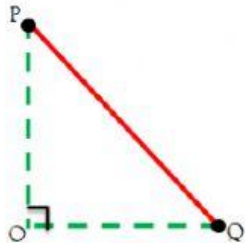


GEOMETRI DIMENSI TIGA

A. JARAK PADA BANGUN DATAR

1. Jarak Antara Dua Titik

Jarak antara dua titik adalah panjang garis yang menghubungkan kedua titik tersebut. Pada gambar di bawah jarak P dan Q dapat dihitung dengan membuat segitiga siku-siku dan menggunakan rumus Pythagoras.

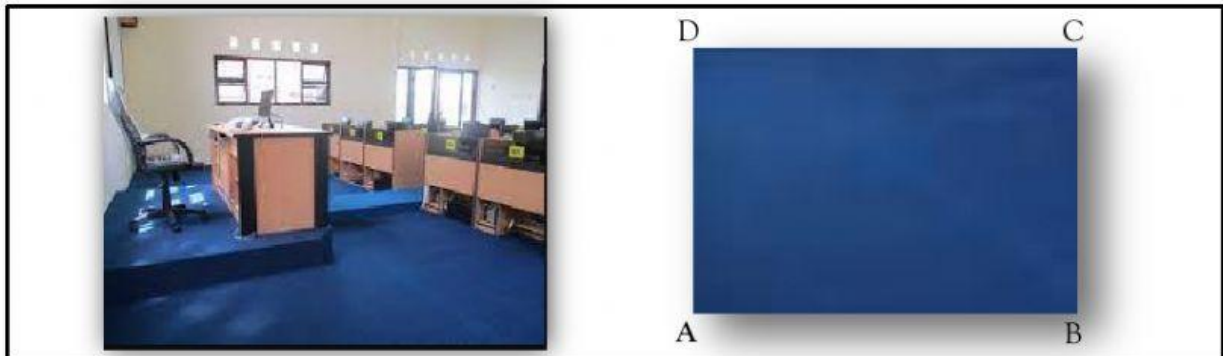


$$PQ = \sqrt{OP^2 + OQ^2}$$

Perhatikan contoh berikut ini.

Contoh Permasalahan:

Diketahui karpet yang digunakan di labaratorium komputer berbentuk persegi panjang ABCD yang memiliki panjang 8 meter dan lebarnya 6 meter seperti terlihat pada gambar.



Tentukan jarak titik:

- A ke B
- B ke C
- A ke C

Penyelesaian:

Diketahui : Sebuah karpet berbentuk persegi panjang ABCD

Panjang karpet = meter

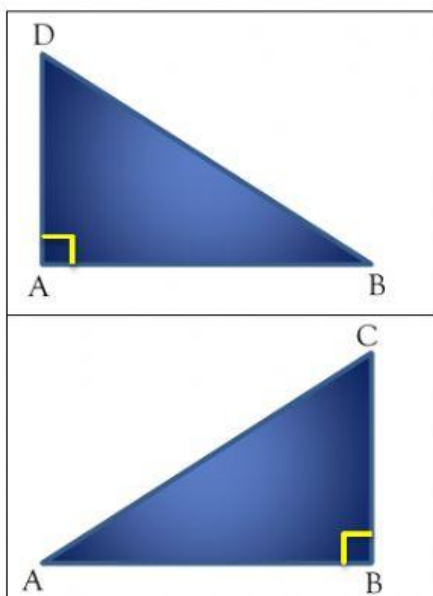
Lebar karpet = meter

Ditanyakan : Jarak titik:

1. A ke B
2. B ke C
3. A ke C

Jawaban :

1. Jarak titik A ke titik B adalah panjang ruas garis yang merupakan
karpet. Sehingga jarak titik A ke titik B adalah
2. Jarak titik B ke titik C adalah panjang ruas garis yang merupakan
karpet. Sehingga jarak titik B ke titik C adalah
3. Jarak titik A ke titik C adalah panjang ruas garis Dengan membuat ruas garis titika
A ke titik C, akan didapatkan bentuk sigita siku-siku di titik B. Sehingga gambar yang dapat
dibentuk adalah sebagai berikut



Dengan menggunakan teorema Pythagoras pada segitiga ABC, maka dapat diperoleh jarak dari titik A ke titik C dengan langkah sebagai berikut.

$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{4^2 + 6^2} = \sqrt{16 + 36} = \sqrt{52} = 2\sqrt{13}$$

Jadi, jarak titik A ke titik C adalah meter

2. Jarak Antara Titik ke Garis

(To Be Continue)

B. JARAK PADA BANGUN RUANG

(To Be Continue)

C. SUDUT

(To Be Continue)