

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran
Kelas/Program
Materi Pokok

: Matematika Wajib
: XII / MIPA
: Sudut dalam Ruang Dimensi Tiga

Pengajar

: Drs.Safruddin.S

Nama Siswa :

Kelas : XII IPA.4

No.Induk Siswa (NIS) :

Sebelum mengerjakan soal-soal yang ada di LKPD ini, simak baik-baik video literasinya yang ada, supaya lebih paham.

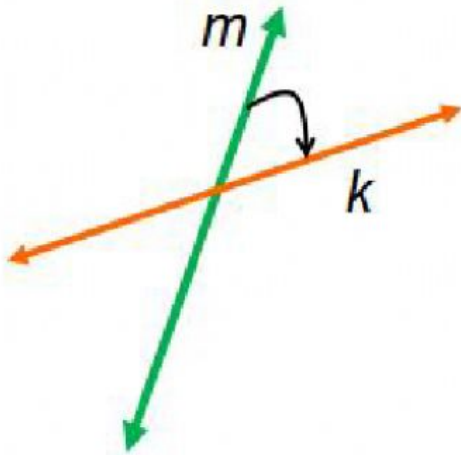
SUDUT-SUDUT DALAM RUANG

Materi Ajar

Sudut Pada Bangun Ruang:

- ◆ Sudut antara dua garis
- ◆ Sudut antara garis dan bidang
- ◆ Sudut antara bidang dan bidang

Sudut antara Dua Garis

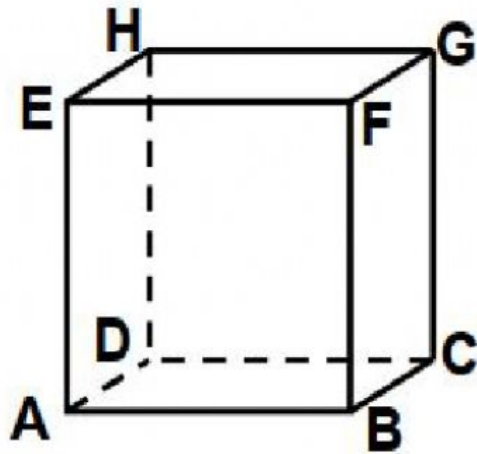


Yang dimaksud dengan
besar sudut antara
dua garis adalah
besar sudut terkecil
yang dibentuk
oleh kedua

garis tersebut



Contoh



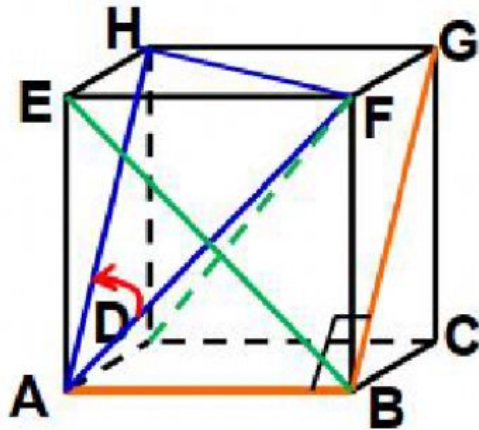
Diketahui

kubus ABCD.EFGH

Besar sudut antara
garis-garis:

- a. AB dengan BG
- b. AH dengan AF
- c. BE dengan DF

◆ Pembahasan



Besar sudut antara garis-garis:

a. AB dengan BG
 $= 90^0$

b. AH dengan AF
 $= 60^0$ (ΔAFH smss)

c. BE dengan DF
 $= 90^0$ ($BE \perp DF$)

UJI KOMPETENSI

Pilih satu jawaban yang di anggap benar .

- 1 Diketahui kubus ABCD.EFGH . Besar sudut antara garis BD dan DG adalah

A 30^0

B 45^0

C 60^0

D 90^0

E 115^0

UJI KOMPETENSI

Pilih satu jawaban yang di anggap benar .

- 2 Diketahui kubus PQRS.TUVW . Bila Panjang rusuknya 8 cm ,maka nilai tangen sudut antara garis TR dengan garis PS adalah

- A $\sqrt{3}$
- B $\sqrt{2}$
- C $\frac{1}{2}\sqrt{6}$
- D $\frac{1}{2}\sqrt{3}$
- E $\frac{1}{2}\sqrt{2}$

- 3 Diketahui Balok PQRS.TUVW dengan Panjang PQ=12 cm, QR= 20 cm dan RV = 9 cm . Nilai cosinus sudut antara garis TQ dengan garis QW adalah

A $\frac{1}{3}$

B $\frac{1}{2}$

C $\frac{3}{5}$

D $\frac{3}{4}$

E $\frac{4}{5}$

Jika seseorang bepergian dengan tujuan mencari ilmu, maka Allah akan menjadikan perjalanannya seperti perjalanan menuju surga. -Nabi Muhammad SAW