



# E-LKPD

TEOREMA PHYTAGORAS

PERTEMUAN 2



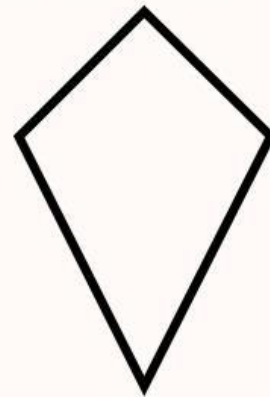
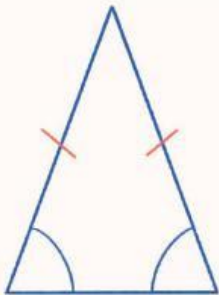


# Penerapan Pythagoras

## Bangun Datar



Masih ingat nama-nama bangun datar berikut!



## Apakah kalian tau luas bangun itu?

Luas bangun segitiga sama kaki

Luas bangun persegi panjang

Luas bangun trapesium sama kaki

Luas bangun layang-layang



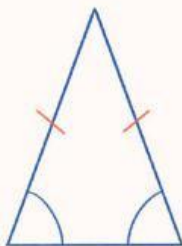




# Sub Bagian 1



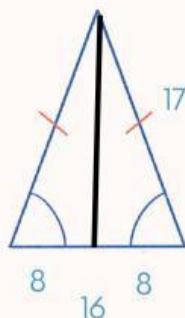
## Perhatikan Soal dibawah ini



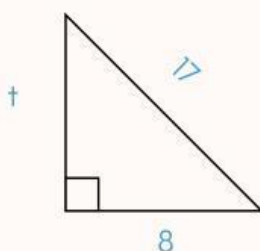
Diberikan segitiga sama kaki yang memiliki panjang sisi yang sama sebesar 17 cm dan sisi lainnya sebesar 16 cm. Berapa luas segitiga sama kaki tersebut?



## Perhatikan gambar dibawah ini



Kita bawa dalam bentuk segitiga siku-siku untuk mencari tinggi



## Berapa tinggi segitiga?

$$t^2 = 17^2 - 8^2$$

$$t^2 = 289 - 64$$

$$t^2 = 225$$

$$t = 15$$

Sehingga, luas segitiga yaitu...

$$L = \frac{1}{2} * 16 * 15$$

$$L = 120$$

$$L = 120$$





# Sub Bagian 2



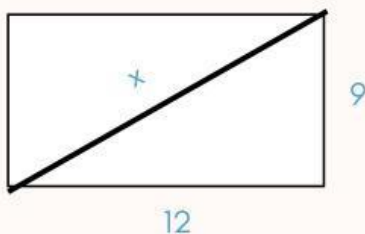
## Perhatikan Soal dibawah ini



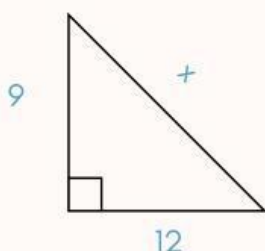
Diberikan persegi panjang yang memiliki panjang sebesar 12 cm dan lebar sebesar 9 cm. Berapa panjang diagonal persegi panjang tersebut?



## Perhatikan gambar dibawah ini



Kita bawa dalam bentuk segitiga siku-siku untuk mencari panjang diagonal



Berapa panjang diagonal persegi panjang tersebut?

$$x^2 = \dots^2 + \dots^2$$

$$x^2 = \dots + \dots$$

$$x^2 = \dots$$

$$x = \dots$$

Sehingga, panjang diagonal persegi panjang tersebut, yaitu...

Panjang diagonal =  $x = \dots$



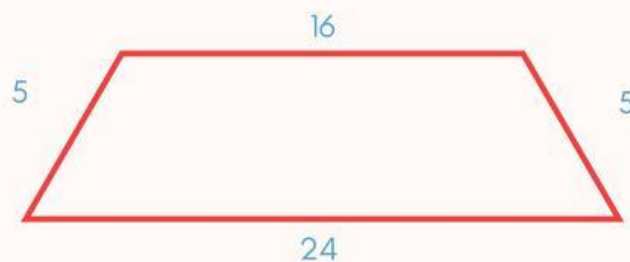




# Sub Bagian 3



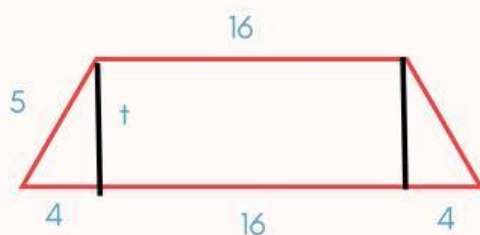
Perhatikan Soal dibawah ini



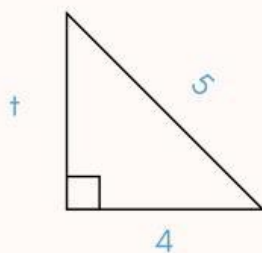
Diberikan trapesium sama kaki seperti pada gambar diatas. Berapa luas trapesium sama kaki tersebut?



Perhatikan gambar dibawah ini



Kita bawa dalam bentuk segitiga siku-siku untuk mencari tinggi



Berapa tinggi segitiga?

$$t^2 = 5^2 - 4^2$$

$$t^2 = 25 - 16$$

$$t^2 = 9$$

$$t = 3$$

Sehingga, luas trapesium sama kaki yaitu...

$$L = \frac{1}{2} * 16 * 3$$

$$L = \frac{1}{2} * 16 * 3$$

$$L = 24$$

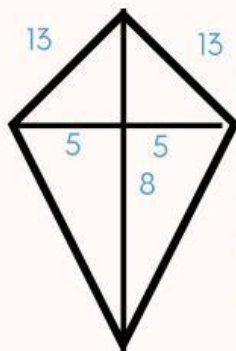




# Sub Bagian 4



## Perhatikan Soal dibawah ini

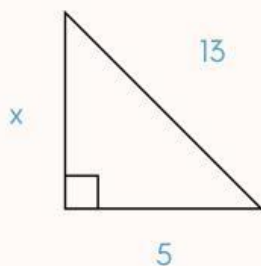


Diberikan layang-layang yang memiliki panjang seperti pada gambar. Apabila diketahui panjang diagonal salah satunya sebesar 10 cm, maka berapa panjang diagonal yang lain pada layang-layang tersebut?



## Perhatikan gambar diatas

Kita bawa dalam bentuk segitiga siku-siku untuk mencari panjang diagonal



Akan dicari panjang x, yaitu :

$$x^2 = \dots^2 - \dots^2$$

$$x^2 = \dots^2 - \dots^2$$

$$x^2 = \dots$$

$$x = \dots$$

Sehingga, panjang diagonal yang lain dari layang-layang tersebut, yaitu :

$$\text{Panjang diagonal} = x + 8$$

$$\text{Panjang diagonal} = \dots + 8$$

$$\text{Panjang diagonal} = \dots$$







# Refleksi

Susah ngga hehe :)

Susah bu  
Lumayan bu  
Gampang banget bu

