

Nama : Rebeca Afrylina Sihite
NIM : 12030123140308
Mata Kuliah : Analisis dan Desain Sistem

DFD (Data Flow Diagram) adalah sebuah alat visual yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dalam suatu sistem, baik itu sistem manual maupun sistem berbasis komputer. DFD membantu dalam memahami bagaimana data bergerak melalui sistem, bagaimana data diproses, dan di mana data disimpan.

Elemen-elemen dalam Data Flow Diagram (DFD)

1. **External Entity (Entitas Eksternal)**
Komponen yang mewakili sumber atau tujuan data di luar sistem yang sedang dimodelkan. Entitas eksternal berinteraksi dengan sistem melalui pengiriman atau penerimaan data.]
2. **Process (Proses)**
Menunjukkan transformasi atau aktivitas yang mengolah data masuk menjadi data keluar. Setiap proses harus memiliki input dan output.
3. **Data Store (Penyimpanan Data)**
Tempat penyimpanan data yang digunakan dalam sistem. Data store digunakan untuk menyimpan data sementara atau permanen.
4. **Data Flow (Aliran Data)**
Menggambarkan pergerakan data antara entitas eksternal, proses, dan penyimpanan data. Aliran data menunjukkan apa yang dikirimkan atau diterima, seperti informasi, dokumen, atau sinyal elektronik.

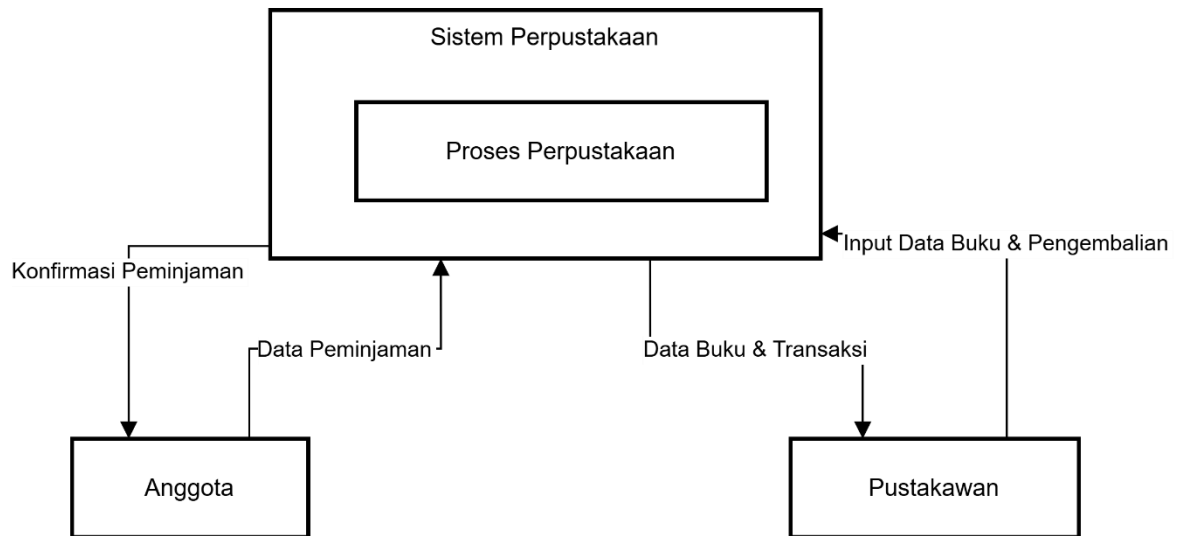
Tingkatan dalam DFD

DFD sering digambarkan dengan beberapa tingkatan untuk memberikan detail secara bertahap:

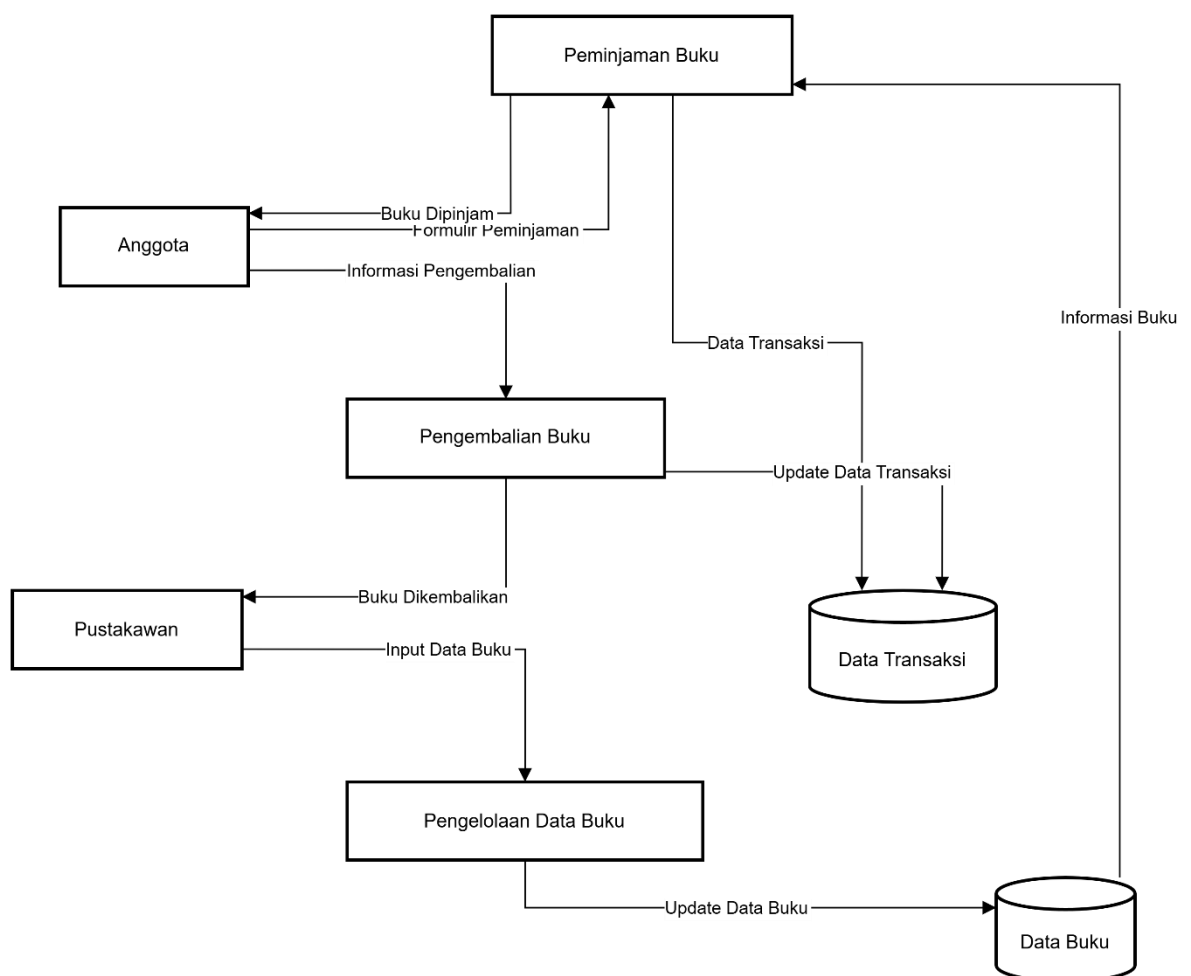
1. **Level 0 (Context Diagram)**
Diagram tingkat tinggi yang hanya menunjukkan sistem secara keseluruhan, entitas eksternal, dan aliran data utama.
2. **Level 1**
Memecah proses di level 0 menjadi sub-proses untuk menunjukkan detail lebih lanjut.
3. **Level 2 dan seterusnya**
Memberikan detail yang lebih rinci hingga mencapai tingkat yang cukup untuk desain sistem.

Contoh DFD

- DFD Level 0



- DFD Level 1



- DFD Level 2

