



UNS

UNIVERSITAS
SEBELAS MARET

D3 TEKNIK INFORMATIKA

Mata Kuliah : Proses Bisnis dan SIM
Tahun : 2013

Lab 07

Langkah Data Flow Diagram (DFD)

Langkah Membuat DFD

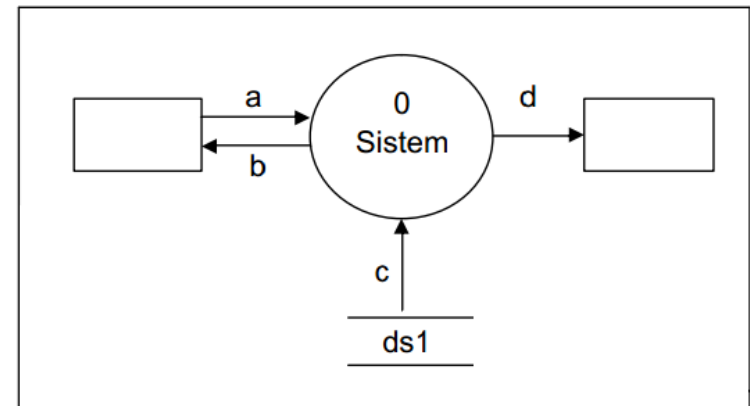
1. Identifikasi terlebih dahulu semua **entitas luar** yang terlibat di sistem.
2. Identifikasi semua **input** **dan output** yang terlibat dengan entitas luar.



Langkah Membuat DFD (2)

3. Buat Diagram Konteks (diagram context). Sebuah diagram level **tertinggi** dari DFD yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan luarnya. Caranya :

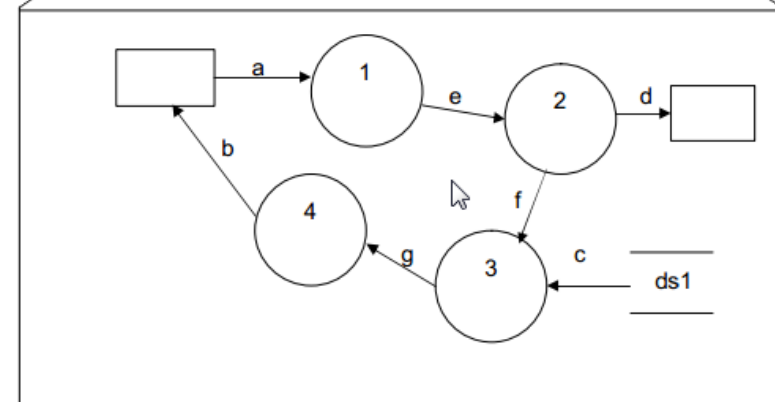
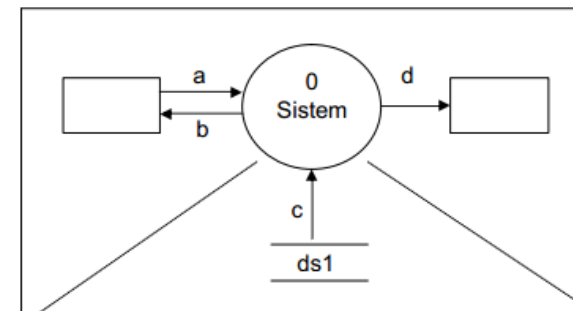
- Tentukan nama sistemnya.
- Tentukan batasan sistemnya.
- Tentukan terminator apa saja yang ada dalam sistem.
- Tentukan apa yang diterima/diberikan terminator dari/ke sistem.
- Gambarkan diagram konteks.



Langkah Membuat DFD (3)

4. Buat Diagram Level Zero . Diagram ini adalah *dekomposisi* dari diagram konteks. Caranya :

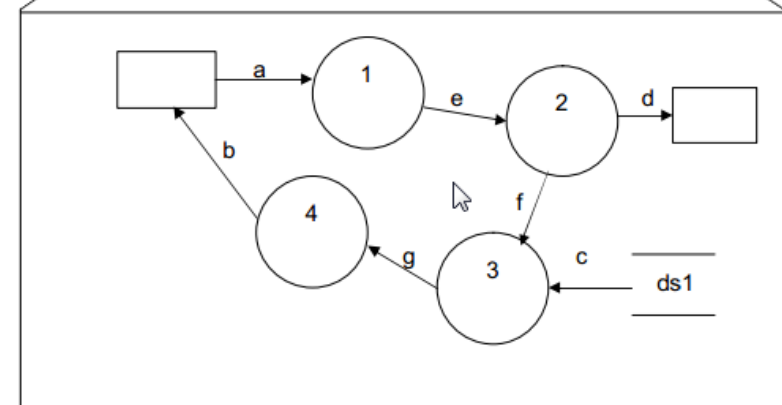
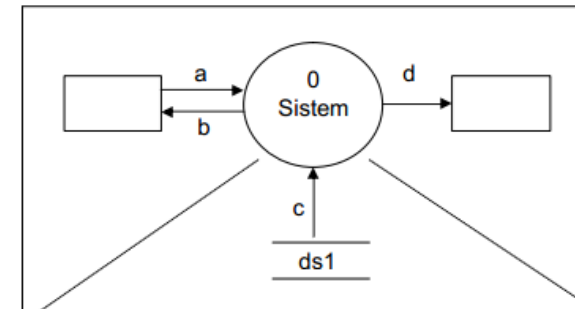
- Tentukan proses utama yang ada pada sistem.
- Tentukan apa yang diberikan/diterima masing-masing proses ke/dari sistem sambil memperhatikan konsep keseimbangan (alur data yang keluar/masuk dari suatu level harus sama dengan alur data yang masuk/keluar pada level berikutnya).
- Apabila diperlukan, munculkan data store (master) sebagai sumber maupun tujuan alur data.
- Gambarkan diagram level zero.
 - Hindari perpotongan arus data
 - Beri nomor pada proses utama (nomor tidak menunjukkan urutan proses).



Langkah Membuat DFD (4)

4. Buat Diagram Level Zero . Diagram ini adalah *dekomposisi* dari diagram konteks. Caranya :

- Tentukan proses utama yang ada pada sistem.
- Tentukan apa yang diberikan/diterima masing-masing proses ke/dari sistem sambil memperhatikan konsep keseimbangan (alur data yang keluar/masuk dari suatu level harus sama dengan alur data yang masuk/keluar pada level berikutnya).
- Apabila diperlukan, munculkan data store (master) sebagai sumber maupun tujuan alur data.
- Gambarkan diagram level zero.
 - Hindari perpotongan arus data
 - Beri nomor pada proses utama (nomor tidak menunjukkan urutan proses).



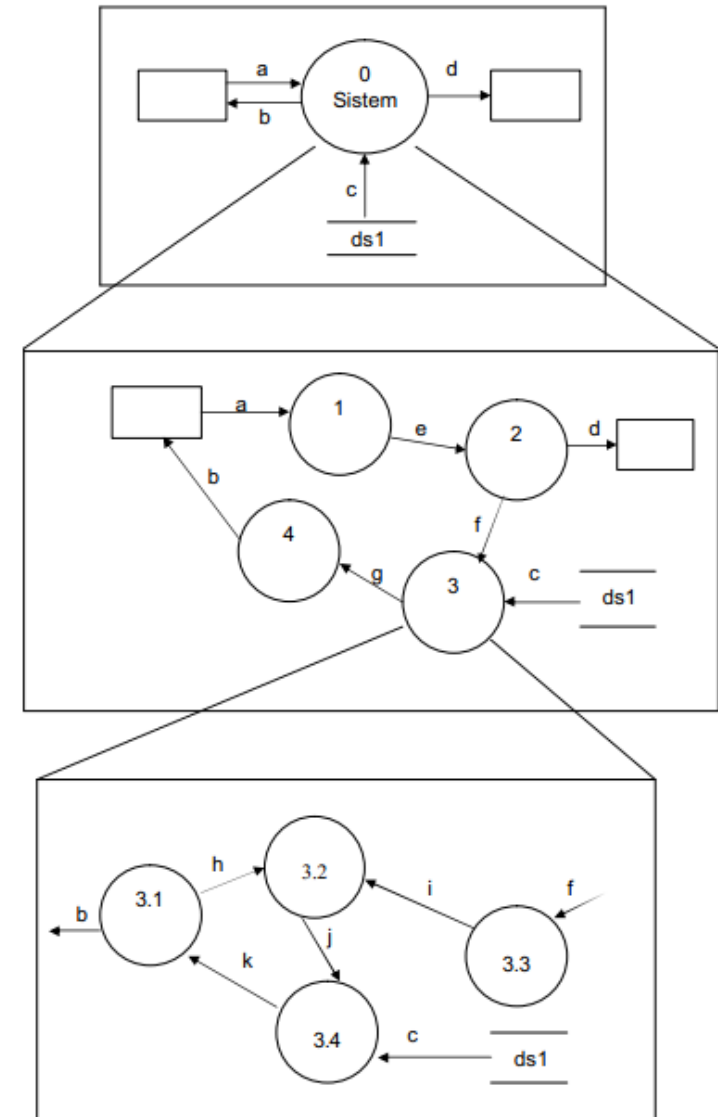
Langkah Membuat DFD (6)

5. Buat Diagram Level Satu. Diagram ini merupakan *dekomposisi* dari diagram level zero. Caranya :

- Tentukan proses yang lebih kecil (sub-proses) dari proses utama yang ada di level zero.
- Tentukan apa yang diberikan/diterima masing-masing sub-proses ke/dari sistem dan perhatikan konsep keseimbangan.
- Apabila diperlukan, munculkan data store (transaksi) sebagai sumber maupun tujuan alur data.
- Gambarkan DFD level Satu
 - Hindari perpotongan arus data.
 - Beri nomor pada masing-masing sub-proses yang menunjukkan dekomposisi dari proses sebelumnya. Contoh : 1.1, 1.2, 2.1

6. DFD Level Dua, Tiga, ...

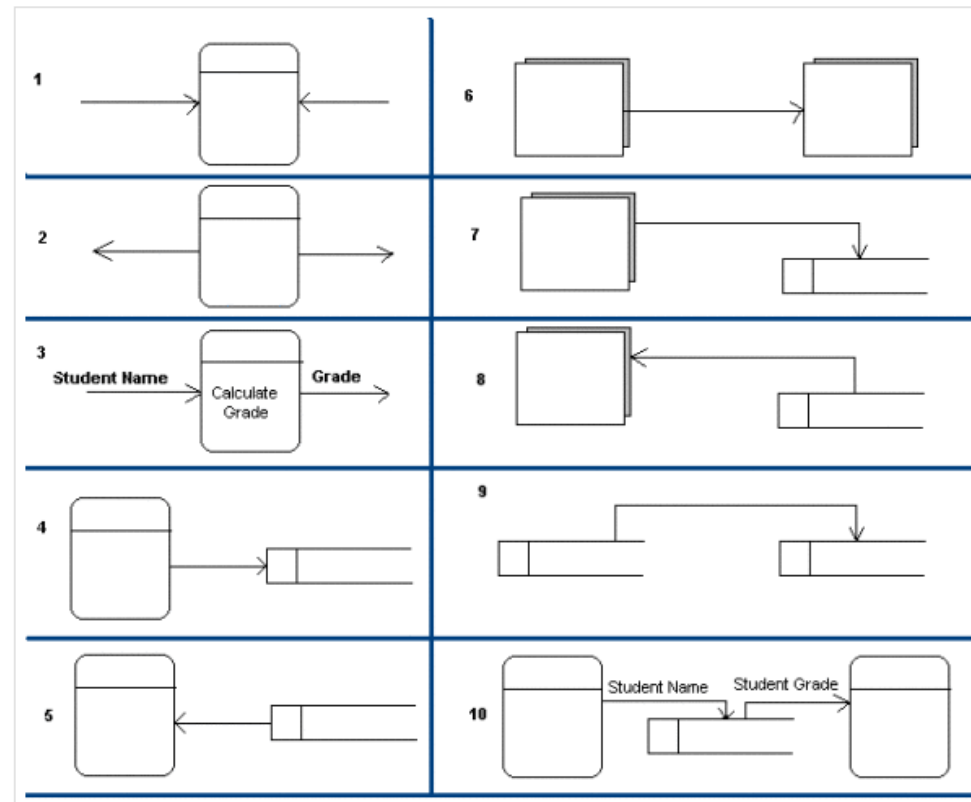
Diagram ini merupakan *dekomposisi* dari level sebelumnya. Proses dekomposisi dilakukan sampai dengan proses siap dituangkan ke dalam program. Aturan yang digunakan sama dengan level satu.



Gambar 11. Levelisasi DFD

Kesalahan Umum Membuat DFD

1. Proses mempunyai input tetapi tidak menghasilkan output. Kesalahan ini disebut dengan *black hole* (lubang hitam), karena data masuk ke dalam proses dan lenyap tidak berbekas seperti dimasukkan ke dalam lubang hitam.
2. Proses menghasilkan output tetapi tidak pernah menerima input. Kesalahan ini disebut dengan *miracle* (ajaib), karena ajaib dihasilkan output tanpa pernah menerima input.
3. Input yang masuk tidak sesuai dengan kebutuhan proses
4. Data Store tidak memiliki keluaran
5. Data Store tidak memiliki masukan
6. Hubungan langsung antar entitas luar
7. Masukan langsung entitas data store
8. Keluaran langsung dari data store ke Entitas luar
9. Hubungan langsung antar data store
10. Data masukan dan keluaran yang tidak bersesuaian dalam data store



1. Soal ???? (Asistens)

1. Nama File : nim-dfd03.zip

Hasil dikirim via mail : kuliahsim2013@gmail.com

subjek : **TIA-1/2-nim-nama-dfd02**

BATAS WAKTU : Jumat 01-11-2013, jam : 23.59 wib



www.rumahstudio.com/kuliah/sim