

PERTEMUAN 2:

GRAPH TERAPAN

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai jenis – jenis graph graph, Anda harus mampu:

- 1.1 Mengetahui Jenis – jenis Graph.
- 1.2 Dapat membedakan graph sederhana dan tak sederhana .
- 1.3 Dapat menggambar graph berarah dan tak berarah

B. URAIAN MATERI

<i>Tujuan Pembelajaran 1.1:</i>
<i>Mengetahui Jenis – jenis Graph dan mampu menggambar graph berarah dan tak berarah</i>

JENIS-JENIS GRAF

Berdasarkan ada tidaknya gelang atau sisi ganda pada suatu graf, maka graf digolongkan menjadi dua jenis:

1. Graf Sederhana (*simple graph*).

Graf yang tidak mengandung gelang maupun sisi-ganda dinamakan graf sederhana.

G_1 pada Gambar 1.1. adalah contoh graf sederhana

2. Graf Tak-Sederhana (*Unsimple-Graph*).

Graf yang mengandung sisi ganda atau gelang dinamakan graf tak-sederhana (*unsimple graph*). G_2 pada Gambar 1.1. adalah contoh graf tak-sederhana

Berdasarkan orientasi arah pada sisi, maka secara umum graf dibedakan atas 2 jenis:

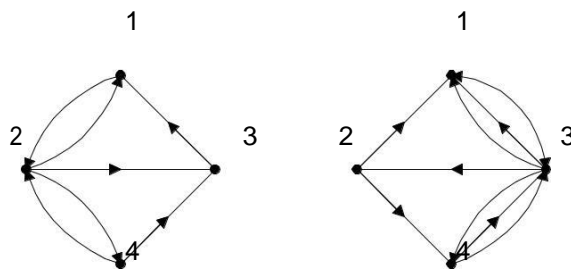
1. Graf Tak-Berarah (*Undirected Graph*)

Graf yang sisinya tidak mempunyai orientasi arah disebut graf tak-berarah. Dua buah graf pada Gambar 1.1. adalah graf tak-berarah.

2. Graf Berarah (*Directed Graph Atau Digraph*)

Graf yang setiap sisinya diberikan orientasi arah disebut sebagai graf berarah.

Dua buah graf pada Gambar 1.2. adalah graf berarah.



Gambar 1.2. Graf Berarah

C. SOAL LATIHAN/TUGAS

1. Gambarlah rute perjalananmu dari rumah ke kampus dan balik lagi ke rumah dengan graph berarah.

DAFTAR PUSTAKA

Munir, Rinaldi. *Matematika Diskrit*. Bandung: Informatika, 2005.

Siang, Jong Jek. *Matematika Diskrit dan Aplikasinya pada Ilmu komputer*. Yogyakarta: Andi Offset, 2004.

Wibisono, Samuel. *Matematika Diskrit*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008.

