

E-LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

Teorema Pythagoras

Kelas :
VIII



Nama anggota kelompok:

Kelas:

Disusun oleh:
Kel-5 BAM

Tujuan Pembelajaran:

- Peserta didik dapat menjelaskan pembuktian teorema Pythagoras melalui penyelesaian Puzzle Pythagoras dengan tepat
- Peserta didik dapat menjelaskan konsep teorema Pythagoras pada sebuah segitiga siku-siku dengan benar melalui diskusi kelompok
- Diberikan segitiga siku-siku yang diketahui panjang dua sisinya, peserta didik mampu menentukan panjang sisi segitiga siku-siku yang belum diketahui menggunakan teorema Pythagoras dengan teliti dan benar

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Isilah identitas kelompok terlebih dahulu
2. Kalian akan diberi waktu 15 menit untuk menyelesaikan LKPD
3. Mainkan Puzzle Pythagoras bersama kelompokmu sesuai petunjuk teknis yang tertulis di LKPD
4. Diskusikan jawaban untuk pertanyaan yang ada di LKPD
5. Setelah mengerjakan LKPD, perwakilan kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kalian
6. Kumpulkan hasil diskusi kelompok kalian

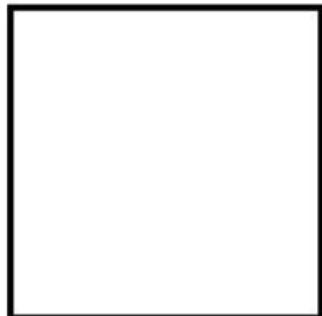
Selamat mengerjakan

Kerjakan dengan penuh tanggung jawab

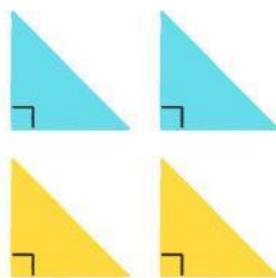
Puzzle 1

Petunjuk teknis:

Mainkan alat peraga Puzzle Pythagoras untuk mengecek kebenaran teorema Pythagoras. Kemudian jawablah pertanyaan yang ada pada LKPD.



Gambaran alat peraga Puzzle Pythagoras yang disediakan untuk kelompok 2



Disediakan 4 segitiga yang memiliki sisi dengan panjang a , b , dan panjang sisi miringnya c . 2 segitiga berwarna biru dan 2 lagi berwarna kuning.

Amati dan mainkan Puzzle Pythagoras sesuai instruksi berikut sembari menjawab pertanyaan dibawah ini bersama kelompokmu!

Instruksi 1:

- Susunlah segitiga-segitiga ke kotak yang ada di alat peraga.
- Sisi penyiku dari tiap segitiga harus menempel pada pinggir kotak pada alat peraga, dan sebaliknya sepanjang pinggir kotak alat peraga tidak boleh kosong (harus ditempeli segitiga).
- Segitiga dengan warna yang sama tidak boleh bersentuhan!
- Jawab pertanyaan 1!

1. Amati area kosong pada puzzle yang baru kamu susun, bangun datar apakah yang terbentuk? Sertakan panjang sisi dan luasnya!



$$V = \frac{1}{2} b h l$$

Instruksi 2:

- Mainkan puzzle dengan cara menyatukan 2 buah segitiga yang warnanya sama.
- Kali ini segitiga dengan warna yang berbeda tidak boleh berimpit (hanya boleh bersentuhan 1 sudut saja)!
- Jawab pertanyaan 2!

2. Setelah memainkannya, amati area kosong pada puzzle! Bangun datar apakah yang terbentuk? Sertakan panjang sisi, luas masing-masing bangun datar tersebut, dan total luas area kosong!



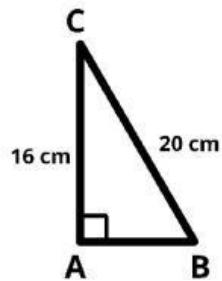
3. Dari kedua percobaan yang telah kalian lakukan, berapa luas area kosong pada percobaan pertama dan kedua? Apa yang dapat kalian simpulkan tentang hubungan nilai a , b , dan c ?



4. Tuliskan kesimpulan kalian tentang kebenaran teorema Pythagoras berdasarkan pengamatan dan percobaan dengan alat peraga yang disediakan.



5. Dengan menggunakan teorema Pythagoras, tentukan panjang sisi segitiga siku-siku yang belum diketahui pada gambar dibawah ini!
- a. Hitung panjang AB!



- b. Hitung panjang BC!

