BAB II

LANDASAN TEORI

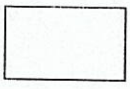
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

2.1 Landasan Teori Perancangan

Pada tahap analisis ,penggunaan notasi-notasi berupa diagram akan sangat membantu dalam komunikasi dengan pemakai sistem diagram, untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang dikenal dengan Diagram Arus Data *(Data Flow Diagram atau **DFD**)*. DFD digunakan untuk menggambarkan sistem secara logika dan merupakan alat yang digunakan untuk metodologi pengembangan sistem yang terstruktur.

Beberapa symbol yang digunakan di DFD adalah :

a) *External Entity* (Kesatuan Luar)

Simbolnya dapat digambarkan dengan suatu notasi kotak dengan gambar sbb: 

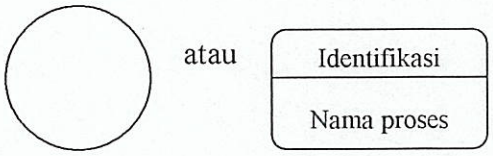
External entity merupakan batasan yang memisahkan surtu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima input dan menghailkan output kepada lingkungan luarnya

b) *Data Flow* (Arus Data)

Arus data (Data Flow) di DFD diberi symbol suatu panah. Arus data ini mengalir diantara proses, simpanan data dan external entity. Arus data ini menujukan arus dari data yang dapat burupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem. Gambar dari arus data adalah sbb:

c) Proses

Merupakan suatu kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. untuk *Physical Data Flow Diagram* (PDFD), proses dapat dilakukan oleh orang, mesin atau komputer. Sedangkan untuk *Logical Data Flow Diagram* (LDFD), suatu prosesnya hanya menunjukan proses dari komputer. Suatu proses dapat ditunjukan dengan simbol lingkaran atau dengan enpat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul. Gambar dari simbol proses adalah sbb:



d) *Data store* (Simpanan Data)

Data Store merupakan dari data yang dapat berupa:

a. Suatu file atau database di sistem komputer.

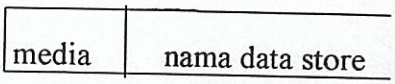
b. Suatu arsip atau catata manual.

c. Suatu kotak tempat data di meja seseorang.

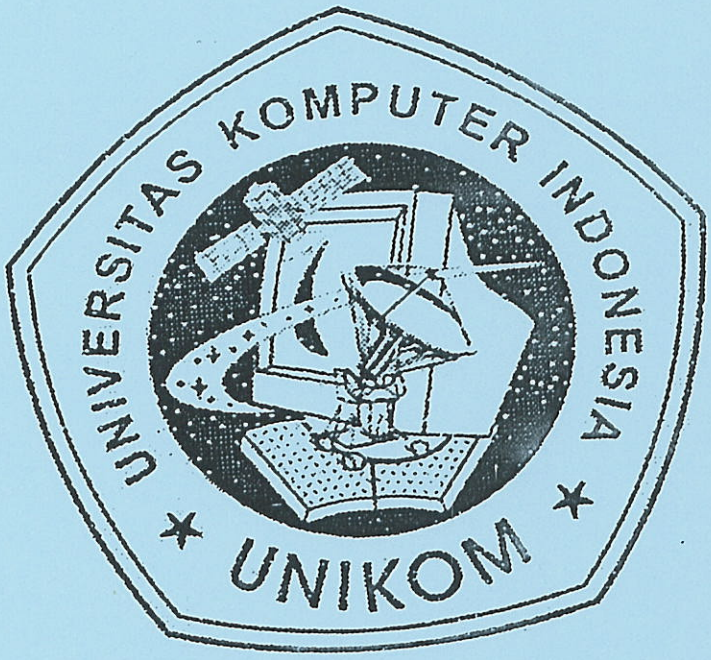
d. Suatu tabel acuan manual.

e. Suatu agenda atau buku

Simpanan data di DFD dapat disimbolkan dengan sepasang garis horizontal parallel yang tertutup disalah satu ujungnya. Gambar dari data store adalah sbb:



Nama dari data store menunjukan nam dari filenya, misalnya file langganan, file hutang, file arsipfaktur dan lain-lain.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM