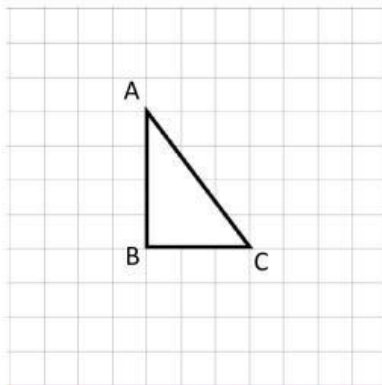


## LKPD

- Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat membuktikan kebenaran teorema pythagoras dengan tepat.
  - Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan terkait penerapan teorema pythagoras dengan benar.
- Perhatikan gambar segitiga ABC dibawah ini. Dengan menggunakan luas persegi, buktikanlah kebenaran teorema Pythagoras!



### Dalil Teorema Pythagoras

Pada suatu segitiga siku-siku, jumlah dari kuadrat kedua sisi siku-siku segitiga pada segitiga siku-siku sama dengan kuadrat panjang sisi miringnya (*hipotenusa*).

(untuk nomor ini, coba kita buktikan dulu dengan menggunakan alat peraga ya....lanjut no 2)

Untuk memeriksa kebenaran teorema Pythagoras, lakukan dengan langkah-langkah berikut.

### Kegiatan 1

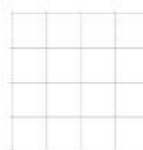
Buatlah tiga buah persegi dengan panjang sisi setiap persegi adalah  $a = 3$  satuan (3 kotak),  $b = 4$  satuan, dan  $c = 5$  satuan.

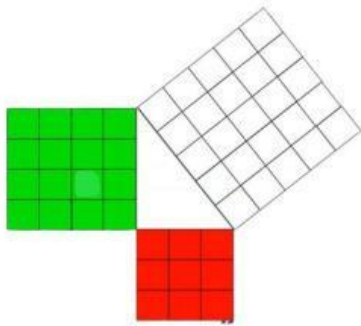
(Drag atau geser pilihan yang ada pada

Persegi a



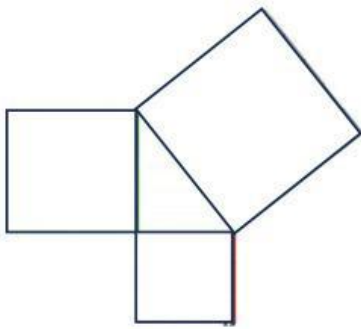
Persegi b





### Kegiatan 2

Tempel ketiga persegi tersebut sehingga dua dari empat sudut mereka saling berimpit dan membentuk segitiga di dalamnya. (Drag .....)



(Bikin kotak-kotak posisi belum ada segitiginya)

### Kegiatan 3

Perhatikan luas ketiga persegi. Apakah jumlah dua luas persegi yang lebih kecil sama dengan luas persegi yang terbesar?

.....

### Kegiatan 4

Menentukan hubungan sisi-sisinya

Setelah melakukan kegiatan tersebut, apa yang dapat kalian ketahui tentang hubungan nilai  $a$ ,  $b$ , dan  $c$ ?

Menentukan panjang masing-masing sisi pada segitiga ABC

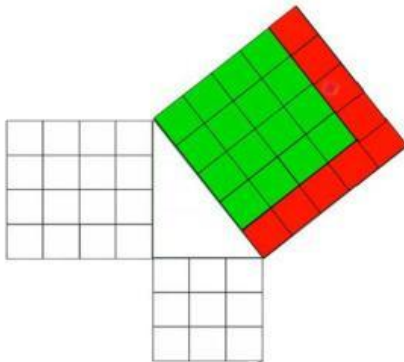
Panjang sisi a = 3 satuan persegi

Panjang sisi b = 4 satuan persegi

Panjang sisi c = 5 satuan persegi

## Kegiatan 2

Pada kertas berpetak, kita dapat menggunakan luas persegi untuk menentukan kuadrat dari masing-masing sisi segitiga ABC.



Luas a = .....

Luas b = .....

Luas c = .....

Jika persegi a<sup>2</sup> dan b<sup>2</sup> digabung maka jumlahnya sama dengan c<sup>2</sup>

Konsep teorema Pythagoras: kuadrat sisi miring sama dengan jumlah kuadrat dua sisi yang lain (ganti konsep)

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

$$..... + ..... = .....$$

$$..... + ..... = .....$$

Maka, dapat dibuktikan kebenaran teorema Pythagoras yaitu jumlah kuadrat sisi siku-siku sama dengan kuadrat sisi miringnya.

<https://www.studocu.com/id/document/universitas-pendidikan-ganesha/pendidikan-profesi-guru/lkpd-phtagoras-2/59752814>

<https://www.slideshare.net/slideshow/lks-pythagoras-1/26076917>

<https://repository.uin-suska.ac.id/54308/2/SKRIPSI%20GABUNG.pdf>

<https://www.scribd.com/document/442443043/LKPD-TEOREMA-PYTHAGORAS>

Soal evaluasi menggunakan