BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Perusahaan

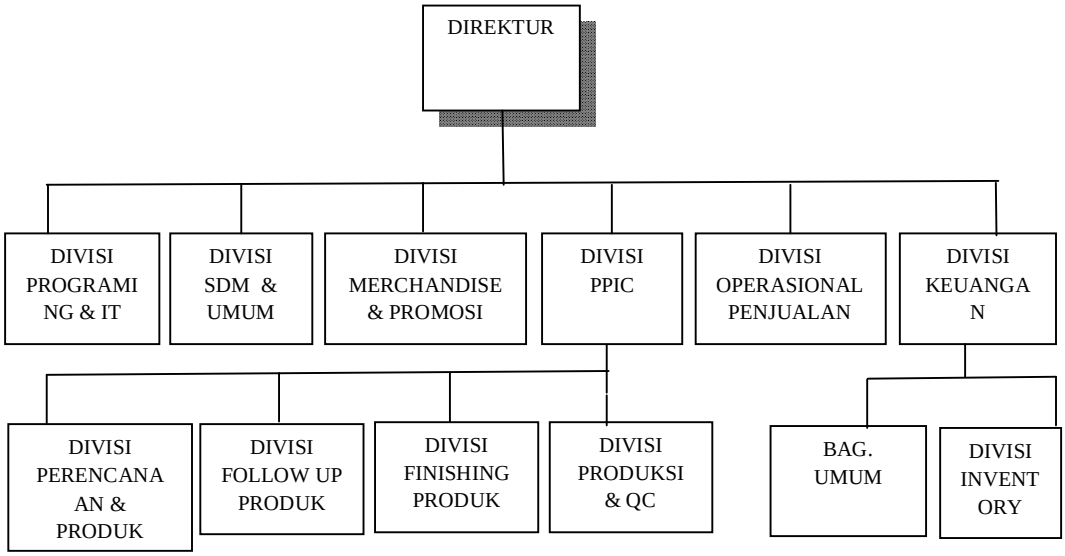
2.1.1 Sejarah Perusahaan

Perusahaan CV Biensi Fesyenindo berdiri sejak 14 agustus 1997 dan mulai berbadan hukum menjadi CV Biensi Fesyenindo tahun 1998. Pada mulanya perusahaan lebih berorientasi kepada bisnis manufaktur pakaian dan hanya memiliki beberapa toko retail pakaian. Pada tahun 2002 perusahaan membuat dan menetapkan visi dan misi perusahaan sebagai landasan kerja untuk mencapai cita-cita dan harapannya dimasa yang akan datang . Pada akhir tahun 2002, perusahaan merubah dan menentukan strategi baru dengan menciptakan dan membangun merek sendiri yaitu merek 3Second.

Strategi baru dibuat untuk memenuhi dan menyelaraskan strategi perusahaan dengan visi misi yang telah ditetapkan sebelumnya. Untuk memperluas pasar, maka pada tahun 2004 CV Biensi Fesyenindo menambah merek pakaiannya dengan menciptakan merek Greenlight kemudian pada tahun 2007 perusahaan menambah lagi merek yaitu Moutley dan pada tahun 2009 perusahaan menambah lagi merek terbarunya yaitu Famo. Saat ini dan di masa yang akan datang CV Biensi Fesyenindo bertekad untuk mengembangkan 4 merek ini menjadi merek besar dan ternama yang mampu melayani pasar Indonesia.

2.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan

CV. Biensi Fesyenindo telah menetapkan struktur organisasi yang menunjukkan dengan jelas mengenai pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab masing-masing bagian. Setiap bagian melaksanakan kegiatan operasinya sesuai dengan fungsinya masing-masing. Pelimpahan wewenang berlangsung secara vertikal dari direktur ke kepala-kepala bagian dibawahnya. Struktur organisasi yang ditetapkan oleh perusahaan tergolong struktur organisasi garis dan staff yang merupakan gabungan dari sistem organisasi dan fungsional dengan menambahkan unsur staff ke organisasi. Dengan struktur yang jelas, maka organisasi akan dapat mengalokasikan sumber daya yang dimilikinya untuk mencapai tujuan perusahaan serta memudahkan pertanggung jawaban organisasi dalam mencapai tujuan. Adapun Struktur Organisasi CV. Biensi Fesyenindo dapat dilihat pada gambar.



Gambar II.1 Struktur Organisasi CV Biensi Fesyenindo

2.1.3 Deskripsi Tugas

Selain harus adanya struktur organisasi yang jelas, hal lain yang mendukung mekanisme atau sistem kerja yang baik adalah dengan adanya uraian tugas yang jelas. Berikut ini adalah penjelasan secara garis besar mengenai job description dari bagian-bagian yang terkait dalam kegiatan personalia di CV Biensi Fesyenindo.

1. Direktur

   Mempunyai tugas dan wewenang :

   a. Mengelola dan bertanggung jawab atas aktivitas yang dilaksanakan oleh perusahaan secara keseluruhan.
   b. Merumuskan tujuan perusahaan dan menetapkan garis besar kebijaksanaan perusahaan.

c. Memimpin dan mengurus perusahaan sesuai dengan maksud dan tujuan perusahaan dan senantiasa berusaha meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan.

2. Divisi PPIC

Mempunyai tugas dan wewenang :

a. Mengawasi, mengkoordinir dan mengontrol keseluruhan produksi secara efisien dan efektif.
b. Menyiapkan kebutuhan produksi.
c. Memonitor mutu hasil produksi.

Dalam tugasnya dibantu oleh beberapa divisi, yaitu :

a) Divisi Perencanaan

Bertugas : merencanakan produksi yang akan dilaksanakan dan menyusun langkah – langkah atau ketentuan dalam meproduksi serta menganalisa kembali waktu penyelesaian produksi, menyusun jadwal dan rencana target produksi, membuat design pakaian, merencanakan strategi dalam pembuatan artikel dan pemeriksaan mutu komponen/bahan untuk diproduksi, mengelola kegiatan untuk meningkatkan daya guna serta kelancaran proses produksi.

b) Divisi Follow Up Produk

Bertugas : mengawasi jalannya proses produksi antara lain proses *cutting* dan proses aplikasi (pemasangan sablon/bordir), membuat dan menerima PO

(*Purchase Order*), bertanggung jawab atas kelanjutan proses menuju ke divisi finishing produk.

c) Divisi Finishing Produk

Bertugas : mengawasi proses produksi antara lain *sewing*, *finishing*, *packing* guna mengatur barang pada kemasan yang sesuai sampai siap kirim gudang, membuat dan menerima PO (*Purchase Order*).

d) Divisi produksi & QC

Bertugas dalam mengontrol kualitas terhadap hasil setiap proses produksi dan juga bertanggung jawab terhadap atas kelanjutan proses produksi.

2.2 Landasan Teori

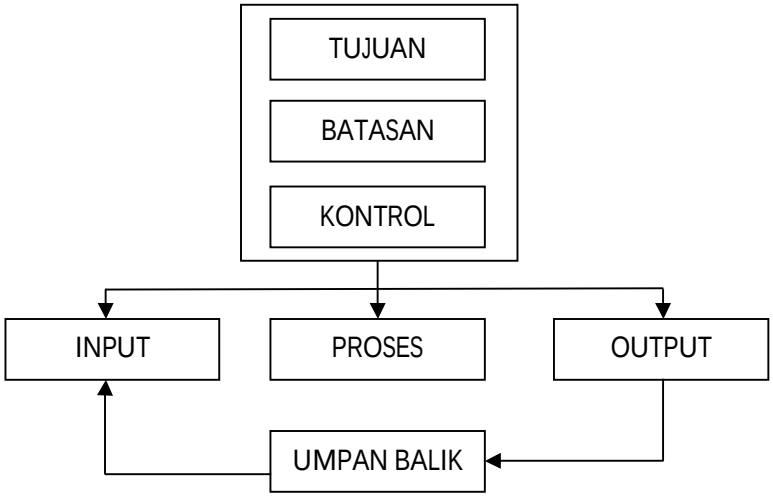
2.2.1 Sistem

2.2.1.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan.

2.2.1.2 Elemen Sistem

Elemen-elemen yang terdapat dalam sistem meliputi : tujuan sistem, batasan sistem, kontrol, input, proses, output dan umpan balik. Hubungan antara elemen-elemen dalam sistem dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar II.2 Elemen Sistem (Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya)

Dari gambar diatas, bisa dijelaskan sebagai berikut: Tujuan, batasan dan kontrol sistem akan berpengaruh pada *input* , proses dan *output*. *Input* yang masuk dalam sistem akan diproses dan diolah sehingga menghasilkan *output*.

Output tersebut akan dianalisa dan akan menjadi umpan balik bagi si penerima dan dari umpan balik ini akan muncul segala macam pertimbangan untuk *input* selanjutnya. Selanjutnya siklus ini akan berlanjut dan berkembang sesuai dengan permasalahan yang ada.

1. Tujuan Sistem

   Tujuan sistem merupakan tujuan dari sistem tersebuat dibuat. Tujuan sistem dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan organisasi, permasalahan yang ada dalam suatu organisasi maupun urutan prosedur untuk mencapai tujuan organisasi.

2. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan sesuatu yang membatasi sistem dalam mencapai tujuan sistem. Batasan sistem dapat berupa peraturan-peraturan yang ada dalam suatu organisasi, biaya-biaya yang dikeluarkan, orang-orang yang ada dalam organisasi, fasilitas baik itu sarana dan prasarana maupun batasan yang lain.

3. Kontrol Sistem

Kontrol atau pengawasan sistem merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut. Kontrol sistem dapat berupa kontrol terhadapa pemasukan data (*input*), kontrol terhadap keluaran data (*output*), kontrol terhadap pengolahan data, kontrol terhadap umpan balik dan sebagainya.

4. *Input*

Input merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data, dimana masukan tersebut dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya.

5. Proses

Proses merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna. Misalkan sistem produksi akan mengolah bahan baku yang berupa bahan mentah menjadi bahan jadi yang siap digunakan.

6. *Output*

Output merupakan hasil dari input yang telah diproses oleh bagian pengolah dan merupakan tujuan akhir sistem. Output ini bias berupa laporan grafik, diagram batang dan sebagainya.

2.2.2 Informasi

2.2.2.1 Konsep dasar Informasi

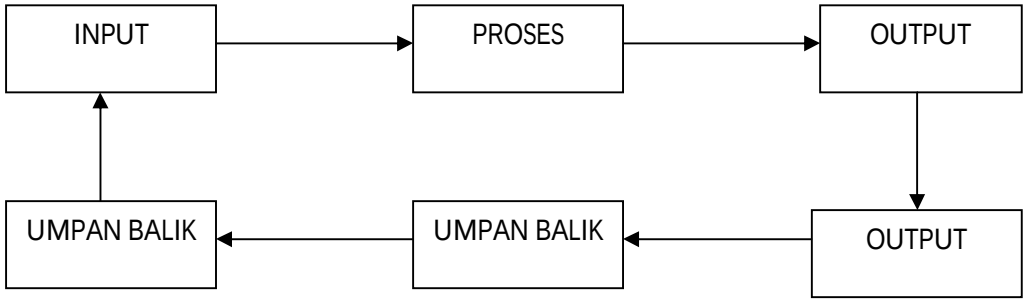
Informasi dapat diibaratkan sebagai darah yang mengalir dalam tubuh manusia, seperti halnya informasi di dalam sebuah perusahaan yang sangat penting untuk mendukung kelangsungan perkembangannya, sehingga terdapat alasan bahwa informasi sangat dibutuhkan bagi sebuah perusahaan. Akibat bila kurang mendapat informasi, dalam waktu tertentu perusahaan akan mengalam ketidakmampuan mengontrol sumber daya, sehingga dalam mengambil keputusan-keputusan strategis sangat terganggu, yang pada akhirnya mengalami kekalahan dalam bersaing dengan lingkungan pesaingnya. Di samping itu, sistem informasi yang dimiliki seringkali tidak dapat bekerja dengan baik. Masalah utamanya adalah sistem informasi tersebut terlalu banyak informasi yang tidak bermanfaat atau berarrti sistem terlalu banyak data. Memahami konsep dasar informasi adalah sangat penting (vital) dalam mendesain sebuah sistem informasi yang efektif (*effective business system*). Menyiapkan langkah atau metode dalam menyediakan informasi yang berkualitas adalah tujuan dalam mendesain sistem baru.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Dengan kata lain sumber informasi adalah data. Data menggambarkan suatu kejadian yang sedang terjadi, dimana data tersebut akan diolah dan diterapkan dalam sustem menjadi input yang berguna dalam sistem.

2.2.2.2 Siklus Informasi

Data yang masih merupakan bahan mentah apabila tidak diolah maka data tersebut tidak akan berguna. Data tersebut akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apabila diolah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data.

Perhatikan gambar berikut ini.



Gambar II.3 Siklus Pengolahan Data (Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya)

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa data yang merupakan suatu kejadian yang menggambarkan kenyataan yang terjadi dimasukkan melalui elemen input kemudian data tersebut akan diolah dan diproses menjadi suatu output dan output tersebut adalah informasi yang dibutuhkan. Informasi tersebut akan diterima

oleh pemakai atau penerima, kemudian penerima akan memberikan umpan balik yang berupa evaluasi terhadap informasi tersebut dan hasil umpan balik tersebut akan menjadi data yang akan dimasukkan menjadi input kembali. Begitu seterusnya.

2.2.2.3 Jenis-jenis Sistem Informasi

Ditinjau dari aplikasinya dan penggunaan dalam berbagai bidang, sistem informasi dapat dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

1. *Routine Processing System* (RPS)

   Routine Processing System digunakan untuk melayani berbagai kebutuhan yang telah terdefinisi dan terjadwal secara rutin.

2. *Decision Support System* (DSS)

   Decision Support System digunakan untuk melayani kebutuhan yang tidak dapat didefinisikan dengan baik dan biasanya terjadi pada saat perancangan.

3. *Classical Management Information System* (CMIS)

   Classical Management Information System digunakan untuk melayani kebutuhan pembuatan pelaporan kegiatan yang telah terjadwal dan terdefinisi dengan baik.

4. *Real Time Information System* (RTIS)

   Real Time Information System digunakan untuk melayani kegiatan yang mempunyai sifat harus direspon dengan cepat.

5. *Distributed Data Processing System* (DDPS)

   Distributed Data Processing System digunakan untuk melayani kebutuhan yang tersebar secara geografis dengan sumber daya yang tersebar.

6. *Transaction Processing System* (TPS)

   Transaction Processing System (TPS) digunakan untuk melayani kegiatan yang bersifat transaksional yaitu membawa perubahan terhadap kondisi sistem yang ada.

2.2.3 Database Relasional

Relational Database sebenarnya adalah salah satu konsep penyimpanan data, sebelum konsep database relasional muncul sudah ada dua model database yaitu *Network Database* dan *Hierarchie Database*. Teori database relational ditemukan pertama kali oleh Dr. E.F Codd dalam makalah ilmiah yang berjudul " A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks," yang dipublikasikan dalam Communications of the ACM (*Association for Computing Machinery*), Vol. 13, No. 6, June 1970.

Dalam database relational, data disimpan dalam bentuk relasi atau table dua dimensi, dan antartabel satu dengan table lainnya terdapat hubungan atau *relationship* sehingga di berbagai literatur, database didefinisikan sebagai "kumpulan dari sejumlah tabel yang saling berhubungan atau keterkaitan".

Untuk membuat struktur tabel, mengisi data ke tabel, mengubah data dan menghapus data dari tabel diperlukan software. Software yang digunakan membuat tabel, isi data, ubah data, dan hapus data disebut *Relational Database Management System* atau dikenal dengan singkatan RDBMS. Sedangkan perintah yang digunakan untuk membuat tabel, mengisi, mengubah, dan hapus data disebut perintah SQL yang

merupakan singkatan dari *Structure Query Language*. Jadi, setiap software RDBMS pasti biasa digunakan untuk menjalankan perintah SQL.

Sebenarnya fungsi RDBMS bukan cuma untuk membuat tabel, isi data, ubah dan hapus data. Untuk manajemen data dalam skala besar dan agar bisa mendukung proses bisnis yang kontinyu dan *real time* suatu RDBMS dituntut untuk mempunyai kemampuan manajemen user dan keamanan data, *backup* dan *recovery* data serta kemampuan lainnya yang berkaitan dengan kecepatan pemrosesan data.

Salah satu software RDBMS yang ada di pasaran saat ini dan cukup banyak digunakan adalah Oracle Database keluaran dari Oracle Corporation.

2.2.4 SQL

2.2.4.1 Pengenalan Perintah SQL

Sturucture Query Language (SQL) adalah bahasa standar yang sudah ditetapkan oleh *American National Standards Institute (ANSI)* untuk mengakses dan memanipulasi database relasional. Karena SQL merupakan standar maka setiap software RDBMS harus mengadopsi perintah-perintah dasar SQL tetapi tetap diperbolehkan untuk mengembangkan atau mempertahankan perintah yang non-standar.

2.2.4.2 Perintah SQL

Untuk lebih mempermudah dalam mempelajari perintah SQL, secara garis besar perintah SQL dibagi dalam lima kelompok berdasarkan fungsinya, yaitu :

1. Perintah *Query*, yaitu perintah untuk menapilkan data dari database.
    a. *SELECT* untuk menampilkan data dari tabel.

2. *Data manipulation Language (DML),* yaitu perintah untuk melakukan manipulasi data seperti menambah, menghapus dan mengubah data.
    a. *INSERT* untuk menambah baris ke tabel.
    b. *DELETE* untuk menghapus baris dari tabel.
    c. *UPDATE* untuk mengubah data dari tabel.
    d. *MERGE* untuk menggabungkan data dari dua tabel.
3. *Data definition Language* (DDL), yaitu perintah untuk mendefinisikan struktur objek database seperti membuat tabel dan mengubah struktur tabel.

    Ada lima jenis perintah DDL yaitu :
    a. *CREATE* untuk membuat struktur objek database seperti *CREATE TABLE* untuk membuat tabel, *CREATE USER* untuk membuat user.
    b. *ALTER* untuk mengubah struktur objek database seperti *ALTER TABLE* untuk mengubah struktur tabel.
    c. *DROP* untuk menghapus objek database seperti *DROP TABLE* untuk menghapus tabel.
    d. *TRUNCATE* untuk menghapus data dan me-reklaim *space*.
    e. *RENAME* untuk mengganti nama tabel.
4. *Transaction Control Language* (TCL) untuk menentukan suatu transaksi apakah suatu perubahan data akan disimpan secara permanen atau dibatalkan.
    a. *COMMIT* untuk menjadikan perubahan data disimpan secara permanen.
    b. *ROLLBACK* untuk membatalkan suatu perubahan data.

c. *SAVEPOINT* untuk menetukan tahapan-tahapan atau “titik aman” dalam melakukan perubahan data sehingga jika ada kesalahan data bisa dikembalikan ke tahapan tertentu.

5. *Data Control Language* (DCL) yaitu perintah yang digunakan untuk mengubah izin akses dalam database.
   a. *GRANT* untuk memberikan izin tertentu ke user.
   b. *REVOKE* untuk menarik izin tertentu dari user.

2.2.4.3 Aturan Penulisan Perintah SQL

Berikut ini adalah beberapa aturan tentang cara menulis perintah *Sturucture Query Language* (SQL) :

1. Perintah SQL bisa ditulis dengan huruf kecil atau huruf kapital.
2. Setiap perintah SQL diakhiri dengan tanda titik koma “;”.
3. Satu perintah SQL bisa ditulis dalam satu baris atau beberapa baris.
4. Gunakan identasi untuk setiap klausa untuk mempermudah pembacaan perintah.
5. Penambahan komentar pada perintah SQL bisa dilakukan menggunakan tanda minus dua kali “- -“ untuk komentar satu baris, sedangkan komentar lebih dari satu baris harus diawali dengan tanda /* dan diakhiri dengan tanda */.

2.2.5 Oracle Developer

Oracle Developer adalah produk untuk membuat suatu aplikasi yang cukup lengkap dan sangat mudah digunakan.

Oracle Developer terdiri atas subproduk untuk membuat aplikasi sebagai berikut :

1. Oracle Form

Oracle Form berguna untuk mengakses sebuah table dengan fasilitas seperti pada umumnya, yaitu menampilkan, memasukkan, mengubah, dan menghapus data. Selain itu, juga form dapat memproses sebuah perhitungan dalam sebuah table dan dapat dalam range atau bagian tertentu

2. Oracle Report

Sebuah report adalah tampilan halaman yang berorientasi menampilkan data di mana user dapat memilih data apa yang akan ditampilkan, dalam bentuk bagaimana, tetapi user tidak dapat mengubah data tersebut. Sebuah report berorientasi untuk dicetak atau hanya untuk dilihat dalam display. Dalam Oracle Developer terdapat tool untuk mengenerate report yang sangat bagus dan powerfull. Dengan report desain dapat dirancang sebuah tampilan report, data apa saja yang akan disajikan tanpa harus melakukan pemrograman mendalam.

Tipe-tipe report yang dapat ditampilkan dalam Oracle Developer :

a. Tabular

Digunakan untuk menampilkan data dari table secara sederhana. Apa yang ada di table akan ditampilkan begitu saja, sesuai dengan apa yang diinginkan.

b. Mailing Label

Digunakan untuk menampilkan record secara berulang-ulang di masing-masing halaman di area yang telah didefinisikan. Seperti saat mencetak label surat untuk dikirimkan ke banyak client, di mana alamat client berbeda-beda, tetapi mempunyai field sama, yaitu alamat.

c. Form letter

Digunakan untuk menampilkan sebuah area kosong yang dapat diisi oleh suatu record yang dikehendaki.

d. Master-master

Digunakan untuk menampilkan dua kelompok record atau lebih secara bersamaan di mana tidak ada relasi antara satu dan lainnya.

e. Master-Detail

Digunakan untuk menampilkan dua kelompok record atau lebih secara bersamaan dimana terjadi relasi di antara kelompok record tersebut.

f. Matrix atau Crosstab

Digunakan untuk menampilkan perpotongan antara pertemuan dua record sehingga menghasilkan suatu nilai.

g. Data File

Digunakan untuk mentransfer data ke tool yang berbeda.

3. Oracle Grafik

   Dasar membuat grafik, yaitu menjumlahkan dari sebuah field atau beberapa field dan memiliki group yang dijadikan sebagai Legend. Tabel yang digunakan dapat terdiri atas satu tabel atau beberapa tabel dalam sebuah database.

2.2.6 Bagan Alir Dokument (*Flow Map)*

Bagan alir dokumen (*flowmap*) atau disebut juga bagan alir formulir (*form flowmap*) atau paperwork *flowmap* merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

2.2.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram atau biasa dikenal dengan diagram E-R berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribu-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata.

Elemen-elemen *Entity Relationship Diagram* adalah sebagai berikut.

1. *Entity* (Entitas)

Pada diagram E-R, *entity* digambarkan dengan sebuah persegi panjang. *Entity* adalah individu yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu lainnya. Entitas diberi nama dengan kata benda dan dapat dikelompokan dalam empat jenis nama, yaitu: orang, benda, lokasi kejadian (terdapat unsur waktu didalamnya).

2. *Relationship* (Relasi)

Pada diagram E-R, *relationship* dapat digambarkan dengan sebuah belah ketupat. *Relationship* menunjukan adanya hubungan di antara satu entitas dengan entitas

lainnya. Pada umumnya *relationship* diberi nama dengan kata kerja dasar, sehinga memudahkan untuk melakukan pembacaan relasinya.

3. Atribut

Pada diagram E-R atribut adalah segala sesuatu yang medeskripsikan karakteristik dari entitas.

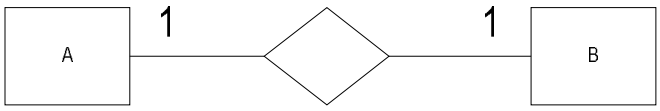
4. Kardinalitas/Derajat Relasi

Kardinalitas relasi menunjukan jumlah maksimum tupel yang dapat berelasi dengan entitas yang lainnya. Dari sejumlah kemungkinan banyaknya hubungan yang terjadi dari entitas, kardinalitas relasi merujuk kepada hubungan maksimum yang terjadi dari entitas yang satu ke entitas yang lainnya dan begitu juga sebaliknya.

Kardinalitas/ Derajat Relasi yang terjadi di antara dua entitas sebagai berikut :

a. *One to one Relationship*

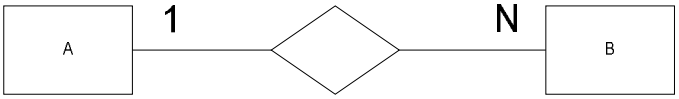
Tingkat hubungann satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada entitas pertama, hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya.



Gambar II.4 One to One Relationship

b. *One to many Relationship*

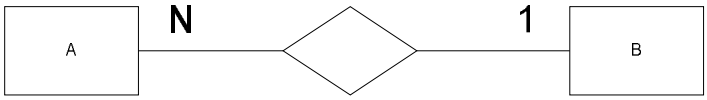
Tingkat hubungan satu ke banyak adalah untuk satu kejadian pada entitas yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas yang kedua.



Gambar II.5 One to Many Relationship

c. *Many To One Relationship*

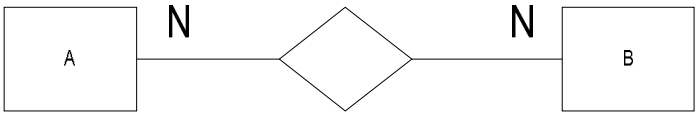
Untuk banyak kejadian pada entitas yang pertama hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan kejadian pada entitas yang kedua.



Gambar II.6 Many to One Relationship

d. *Many to many Relationship*

Tingkat hubungan banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya, baik dilihat dari sisi entitas yang pertama maupun dilihat dari sisi yang kedua.



Gambar II.7 Many to Many Relationship

5. *Key* (Kunci)

Sebuah atribut atau set atribut yang nilainya mengidentifikasikan entitas secara unik dalam suatu entitas. *Key* memiliki beberapa jenis sesuai dengan kegunaannya masing-masing, yaitu *primary key* (kunci utama), *foreign key* (kunci tamu).

2.2.8 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antar sistem dengan bagian luar (kesatuan luar). Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut.

2.2.9 Data Flow Diagram (DFD)

Diagram Alir Data atau *Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu model yang menjelaskan arus data mulai dari pemasukan sampai dengan keluaran data. Tingkatan DFD dimulai dari diagram konteks yang menjelaskan secara umum suatu sistem atau batasan sistem aplikasi yang akan dikembangkan. Kemudian DFD dikembangkan menjadi DFD tingkat 0 atau level 0 dan kemudian DFD level 0 dikembangkan lagi menjadi level 1 dan selanjutnya sampai sistem tersebut tergambarkan secara rinci menjadi tingkatan-tingkatan lebih rendah lagi. DFD merupakan penurunan atau penjabaran dari diagram konteks.

Nama simbol yang digunakan dalam Data Flow Diagram adalah sebagai berikut :

1. Proses

Proses adalah simbol pertama *data flow diagram*. Proses dilambangkan dengan lingkaran, dimana proses ini menunjukan bagian dari sistem yang mengubah satu atau lebih *input* dan *output.* Nama proses dituliskan dengan satu kata, singkatan atau kalimat sederhana.

2. Aliran Data

Aliran Data digambarkan dengan tanda panah. Aliran data juga digunakan untuk menunjukan bagian-bagian informasi dari satu bagian ke bagian lain. Pembagian nama untuk aliran ini menunjukan sebuah arti untuk sebuah aliran. Untuk kebanyakan sistem yang dibuat, aliran data sebenarnya mengambarkan data yakni angka, huruf, pesan, *floating point*, dan macam-macam informasi lainnya.

3. Simpanan Data

Simpanan data digunakan sebagai penyimpanan bagi paket-paket data. Notasi penyimpanan data digambarkan dengan garis horizontal yang pararel. Simpanan data merupakan simpanan data dari data yang berupa suatu file atau *database* di sistem komputer ataupun berupa arsip atau catatan manual. Nama dari simpanan data menunjukan nama filenya.

4. Terminator

Terminator digambarkan dengan sebuah kotak yang menggambarkan kesatuan luar (*eksternal entitty*) yang berhungan dengan sistem. Kesatuan luar merupakan kesatuan (*entity*) dilingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada dilingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau *output* dari sistem.

2.2.10 Kamus Data

Kamus data (*data dictionary*) adalah basisdata yang berisi struktur data dan basisdata. Termasuk di dalamnya catalog semua elemen data yang terdiri dari nama, struktur, dan informasi tentang penggunaan data (*metadata*). Biasanya, kamus data

dirancang untuk menyimpan sekumpulan metadata yang tersedia, terutama informasi yang berkaitan elemen data, basisdata, file, dan program pada sistem yang telah ada.

2.2.11 Trigger

Trigger adalah menjalankan sesuatu perintah sesuai nama-nama dari perintah nama trigger. Satu buah perintah dapat diisikan bermacam-macam kode pemrograman ataupun fungsi-fungsi dari PL/SQL. Dalam satu trigger dapat diisikan lebih dari satu macam perintah, tergantung kebutuhan dari sebuah sistem yang akan dibangun.

Trigger dijalankan ketika ada yang memerintahkan terjadinya perubahan pada database. Perintah seperti *insert*, *update*, dan *delete* adalah pemicu umum terjadinya trigger.

Keuntungan dari penggunaan trigger adalah :

1. Memperbaiki keamanan database :
    a. Menyediakan pengecekan keamanan yang kompleks,
    b. Menyediakan audit yang lebih kompleks.
2. Memperbaiki integritas data :
    a. Membuat konstrain dinamis integritas data.
    b. Membuat konstrain integritas referensial yang kompleks,
    c. Menjamin aksi yang berelasi dijalankan bersama secara eksplisit.

2.2.12 Toad

Sistem aplikasi yang digunakan selain produk Oracle, yaitu TOAD. Sistem aplikasi Toad pada umumnya digunakan lebih banyak dibandingkan dengan Oracle Enterprise Manager. Karena pada sistem Toad lebih fleksibel dalam penggunaannya. Selain itu, sistem aplikasi Toad pun menyiapkan SQL editor untuk menjalankan query-query oleh pengguna.

Sistem aplikasi Toad memiliki beberapa produk untuk menangani beberapa database. Database yang ditangani oleh Toad pun bermacam-macam , antara lain SQL Server, MySQL, dan Database DB2. Satu buah database ditangani oleh satu buah produk Toad.

2.2.13 File Tnsnames.ora

File tnsnames.ora merupakan file untuk mengoneksikan database satu dengan database yang lainnya. Pada Oracle Developer pun demikian. File tnsnames.ora merupakan suatu file yang mengoneksikan ke beberapa database. Jadi saat akan menambahkan koneksi baru database, harus ada penambahan setting pada tnsnames.ora.

Pada saat akan mengoneksikan ke database, yang perlu diketahui yaitu :

1. TPC/IP

   Untuk menentukan komputer mana yang akan digunakan sebagai koneksi database.

2. Database

   Nama databasenya pun harus diketahui adar koneksi dapat berjalan dengan baik.

3. Port

   Port sebuah database pun akan dimasukan ke dalam sebuah settingan karena port merupakan jalan sebuah komputer menuju database yang akan dituju.