Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD_TP-7)

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Teorema Pythagoras
Kelas/Fase : VIII / D
Alokasi Waktu : 1 pertemuan
Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat **merefleksikan proses pembelajaran** Teorema Pythagoras dan penerapannya.
2. Peserta didik dapat **mengevaluasi kebenaran langkah penyelesaian** pada suatu masalah yang diberikan.
3. Peserta didik dapat **menyimpulkan manfaat Teorema Pythagoras** dalam kehidupan sehari-hari dan matematika lanjutan.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap pernyataan dan soal dengan teliti.
2. Jawablah pertanyaan secara jujur dan berdasarkan pemahamanmu.
3. Tuliskan alasan atau penjelasan secara singkat namun jelas.
4. Kerjakan secara mandiri.

LIVEWORKSHEETS

A. Refleksi Proses Pembelajaran

Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur.

1. Menurutmu, bagian **paling mudah** dalam mempelajari Teorema Pythagoras adalah …
   .....
2. Bagian **paling menantang/sulit** yang kamu alami saat belajar Teorema Pythagoras adalah …
   .....
3. Strategi atau cara belajar apa yang paling membantumu memahami Teorema Pythagoras?
   .....
4. Setelah mempelajari materi ini, tingkat pemahamanmu terhadap Teorema Pythagoras adalah:
   ☐ Sangat paham ☐ Paham ☐ Cukup ☐ Kurang paham

B. Evaluasi Kebenaran Langkah Penyelesaian

Perhatikan penyelesaian masalah berikut!

Soal:
Sebuah segitiga siku-siku memiliki panjang alas 6 cm dan tinggi 8 cm. Tentukan panjang sisi miringnya.

Penyelesaian Siswa:
Diketahui:
a = 6 cm
b = 8 cm
c = sisi miring

$c^2 = a^2 + b^2$
$c^2 = 6^2 + 8^2$
$c^2 = 36 + 64$
$c^2 = 100$
c = 100

Pertanyaan:

1. Apakah langkah penyelesaian di atas **sudah benar**?
   ☐ Ya ☐ Tidak
2. Jika **tidak**, pada langkah manakah kesalahan terjadi?
   .....
3. Tuliskan **perbaikan penyelesaian yang benar**!
   .....

LIVEWORKSHEETS

C. Menyimpulkan Manfaat Teorema Pythagoras

Jawablah pertanyaan berikut.

1. Sebutkan **dua contoh penerapan Teorema Pythagoras dalam kehidupan sehari-hari**!
   a. .....
   b. .....
2. Mengapa Teorema Pythagoras penting untuk dipelajari dalam matematika lanjutan (misalnya koordinat Cartesius atau trigonometri)?
   .....
3. Tuliskan **kesimpulan pribadimu** tentang manfaat mempelajari Teorema Pythagoras.
   .....

Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Refleksi Pembelajaran	Refleksi sangat jelas, jujur, dan mendalam	Refleksi jelas	Refleksi kurang lengkap	Tidak merefleksikan dengan baik
Evaluasi Langkah Penyelesaian	Menemukan kesalahan dan perbaikan lengkap	Menemukan kesalahan dengan perbaikan sebagian	Menemukan kesalahan tanpa perbaikan	Tidak mampu mengevaluasi
Kesimpulan Manfaat	Kesimpulan lengkap dan logis	Kesimpulan cukup jelas	Kesimpulan kurang tepat	Tidak mampu menyimpulkan

Skor Maksimal: 12

Refleksi Guru

- Peserta didik sudah / belum mampu mengevaluasi kesalahan prosedur matematika.
- Perlu penguatan pada: ☐ konsep ☐ langkah penyelesaian ☐ refleksi belajar
- Tindak lanjut: remedial / pengayaan / pendalaman kontekstual.

EVALUASI MANDIRI

Tujuan utama dari mempelajari Teorema Pythagoras adalah …
A. Menghafal rumus segitiga

LIVEWORKSHEETS

B. Menentukan luas bangun datar
C. Menentukan hubungan panjang sisi pada segitiga siku-siku
D. Menggambar segitiga sembarang

Pada segitiga siku-siku, sisi yang berhadapan dengan sudut siku-siku disebut …
A. Alas
B. Tinggi
C. Kaki segitiga
D. Sisi miring

Pernyataan yang benar tentang Teorema Pythagoras adalah …
A. Berlaku pada semua segitiga
B. Berlaku pada segitiga sama sisi
C. Berlaku pada segitiga siku-siku
D. Berlaku pada segitiga tumpul

Refleksi pembelajaran bertujuan untuk …
A. Menentukan nilai akhir
B. Mengulang soal yang sama
C. Mengetahui kekuatan dan kelemahan belajar
D. Membandingkan hasil antar siswa

Diketahui segitiga siku-siku dengan sisi siku-siku 9 cm dan 12 cm. Panjang sisi miringnya adalah …
A. 13 cm
B. 14 cm
C. 15 cm
D. 18 cm

Sebuah tangga disandarkan ke dinding. Jarak kaki tangga ke dinding 5 m dan tinggi dinding 12 m. Panjang tangga adalah …
A. 13 m
B. 15 m
C. 17 m
D. 20 m

Segitiga dengan panjang sisi 6 cm, 8 cm, dan 10 cm merupakan segitiga siku-siku karena …
A. $6 + 8 = 10$
B. $6^2 + 8^2 = 10^2$
C. $10^2 - 6^2 = 8$
D. Semua sisinya berbeda

LIVEWORKSHEETS

Jika diketahui $c^2 = 169$, maka nilai c yang benar adalah …
A. 169
B. 26
C. 13
D. 12

Perhatikan langkah berikut:
$c^2 = 7^2 + 24^2$
$c^2 = 49 + 576$
$c^2 = 625$
$c = 625$
Kesalahan terdapat pada langkah …
A. Pertama
B. Kedua
C. Ketiga
D. Keempat

Seorang siswa menyatakan bahwa Teorema Pythagoras dapat digunakan untuk menentukan tinggi pohon. Pernyataan tersebut benar karena …
A. Pohon berbentuk segitiga
B. Dapat dimodelkan sebagai segitiga siku-siku
C. Tinggi pohon selalu diketahui
D. Pohon memiliki sisi miring

Manakah situasi berikut yang tidak tepat menggunakan Teorema Pythagoras?
A. Menentukan jarak diagonal lapangan
B. Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku
C. Menghitung luas lingkaran
D. Menghitung jarak dua titik pada koordinat

Jika hasil perhitungan menunjukkan $c^2 = 50$, maka kesimpulan yang tepat adalah …
A. $c = 50$
B. $c = 25$
C. $c = \sqrt{50}$
D. $c = 100$

Seorang siswa menyimpulkan bahwa Teorema Pythagoras hanya berguna di pelajaran matematika. Tanggapan yang tepat adalah …
A. Benar, karena hanya rumus matematika
B. Salah, karena juga digunakan dalam kehidupan sehari-hari
C. Benar, karena tidak ada penerapan nyata
D. Salah, karena tidak perlu dipelajari

LIVEWORKSHEETS

Langkah terakhir yang benar setelah diperoleh $c^2 = 144$ adalah …
A. $c = 144$
B. $c = 72$
C. $c = \sqrt{144}$
D. $c = 12$

Kesimpulan paling tepat tentang manfaat Teorema Pythagoras adalah …
A. Digunakan hanya untuk soal ujian
B. Tidak berhubungan dengan materi lain
C. Membantu memahami jarak dan menjadi dasar matematika lanjutan
D. Hanya berlaku untuk segitiga kecil

LIVEWORKSHEETS