**Nama : Fadhila Ishma**

**Nim : 12030123140259**

**Kelas : C**

**Mata Kuliah : Analisis Desain dan Sistem**

Resume : 27 Agustus 2024

1. **DFD (Data Flow Diagram)**

* **Microsoft Edge**

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan bagaimana data bergerak melalui sistem informasi. DFD menggunakan simbol-simbol khusus untuk menunjukkan sumber data, tujuan data, proses yang mengubah data, dan penyimpanan data.

DFD membantu analis sistem memahami dan mendokumentasikan aliran informasi dalam suatu sistem, serta mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut.

* **Google**

DFD adalah suatu diagram yang menggambarkan aliran data dari sebuah proses yang sering disebut dengan sistem informasi. Di dalam data flow diagram juga menyediakan informasi mengenai input dan output dari tiap entitas dan proses itu sendiri.

Dalam diagram alir data juga tidak mempunyai kontrol terhadap flow-nya, sehingga tidak adanya aturan terkait keputusan atau pengulangan. Bentuk penggambaran berupa data flowchart dengan skema yang lebih spesifik. Menurut Kenneth Kozar, tujuan dari adanya DFD sendiri adalah sebagai penyedia atau menjembatani antara pengguna dengan sistem.

Data flow diagram berbeda dengan UML (Unified Modelling Language), dimana hal mendasar yang menjadi pembeda antara kedua skema tersebut terletak pada flow dan objective penyampaian informasi di dalamnya.

* **Chatgpt**

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafis yang menggambarkan aliran data dalam suatu sistem informasi. DFD digunakan untuk memodelkan proses-proses yang ada dalam suatu sistem, serta bagaimana data berpindah antara proses-proses tersebut.

Berikut adalah rincian dari komponen-komponen dalam DFD:

1. **Proses (Process)**:
   * Diwakili oleh sebuah lingkaran atau oval.
   * Menunjukkan aktivitas atau operasi yang mengubah data, seperti pengolahan, perhitungan, atau transformasi data.
   * Setiap proses diberi nama yang menggambarkan fungsi yang dilakukannya, misalnya "Hitung Gaji" atau "Verifikasi Pengguna".
2. **Aliran Data (Data Flow)**:
   * Diwakili oleh panah yang menghubungkan komponen lain dalam DFD.
   * Menunjukkan bagaimana data berpindah dari satu komponen ke komponen lainnya dalam sistem.
   * Aliran data diberi label untuk menunjukkan jenis data yang dikirimkan, seperti "Formulir Pendaftaran" atau "Data Transaksi".
3. **Penyimpanan Data (Data Store)**:
   * Diwakili oleh dua garis paralel atau sebuah bentuk persegi panjang terbuka di sisi kanan.
   * Menunjukkan tempat penyimpanan data dalam sistem, seperti database atau file.
   * Setiap penyimpanan data diberi nama yang menjelaskan apa yang disimpan di dalamnya, seperti "Database Pelanggan" atau "File Pesanan".
4. **Entitas Eksternal (External Entity)**:
   * Diwakili oleh persegi panjang.
   * Menunjukkan sumber atau tujuan data di luar batas sistem, seperti pengguna, departemen lain, atau sistem eksternal.
   * Entitas eksternal diberi nama untuk mengidentifikasi siapa atau apa yang berinteraksi dengan sistem, seperti "Pelanggan" atau "Bank".

**Jenis-jenis DFD:**

1. **DFD Kontekstual (Context Diagram)**:
   * Merupakan tingkat tertinggi dalam DFD, menunjukkan sistem sebagai satu proses utama dan interaksinya dengan entitas eksternal.
   * Tidak menunjukkan detail proses internal, hanya aliran data antara sistem dan lingkungan luarnya.
2. **DFD Level 1**:
   * Merinci proses utama dari DFD kontekstual menjadi beberapa sub-proses.
   * Menunjukkan aliran data yang lebih detail antara sub-proses dalam sistem.
3. **DFD Level 2 dan seterusnya**:
   * Merinci lebih lanjut proses yang ada dalam DFD Level 1 menjadi proses yang lebih kecil dan lebih rinci, jika diperlukan.

**Kegunaan DFD:**

* **Pemahaman Sistem**: DFD membantu dalam memahami bagaimana data mengalir dalam sistem dan bagaimana proses berinteraksi satu sama lain.
* **Perancangan Sistem**: DFD digunakan dalam tahap analisis dan perancangan sistem untuk memodelkan proses dan data yang terlibat.
* **Komunikasi**: DFD memfasilitasi komunikasi antara analis sistem, pengembang, dan pemangku kepentingan lainnya dengan menyediakan visualisasi yang mudah dipahami.

DFD adalah alat yang sangat berguna dalam pengembangan dan dokumentasi sistem informasi, karena mampu memberikan gambaran yang jelas tentang alur kerja sistem.

1. **Business Process**

* **Microsoft Edge**

**Business Process** dalam dokumen ini merujuk pada serangkaian aktivitas atau tugas yang dilakukan oleh organisasi untuk mencapai tujuan bisnis tertentu, seperti produksi, penjualan, dan layanan pelanggan.

* **Definisi**: Business Process adalah sekumpulan aktivitas yang saling terkait yang dilakukan untuk mencapai hasil bisnis tertentu.
* **Komponen**: Terdiri dari berbagai elemen seperti **profil bisnis** dan **proses bisnis** yang menggambarkan bagaimana operasi bisnis dijalankan.
* **Modeling**: Melibatkan pembuatan model untuk menggambarkan operasi bisnis, yang membantu dalam analisis dan perbaikan proses.
* **Google**

Proses bisnis adalah sekumpulan tugas dan aktivitas bisnis yang jika dilakukan oleh orang atau sistem dalam program terstruktur, akan menghasilkan hasil yang berkontribusi pada tujuan bisnis. Dalam artikel ini, kami akan membahas definisi proses bisnis dan membahas kelebihan, contoh, serta istilah bisnis terkait.

Beberapa proses ini dijalankan secara ketat sesuai pedoman yang didokumentasikan, sementara beberapa lainnya dicoba dengan lebih fleksibel. Hal ini berbeda berdasarkan prioritas dan pentingnya hasil bisnis yang diperoleh dari proses tersebut.

* **Chatgpt**

Business Process (Proses Bisnis) adalah serangkaian aktivitas atau tugas yang terstruktur dan terkait satu sama lain yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu dalam suatu organisasi. Proses bisnis menggambarkan bagaimana pekerjaan dilakukan dalam suatu organisasi untuk menghasilkan output yang diinginkan, seperti produk, layanan, atau informasi.

**Komponen Utama dari Proses Bisnis:**

1. **Input**:
   * Merupakan data, informasi, atau bahan mentah yang dibutuhkan untuk memulai proses.
   * Input bisa berasal dari internal organisasi, seperti data dari departemen lain, atau dari eksternal, seperti permintaan pelanggan.
2. **Aktivitas atau Tugas**:
   * Merupakan langkah-langkah atau tindakan yang harus dilakukan untuk mengolah input menjadi output.
   * Setiap aktivitas memiliki tujuan spesifik dan biasanya dilakukan oleh individu atau tim tertentu dalam organisasi.
   * Aktivitas ini bisa berupa manual (dilakukan oleh manusia) atau otomatis (dilakukan oleh sistem komputer).
3. **Output**:
   * Merupakan hasil akhir dari proses bisnis yang dapat berupa produk, layanan, atau informasi.
   * Output biasanya menjadi input untuk proses bisnis lainnya atau langsung digunakan oleh pelanggan atau stakeholder lain.
4. **Sumber Daya**:
   * Merupakan elemen-elemen yang diperlukan untuk menjalankan proses bisnis, seperti tenaga kerja, teknologi, peralatan, dan waktu.
   * Sumber daya ini harus dikelola dengan efisien untuk memastikan bahwa proses bisnis berjalan secara optimal.
5. **Pengendalian**:
   * Merupakan aturan, kebijakan, atau prosedur yang memandu pelaksanaan proses bisnis.
   * Pengendalian ini memastikan bahwa proses bisnis berjalan sesuai dengan standar yang ditetapkan dan menghasilkan output yang diharapkan.
6. **Pelaku Proses (Actors)**:
   * Orang atau sistem yang bertanggung jawab untuk melaksanakan aktivitas dalam proses bisnis.
   * Pelaku proses bisa melibatkan berbagai departemen atau unit kerja dalam organisasi, serta mitra eksternal.

**Karakteristik Proses Bisnis:**

1. **Terukur**:
   * Setiap proses bisnis harus dapat diukur performansinya, seperti waktu penyelesaian, kualitas output, dan biaya yang dikeluarkan.
2. **Berorientasi pada Tujuan**:
   * Proses bisnis dirancang untuk mencapai tujuan tertentu, seperti meningkatkan kepuasan pelanggan, mengurangi biaya operasi, atau meningkatkan efisiensi.
3. **Berulang**:
   * Proses bisnis biasanya berulang dan terjadi secara teratur dalam siklus operasi organisasi, misalnya proses pemesanan, produksi, atau pengiriman.
4. **Menghasilkan Nilai**:
   * Tujuan utama dari proses bisnis adalah untuk menghasilkan nilai bagi pelanggan atau pemangku kepentingan lainnya, baik dalam bentuk produk, layanan, atau informasi.

**Jenis-jenis Proses Bisnis:**

1. **Proses Utama (Primary Processes)**:
   * Proses yang langsung berhubungan dengan penciptaan nilai bagi pelanggan.
   * Contoh: Proses produksi, pemasaran, penjualan.
2. **Proses Pendukung (Support Processes)**:
   * Proses yang mendukung proses utama dengan menyediakan sumber daya dan layanan yang diperlukan.
   * Contoh: Proses pengelolaan sumber daya manusia, keuangan, IT.
3. **Proses Manajemen (Management Processes)**:
   * Proses yang digunakan untuk mengendalikan dan mengawasi pelaksanaan proses utama dan pendukung.
   * Contoh: Perencanaan strategis, pengelolaan risiko, pengendalian kualitas.

**Manfaat Pengelolaan Proses Bisnis:**

1. **Efisiensi Operasional**:
   * Proses bisnis yang dikelola dengan baik dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi waktu, biaya, dan sumber daya yang dibutuhkan.
2. **Konsistensi dan Kualitas**:
   * Dengan standar yang jelas, proses bisnis dapat menghasilkan output yang konsisten dan berkualitas tinggi.
3. **Peningkatan Kepuasan Pelanggan**:
   * Proses yang berfokus pada kebutuhan dan harapan pelanggan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan loyalitas mereka.
4. **Fleksibilitas**:
   * Proses bisnis yang dirancang dengan baik dapat disesuaikan dengan perubahan kebutuhan bisnis atau kondisi pasar.
5. **Transparansi dan Akuntabilitas**:
   * Pengelolaan proses bisnis yang efektif meningkatkan transparansi dalam operasi dan memastikan bahwa setiap tugas memiliki pemilik yang jelas.

**Alat dan Teknik dalam Pengelolaan Proses Bisnis:**

1. **Business Process Modeling Notation (BPMN)**:
   * Alat standar untuk memodelkan proses bisnis dalam bentuk diagram yang mudah dipahami oleh berbagai pemangku kepentingan.
2. **Lean dan Six Sigma**:
   * Metode untuk mengidentifikasi dan menghilangkan pemborosan dalam proses bisnis serta meningkatkan kualitas dan efisiensi.
3. **Workflow Management Systems (WFMS)**:
   * Perangkat lunak yang mengotomatisasi, memantau, dan mengoptimalkan proses bisnis untuk memastikan kelancaran operasi.

Secara keseluruhan, proses bisnis merupakan fondasi bagi operasi sehari-hari dalam suatu organisasi, memastikan bahwa semua aktivitas berjalan secara efisien, konsisten, dan sesuai dengan tujuan strategis organisasi.

1. **Business Model**

* **Microsoft Edge**
* Business Profiles: Menggambarkan karakteristik utama dari bisnis, termasuk produk, layanan, pelanggan, dan pesaing.
* Business Processes: Menjelaskan bagaimana bisnis beroperasi, termasuk alur kerja dan prosedur yang digunakan untuk mencapai tujuan bisnis.
* Business Information Systems: Sistem yang mendukung operasi bisnis, seperti Enterprise Computing, Transaction Processing, Business Support, Knowledge Management, dan User Productivity.
* **Google**

Business model atau model bisnis adalah konsep abstrak yang menjelaskan cara sebuah perusahaan menciptakan, memberikan, dan mengekstrak nilai dari produk atau layanannya. Model bisnis adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam menentukan perencanaan bisnis. Dengan memiliki business model yang tersusun dan sesuai dengan target perusahaan, maka perusahaan akan lebih mudah dalam melakukan riset pasar dan melihat peluang lebih baik

* **Chatgpt**

**Business model** adalah kerangka kerja atau konsep yang menggambarkan bagaimana sebuah perusahaan menciptakan, mengirimkan, dan menangkap nilai. Dengan kata lain, business model menjelaskan bagaimana sebuah organisasi menghasilkan pendapatan dan keuntungan dari aktivitas bisnisnya.

**Komponen Utama Business Model:**

1. **Value Proposition (Proposisi Nilai):**
   * Menggambarkan produk atau layanan yang ditawarkan oleh perusahaan dan bagaimana produk atau layanan tersebut memenuhi kebutuhan atau memecahkan masalah pelanggan. Ini adalah alasan utama mengapa pelanggan memilih produk atau layanan tersebut daripada alternatif lainnya.
2. **Customer Segments (Segmen Pelanggan):**
   * Identifikasi kelompok pelanggan yang dilayani oleh perusahaan. Business model harus jelas dalam menentukan siapa target pasarnya dan bagaimana perusahaan menyesuaikan proposisi nilainya untuk memenuhi kebutuhan berbagai segmen pelanggan.
3. **Channels (Saluran):**
   * Cara bagaimana perusahaan menjangkau dan mengirimkan proposisi nilainya kepada pelanggan. Ini mencakup saluran distribusi, pemasaran, dan komunikasi.
4. **Customer Relationships (Hubungan Pelanggan):**
   * Strategi perusahaan untuk membangun dan memelihara hubungan dengan pelanggannya, termasuk pendekatan untuk menarik, mempertahankan, dan meningkatkan nilai pelanggan.
5. **Revenue Streams (Aliran Pendapatan):**
   * Sumber pendapatan perusahaan. Ini menjelaskan bagaimana perusahaan menghasilkan uang dari setiap segmen pelanggan, seperti melalui penjualan produk, layanan berlangganan, komisi, atau model freemium.
6. **Key Resources (Sumber Daya Utama):**
   * Aset utama yang dibutuhkan untuk menjalankan model bisnis, seperti modal manusia, teknologi, properti intelektual, dan infrastruktur.
7. **Key Activities (Aktivitas Utama):**
   * Aktivitas penting yang perlu dilakukan perusahaan untuk mendukung proposisi nilai, menjangkau pelanggan, dan menghasilkan pendapatan.
8. **Key Partnerships (Kemitraan Utama):**
   * Jaringan mitra dan pemasok yang membantu perusahaan menjalankan model bisnisnya. Kemitraan ini mungkin dibutuhkan untuk aktivitas atau sumber daya yang perusahaan tidak miliki secara internal.
9. **Cost Structure (Struktur Biaya):**
   * Biaya-biaya utama yang terlibat dalam menjalankan model bisnis, termasuk biaya tetap dan variabel yang terkait dengan aktivitas utama, sumber daya, dan kemitraan.

**Contoh Business Model:**

* **Subscription Model (Model Berlangganan):** Perusahaan menyediakan akses berulang ke produk atau layanan dengan membebankan biaya berlangganan, seperti yang dilakukan oleh Netflix atau Spotify.
* **Freemium Model:** Menawarkan layanan dasar secara gratis sambil membebankan biaya untuk fitur premium, seperti yang diterapkan oleh layanan seperti LinkedIn atau Dropbox.

Secara keseluruhan, business model adalah peta jalan yang menjelaskan bagaimana sebuah perusahaan dirancang untuk berhasil di pasar. Ini adalah alat penting untuk memahami bagaimana semua elemen bisnis saling berhubungan untuk menghasilkan nilai bagi pelanggan dan pemangku kepentingan.