

Nama : Amanda Febriana Putri  
NIM : 12030123130155  
Kelas : C  
Mata Kuliah : Analisis dan Desain Sistem

## **RESUME PERBEDAAN BUSSINES MODEL, PROCESS + DFD**

Rangkuman mengenai **Business Model**, **Business Process**, dan **Data Flow Diagram (DFD)**:

### **1. Business Model**

#### **Pengertian**

Business model adalah representasi grafis dari fungsi bisnis yang mencakup proses-proses seperti penjualan, akuntansi, dan pembelian. Business model digunakan untuk menggambarkan bagaimana bisnis beroperasi dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Model ini membantu untuk memahami struktur organisasi dan alur kerja yang terlibat dalam menjalankan bisnis.

#### **Komponen Utama Business Model**

Salah satu kerangka kerja yang populer untuk memahami model bisnis adalah **Business Model Canvas** yang terdiri dari 9 blok bangunan utama:

1. **Customer Segments (Segmen Pelanggan):**
  - Kelompok pelanggan yang ditargetkan oleh perusahaan.
2. **Value Propositions (Proposisi Nilai):**
  - Nilai atau manfaat unik yang ditawarkan kepada pelanggan.
3. **Channels (Saluran):**
  - Cara perusahaan menjangkau dan berkomunikasi dengan pelanggan.
4. **Customer Relationships (Hubungan Pelanggan):**
  - Jenis hubungan yang dibangun dengan setiap segmen pelanggan.
5. **Revenue Streams (Sumber Pendapatan):**
  - Cara perusahaan menghasilkan uang dari setiap segmen pelanggan.
6. **Key Resources (Sumber Daya Utama):**
  - Aset penting yang diperlukan untuk membuat model bisnis berfungsi.
7. **Key Activities (Aktivitas Utama):**
  - Aktivitas terpenting yang harus dilakukan untuk menjalankan model bisnis.
8. **Key Partnerships (Kemitraan Utama):**
  - Jaringan mitra dan pemasok yang membuat model bisnis bekerja.
9. **Cost Structure (Struktur Biaya):**

- Semua biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan model bisnis.

### **Tujuan Business Model**

- Memahami dan mengkomunikasikan strategi bisnis secara efektif.
- Mengidentifikasi peluang dan risiko dalam operasi bisnis.
- Membantu dalam pengambilan keputusan strategis dan operasional.
- Menjadi dasar untuk inovasi dan peningkatan bisnis.

## **2. Business Process**

### **Pengertian**

Business process adalah deskripsi dari serangkaian peristiwa, tugas, dan hasil yang spesifik. Business process model (BPM) secara grafis menampilkan satu atau lebih proses bisnis, seperti penanganan reservasi maskapai, pengisian pesanan produk, atau pembaruan akun pelanggan. Model ini menggambarkan langkah-langkah yang terjadi dalam proses bisnis dan bagaimana mereka berhubungan satu sama lain.

### **Karakteristik Proses Bisnis**

- **Tujuan yang Jelas:** Setiap proses memiliki tujuan spesifik yang ingin dicapai.
- **Input dan Output:** Memerlukan input (sumber daya) dan menghasilkan output (produk atau layanan).
- **Urutan Aktivitas:** Terdiri dari langkah-langkah yang diatur dalam urutan tertentu.
- **Nilai Tambah:** Setiap langkah menambah nilai menuju pencapaian tujuan akhir.
- **Dapat Diulang dan Terukur:** Proses dapat diulang dan kinerjanya dapat diukur untuk perbaikan berkelanjutan.

### **Jenis-Jenis Proses Bisnis**

1. **Proses Utama (Core Processes):**
  - Proses yang langsung memberikan nilai kepada pelanggan, seperti produksi dan penjualan.
2. **Proses Pendukung (Support Processes):**
  - Proses yang mendukung proses utama, seperti manajemen sumber daya manusia dan teknologi informasi.
3. **Proses Manajemen:**
  - Proses yang mengawasi dan mengontrol operasional bisnis, seperti perencanaan strategis dan manajemen risiko.

### **Contoh Proses Bisnis**

- **Proses Pemesanan:** Menerima dan memproses pesanan pelanggan hingga pengiriman produk.
- **Proses Penggajian:** Menghitung dan membayar gaji karyawan secara teratur.

- **Proses Pengembangan Produk:** Dari ide awal hingga peluncuran produk ke pasar.

#### **Pentingnya Proses Bisnis**

- **Efisiensi dan Produktivitas:** Mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan waktu.
- **Konsistensi Kualitas:** Memastikan produk atau layanan memenuhi standar yang ditetapkan.
- **Adaptabilitas:** Memungkinkan organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis.
- **Kepuasan Pelanggan:** Meningkatkan pengalaman dan kepuasan pelanggan melalui layanan yang lebih baik.

### **3. Data Flow Diagram (DFD)**

#### **Pengertian**

DFD adalah representasi grafis dari sistem yang menunjukkan bagaimana data disimpan, diproses, dan diubah menjadi informasi yang berguna. DFD menunjukkan aliran data antara berbagai komponen dalam sistem dan digunakan untuk memodelkan proses logis tanpa memperhatikan implementasi fisiknya. Ada beberapa tingkatan dalam DFD, mulai dari diagram konteks yang paling umum hingga diagram yang lebih rinci, yang memperlihatkan detail internal dari setiap proses dalam sistem.

#### **Tujuan DFD**

- Memvisualisasikan proses dan aliran data dalam sistem.
- Mengidentifikasi sumber dan tujuan data.
- Membantu dalam analisis dan desain sistem informasi.
- Memfasilitasi komunikasi antara pengembang sistem dan pemangku kepentingan.

#### **Komponen Utama DFD**

1. **External Entity (Entitas Eksternal):**
  - Sumber atau tujuan data di luar sistem yang sedang dianalisis.
  - Diwakili oleh persegi panjang atau oval.
2. **Process (Proses):**
  - Operasi atau aktivitas yang mengubah data dari input menjadi output.
  - Diwakili oleh lingkaran atau persegi panjang dengan sudut membulat.
3. **Data Store (Penyimpanan Data):**
  - Tempat di mana data disimpan untuk digunakan nanti.
  - Diwakili oleh dua garis paralel atau bentuk terbuka lainnya.
4. **Data Flow (Aliran Data):**
  - Pergerakan data antara entitas, proses, dan penyimpanan data.
  - Diwakili oleh panah yang menunjukkan arah aliran data.

## Level DFD

DFD biasanya disusun dalam beberapa level untuk menggambarkan detail sistem secara bertahap:

1. **Level 0 (Context Diagram):**
  - Gambaran umum sistem yang menunjukkan seluruh sistem sebagai satu proses utama dengan entitas eksternal dan aliran data utama.
2. **Level 1:**
  - Memecah proses utama menjadi sub-proses untuk memberikan detail lebih lanjut tentang fungsi sistem.
3. **Level 2 dan Seterusnya:**
  - Memecah sub-proses lebih lanjut untuk detail yang lebih spesifik sesuai kebutuhan analisis.

Proses ini bisa terus dilanjutkan hingga tingkat terendah yang diperlukan untuk memahami atau merancang sistem, dikenal sebagai "functional primitives", yaitu unit terkecil dari proses yang tidak bisa dipecah lagi

## Langkah-Langkah Membuat DFD

1. Identifikasi semua entitas eksternal yang berinteraksi dengan sistem.
2. Tentukan proses utama dan sub-proses yang ada dalam sistem.
3. Identifikasi penyimpanan data yang digunakan oleh sistem.
4. Gambarkan aliran data antara entitas, proses, dan penyimpanan data sesuai dengan interaksi yang terjadi.
5. Verifikasi dan validasi DFD dengan pemangku kepentingan untuk memastikan akurasi dan kelengkapan.

## Manfaat DFD

- Menyederhanakan kompleksitas sistem dengan visualisasi yang mudah dipahami.
- Membantu dalam identifikasi potensi perbaikan dan efisiensi dalam aliran data.
- Memfasilitasi pengembangan dan dokumentasi sistem informasi yang efektif.
- Membantu dalam deteksi dan pemecahan masalah dalam proses bisnis dan sistem informasi.

**Kesimpulan:** Pemahaman yang baik mengenai **Business Model**, **Business Process**, dan **Data Flow Diagram** sangat penting dalam perencanaan, pengembangan, dan pengelolaan operasi bisnis dan sistem informasi. Ketiga konsep ini saling terkait dan membantu organisasi dalam mencapai efisiensi, efektivitas, dan keunggulan kompetitif di pasar.

Korelasi antara **Business Model**, **Business Process**, dan **Data Flow Diagram (DFD)** terletak pada cara ketiganya digunakan bersama-sama untuk memodelkan, memahami, dan mengoptimalkan operasi bisnis dan sistem informasi yang mendukungnya. Berikut adalah bagaimana ketiganya saling terkait:

### 1. **Business Model:**

- **Konteks:** Business model memberikan gambaran umum tentang bagaimana bisnis beroperasi secara keseluruhan, termasuk interaksi antara berbagai fungsi bisnis, sumber pendapatan, dan struktur organisasi.
- **Hubungan:** Ini mencakup pemahaman tentang bagaimana berbagai proses bisnis saling berinteraksi dalam konteks yang lebih luas. Business model menyediakan kerangka kerja yang lebih tinggi yang mencakup banyak proses bisnis.

### 2. **Business Process:**

- **Konteks:** Business process adalah bagian dari business model yang lebih spesifik, yang menggambarkan langkah-langkah atau aktivitas yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu dalam bisnis.
- **Hubungan:** Setiap business process adalah bagian dari business model. Proses-proses ini menjelaskan secara detail bagaimana sesuatu dilakukan dalam organisasi. Sebagai contoh, dalam model bisnis sebuah perusahaan ritel, terdapat proses bisnis seperti pemesanan produk, pengelolaan inventaris, dan penjualan kepada pelanggan.

### 3. **Data Flow Diagram (DFD):**

- **Konteks:** DFD digunakan untuk memodelkan bagaimana data mengalir melalui proses bisnis. DFD berfokus pada bagaimana data diproses dan dipindahkan di antara berbagai entitas, baik internal maupun eksternal.
- **Hubungan:** DFD adalah alat yang digunakan untuk memodelkan dan menggambarkan detail alur data dalam suatu business process. Dengan kata lain, DFD dapat digunakan untuk merinci bagaimana data mengalir dalam business process tertentu, yang pada gilirannya merupakan bagian dari business model yang lebih besar.

#### **Korelasi:**

- Business model memberi pandangan makro tentang operasi perusahaan dan bagaimana berbagai elemen bisnis bekerja sama.
- Business process menggambarkan langkah-langkah spesifik yang dilakukan dalam konteks model bisnis tersebut.
- DFD kemudian digunakan untuk menggambarkan secara detail bagaimana data yang terkait dengan proses-proses tersebut mengalir dan diproses, mendukung implementasi dan analisis proses bisnis dalam sistem informasi.

Dengan menggunakan ketiganya, perusahaan dapat memodelkan operasinya dari tingkat strategis (business model), operasional (business process), hingga teknis (DFD), memastikan bahwa strategi bisnis dan operasional didukung oleh sistem informasi yang efektif.

Untuk membuat Data Flow Diagram (DFD) menggunakan draw.io untuk proyek akhir Sistem Informasi Perpustakaan, berikut adalah langkah-langkah yang bisa diikuti:

#### **1. DFD Level 0 (Diagram Konteks):**

- **Entitas Eksternal:**

- **Pustakawan**
- **Anggota Perpustakaan**
- **Proses Utama:**
  - **Sistem Informasi Perpustakaan**
- **Aliran Data:**
  - **Pustakawan** mengirimkan dan menerima data buku, anggota, dan laporan dari **Sistem Informasi Perpustakaan**.
  - **Anggota Perpustakaan** mengirimkan dan menerima data peminjaman dan pengembalian buku dari **Sistem Informasi Perpustakaan**.

## **2. DFD Level 1 (Diagram Rinci Proses Utama):**

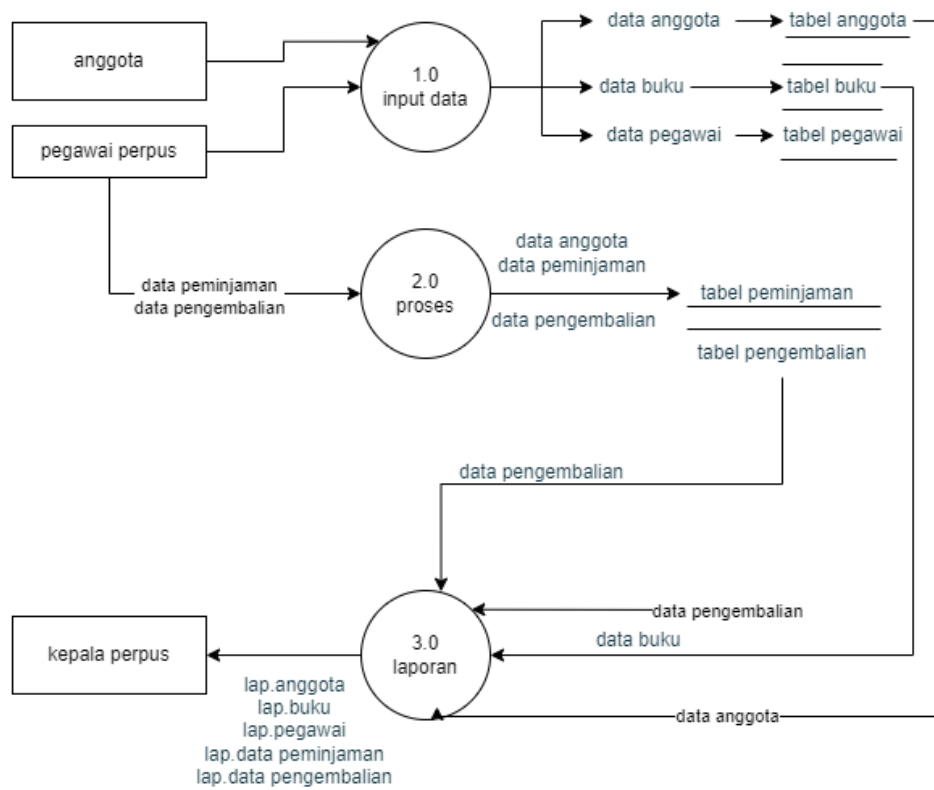
- **Proses Utama:**
  1. **Manajemen Buku:**
    - Tambah/Edit/Hapus Buku
  2. **Manajemen Anggota:**
    - Tambah/Edit/Hapus Anggota
  3. **Peminjaman Buku:**
    - Proses Peminjaman
  4. **Pengembalian Buku:**
    - Proses Pengembalian dan Perhitungan Denda
  5. **Pelaporan dan Statistik:**
    - Pembuatan Laporan Aktivitas
- **Aliran Data:**
  - **Pustakawan** berinteraksi dengan **Manajemen Buku**, **Manajemen Anggota**, dan **Pelaporan**.
  - **Anggota** berinteraksi dengan **Peminjaman Buku** dan **Pengembalian Buku**.

## **3. DFD Level 2 (Jika diperlukan untuk detail proses):**

- **Detail Proses:**
  - **Manajemen Buku:** Tambah Buku, Edit Buku, Hapus Buku.
  - **Manajemen Anggota:** Tambah Anggota, Edit Anggota, Hapus Anggota.
  - **Peminjaman Buku:** Cek Ketersediaan, Catat Peminjaman.
  - **Pengembalian Buku:** Cek Keterlambatan, Hitung Denda, Catat Pengembalian.
  - **Pelaporan:** Laporan Buku Dipinjam, Laporan Keterlambatan, Laporan Anggota Aktif.

**Membuat DFD Menggunakan draw.io:**

## DFD LEVEL 1 PROSES 0



## DFD LEVEL 1 PROSES 1

