



# **GEOMETRI DASAR**

---

**Oleh:**  
**Venissa Dian Mawarsari, S.Pd, M.Pd**

**PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG  
2011**

# MENU

Kontrak Kuliah

Pendahuluan

Titik, Garis, Sudut

Bidang

# PENDAHULUAN

## **AKSIOMA**

Berasal dari bahasa Yunani “AXIOM” yang berarti “hal yang dianggap berharga atau sesuai atau dianggap terbukti dengan sendirinya.

Jadi **Aksioma** : Relasi antara elemen harus diterima tanpa bukti atau pernyataan tanpa dibuktikan kebenarannya yang berlaku untuk semua *science*.

**POSTULAT** : Relasi antara elemen harus diterima tanpa bukti, namun berlaku untuk *science* tertentu.

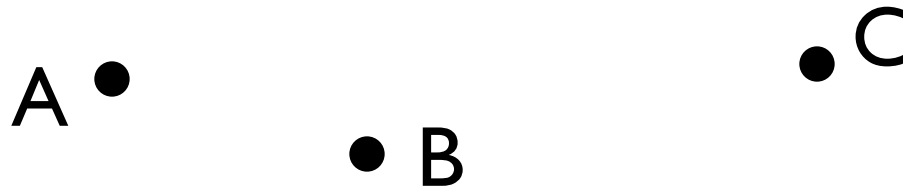
**TEOREMA/ DALIL** : Relasi yang dapat dibuktikan atau pernyataan yang dapat dibuktikan kebenarannya.

# TITIK, GARIS & SUDUT

## TITIK

Sebuah titik hanya dapat ditentukan letaknya., tetapi tidak mempunyai panjang dan lebar (tidak mempunyai ukuran/besaran).

Titik dapat digambarkan dengan memakai tanda noktah. Sebuah titik dinotasikan atau diberi nama dengan huruf kapital, misal: A, B, C,...



# TITIK, GARIS & SUDUT

## GARIS

Garis lurus panjangnya tak terbatas.

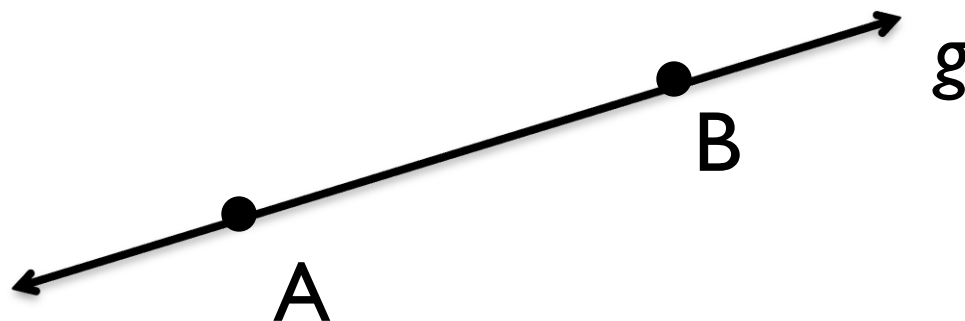
### **Aksioma I.1**

Jika ada dua titik berbeda akan ada tepat satu garis yang memuat dua titik tersebut.

Sebuah garis dapat dinotasikan dengan huruf kecil.

Misal :  $g, h, j, m, l, \dots$

Bagian garis  $g$  di antara  $A$  dan  $B$  disebut **ruas garis  $AB$**

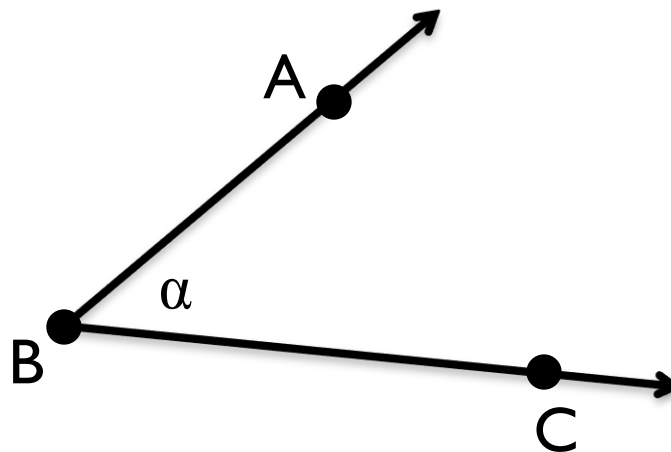


# TITIK, GARIS & SUDUT

## SUDUT

Sudut terbentuk dari perpotongan dua garis yang berpotongan di satu titik, sehingga titik potongnya disebut titik sudut.

Nama suatu sudut dapat berupa simbol  $\alpha$ ,  $\beta$ , dll, atau berdasarkan titik-titik yang melalui garis yang berpotongan tersebut.



Sudut ABC  
Sudut  $\alpha$

# BIDANG

## **BIDANG**

Bidang datar merupakan suatu daerah yang panjang dan lebarnya tak terbatas. Nama sebuah bidang disesuaikan dengan bentuknya.

Misal:

Bidang persegi adalah daerah yang dibatasi oleh persegi.

Bidang lingkaran adalah daerah yang dibatasi oleh lingkaran.

Sebuah bidang dapat ditentukan luasnya.

Misal:

Luas daerah persegi panjang =  $p \times l$