

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kaliwungu  
Kelas / Semester : 8/1  
Tema : Teorema Pythagoras  
Sub Tema : Membuktikan Teorema Pythagoras  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat memahami dan membuktikan teorema Pythagoras

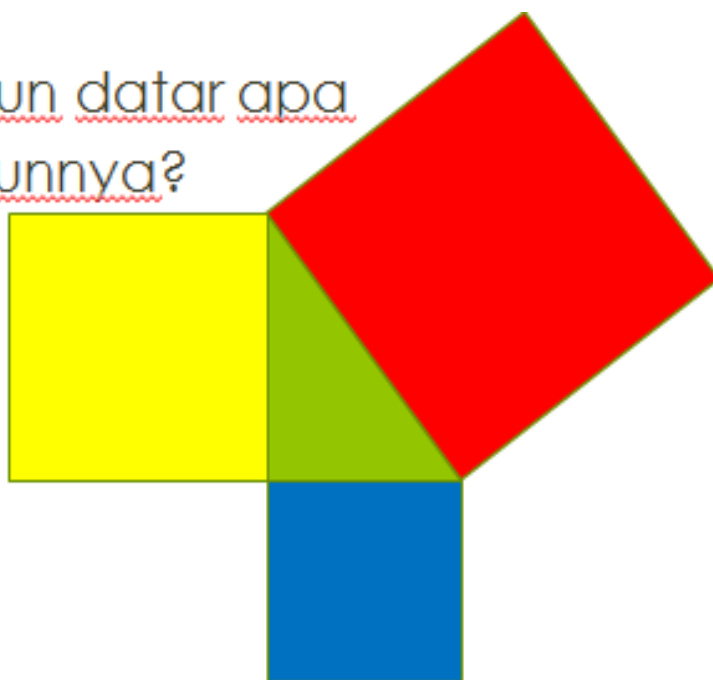
### B. Kegiatan Pembelajaran

1. Guru memberikan apersepsi
2. Guru menyampaikan materi

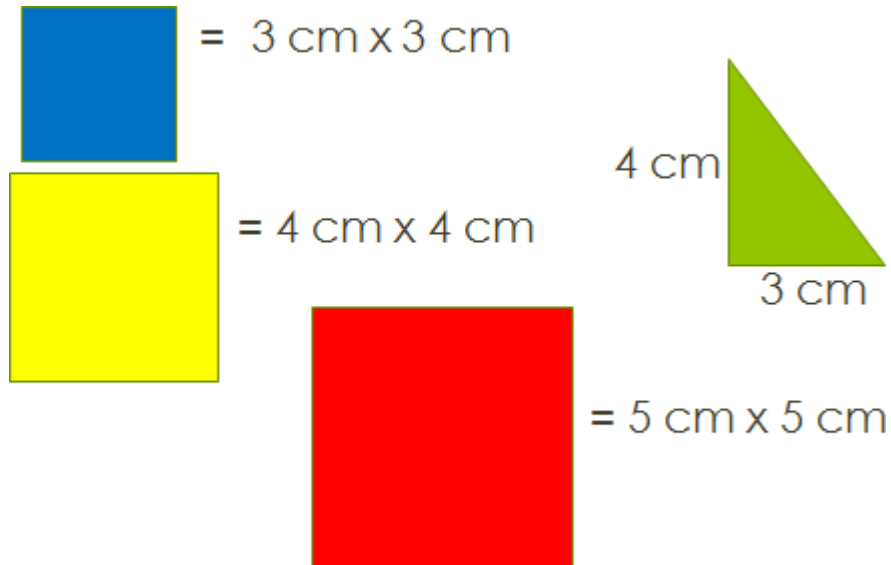
Disediakan papan panel, model bangun datar segitiga siku siku dan persegi berwarna

Perhatikan susunan bangun datar berikut ini.

o Bangun datar apa  
Penyusunnya?



Misalkan ukuran-ukuran bangun datar adalah sebagai berikut.



Luas persegi kuning dan biru = Luas persegi merah

Jika dituliskan dengan persamaan adalah sebagai berikut.

$$(3 \times 3) + (4 \times 4) = (5 \times 5)$$

$$9 + 16 = 25$$

Kita Simpulkan:

Untuk segitiga siku-siku dengan ukuran panjang sisi 3cm, 4cm, dan 5cm akan membentuk hubungan antara ketiga sisinya adalah sebagai berikut.

$$3^2 + 4^2 = 5^2$$

Dengan cara yang sama, Siswa bisa melakukan hal yang sama, jika ukuran sisi siku siku segitiga 5 cm dan 12 cm.

**Maka akan diperoleh :**

$$(5 \times 5) + (12 \times 12) = (13 \times 13)$$

$$25 + 144 = 169$$

Kita Simpulkan:

Untuk segitiga siku-siku dengan ukuran panjang sisi 5cm, 12cm, dan 13cm akan membentuk hubungan antara ketiga sisinya adalah sebagai berikut.

$$5^2 + 12^2 = 13^2$$

**Suatu segitiga siku siku, jika sisi siku sikunya a cm, b cm dan sisi miringnya c cm maka diperoleh**

$$a^2 + b^2 = c^2$$

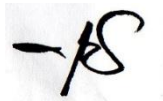
*(Teorema Pythagoras terbukti)*

### C. Penilaian

1. Suatu segitiga siku siku memiliki panjang sisi siku sikunya 6 cm dan 8 cm.  
Buktikan bahwa panjang sisi miringnya 10 cm dengan ilustrasi gambar luas persegi sisi sisinya.
2. Jika segitiga ABC, siku siku di C, panjang AB = 9 cm, panjang BC = 15 cm.  
Hitunglah panjang sisi AC.

Kaliwungu Selatan, 12 April 2021

Guru Mata Pelajaran



Waluya Sihana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197011151994121001

Kepala Sekolah



Waluya Sihana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197011151994121001