BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan

Tinjauan perusahaan memaparkan tentang sejarah, struktur organisasi dari perusahaan.

2.1.1 Sejarah Perusahaan

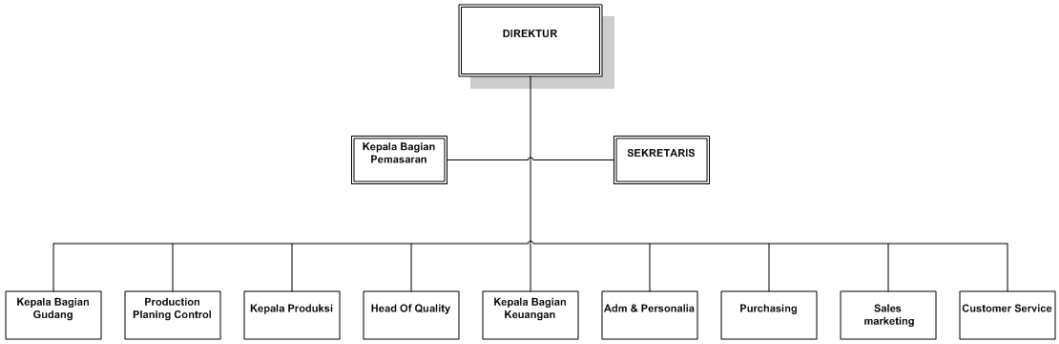
CV INTECH Manufaktur merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. Perusahaan ini didirikan sejak tahun 2002 diawali dengan perdagangan alat-alat dan komponen teknik, berkembang ke arah jasa pembuatan komponen teknik, peralatan teknik dan pada tahun 2006 menambah divisi, yaitu General Mechanics, mass Production dan Training Center. Perusahaan ini beralamatkan di Bumi Panyileukan Blok C22 No.10 Soekarno-Hatta Bandung 40614.

2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

CV INTECH Manufaktur memiliki visi dan misi untuk meninggkatkan prestasi perusahaan. Visi dari perusahaan yaitu menjadikan CV INTECH Manufaktur sebagai perusahaan komponen dan permesinan yang unggul di Jawa Barat pada umumnya dan utamanya di Bandung. Sedangkan misi dari perusahaan adalah memberikan solusi bagi dunia industri otomotif dan permesinan dalam pengadaan komponen, peralatan dan mesin-mesin khusus sesuai kebutuhan.

2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan susunan seluruh organisasi yang terkait di Perusahaan, mulai dari yang tertinggi sampai yang terendah, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan

2.1.4 Job Description

Berdasarkan struktur organisasi di atas, maka staffing dan pembagian tugasnya adalah sebagai berikut :

1. Direktur bertugas mengatur berjalannya sebuah peruahaan, berfungsi sebagai fasilitator, motivator, dinamisator, dan stabilitator dalam perusahaan.
2. Sekretaris bertugas membantu dalam melaksanakan tugas-tugas baik untuk pimpinan maupun perusahaan.
3. Kepala Bagian Keuangan bertugas mengatur/menangani masalah keuangan perusahaan, pembayaran upah/gaji karyawan dan lain sebagainya.
4. Kepala Bagian Pemasaran (marketing) bertugas menangani penjualan atau pemasaran produk, menilai layak tidaknya suatu produk untuk dipasarkan, mencatat data-data penjualan, melakukan pengembangan daerah pemasaran baru melalui promosi-promosi dan lain sebagainya.
5. Kepala Administrasi dan personalia bertugas mengurusi masalah-masalah kepegawaian seperti absensi karyawan, berfungsi sebagai jenjang/jembatan penghubung antara bawahan dan pimpinan, dan lain sebagainya.
6. Production Planing Control (PPC) bertugas sebagai perencana dan mengendalikan produk sesuai dengan pesanan.

7. Kepala Produksi bertugas menangani masalah-masalah administrasi produksi, serta memonitoring dan menerima saran/usul/masukan-masukan dari bagian produksi seperti pembelian mesin-mesin baru ataupun perbaikan alat-alat produksi yang rusak, dan lain sebagainya.
8. Head Of Quality bertugas sebagai pemeriksa kualitas suatu produk untuk dipasarkan.
9. Purchasing bertugas sebagai orang yang memesan atau membeli bahan/material yang akan dijadikan produk.
10. Kepala Gudang (Store) bertugas sebagai pengawas keluar masuk barang setengah jadi ataupun barang jadi.
11. Sales Marketing bertugas dalam mempromosikan produk kepada konsumen.
12. Costumer Service bertugas melayani konsumen, memberikan informasi kepada konsumen, menerima dan menanggapi saran, kritik dari konsumen.

2.1.5 Logo perusahaan

Logo perusahaan merupakan identitas suatu perusahaan yang membedakan perusahaan satu dengan yang lainnya. Berikut merupakan logo perusahaan di CV INTECH Manufaktur.



Gambar 2.2 Logo perusahaan

2.2 Konsep Sistem informasi

Informasi adalah hal yang sangat penting bagi manajemen didalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi. Sistem informasi didefinisikan sebagai berikut :

> “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan

menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.[5]

2.2.1 Konsep Dasar Sistem

Suatu sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan. Beroperasi bersama-sama untuk mencapai beberapa sasaran atau tujuan. Sistem mengacu pada kelompok elemen yang dipadukan untuk tujuan bersama dalam mencapai beberapa tujuan. Sebuah sistem harus mempunyai lebih dari satu elemen dan semua elemen dari suatu sistem harus mempunyai hubungan yang terpadu.

Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya, mendefinisikan sistem sebagai berikut :

> “Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan sesuatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.”[1]

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

> “Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk, mencapai suatu tujuan tertentu”.[1]

Kedua kelompok definisi ini adalah benar dan tidak bertentangan, yang berbeda adalah cara pendekatannya.

2.2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

1. **Komponen sistem**

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan.

2. **Batas sistem**

   Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. **Lingkungan Luar Sistem**

   Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. **Penghubung Sistem**

   Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Dengan penghubung suatu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk suatu satu kesatuan.

5. **Masukan Sistem**

   Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*)

6. **Keluaran Sistem**

   Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dari sisa pembuangan.

7. **Pengolah Sistem**

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

8. **Sasaran Sistem**

   Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2.3 Konsep Dasar Informasi

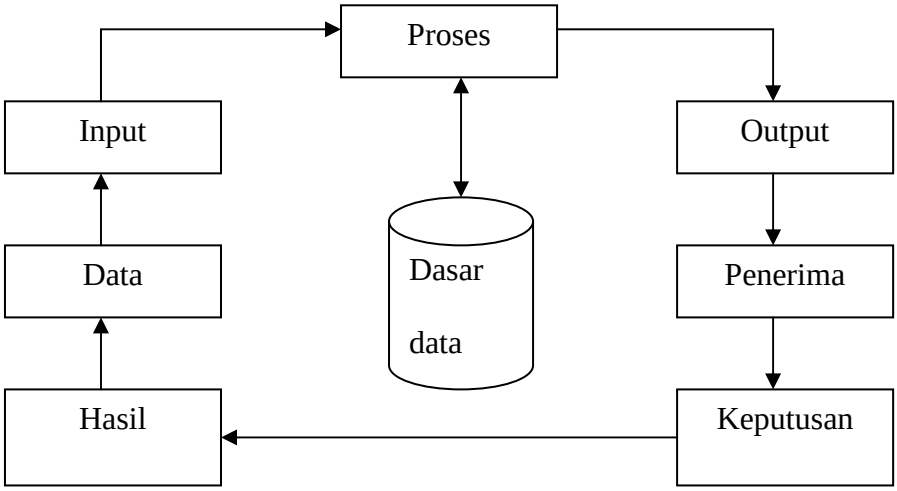
Suatu informasi sangat penting dalam suatu organisasi. Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

> ”Informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti”.[1]

Sumber dari informasi adalah data. Data terdiri dari fakta-fakta dang angka-angka yang relatif todak berarti bagi pemakai. [1]

2.2.3.1 Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang masih harus diolah lebih lanjut untuk menghasilkan informasi, dengan menggunakan model-model tertentu. Pengolahan data membentuk suatu siklus. Oleh John Burch siklus ini disebut siklus informasi (*information cycle*).



Gambar 2.3 Siklus Informasi

2.2.3.2 Kualitas Informasi dan Nilai Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu :

1. Akurat

   Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat pada Waktunya

   Berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.

3. Relevan

   Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk setiap orang berbeda satu dengan yang lainnya.

Nilai dari suatu informasi ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

2.3 E-service

Banyak pengertian mengenai e-services, diantaranya:[3]

1. Javalgi et al, mendefinisikan e-services sebagai "*those services that can be delivered electronically*"
2. Similarly, Rust dan Kannan mendefinisikan e-services sebagai "*provision of services over electronic networks*"
3. Boyer et al, mendefinisikan mendefinisikan e-services sebagai "*interactive services that are delivered on internet using advanced telecommunication, information, and multimedia technologies*"
4. Hofacker et al. further mendefinisikan e-services sebagai "*an act or performance that creates value and provides benefits for customers throught a process that is stored as an algorithm and tipically implemented by networked software*".

Kesimpulan dari definisi diatas e-service merupakan pemanfaatan media elektornik khususnya internet dalam memberikan pelayanan. Karakteristik yang dimiliki e-service yaitu[3]:

a. Dapat diakses menggunakan media elektronik
b. Dapat diakses melalui internet.
c. Dapat diakses dimana saja dan kapan saja.
d. Pada umumnya e-service dapat digunakan oleh siapapun.
e. Dapat mengelola data dengan cepat.
f. Dapat memperoleh informasi lebih cepat dan mudah.

Ditinjau dari cara memberikan pelayanan, perbedaan antara e-services dengan pelayanan tradisional adalah:

1. Tidak adanya interaksi secara langsung antara pelanggan dengan perusahaan
2. E-services menggunakan beragam akses layanan yang lebih luas seperti internet, telepon dan fasilitas fisik lainnya.

Faktor pengukuran kualitas e-services dapat dikaji berdasarkan dimensi-dimesi berikut ini:

1. Ease of use

   E-services mudah digunakan oleh para pengguna yang sudah terbiasa menggunakan komputer
2. Website design

   Tampilan web e-service dapat berpengaruh kepada penilaian konsumen terhadap citra perusahaan.
3. Reliability

   Mampu memberikan layanan yang handal dan akurat.
4. System availability

   E-service dapat diakses kapan saja dan dimana saja.
5. Privacy

   Keamanan data konsumen yang terlindungi dari ancaman pencurian data.
6. Responsiveness

   E-service dapat segera merespon permintaan konsumen.
7. Empathy

   Memberikan pelayanan secara personal, misalnya komunikasi lewat email.
8. Experience

   E-service diciptakan sesuai pengalaman konsumen menggunakan website pada umumnya.
9. Trust

   Kepercayaan konsumen dalam menggunakan e-service.

2.3.3 Tahapan E-*service*

Tahapan dalam E-service, yaitu: [3]

a. Mengakuisisi member, melalui tahap ini dapat memberikan sebuah penilaian kepada perusahaan dengan menilai kesan pertama terhadap perusahaan. Apabila member memiliki penilaian yang baik terhadap perusahaan, maka transaksi akan dapat berjalan dengan baik. Mengakuisisi member baru dengan melakukan promosi atas paket dan jasa yang ditawarkan.

b. Proses dimana perusahaan membangun hubungan yang baik dengan member . Dengan mendengarkan keluhan dari member dan menerima saran dari member merupakan salah satu cara yang efektif dalam membangun hubungan dengan member .
c. Tahap dimana perusahaan berusaha mampertahankan hubungan dengan member, dengan kata lain mendapatkan member dan kemudian memelihara hubungan dengan mereka. Agar dapat menjalin hubungan dengan terus-menerus dan mempertahankan hubungan dengan member, maka perusahaan harus menggunakan pandangan yang menggunakan member dengan memberikan pelayanan dan aplikasi pendukung.

2.3.4 Karakteristik service

Pada dasarnya *service* merupakan proses interaksi antar perusahaan kepada pelanggannya yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan.

Service memiliki empat karakteristik yang membedakannya dari produk *tangible* yang dihasilkan perusahaan, yaitu [3]

1. *Intangibility*

Service bersifat *intangible,* maksudnya sesuatu yang tidak dapat disentuh dan tidak dapat dirasa. Dengan demikian, pelanggan akan menyimpulkan kualitas *service* dari perusahaan dari tempat, orang, peralatan, alat komunikasi, dan harga yang mereka amati.

2. *Inseparability*

Menunjukkan bahwa *service* tidak dapat dipisahkan dari produk. Dapat terlihat dari kualitas *service* yang diberikan perusahaan kepada pelanggannya.

3. *Variability*

Service bersifat sangat variable karena merupakan *nonstandardized output*, artinya banyak variasi bentuk, kualitas dan jenis, mulai dari tingkat yang tidak memuaskan sampai memuaskan.

4. *Perishability*

Service bersifat tidak tahan lama dan tidak dapat disimpan. Sehingga akan hilang apabila tidak digunakan.

2.4 Konsep Dasar Basis Data

Basis data adalah satu data yang terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (*controller redundancy*) dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali, dapat digunakan oleh satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan digunakannya. Data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengambilan dan modifikasi dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol .[4]

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa basis data mempunyai beberapa kriteria yaitu :

1. Bersifat data *oriented*.
2. Dapat digunakan oleh beberapa program aplikasi tanpa perlu mengubah baris datanya.
3. Dapat memenuhi kebutuhan sistem-sistem baru secara mudah.
4. Dapat berkembang dengan mudah, baik *volume* maupun strukturnya.
5. Dapat digunakan dengan cara-cara yang berbeda.
6. Kerangkapan data minimal.

Basis data merupakan salah satu hal yang penting dalam perancangan sistem komputer satu organisasi, dengan alasan :

1. Basis data tidak hanya berisi data tetapi juga rencana atau model data.
2. Basis data dapat menjadi sumber data utama yang digunakan bersama oleh berbagai orang dalam perusahaan sesuai dengan kebutuhannya.

2.5 Entity Relationship Diagram

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan model yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan dalam DFD.[4] ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data. Terdapat tiga simbol yang digunakan yaitu :

1. Entitas, adalah suatu objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat.
2. Atribut, entitas mempunyai elemen yang disebut atribut dan berfungsi mendeskripsikan karakter entitas.
3. Hubungan, entitas dapat berhubungan satu sama lain, hubungan ini dinamakan *relationship*. Sebagaimana halnya *entity* maka dalam hubungan juga harus dibedakan antara hubungan dan isi hubungan.

Pada suatu hubungan antar entitas terdapat tiga jenis hubungan yaitu:

1. Hubungan satu ke satu (*One to one relationship*)

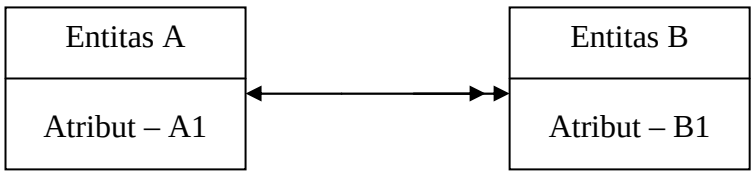
   Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan kedua, begitu juga sebaliknya



Gambar 2.4 ERD Dengan Relasi Satu ke Satu

2. Hubungan satu ke banyak (*One to many relationship*)

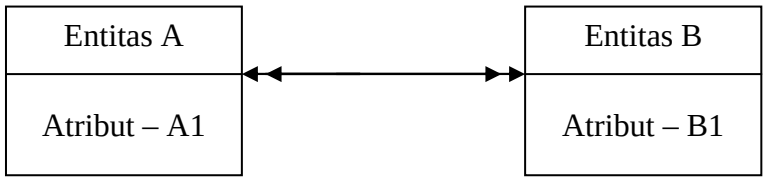
   Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas kedua, tetapi setiap entitas pada himpunan entitas kedua hanya dapat berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas pertama.



Gambar 2.5 ERD Dengan Relasi Satu ke Banyak

3. Hubungan banyak ke banyak (*Many to many relationship*)

   Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas kedua, dan demikian juga sebaliknya.



Gambar 2.6 ERD Dengan Relasi Banyak Ke Banyak

2.6 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah suatu alat atau metode penggambaran suatu sistem informasi secara global, baik sistem informasi yang berbasis komputer atau tidak berbasis komputer. Diagram konteks terdiri dari sebuah simbol proses yang mewakili keseluruhan proses dalam sistem dan minimal sebuah *external entity* (entitas luar) yang merupakan sumber atau tujuan data dari sistem tersebut dan aliran data yang menggambarkan aliran suatu masukan ataupun keluaran dari sistem tersebut. Berdasarkan notasi Yourdon proses digambarkan dengan lingkaran, entitas luar dengan persegi panjang, dan aliran data digambarkan dengan garis yang diberi mata panah.

2.6.1 Diagram Arus Data

DAD (Diagram Arus Data) merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang tersruktur (*Structured Analysis and Design*).[4] DAD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. Untuk mewakili arus data dalam suatu sistem digunakan notasi atau simbol sehingga sangat membantu dalam komunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami sistem secara logika.

2.7 Kamus Data

Kamus data (*data dictionary*) adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.[4] Kamus data dibuat pada tahap analisis maupun pada tahap perencanaan sistem. Pada tahap analisis, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analis sistem dengan

pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

Kamus data harus memuat hal-hal berikut ini.

1. Nama arus data
2. Panjang karakter
3. Tipe data
4. Deskripsi *field*