

Mata Kuliah : Kognitif Komputasi (Praktek)
Kode Mata Kuliah : KKT4122
Waktu : Kamis (01.00 – 14.40)
Jumlah SKS : 2 SKS
Nama Dosen : Dewa Gede Parta
Minggu ke : 13 (Tiga Belas)
Tanggal : 10-12-2015
Judul Materi : Belajar perintah Curve dan Surface di Geogebra

1. Curve

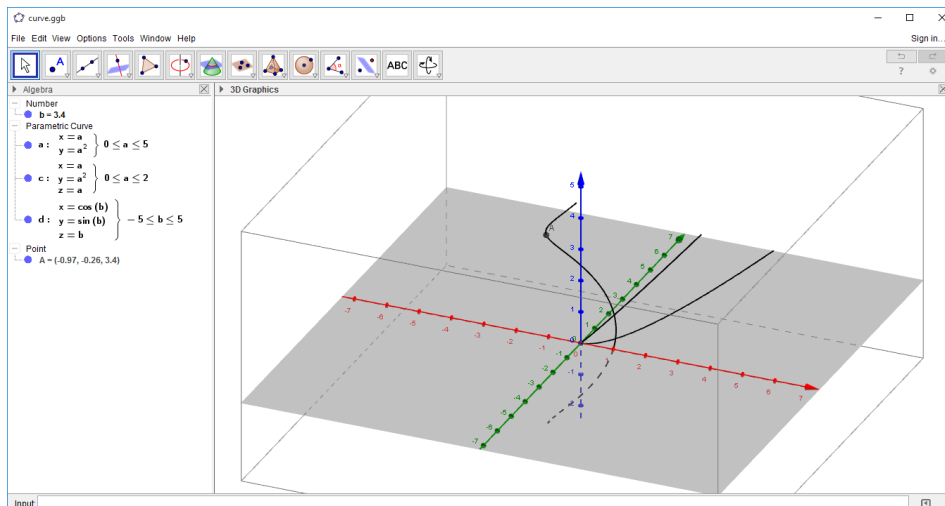
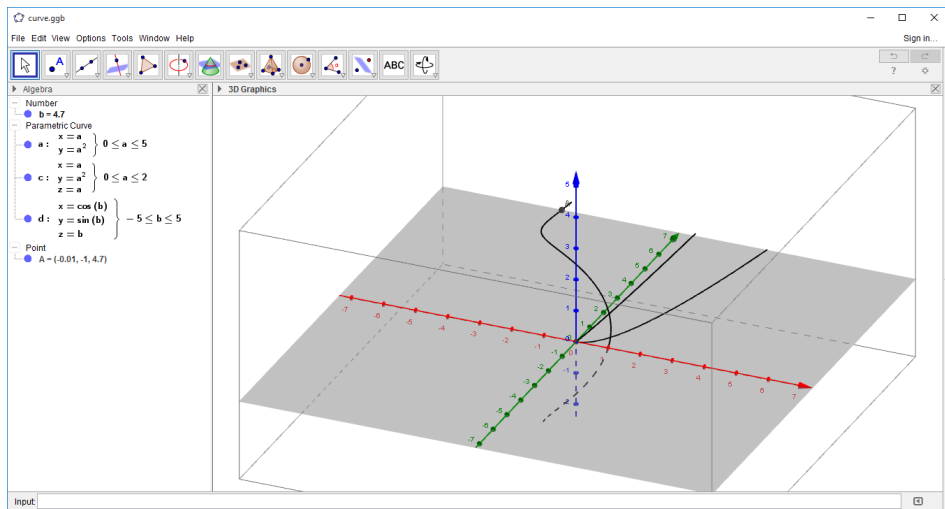
Curve atau Kurva menurut kamus besar Bahasa Indonesia merupakan grafik yang menggambarkan variabel yang dipengaruhi oleh suatu keadaan. Grafik tersebut dapat berupa lengkungan maupun garis.

Perintah "Curve" di GeoGebra mempunyai format dasar sebagai berikut:

Curve[<Expression1>, <Expression2>, <Expression3>, <Parameter Variable>, <Start Value>, <End Value>]

Curve merupakan perintah yang mengeksekusi program untuk membuat sebuah kurva. *Expression* merupakan keadaan apa yang akan digambarkan, Expression1 berisi fungsi bagi x, Expression2 berisi fungsi bagi y, Expression3 berisi fungsi bagi z. Selanjutnya pada form *Parameter Variable* memberikan kebebasan kepada kita untuk membuat variabel apa yang akan digunakan, misal *a*, *b*, *c* dan sebagainya (kecuali *x*, *y* dan *z*). Form *Value* memberikan batasan daerah yang akan digambar. (<http://googebra.blogspot.co.id/2014/12/mengenal-perintah-curve-pada-geogebra-1.html>).

Berikut contoh hasil di geogebra.



Perhatikan titik A di kedua gambar. Titik A merupakan titik tambahan yang saya pindahkan berulang dengan jarak mendekati 0 yang memiliki fungsi yang sama dengan yang ada di curve. Ternyata titik tersebut bergerak mengikuti garis hasil dari perintah curve. Sehingga Curve merupakan sebuah titik yang salin terus menerus berdasarkan parameter variable nya dengan increment yang sangat kecil hingga mendekati 0.

2. Surface

Surface yang dalam Bahasa Indonesia diartikan "permukaan" merupakan batasankontinyu yang membagi ruang tiga dimensi menjadi dua wilayah (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/575004/surface>).

Perintah "Surface" di GeoGebra mempunyai format dasar sebagai berikut:

Surface[<Expression>, <Expression>, <Expression>, <Parameter Variable 1>, <Start Value>, <End Value>, <Parameter Variable 2>, <Start Value>, <End Value>].

Perhatikan kurva warna hitam di kedua gambar dibawah ini. Kurva itu menunjukkan surface memiliki konsep yang sama dengan curve. Surface adalah curve yang diulang berdasarkan parameter variable 2 nya dengan increment yang sangat kecil hingga mendekati 0.

