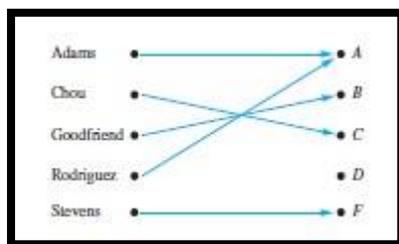


Mata Kuliah : Matematika Diskrit I
Kode Mata Kuliah : KKT14143
Jumlah SKS : 3 SKS
Nama Dosen : Suprihanto
Minggu ke : 8
Tanggal : 15 Desember 2015
Jadwal : Selasa (07.00 – 08.40)

Fungsi

Fungsi dalam istilah matematika merupakan pemetaan setiap anggota sebuah himpunan (dinamakan sebagai domain) kepada anggota himpunan yang lain (dinamakan sebagai kodomain). Dan sebuah fungsi, domain tidak boleh dipetakan ke lebih dari 1 kodomain.



Pada gambar diatas, himpunan nama (Adams,Chou,Goodfriend,Rodriguez,Stevens) adalah domain, dan himpunan huruf (A,B,C,D,F) adalah kodomain. Jika dinotasikan pada sebuah fungsi :

$$f(\text{Adams}) = A$$

$$f(\text{Chou}) = C$$

$$f(\text{Goodfriend}) = B$$

$$f(\text{Rodriguez}) = A$$

$$f(\text{Stevens}) = F$$

Kumpulan elemen pada kodomain disebut dengan **range**, contoh range berdasarkan gambar diatas :

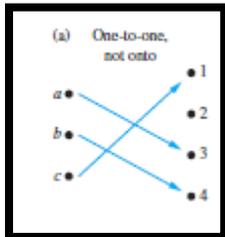
Domain (Adams, Chou,Goodfriend,Rodriguez,Stevens)

Kodomain (A,B,C,D,F)

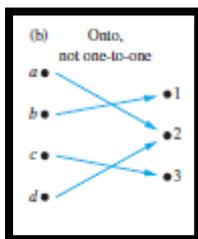
Range \rightarrow A,B,C,D,F

Fungsi one to one dan fungsi onto

Fungsi one to one adalah fungsi yang dimana domain nya akan dipetakan ke masing-masing elemen kodomain tanpa ada nilai pemetaan yang sama, contoh :



Fungsi onto adalah fungsi yang dimana seluruh elemen kodomain nya terpetakan oleh domain, contoh :



Ada kalanya sebuah fungsi one to one dan fungsi onto bersatu, contoh :

