

LEMBAR KERJA KELOMPOK
PUPY A (PUZZLE PHYTAGORAS A)
Pertemuan 1

Nama Kelompok : [REDACTED]

A. Tujuan Pembelajaran:

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, murid kelas VIII dapat:

1. Mampu mengidentifikasi sisi miring (hipotenusa) dan sisi yang lain pada segitiga siku-siku
2. Memahami hubungan sisi-sisi dalam segitiga siku-siku (teorema Pythagoras)
3. Memahami teorema Pythagoras
4. Menggunakan rumus $a^2 + b^2 = c^2$ dalam penyelesaian masalah
5. Menyelesaikan soal terkait teorema Pythagoras

B. Petunjuk Penggunaan LKK

1. Isilah identitas kelompok terlebih dahulu
2. Pastikan kalian sudah mempelajari materi di rumah sebelum kalian mengerjakan LKK
3. Diskusikan Soal-Soal di LKK ini bersama anggota kelompok kalian
4. Setelah mengerjakan LKK, perwakilan kelompok yang terpilih akan mempresentasikan hasilnya
5. Kumpulkan hasil diskusi kelompok kalian

C. Alokasi Waktu 20 menit

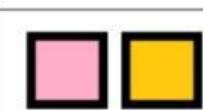
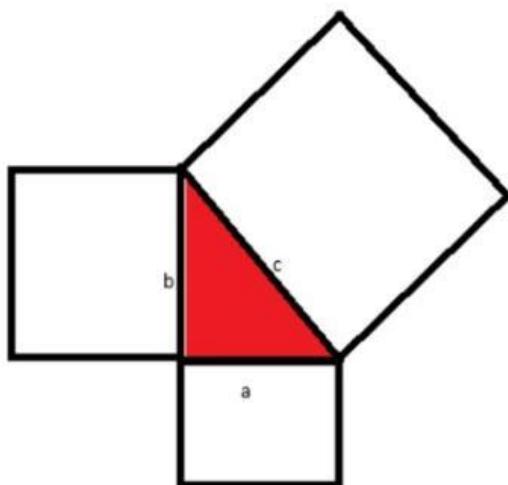
Naaah agar kalian bisa memahami pembuktian teorema Phytagoras, salah satu caranya yaitu kalian akan mengamati dan memainkan alat peraga yang bernama PUPY (Puzzle Pythagoras). Pada kegiatan ini terdapat 3 kelompok di mana setiap kelompok akan memperoleh model alat peraga yang berbeda. Tiap kelompok harus mengamati dan memainkan alat peraga tersebut (Puzzle Pythagoras) untuk menjelaskan pembuktian teorema Pythagoras.

Lembar Kerja Kelompok (LKK)

Kelompok A

Teknis:

Dengan menggunakan alat peraga yang sudah disediakan, silahkan kalian amati dan kalian mainkan alat peraga tersebut untuk bisa menjelaskan teorema Pythagoras. Setalah itu jawablah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan.



Disediakan persegi-persegi kecil (panjang sisi 1 satuan)

1. Dalam satu persegi, kalian harus menyusun dengan warna yang sama.
 - a. Jumlah persegi warna kuning terdiri dari persegi kecil
 - b. Jumlah persegi warna pink terdiri dari persegi kecil
2. Kemudian, mainkan puzzle yang sudah kalian susun dengan cara memindahkan persegi-persegi kecil tersebut ke persegi yang paling besar (persegi dengan panjang sisi c)

Setelah mengamati dan memainkan Puzzle Pythagoras, diskusikan pertanyaan berikut!

1. Jenis segitiga berwarna merah adalah segitiga [red box]
2. Unsur-unsur segitiga yang terbentuk dalam alat peraga tersebut (segitiga yang berwarna merah)
sisi miring adalah sisi yang berada di depan sudut siku-siku ditunjukkan oleh panjang sisi.

Sisi miring = [red box] (pilih a, b, atau c)

Sisi yang lainnya yang bukan merupakan sisi miring disebut sisi tegak.

Sisi tegak dari segitiga adalah sisi yang ditunjukkan oleh huruf [red box] dan [red box] (pilih a,b, atau c)

3. Terdapat 3 persegi, Hitung panjang setiap persegi

panjang sisi a = [red box] satuan

panjang sisi b = [red box] satuan

panjang sisi c = [red box] satuan

4. Tempelkan persegi kecil warna kuning ke persegi yang memiliki panjang sisi a.

Luas persegi a = [red box] (hitung persegi kecil yang menutupi persegi a yang berwarna kuning)

Rumus luas persegi adalah sisi x sisi. Luas persegi $a = a \times a = a^2$

5. Tempelkan persegi kecil warna pink ke persegi yang memiliki panjang sisi b.

Luas persegi b = [red box] (hitung persegi kecil yang menutupi persegi b yang berwarna pink)

Rumus luas persegi adalah sisi x sisi. Luas persegi $b = b \times b = b^2$

6. Pindahkan persegi kecil yang warna pink dan kuning ke persegi paling besar yang memiliki panjang sisi c

Luas persegi c = [red box] (hitung persegi kecil yang menutupi persegi c yang berwarna pink dan kuning)

Rumus luas persegi adalah sisi x sisi. Luas persegi $c = c \times c = c^2$

2. Hubungkan luas persegi a, b, dan c

Apakah $\text{Luas persegi } c = \text{Luas Persegi } a + \text{Luas Persegi } b?$ [red box] (Pilih Iya / Tidak)

Apakah $c^2 = a^2 + b^2?$ [red box] (Pilih Iya / Tidak)

3. Apa yang dapat kamu simpulkan dari permainan Pupy ini