase : VIII / D

Materi : Teorema Pythagoras

Alokasi Waktu : 1 pertemuan (@ 2 x 40 menit)

Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (IKTP)

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi segitiga siku-siku berdasarkan gambar atau deskripsi.
2. Peserta didik dapat menyebutkan bunyi Teorema Pythagoras dengan benar.
3. Peserta didik dapat menjelaskan makna sisi miring (hipotenusa) dan sisi siku-siku pada segitiga siku-siku.

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap soal dengan cermat.
2. Diskusikan dengan teman satu kelompok jika diperlukan.

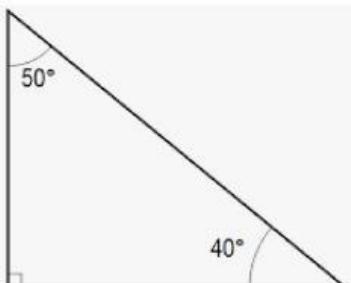
3. Tuliskan jawaban dengan jelas dan rapi.
4. Gunakan bahasa matematis yang tepat.

B. Kegiatan 1 – Mengidentifikasi Segitiga Siku-Siku

Perhatikan deskripsi berikut:

Soal 1

Segitiga ABC memiliki besar sudut $A = 90^\circ$, sudut $B = 40^\circ$, dan sudut $C = 50^\circ$.



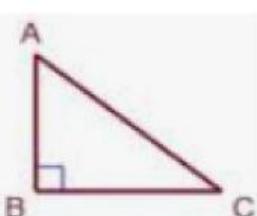
Pertanyaan:

a. Apakah segitiga tersebut merupakan segitiga siku-siku? Jelaskan alasanmu.

Jawaban:

Soal 2

Perhatikan gambar segitiga dengan satu sudut membentuk sudut siku-siku (90°).



Pertanyaan:

a. Sebutkan ciri utama segitiga siku-siku berdasarkan gambar tersebut.

Jawaban:

C. Kegiatan 2 – Bunyi Teorema Pythagoras

Soal 3

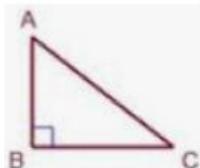
Tuliskan bunyi Teorema Pythagoras dengan bahasamu sendiri.

Jawaban:

.....

D. Kegiatan 3 – Mengenal Sisi pada Segitiga Siku-Siku

Perhatikan segitiga siku-siku ABC dengan sudut siku-siku di titik B.

**Soal 4**

- a. Sisi manakah yang disebut sisi miring (hipotenusa)? Jelaskan alasannya.

Jawaban:

.....

Soal 5

- b. Jelaskan yang dimaksud dengan sisi siku-siku pada segitiga siku-siku.

Jawaban:

.....

F. Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Identifikasi segitiga siku-siku	Jawaban benar dan alasan tepat	Jawaban benar, alasan kurang tepat	Jawaban kurang tepat
Bunyi Teorema Pythagoras	Lengkap dan benar	Benar namun kurang lengkap	Kurang tepat
Penjelasan sisi miring dan sisi siku-siku	Penjelasan jelas dan tepat	Penjelasan cukup jelas	Penjelasan kurang tepat

Skor Maksimal: 9

G. Refleksi Peserta Didik

Jawablah dengan jujur:

1. Apa hal baru yang saya pelajari hari ini tentang segitiga siku-siku ?

.....

2. Bagian mana yang masih sulit saya pahami ?

.....

3. Apa yang akan saya lakukan agar lebih memahami materi Teorema Pythagoras?

.....

Catatan Guru:

LKPD ini digunakan untuk menilai pemahaman awal peserta didik tentang konsep dasar Teorema Pythagoras sebelum masuk ke tahap perhitungan soal numerik.

EVALUASI MANDIRI

Segitiga yang memiliki satu sudut 90° disebut ...

- A. Segitiga sama sisi
- B. Segitiga sama kaki
- C. Segitiga siku-siku
- D. Segitiga sembarang

Jawab :

Sisi terpanjang pada segitiga siku-siku disebut ...

- A. Alas
- B. Tinggi
- C. Sisi siku-siku
- D. Sisi miring (hipotenusa)

Jawab :

Sudut siku-siku besarnya adalah ...

- A. 45°
- B. 60°
- C. 90°
- D. 180°

Jawab :

Teorema Pythagoras berlaku khusus pada segitiga ...

- A. Sama sisi
- B. Sama kaki
- C. Lancip
- D. Siku-siku

Jawab :

Segitiga ABC memiliki sudut $A = 90^\circ$. Pernyataan yang benar adalah ...

- A. Segitiga tersebut bukan segitiga siku-siku
- B. Segitiga tersebut segitiga tumpul
- C. Segitiga tersebut segitiga siku-siku
- D. Semua sudutnya sama besar

Jawab :

Pernyataan yang benar tentang sisi miring adalah ...

- A. Sisi yang paling pendek
- B. Sisi yang berhadapan dengan sudut siku-siku
- C. Sisi yang membentuk sudut 90°
- D. Sisi yang sejajar alas

Jawab :

Bunyi Teorema Pythagoras yang benar adalah ...

- A. Jumlah semua sisi segitiga sama dengan 180°
- B. Kuadrat sisi miring sama dengan selisih kuadrat sisi lainnya
- C. Kuadrat sisi miring sama dengan jumlah kuadrat dua sisi siku-siku
- D. Semua sisi segitiga sama panjang

Jawab :

Pada segitiga siku-siku, sisi siku-siku adalah ...

- A. Sisi terpanjang
- B. Sisi yang berhadapan dengan sudut lancip
- C. Dua sisi yang membentuk sudut 90°
- D. Semua sisi segitiga

Jawab :

Sebuah segitiga memiliki sisi-sisi 6 cm, 8 cm, dan 10 cm. Segitiga tersebut adalah ...

- A. Segitiga sama sisi
- B. Segitiga siku-siku
- C. Segitiga lancip
- D. Segitiga tumpul

Jawab :

Jika sebuah segitiga siku-siku memiliki sisi siku-siku 5 cm dan 12 cm, maka panjang sisi miringnya adalah ...

- A. 13 cm
- B. 14 cm
- C. 15 cm
- D. 17 cm

Jawab :

Perhatikan pernyataan berikut:

"Segitiga dengan sudut siku-siku di titik B."

Sisi miring segitiga tersebut adalah ...

- A. AB
- B. BC
- C. AC
- D. Semua sisi

Jawab :

Jika a dan b adalah sisi siku-siku dan c adalah sisi miring, maka rumus Teorema Pythagoras adalah ...

- A. $a^2 = b^2 + c^2$
- B. $b^2 = a^2 + c^2$
- C. $c^2 = a^2 + b^2$
- D. $a^2 + b^2 + c^2 = 180$

Jawab :

Diketahui suatu segitiga memiliki panjang sisi 7 cm, 24 cm, dan 25 cm. Kesimpulan yang tepat adalah ...

- A. Segitiga bukan segitiga siku-siku
- B. Segitiga siku-siku dengan sisi miring 25 cm
- C. Segitiga sama kaki
- D. Segitiga lancip

Jawab :

Perhatikan pernyataan berikut:

"Pada segitiga siku-siku, sisi yang berhadapan dengan sudut siku-siku selalu lebih panjang dari sisi lainnya."

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sisi tersebut adalah ...

- A. Sisi alas
- B. Sisi tinggi
- C. Sisi siku-siku
- D. Sisi miring

Jawab :

Manakah pasangan sisi berikut yang **tidak membentuk segitiga siku-siku**?

- A. 3 cm, 4 cm, 5 cm
- B. 5 cm, 12 cm, 13 cm
- C. 6 cm, 8 cm, 10 cm
- D. 5 cm, 6 cm, 7 cm

Jawab :