Saskia Melodia Riski Aulia

12030123120006

Analisis Desain dan Sitem - D

**Business model** = penciptaan sebuah nilai atau terbentuknya sebuah value. Sebuah cara yang dilakukan dalam rangka menciptakan sebuah nilai, tujuannya sama namun caranya yg berbeda.

**Kaitan dengan DFD:** DFD dapat digunakan untuk memetakan bagaimana data yang terkait dengan berbagai elemen bisnis model bergerak dan diproses dalam sistem. Misalnya, DFD dapat menggambarkan aliran data antara sistem yang mengelola informasi pelanggan, sistem pemesanan, dan sistem pembayaran, yang semuanya merupakan bagian dari model bisnis.

**Contoh Kaitan:**

* Jika perusahaan Anda menggunakan model bisnis berbasis langganan, DFD dapat membantu memvisualisasikan bagaimana data pelanggan diproses melalui sistem langganan, termasuk bagaimana data pembayaran dikumpulkan dan bagaimana akses ke konten dikontrol.

**Business process** = Langkah Langkah, step stepnya yang akan diimplementasikan untuk mencapai tujuann tersebut.

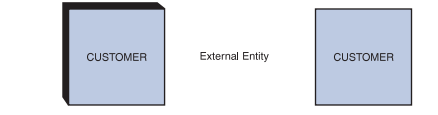
* **Kaitan dengan DFD:** DFD sangat berguna untuk memodelkan dan menganalisis proses bisnis. DFD menunjukkan bagaimana data berpindah dari satu proses ke proses lain dan bagaimana data tersebut diproses sepanjang alur kerja bisnis. Ini membantu dalam memahami dan memperbaiki proses yang ada.

**Contoh Kaitan:**

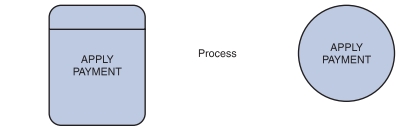
* Dalam proses pemesanan, DFD dapat digunakan untuk menggambarkan aliran data dari pelanggan yang membuat pesanan hingga sistem yang memproses pesanan, dan akhirnya ke sistem pengiriman. Ini memungkinkan analisis dan perbaikan terhadap setiap langkah dalam proses untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan.

**Data Flow Diagram (DFD)** adalah alat grafis yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dalam suatu sistem informasi. DFD membantu dalam memvisualisasikan bagaimana data bergerak dari satu proses ke proses lainnya, serta bagaimana data disimpan dan diambil dalam sistem. Berikut adalah konsep dasar dari DFD:

1. **Simbol-Simbol DFD**:
   * **External Entity**: Mewakili sumber atau tujuan data di luar sistem yang sedang dianalisis. Digambarkan sebagai persegi panjang.



* + **Process**: Mewakili aktivitas yang mengubah atau memproses data. Digambarkan sebagai lingkaran atau persegi panjang dengan sudut membulat.



* + **Data Store**: Mewakili tempat penyimpanan data dalam sistem, seperti database atau file. Digambarkan sebagai dua garis paralel atau persegi panjang terbuka di salah satu sisinya.



* + **Data Flow**: Mewakili aliran data antara komponen-komponen dalam DFD. Digambarkan sebagai panah.



1. **Tingkat DFD**:
   * **Level 0 (Context Diagram)**: Menyediakan gambaran umum dari sistem, menunjukkan sistem sebagai satu proses tunggal dengan hubungan ke entitas eksternal.
   * **Level 1**: Memecah proses utama dari Level 0 menjadi sub-proses yang lebih rinci.
   * **Level 2 dan seterusnya**: Memecah sub-proses dari Level 1 menjadi proses yang lebih rinci lagi, hingga mencapai tingkat detail yang diperlukan.
2. **Tujuan DFD**:
   * **Analisis Sistem**: Membantu dalam memahami dan menganalisis sistem yang ada atau yang diusulkan.
   * **Komunikasi**: Memfasilitasi komunikasi antara analis sistem, pengembang, dan pemangku kepentingan lainnya.
   * **Dokumentasi**: Menyediakan dokumentasi visual yang jelas tentang aliran data dalam sistem.
3. **Keuntungan DFD**:
   * **Sederhana dan Mudah Dipahami**: DFD menggunakan simbol-simbol yang sederhana dan intuitif, sehingga mudah dipahami oleh pengguna teknis maupun non-teknis.
   * **Hierarki**: DFD dapat diorganisir secara hierarkis, memungkinkan analisis bertahap dari sistem yang kompleks.
   * **Fleksibilitas**: DFD dapat digunakan untuk berbagai jenis sistem, baik yang sudah ada maupun yang baru dirancang.
4. **Keterbatasan DFD**:
   * **Tidak Menunjukkan Kontrol Aliran**: DFD tidak menunjukkan aliran kontrol, seperti keputusan atau loop.
   * **Tidak Menunjukkan Waktu**: DFD tidak menunjukkan aspek waktu dari aliran data.
5. **Fungsi DFD**
   * **Penggambaran system,** dfd dapat digunakan sebagai penggambaran system sebagai suatu jaringan yang fungsional. Dengan begitu, komponen yang ada dalam jaringan tersebut dihubungkan satu sama lain menggunakan alur data sehingga kitab isa memahami setiap alur yang ada dalam system tersebur.
   * **Pembuatan model,** kita dapat mengetahui secara detail fungsi system system tertentu melalui DFD. Sehingga seseorang dapat melihat bagian penting yangd apat dijadikan acuan merancang sebuah model
   * **Penyampaian rancangan system,** dalam hal ini DFD menyampaikan rancangan system kepada pihak lain. DFD mampu menggambarkan alur data secara lebih mudah melalui pendekatan visual. Dengan begitu, DFD menyampaikan rancangan system ini pada programmer, pembuat system, klien, dan pihak manapun yang memerlukan. .

Contoh DFD

