Praktikum Database

**“DFD (Data Flow Diagram)”**



Billy Putra Kusuma Wardhana4210151007

3 D4 TEKNOLOGI GAME

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI GAME**

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI MULTIMEDIA KREATIF**

**POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA**

**2018**

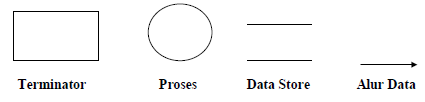
Data Flow Diagram

Data Flow Diagram(DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD sering disebut juga dengan Bubble Chart, Bubble Diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.

DFD adalah alat perancangan sustem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh professional system kepada user maupun pembuat program.

Komponen Data Flow Diagram

Menurut Yourdan dan DeMarco



Menurut Gene dan Serson



Komponen Terminator

Terminator mewakili entitas eksternal yang berkomunikasi dengan sistem yang sedang dikembangkan. Biasanya terminator dikenal dengan nama entitas luar(external entity).

Terdapat dua jenis terminator :

1. Terminator Sumber(source) : merupakan terminator yang menjadi sumber.
2. Terminator Tujuan(sink) : merupakan terminator yang menjadi tujuan data/informasi sistem.

Tiga hal yang penting dan harus diingat tentang terminator :

1. Terminator merupakan bagian/lingkunan luar sistem. Alur data yang menghubungkan terminator dengan berbagai proses sistem, menunjukkan hubungan sistem dengan dunia luar.
2. Profesional sistem tidak dapat mengubah isi atau cara kerja organisasi, atau prosedur yang berkaitan dengan terminator.
3. Hubungan yang ada antar terminator yang satu dengan yang lain tidak digambarkan pada DFD.

Komponen Proses

Komponen proses menggambarkan bagian dari sistem yang mentransformasikan input menjadi output. Ada empat kemungkinan yang dapat terjadi dalam proses sehubungan dengan input dan output :

1. 1 input & 1 output
2. 1 input & banyak output
3. Banyak input & 1 output
4. Banyak input & banyak output

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan tentang proses :

1. Proses harus memiliki input dan output
2. Proses dapat dihubungkan dengan komponen terminator, data store atau proses melalui alur data.
3. Sistem/bagian/divisi/departemen yang sedang dianalisa oleh professional system digambarkan dengan komponen proses.

Komponen Data Store

Komponen ini digunakan untuk membuat model sekumpulan paket data. Data store biasanya berkaitan dengan penyimpanan-penyimpanan, seperti file/database yang berkaitan dengan penyimpanan secara komputerisasi, misalnya file harddisk, file pita magnetik.

Suatu data store dihubungkan dengan alur data hanya pada komponen proses, tidak dengan komponen DFD lainnya. Alur data yang menguhubungkan data store dengan suatu proses mempunyai pengertian sebagai berikut :

1. Alur data dari data store yang berarti sebagai pembacaan atau pengaksesan satu paket tunggal data, lebih dari satu paket data, sebagian dari satu paket tunggal data, atau sebagian dari lebih dari satu paket data untuk suatu proses.
2. Alur data store yang berarti sebagai peng-update data, seperti menambah satu paket data baru atau lebih, menghapus satu paket atau lebih, atau mengubah/memodifikasi satu paket data atau lebih.

Komponen Data Flow

Suatu data flow digambarkan dengan anak panah, yang menunjukkan arah menuju ke dan keluar dari suatu proses. Alur data ini digunakan untuk menerangkan perpindahan data atau paket data dari satu bagian sistem ke bagian lainnya. Alur data pada model yang dibuat oleh professional system dapat merepresentasikan bit, karakter, pesan, formulir, biilangan real, dan sebagainya yang berkaitan dengan komputer. Alur data juga dapat merepresentasikan data/informasi yang tidak berkaitan dengan komputer.