

Mata Kuliah : Kognitif Komputasi (Teori)  
Kode Mata Kuliah : KKT4122  
Waktu : Rabu (07.00 – 08.40)  
Jumlah SKS : 2 SKS  
Nama Dosen : Dewa Gede Parta  
Minggu ke : 10 (Sepuluh)  
Tanggal : 18-11-2015  
Judul Materi : Bangun 3 Dimensi

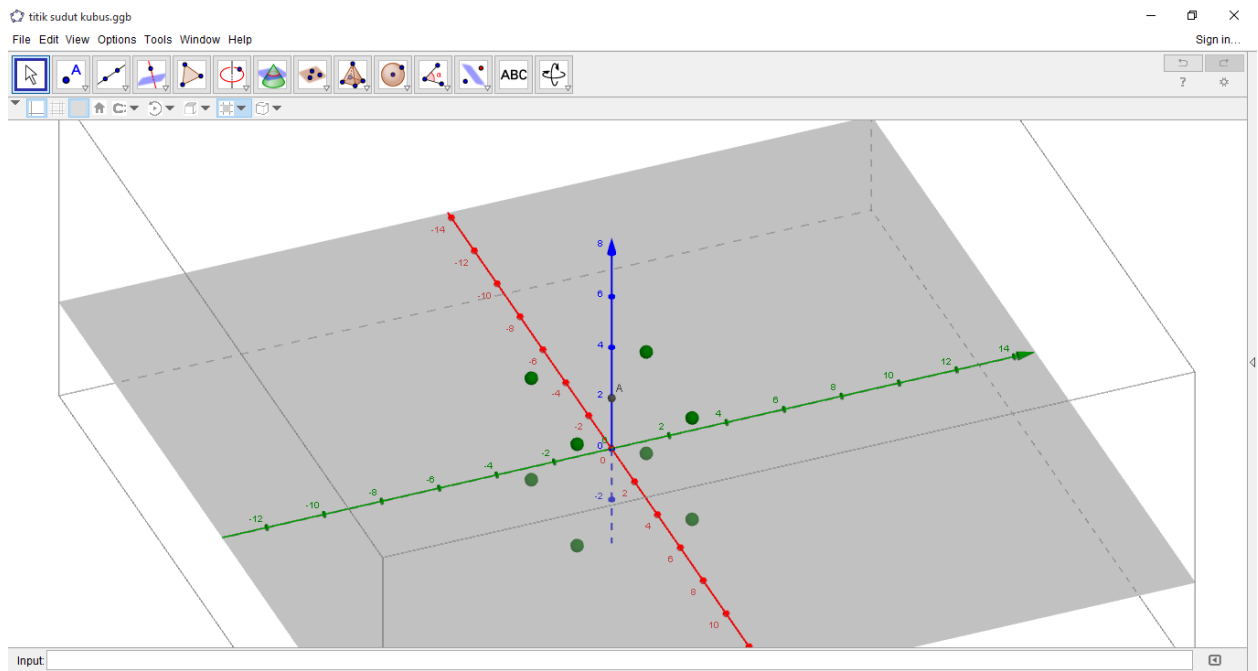
Dimulai dari pertemuan ini, kita akan membahas bidang-bidang ruang atau 3 dimensi. Sebagai awal, kita mempelajari dulu membuat titik sudut kubus. Intinya dalam pertemuan ini, kita diperkenalkan dengan kordinat xyz bukan hanya xy saja.

Berikut tahap membuat titik sudut kubus berpusat di (0,0,0).

1. Setiap Rusuk Kubus sama panjang, sehingga kita hanya cukup menentukan satu panjang. Seperti biasa kita tentukan dalam sebuah variable agar bisa diubah-ubah nantinya. Misal kita beri nama panjangnya dengan  $r$ .
2. Kita coba lakukan induksi dengan menentukan dulu titik satu persatu.
  - 1)  $(2,2,2)$
  - 2)  $(-2,2,2)$
  - 3)  $(2,-2,2)$
  - 4)  $(-2,-2,2)$
  - 5)  $(2,2,-2)$
  - 6)  $(-2,2,-2)$
  - 7)  $(2,-2,-2)$
  - 8)  $(-2,-2,-2)$
3. Buat sebuah rumus agar bisa menyajikan ke 8 titik di no.2.  
Diperoleh

$$(r(-1)^i, r(-1)^j, r(-1)^k); i=0,1; j=0,1; k=0,1$$

Berikut Hasilnya di geogebra.



*Titik sudut kubus dalam ruang 3 dimensi*