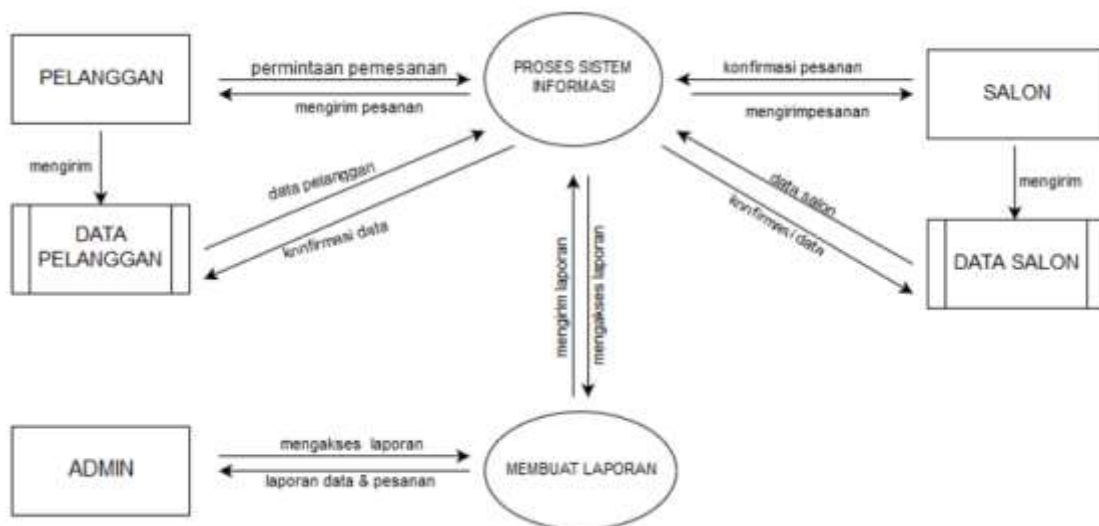


Nama : Fathinatul Hasanah
Kelas : D (EL.3.01)
Mata Kuliah : Analisis dan Desain Sistem

DATA FLOW DIAGRAM

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dalam suatu sistem. DFD menunjukkan bagaimana data bergerak dari satu proses ke proses lainnya, serta bagaimana data disimpan dan diambil dari penyimpanan data. DFD sering digunakan dalam analisis sistem untuk memahami dan mendokumentasikan bagaimana data diproses dalam suatu organisasi. Berikut contoh DVD:

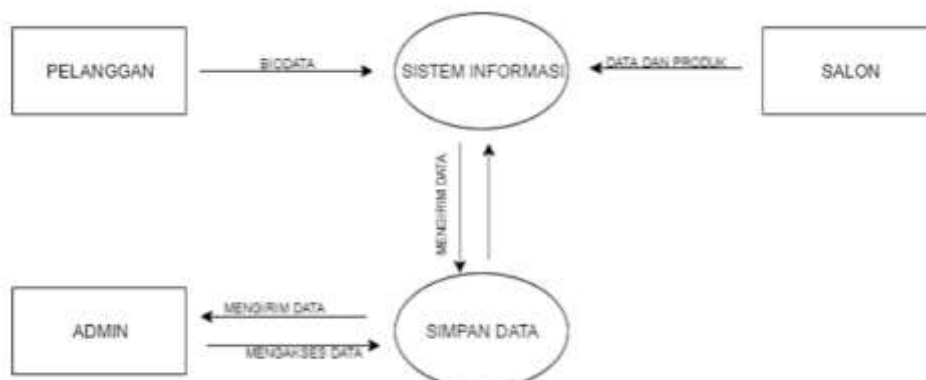
- DVD Level 0



Pada gambar DFD di atas kita bisa menguraikan tahap-tahap dari sebuah sistem, yaitu:

1. Tahapan atau proses mengakses biodata pelanggan dan pendaftaran treatment salon
2. Tahapan atau proses melakukan pemesanan atau booking
3. Tahapan atau proses melakukan transaksi pembayaran dan melakukan rating

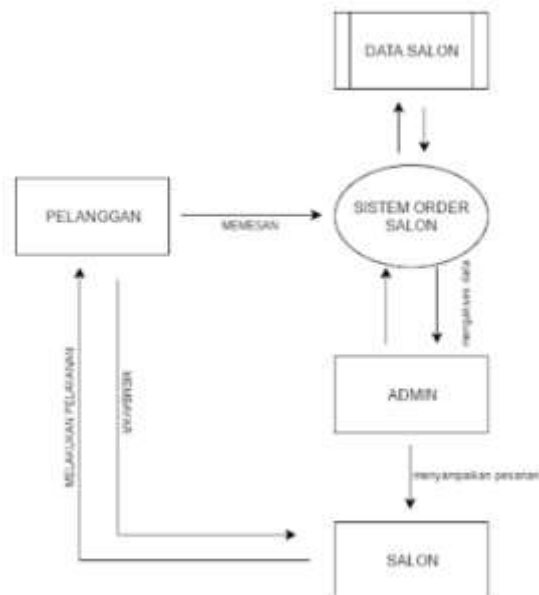
- DVD Level 1



Penjelasan:

1. Pada tahap ini pelanggan akan memasukkan biodata diri seperti nama, alamat, no handphone, dan alamat email.
2. Salon akan menginputkan daftar treatmen seperti potong rambut, perawatan wajah, dan lainnya dengan harga yang sudah ditentukan.
3. Kemudian sistem akan menyimpan data dari pelanggan untuk memudahkan pelanggan saat melakukan pemesanan.
4. Selanjutnya admin akan mengakses semua data tersebut ke sistem informasi.

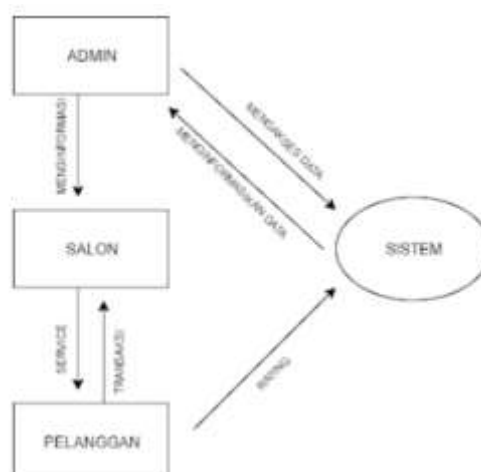
- DVD Level 1 Proses 2



Penjelasan:

1. Selanjutnya yaitu tahapan melakukan pemesanan.
2. Sistem akan dengan sendirinya akan melakukan input pemesanan dari pelanggan setelah pelanggan menginput order salon dengan melakukan pemesanan treatment.
3. Admin akan menyalurkan orderan kepada salon.
4. Dan salon akan melakukan konfirmasi dan melayani orderan tersebut.

- DVD Level 1 Proses 3



Penjelasan:

- Tahapan ini kita akan melihat bahwa admin melakukan konfirmasi detail pesanan kepada salon.
- Salon akan mendapatkan daftar orderan dari pelanggan yang diberikan oleh admin.
- Salon akan datang ke pelanggan untuk melakukan service.
- Setelah mendapatkan pelayanan pelanggan melakukan transaksi pembayaran.
- Transaksi bisa berupa tunai atau transfer di muka terlebih dahulu.
- Lalu pelanggan memberikan rating atau review kepada salon.

Dalam Data Flow Diagram (DFD), terdapat empat elemen utama yang digunakan untuk merepresentasikan aliran data dan proses dalam sistem. Berikut adalah elemen-elemen tersebut:

1. Proses (Process)

- Proses menunjukkan aktivitas atau tindakan yang dilakukan dalam sistem. Proses ini mengolah data yang diterima dan menghasilkan output berupa data baru.
- Simbol: Biasanya digambarkan dengan bentuk lingkaran atau kotak bulat.
- Contoh: Proses "Verifikasi Data," "Input Data," "Proses Transfer."

2. Aliran Data (Data Flow)

- Aliran data menunjukkan pergerakan data dari satu entitas atau proses ke proses lainnya. Ini menggambarkan arah dan jenis data yang bergerak dalam sistem.
- Simbol: Digambarkan dengan panah yang menunjukkan arah aliran data.
- Contoh: Data Transaksi, Data Rekening, Konfirmasi Transfer.

3. Entitas Eksternal (External Entity)

- Entitas eksternal adalah pihak atau sistem di luar sistem yang berinteraksi dengan sistem yang sedang diuraikan. Ini bisa berupa pengguna, bank, pemasok, atau pihak lain yang mengirim atau menerima data.
- Simbol: Biasanya digambarkan dengan kotak atau persegi.
- Contoh: Pengguna (User), Bank, Pemasok.

4. Penyimpanan Data (Data Store)

- Penyimpanan data menggambarkan tempat atau lokasi di mana data disimpan untuk digunakan atau diproses lebih lanjut oleh sistem. Penyimpanan ini bisa berupa basis data, file, atau arsip.
- Simbol: Biasanya digambarkan dengan dua garis paralel atau kotak terbuka.
- Contoh: Data Pengguna, Data Transaksi.

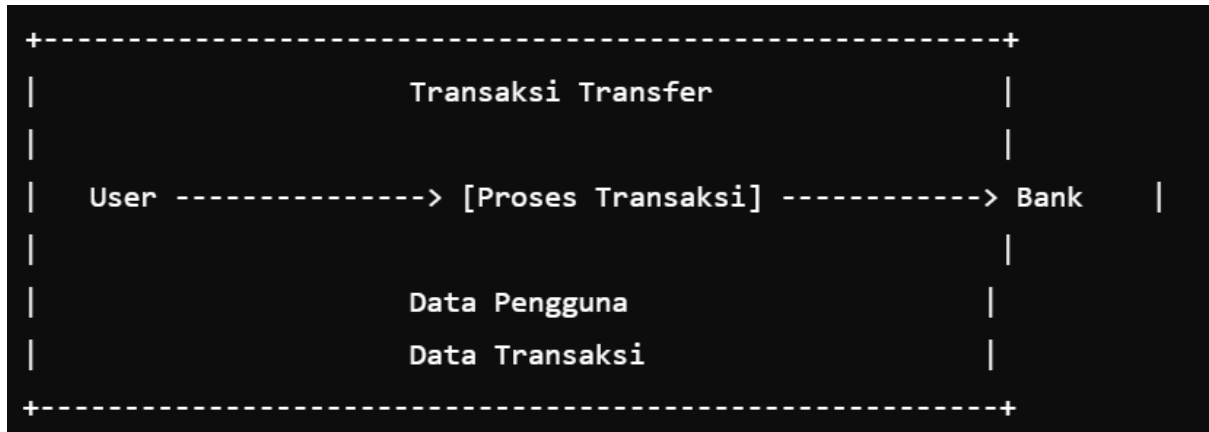
Langkah-langkah membuat proses bisnis menggunakan DFD:

Proses Bisnis: Transaksi Transfer Uang (contoh menggunakan aplikasi Flip)

Level 0 (Context Diagram) - Gambaran Umum

- External Entities:
 - User (Pengirim & Penerima)
 - Bank
- Proses Utama: Transaksi Transfer
- Data Stores: Data Transaksi, Data Pengguna

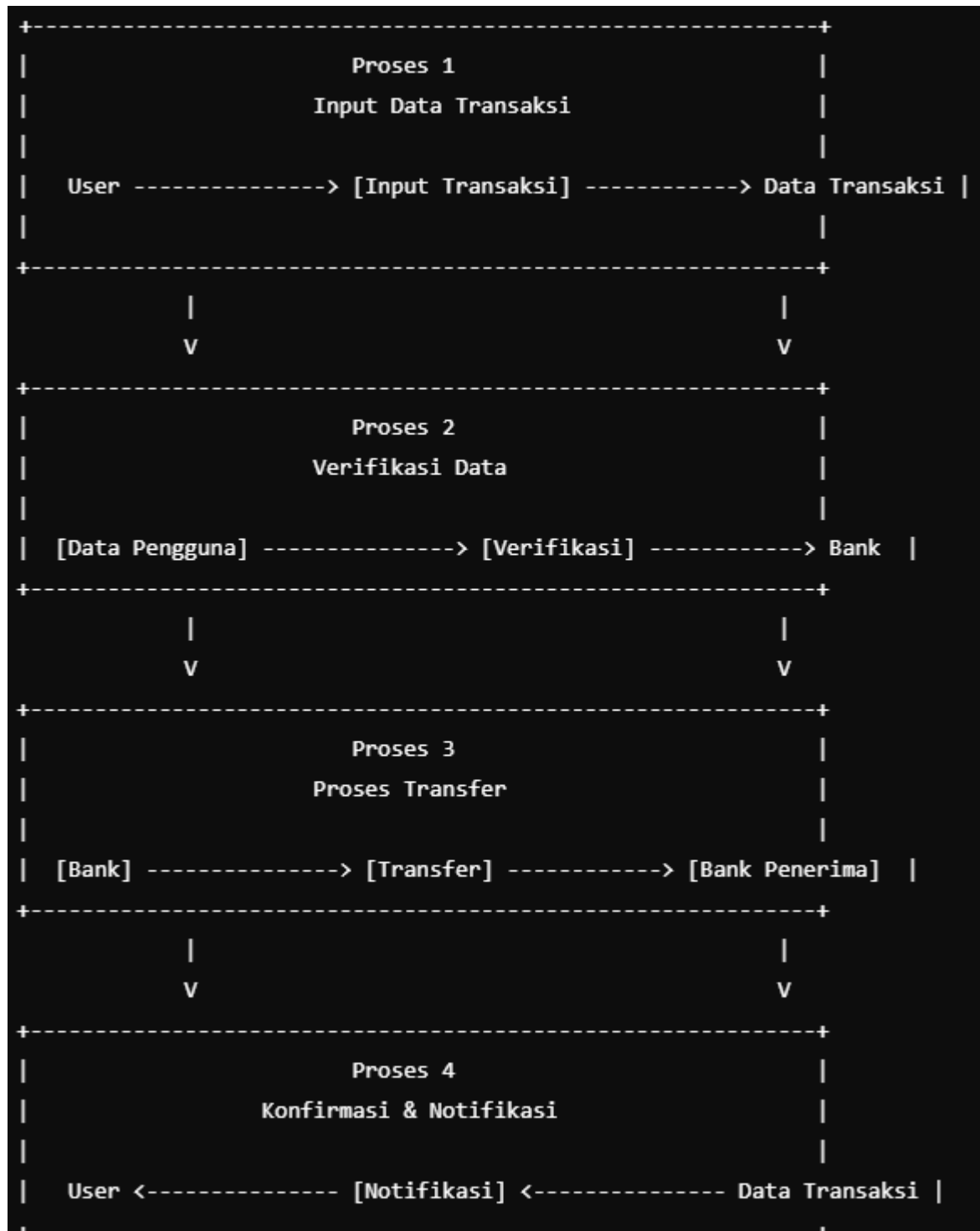
Pada Level 0, diagram hanya menunjukkan aliran utama informasi antara entitas eksternal dan sistem.



Level 1 (DFD Detail) - Detil Proses

1. Proses 1: Input Data Transaksi
 - User memasukkan detail transaksi (rekening penerima, jumlah, dll.).
 - Data disimpan dalam Data Pengguna dan Data Transaksi.
2. Proses 2: Verifikasi Data
 - Sistem melakukan verifikasi data rekening dan saldo di bank pengirim.
 - Data diverifikasi terhadap Bank dan Data Transaksi.
3. Proses 3: Proses Transfer
 - Setelah verifikasi, sistem melakukan transfer dari bank pengirim ke bank penerima.
 - Sistem mengirim instruksi transfer ke Bank.
4. Proses 4: Konfirmasi & Notifikasi
 - Setelah transfer berhasil, sistem mengirim notifikasi ke pengguna bahwa transaksi telah selesai.
 - Notifikasi dikirim ke User dan catatan disimpan di Data Transaksi.

Diagram Level 1 (Detail DFD):



Penjelasan:

- User menginisiasi proses dengan memasukkan data.
- Sistem melakukan pengecekan data dengan bank.
- Setelah diverifikasi, sistem mengirim instruksi transfer.
- Bank melakukan transfer, dan notifikasi hasil dikirim kembali ke User.

Ini adalah gambaran sederhana. DFD dapat diperluas dengan lebih banyak detail sesuai dengan kebutuhan.