Nama : Aida Alya Rahmadani

NIM : 12030123130121

Kelas : C

Mata Kuliah : Analisis dan Desain Sistem

Dosen Pengampu : Dr. Totok Dewayanto, S.E., M.Si., Akt.

PERTEMUAN II

Selasa, 27 Agustus 2024



A. Business Model

1. Pengertian Model Bisnis

Model bisnis adalah kerangka kerja yang menjelaskan bagaimana sebuah organisasi menghasilkan pendapatan dan menciptakan nilai. Ini meliputi aspek-aspek seperti produk atau layanan yang ditawarkan, struktur biaya, sumber pendapatan, serta saluran distribusi dan hubungan pelanggan.

2. Komponen Utama Model Bisnis

Komponen-komponen tersebut meliputi:

• Segmentasi Pelanggan (Customer Segments): Kelompok pelanggan yang menjadi target bisnis. Memahami siapa pelanggan Anda dan apa

- kebutuhan mereka adalah langkah awal dalam merancang model bisnis yang efektif.
- Proposisi Nilai (Value Propositions): Produk atau layanan yang ditawarkan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Ini menjelaskan mengapa pelanggan memilih produk atau layanan Anda dibandingkan dengan pesaing.
- Saluran Distribusi (Channels): Cara produk atau layanan disampaikan kepada pelanggan. Ini meliputi saluran fisik (toko) dan saluran digital (ecommerce, aplikasi mobile).
- Hubungan Pelanggan (Customer Relationships): Cara perusahaan berinteraksi dengan pelanggan, termasuk layanan pelanggan, dukungan, dan program loyalitas.
- Arus Pendapatan (Revenue Streams): Sumber pendapatan perusahaan, seperti penjualan produk, langganan, iklan, atau lisensi.
- Sumber Daya Kunci (Key Resources): Aset penting yang diperlukan untuk menjalankan model bisnis, seperti teknologi, modal, atau sumber daya manusia.
- Aktivitas Kunci (Key Activities): Aktivitas utama yang harus dilakukan untuk menciptakan proposisi nilai dan menjalankan model bisnis. Ini bisa mencakup produksi, pemeliharaan sistem, atau pemasaran.
- **Kemitraan Kunci (Key Partnerships):** Aliansi strategis dengan pihak lain yang membantu dalam menjalankan model bisnis, seperti pemasok, mitra distribusi, atau perusahaan teknologi.
- Struktur Biaya (Cost Structure): Semua biaya yang terlibat dalam menjalankan model bisnis, termasuk biaya tetap dan variabel.

3. Pentingnya Analisis Model Bisnis dalam Sistem Informasi

Dalam konteks analisis dan desain sistem, memahami model bisnis sangat penting karena:

 Pemahaman Kebutuhan Sistem: Analisis model bisnis membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem yang spesifik untuk mendukung proses bisnis. Ini memastikan bahwa sistem yang dirancang akan memenuhi kebutuhan operasional dan strategis perusahaan.

- Perancangan Sistem yang Tepat: Dengan memahami komponen model bisnis, desainer sistem dapat merancang sistem yang sesuai dengan proses bisnis yang ada, memastikan bahwa sistem akan mendukung saluran distribusi, hubungan pelanggan, dan aktivitas kunci.
- Penilaian Dampak Teknologi: Model bisnis membantu dalam mengevaluasi bagaimana teknologi baru dapat mempengaruhi berbagai aspek bisnis, seperti meningkatkan efisiensi operasional atau menciptakan peluang pendapatan baru.
- Integrasi Sistem: Memahami model bisnis memungkinkan integrasi yang lebih baik antara berbagai sistem yang ada di perusahaan, memastikan bahwa alur data dan informasi mendukung proses bisnis secara efektif.

4. Contoh Model Bisnis

Model Bisnis E-Commerce

Contoh: Amazon

- **Segmentasi Pelanggan:** Konsumen individu dan bisnis yang mencari berbagai produk.
- **Proposisi Nilai:** Menyediakan berbagai produk dengan harga kompetitif, pengiriman cepat, dan layanan pelanggan yang baik.
- Saluran Distribusi: Website dan aplikasi mobile.
- **Hubungan Pelanggan:** Layanan pelanggan online, sistem ulasan produk, dan program loyalitas seperti Amazon Prime.
- **Arus Pendapatan:** Penjualan produk, biaya langganan Amazon Prime, dan iklan.
- Sumber Daya Kunci: Platform e-commerce, gudang, logistik, dan teknologi TI.
- Aktivitas Kunci: Manajemen inventaris, pemrosesan pesanan, pengelolaan logistik, dan pemasaran.
- **Kemitraan Kunci:** Pemasok produk, mitra pengiriman, dan penyedia teknologi.
- **Struktur Biaya:** Biaya teknologi, biaya logistik, biaya pemasaran, dan biaya operasional gudang.

Analisis Sistem: Untuk mendukung model bisnis e-commerce seperti Amazon, sistem informasi yang dirancang harus mencakup:

- Sistem Manajemen Inventaris: Mengelola stok produk, memperbarui ketersediaan produk secara real-time.
- Sistem Pemrosesan Pesanan: Mengelola pesanan dari pelanggan, memproses pembayaran, dan mengatur pengiriman.
- Sistem CRM (Customer Relationship Management): Mengelola hubungan dengan pelanggan, termasuk dukungan pelanggan dan program loyalitas.
- Sistem Analytics: Menganalisis data penjualan dan perilaku pelanggan untuk strategi pemasaran yang lebih baik.

B. Business Process

1. Pengertian Business Process

Business process adalah serangkaian aktivitas atau tugas yang dilakukan untuk mencapai tujuan bisnis tertentu. Ini mencakup berbagai langkah yang diambil untuk menghasilkan produk atau layanan.

2. Komponen Business Process

- **a. Input** adalah elemen awal yang dibutuhkan untuk memulai suatu proses bisnis. Ini bisa berupa data, informasi, bahan baku, atau sumber daya lainnya.
- **b.** Aktivitas atau Tugas adalah aktivitas atau tugas adalah langkah-langkah konkret yang dilakukan dalam proses untuk mengubah input menjadi output. Setiap aktivitas berkontribusi pada pencapaian tujuan proses.
- **c. Pengendalian** adalah aturan, kebijakan, atau prosedur yang mengarahkan bagaimana aktivitas dilakukan dan memastikan bahwa proses berjalan sesuai dengan standar atau regulasi yang ditetapkan.
- **d. Output** adalah hasil akhir dari proses bisnis, yaitu produk, layanan, atau informasi yang diserahkan kepada pelanggan atau digunakan dalam proses berikutnya.

- e. Pelaku (Actors) adalah individu, kelompok, atau sistem yang terlibat dalam melakukan aktivitas dalam proses bisnis. Mereka memainkan peran penting dalam menjalankan dan menyelesaikan proses.
- f. Alur Proses (Process Flow) adalah urutan logis dan temporal dari aktivitas dalam proses bisnis. Ini menggambarkan bagaimana input diproses menjadi output melalui langkah-langkah tertentu.
- **g. Sumber Daya Kunci (Key Resources)** adalah aset atau fasilitas yang diperlukan untuk melaksanakan aktivitas dalam proses bisnis. Ini bisa berupa perangkat keras, perangkat lunak, atau sumber daya manusia.
- h. Kendala dan Ketergantungan (Constraints and Dependencies) adalah batasan atau batas yang mempengaruhi bagaimana proses dilakukan, sementara ketergantungan adalah hubungan antara berbagai aktivitas atau proses yang mempengaruhi alur kerja.

3. Jenis Business Process

- a) Core Processes: Proses utama yang langsung berhubungan dengan pencapaian tujuan bisnis, seperti produksi dan penjualan.
- **b) Support Processes**: Proses pendukung yang membantu core processes, seperti manajemen sumber daya manusia dan IT.
- c) Management Processes: Proses yang mengatur dan mengawasi core dan support processes, seperti perencanaan strategis dan manajemen risiko.

4. Diagram dan Model Proses Bisnis

- **a. Flowchart**: Diagram yang menunjukkan alur aktivitas dalam proses bisnis. Menggunakan simbol seperti kotak, berlian, dan panah.
- **b. BPMN (Business Process Model and Notation)**: Notasi grafis untuk memodelkan proses bisnis secara detail. Termasuk elemen seperti kegiatan, event, gateway, dan aliran.
- **c. DFD** (**Data Flow Diagram**): Diagram yang menggambarkan aliran data antara proses, penyimpanan data, dan entitas luar.

5. Analisis Proses Bisnis

a. Identifikasi Proses: Menentukan proses-proses yang ada dan relevansi mereka terhadap tujuan bisnis.

- **b. Pemodelan Proses**: Menggambarkan proses bisnis secara visual menggunakan diagram untuk memahami struktur dan alur proses.
- **c. Evaluasi Kinerja Proses**: Mengukur efektivitas dan efisiensi proses melalui metrik seperti waktu siklus, biaya, dan kualitas.

C. DFD

1. Pengertian DFD

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafis dari aliran data dalam suatu sistem informasi. DFD menunjukkan bagaimana data masuk ke dalam sistem, bagaimana data diproses, dan bagaimana data keluar dari sistem.

2. Fungsi DFD

- **a. Visualisasi Sistem**: DFD membantu dalam memvisualisasikan sistem secara keseluruhan, membuatnya lebih mudah dipahami oleh semua pemangku kepentingan.
- **b. Perancangan Model**: DFD digunakan untuk merancang model sistem yang akan dikembangkan, membantu dalam identifikasi kebutuhan sistem.
- **c. Penyampaian Rncangan Sistem**: DFD memfasilitasi komunikasi antara analisis system dan pengembang, memastikan bahwa semua pihak memiliki pemahaman yang sama tentang sistem..

3. Simbol dalam DFD

- **a. Sistem (System)**: Digambarkan dengan lingkaran atau oval, menunjukkan transformasi data dari input menjadi output.
- **b.** Entitas Eksternal (External Entity): Digambarkan dengan persegi panjang, menunjukkan sumber atau tujuan data di luar sistem.
- **c. Penyimpanan Data (Data Store)**: Digambarkan dengan dua garis paralel, menunjukkan tempat penyimpanan data.
- d. Aliran Data (Data Flow): Digambarkan dengan panah, menunjukkan arah aliran data dari satu komponen ke komponen lainnya.

4. Level-tingkatan DFD

a. Context Diagram (Level 0): Diagram tingkat tinggi yang menunjukkan sistem secara keseluruhan, interaksi dengan external entities, dan aliran data utama.

- **b.** Level 1 DFD: Diagram yang mendetailkan proses-proses utama dalam sistem dan aliran data di antara proses-proses tersebut. Biasanya menggambarkan struktur internal sistem.
- c. Level 2 DFD dan Setrusnya: Diagram yang lebih rinci, membagi proses-proses pada Level 1 menjadi sub-proses yang lebih detail, menggambarkan bagaimana data diproses dalam level yang lebih granular.

5. Kelebihan dan Kekurangan DFD

• Kelebihan:

- a. Memudahkan pemahaman aliran data dalam sistem.
- b. Berguna untuk komunikasi antara analis dan stakeholder non-teknis.
- c. Mendukung identifikasi kebutuhan sistem dan pengembangan fungsionalitas.

• Kekurangan:

- a. Tidak menggambarkan alur kontrol atau logika keputusan dalam proses.
- b. Dapat menjadi terlalu kompleks jika tidak dikelola dengan baik.
- c. Tidak menunjukkan bagaimana proses-proses diimplementasikan secara teknis.

D. Hubungan Business Model, Business Process, dan DFD

1. Business Model

Peran dalam Hubungan:

Konsep Umum: Business Model memberikan gambaran umum tentang bagaimana bisnis beroperasi dan bagaimana semua elemen bisnis saling berinteraksi.

Basis untuk Proses: Business Model memberikan konteks yang diperlukan untuk mengidentifikasi proses-proses bisnis yang mendukung operasional dan tujuan strategis perusahaan.

Landasan untuk DFD: Business Model membantu dalam memahami kebutuhan dan tujuan sistem yang akan digambarkan dengan DFD, mengarahkan analisis dan desain proses yang relevan.

2. Business Process

Peran dalam Hubungan:

Implementasi Model: Business Process adalah implementasi konkret dari business model. Proses bisnis adalah bagaimana teori dari business model diterjemahkan ke dalam tindakan nyata.

Fokus Operasional: Proses bisnis menjelaskan detail operasional tentang bagaimana berbagai elemen dari business model diterapkan dalam praktek.

Dasar untuk DFD: Proses bisnis yang sudah teridentifikasi akan menjadi dasar untuk pembuatan DFD, yang menggambarkan aliran data dalam proses tersebut.

3. Data Flow Diagram (DFD)

Peran dalam Hubungan:

Visualisasi Proses: DFD memberikan representasi visual dari proses bisnis yang ada. Dengan DFD, kita dapat melihat bagaimana data mengalir melalui berbagai proses bisnis.

Detil Teknis: DFD menyajikan detail teknis tentang bagaimana proses bisnis dijalankan, termasuk interaksi antara sistem, data store, dan aktor eksternal.

Pengembangan Sistem: DFD digunakan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi yang mendukung proses bisnis yang teridentifikasi dalam business model.

Hubungan Antar Ketiga Konsep

Business Model ke Business Process: Business Model menyediakan gambaran umum dan tujuan strategis, yang kemudian diterjemahkan ke dalam proses bisnis konkret. Proses bisnis adalah cara bagaimana model bisnis tersebut dioperasikan dalam praktek sehari-hari.

Business Process ke DFD: Proses bisnis yang telah ditentukan digambarkan lebih detail dalam bentuk DFD. DFD menunjukkan aliran data dalam proses bisnis dan bagaimana berbagai elemen sistem berinteraksi untuk mendukung proses tersebut.

Business Model dan DFD: Business Model memberikan konteks strategis untuk desain sistem yang digambarkan dengan DFD. DFD membantu dalam merancang sistem informasi yang sesuai dengan proses bisnis yang mendukung business model.