BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sejarah Instansi

Pabrik Kertas Padalarang didirikan tahun 1922 dengan nama NV Papier Fabriek Padalarang yang merupakan cabang dari NV.Papier Fabriek Nijmegen di negeri Belanda. Pabrik kertas ini merupakan pabrik pertama di Indonesia. Instalasi pabrik diawali dengan satu unit terintegrasi yang terdiri dari 1 unit mesin pembuat pulp dan 1 unit mesin kertas, kemudian pada tahun 1931 dilakukan perluasan investasi dengan menambah satu unit mesin kertas, usaha ini cukup berkembang sehingga tahun 1935 didirikan Pabrik Kertas Leces di Probolinggo, yang merupakan cabang dari Pabrik Kertas Padalarang.

Pada Zaman revolusi pabrik mengalami beberapa pemindahan pengelolaan dan setelah Indonesia merdeka, yaitu tahun 1958 dilakukan nasionalisasi perusahaan-perusahaan Belanda di Indonesia termasuk Pabrik Kertas Padalarang dan Pabrik Kertas Leces. Pada tahun 1960 sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 60, Perusahaan berubah menjadi Perusahaan Negara (PN) Kertas Padalarang, dan melepaskan Pabrik Kertas Leces menjadi Badan Usaha mandiri yang juga berbentuk Perusahaan Negara. Pada tahun 1974 dilakukan perluasan investasi dengan menambah 1 unit mesin kertas Sigaret dengan kapasitas 5,3 ton/hari, namun berkat keahlian yang dimiliki perusahaan sejak tahun 1984 mesin ini telah dapat beroperasi dengan kapasitas 10 ton perhari.

Dalam rangka pengembangan usaha untuk memproduksi kertas khusus/sekuriti termasuk kertas uang, pada tahun 1 April 1992, bentuk perusahaan dirubah

menjadi PT (Persero), dimana modal dasarnya ditetapkan sebesar Rp 125 milyar dan modal yang ditempatkan oleh Pemerintah sebesar Rp 25 Milyar .Mengingat adanya berbagai kendala, proyek kertas uang yang direncanakan sampai dengan saat ini belum dapat direalisasikan. Dari tahun 1992 sampai dengan tahun 1997 perusahaan terus menerus mengalami kerugian sehingga akumulasi kerugian melebihi dari modal yang disetor. Akibatnya perusahaan tidak dapat menyelesaikan Pinjaman kepada Bank, sehingga pada tahun 1998, beban hutang perusahaan kepada Bank Dagang Negara (Saat ini Bank Mandiri) dikapitalisir menjadi penyertaan sebesar Rp.26,5 milyar.

2.1.2 Logo Instansi



Gambar 2.1 Logo PT.Kertas Padalarang

Keterangan dari simbol PT.Kertas Padalarang adalah

1. Menurut *history*, tempat awal sebelum dibangun PT.Kertas adalah sarang burung hantu.
2. Burung hantu merupakan lambang kecerdasan bagi orang eropa, dan maksud dari PT.Kertas Padalarang mengguenakan lambang hantu adalah kertas
3. merupakan media untuk menjadi pintar, karena orang bisa pintar karena kertas.

2.1.3 Badan Hukum Instansi

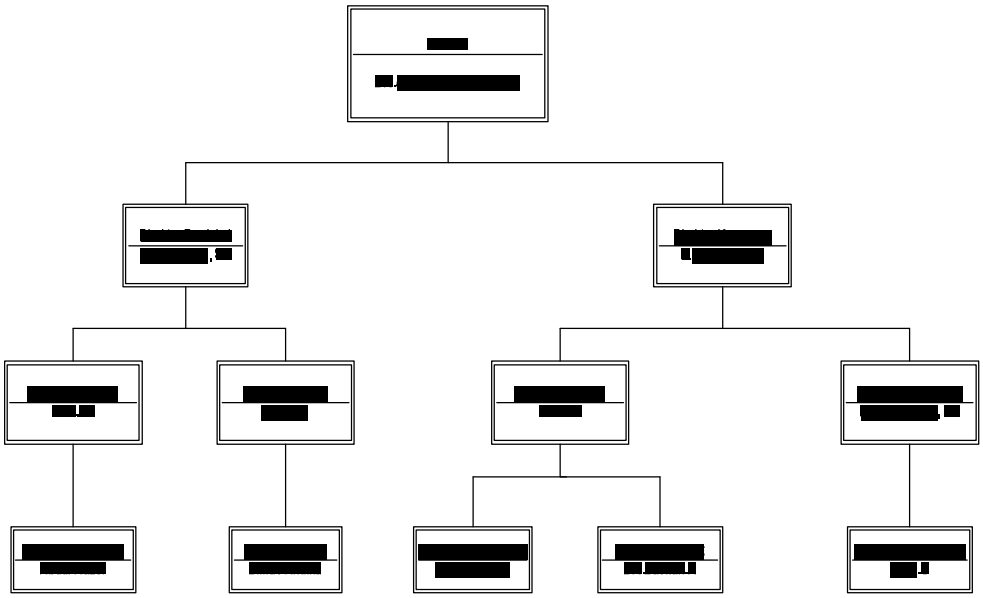
Badan hukum yang digunakan adalah PT (Perusahaan Terbatas). PT merupakan perusahaan yang oleh undang-undang dinyatakan sebagai perusahaan yang berbadan hukum. Dengan status yang demikian itu, PT menjadi subyek hukum yang menjadi pendukung hak dan kewajiban, sebagai badan hukum, PT memiliki kedudukan mandiri (*persona standi in judicio*) yang tidak tergantung pada pemegang sahamnya.

Dalam PT hanya organ yang dapat mewakili PT atau perseroan yang menjalankan perusahaan. Hal ini berarti PT dapat melakukan perbuatan-perbuatan hukum seperti seorang manusia dan dapat pula mempunyai kekayaan atau utang (bertindak dengan perantaraan pengurusnya).

Walaupun suatu badan hukum itu bukanlah seorang manusia yang mempunyai pikiran/kehendak, akan tetapi menurut hukum ia dapat dianggap mempunyai kehendak. Menurut teori yang lazim dianut, kehendak dari persero pengurus dianggap sebagai kehendak PT. Akan tetapi, perbuatan-perbuatan pengurus yang bertindak atas nama PT,

pertanggung jawabannya terletak pada PT dengan semua harta bendanya.

2.1.4 Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

Keterangan Struktur Kepegawaian :

Direktur Utama : jabatan yang ditunjuk dan memberi laporan kepada Dewan Direksi / Board of Director (BOD).

Direktur Produksi :jabatan yang ditunjuk untuk mengawasi dan menerima laporan dari manager produksi.

Direktur Keuangan : jabatan yang ditunjuk untuk Merencanakan dan mengendalikan sumber-sumber pendapatan serta pembelanjaan dan kekayaan perusahaan.

Manager Produksi : Memonitor pelaksanaan rencana produksi agar dapat dicapai hasil produksi sesuai jadwal, volume, dan mutu yang ditetapkan.

Manajer Logistik : Bertanggung jawab untuk mengarahkan penanggulanan berbagai jenis resiko dalam pengadaan barang.

Manajer Akunting :mengawasi dan melaporkan hasil laporan keuangan kepada direktur keuangan.

Manajer Pemasaran : bertanggung-jawab terhadap perolehan hasil penjualan dan penggunaan dana promosi.

Supervisor Bengkel : Bertanggung jawab atas kelancaran operasional mekanis dan mesin-mesin dan peralatan produksi.

Supervisor Anggaran :Melakukan pendataan terhadap supplier dari segi harga, kesiapan dan ketepatan pengiriman serta kualitas barang yang mereka tawarkan sebagai data untuk melakukan seleksi supplier.

Supervisor Penjualan : Melaporkan hasil penjualan baik bulanan atau tahunan ke direktur keuangan.

Supervisor Pajak: Memastikan ketersediaan dana operasional yang dibutuhkan oleh perusahaanuntuk kegiatan operasional sehari-hari, dengan melakukan koordinasi erat dengan para pimpinan unit usaha.

2.1.5 Visi dan Misi

1. **Visi**

   Menjadi perusahaan yang lebih focus memproduksi Kertas sekuriti/Kertas khusus dan Kertas uang yang setara dengan perusahaan Kertas sejenis bertaraf internasional.

2. **Misi**

   Sebagai produsen dan pemasok Kertas sekuriti / Kertas khusus dan Kertas lainnya kebutuhan dalam negeri khususnya instansi pemerintah dan pasar regional asia.

Landasan Teori

2.2.1 Konsep Dasar Sistem

2.2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem informasi berfungsi untuk menyediakan informasi yang berguna untuk manajemen yang mendukung rencana strategis organisasi. Sedangkan tujuannya adalah untuk mengumpulkan data, menyimpan data dan menginformasikannya kepada para pemakai.

Menurut Robert A. Leitc dan K. Rescoe Davis, Sistem Informasi didefinisikan sebagai berikut :

"Sistem informasi adalah suatu sistem didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu ogranisasi dan menyediakan bagi pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan". (HM, 11. Jogiyanto)

Sistem informasi dapat digerakkan oleh elemen – elemen berikut:

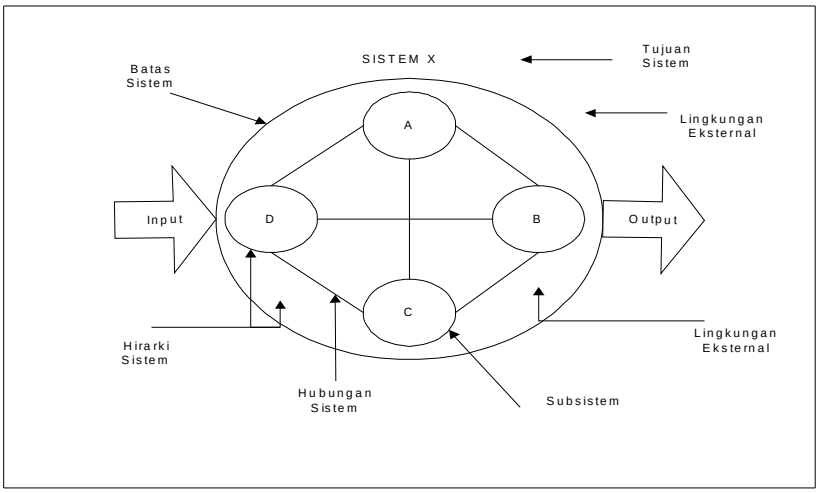
1. Perangkat keras (*Hardware*), yaitu komputer yang berperan sebagai media masukan, proses dan keluaran.
2. Perangkat Lunak (*Software*), yaitu alat yang digunakan untuk menjalankan perangkat keras yang dapat berupa sistem operasi atau program aplikasi.
3. Pengguna computer (*Brainware*), adalah manusia yang merupakan bagian terpenting yang dapat menangani semua elemen penggerak dari suatu sistem informasi.
4. Data, yaitu fakta – fakta dari suatu kejadian yang dapat diolah untuk menghasilkan suatu informasi.
5. Prosedur, yaitu urutan kerja secara sistematis agar suatu pekerjaan dapat dilaksanakan secara teratur sesuai dengan rencana.

2.2.1.2 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah Suatu sistem terintegrasi yang mampu menyediakan informasi yang bermanfaat bagi penggunanya. Atau Sebuah sistem terintegrasi atau sistem manusia-mesin, untuk menyediakan informasi untuk mendukung operasi, manajemen dalam suatu organisasi. Sistem ini memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, prosedur manual, model manajemen dan basis data.

2.2.1.3 Ciri Sistem

Suatu sistem memiliki cici-ciri tertentu, yaitu memiliki tujuan sistem, subsistem, hubungan sistem,dansistem. Ciri-ciri suatu sistem dapat kita lihat seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 2.3 Ciri Sistem

1. Tujuan Sistem

   Tujuan sistem merupakan target atau sasaran akhir yang ingin dicapai oleh suatu sistem.

2. Bagian (*subsistems*)

   Subsistem merupakan komponen atau bagian dari suatu sistem, subsistem ini bisa fisik ataupun abstrak.

3. Hubungan (*relation*)

   Hubungan sistem adalah hubungan yang terjadi antar subsistem dengan subsistem lainnya yang setingkat atau antara subsistem dengan sistem yang lebih besar.

4. Lingkungan (*environment*)

   Lingkungan sistem adalah pihak-pihak di luar sistem yang mempengaruhi sistem. Lingkungan sistem ada dua macam:

a. Lingungan eksternal yaitu lingkungan yang berada di luar sistem.
b. Lingkungan internal yaitu lingkungan yang berada di dalam suatu sistem.

2.2.1.4 Elemen Sistem

Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu : tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Berikut penjelasan mengenai elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem :

1. Tujuan

Setiap sistem memiliki tujuan (*Goal*), entah hanya satu atau mungkin banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. Tentu saja, tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

2. Masukan

Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa hal-hal yang berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak. Contoh masukan yang berwujud adalah :

bahan mentah, sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi (misalnya permintaan jasa pelanggan).

3. Proses

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lbih bernilai, misalnya berupa informasi dan produk, tetapi juga bisa berupa hal-hal yang tidak berguna, misalnya saja sisa pembuangan atau limbah. Pada pabrik kimia, proses dapat berupa bahan mentah. Pada rumah sakit, proses dapat berupa aktivitas pembedahan pasien.

4. Keluaran

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

5. Batas

Yang disebut batas (*boundary*) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem. Sebagai contoh, tim sepakbola mempunyai aturan permainan dan keterbatasan kemampuan pemain. Pertumbuhan sebuah toko kelontong dipengaruhi oleh pembelian pelanggan, gerakan pesaing dan keterbatasan dana dari bank. Tentu saja batas sebuah sistem dapat dikurangi atau dimodifikasi sehingga akan mengubah perilaku sistem. Sebagai contoh, dengan menjual saham ke publik, sebuah perusahaan dapat mengurangi keterbasatan dana.

6. Mekanisme Pengendalian dan Umpan Balik

Mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

7. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem dalam arti bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri. Lingkungan yang merugikan tentu saja harus ditahan dan dikendalikan supaya tidak mengganggu kelangsungan operasi sistem, sedangkan yang menguntungkan tetap harus terus dijaga, karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup sistem.

2.2.1.5 Karakteristik Sistem

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

1. Komponen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem yang atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan Sistem

Batasan sistem *(Boundary)* merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suat sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem merupakan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem yang lainnya.Keluaran*(output)* dari suatu subsistem akan menjadi masukan *(input)* untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung.

5. Masukan *(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.

6. Keluaran *(Output)*

Output merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.

7. Pengolah Sistem

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

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

3.2.1.6 Klasifikasi Sistem

1. Deterministik Sistem

Sistem dimana operasi-operasi (input/output) yang terjadi didalamnya dapat ditentukan/ diketahui dengan pasti.

Contoh :

a. Program komputer, melaksanakan secara tepat sesuai dengan rangkaian instruksinya
b. Sistem penggajian.

2. Probabilistik Sistem

Sistem yang input dan prosesnya dapat didefinisikan, tetapi output yang dihasilkan tidak dapat ditentukan dengan pasti; (Selalu ada sedikit kesalahan/penyimpangan terhadap ramalan jalannya sistem).

Contoh :

a. Sistem penilaian ujian

b. Sistem pemasaran.

3. Open Sistem

Sistem yang mengalami pertukaran energi, materi atau informasi dengan lingkungannya. Sistem ini cenderung memiliki sifat adaptasi, dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya sehingga dapat meneruskan eksistensinya.

Contoh :

Sistem keorganisasian memiliki kemampuan adaptasi. (Bisnis dalam menghadapi persaingan dari pasar yang berubah. Perusahaan yang tidak dapat menyesuaikan diri akan tersingkir) .

4. Closed Sistem

Sistem fisik di mana proses yang terjadi tidak mengalami pertukaran materi, energi atau informasi dengan lingkungan di luar sistem tersebut.

Contoh :

Reaksi kimia dalam tabung berisolasi dan tertutup.

5. Relatively Closed Sistem

Sistem yang tertutup tetapi tidak tertutup sama sekali untuk menerima pengaruh-pengaruh lain. Sistem ini dalam operasinya dapat menerima pengaruh dari luar yang sudah didefinisikan dalam batas-batas tertentu .

Contoh :

Sistem komputer. (Sistem ini hanya menerima masukan yang telah ditentukan sebelumnya, mengolahnya dan memberikan keluaran yang juga telah ditentukan sebelumnya. tidak terpengaruh oleh gejolak di luar sistem).

2.3 Desain Sistem

Desain Sistem pada tahap ini dilakukan terhadap sistem *inventory* yang akan diterapkan dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD).*

2.3.1.DFD (Data Flow Diagram)

2.3.1.1. Pengertian *DFD (Data Flow Diagram)*

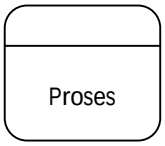
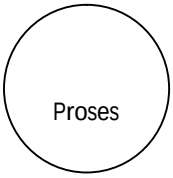
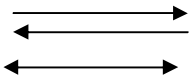
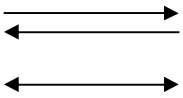
DFD merupakan *tool* yang digunakan untuk memodelkan suatu system yang akan dibuat/ dibangun dalam aliran data. *DFD (Data Flow Diagram)* adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau dimana data tersebut akan disimpan. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. Kelebihan utama pendekatan aliran data, antara lain :

1. Kebebasan dari menjalankan implementasi teknis sistem.
2. Pemahaman lebih jauh mengenai keterkaitan satu sama lain dalam sistem dan subsistem.
3. Mengkomunikasikan pengetahuan sistem yang ada dengan pengguna melalui diagram aliran data.

4. data-data dan proses yang diperlukan sudah ditetapkan.

2.2.3.2 Simbol-simbol *DFD (Data Flow Diagram)*

Tabel II.1 Simbol – simbol DFD

Gane/ Sarson	Yourdon/ De Marco	Keterangan
		Entitas eksternal, adalah *entity (human/ system)* yang berinteraksi langsung dengan sistem yang akan dibuat atau dikembangkan.
		Proses, menggambarkan proses-proses/ fungsi-fungsi yang terdapat dalam suatu sistem.
		Aliran data, merupakan arah aliran data yang digunakan dalam suatu proses.
		Data store, merupakan media penyimpanan data yang digunakan dalam sistem yang dibangun/ dibuat.

Permodelan sistem dengan menggunakan DFD memiliki *level* yang menandai penggambaran sistem mulai dari umum hingga detail. *Level* yang menandai hubungan yang paling umum dan menggambarkan sistem secara keseluruhan disebut *context diagram*. Dari *context diagram* selanjutnya dapat diuraikan ke dalam DFD *level* 0, 1, hingga *level* dimana proses dianggap cukup detail dan jelas serta tidak bisa diuraikan lebih detail.

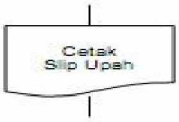
Dalam penggambaran proses, perlu diberikan penomoran, demikian juga dengan *level* uraian dari proses tersebut. Contohnya proses dengan nomor "1" pada DFD *level* "0" bila diuraikan pada DFD *level* "1", maka penomoran prosesperlu didahului dengan nomor proses yang diuraikan, yaitu "1.1", "1.2", "1.3" dan seterusnya. Hal yang sama juga akan berlaku pada penomoran DFD *level* selanjutnya.

2.3.2. Flowmap

2.3.1.2. Pengertian *Flowmap*

Flowmap adalah campuran peta dan flow chart, yang menunjukkan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti jumlah orang dalam migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan, atau jumlah paket dalam jaringan. Flowmap menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian.

Tabel II.2 Simbol – simbol Flowmap

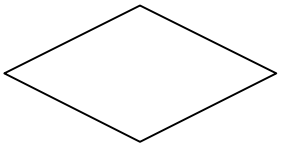
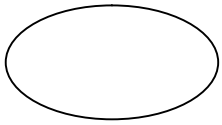
SIMBOL	ARTI	CONTOH
On-line Storage 	I/O yang menggunakan penyimpanan akses langsung	
Manual Operation 	Operasi Manual	
Dokumen 	I/O dalam format yang dicetak	

2.3.1. Entity Relation Diagram

2.3.1.3. Pengertian Entity Relation Diagram

ERD (Entity Relationship Diagram) adalah gambaran mengenai berelasinya antarentitas. Sistem adalah kumpulan elemen yang setiap elemen memiliki fungsi masing-masing dan secara bersama-sama mencapai tujuan dari sistem tersebut. Kebersama-samaan dari sistem di atas dilambangkan dengan saling berelasinya antara satu entitas dengan entitas lainnya Entitas (entity/ entity set), memiliki banyak istilah di dalam ilmu komputer, seperti tabel (table), berkas (data file), penyimpan data (data store), dan sebagainya.

2.3.1. Tabel II.2 Simbol – simbol ERD

Simbol	Nama
	Entitas, adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Relasi, menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
	Atribut, berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yg berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Garis, sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

2.3.2. Visual Basic 6

2.3.1.4. Pengertian Visual Basic 6

Visual Basic 6.0 merupakan sebuah pengembangan terakhir dari bahasa BASIC. BASIC dirancang tahun 1950-an dan ditujukan untuk dapat digunakan oleh para programmer pemula. Sedangkan Visual Basic itu sendiri memiliki pengertian kata Visual dalam nama pemrograman ini mewakili pada metode untuk membuat Graphical User Interface (GUI). Dengan hanya mengatur letak dari elemen-elemen sebuah interface tanpa menuliskan baris kode yang banyak. Kata BASIC sendiri merupakan kependekan dari Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code. Di dalam bahasa Visual Basic telah dilengkapi dengan beberapa ratus pernyataan, fungsi dan kata kunci, banyak di antaranya berkaitan langsung dengan GUI dari windows,

selain itu Visual Basic 6,0 masih memiliki keistimewaan utama dari Visual Basic 6,0 di antaranya seperti :

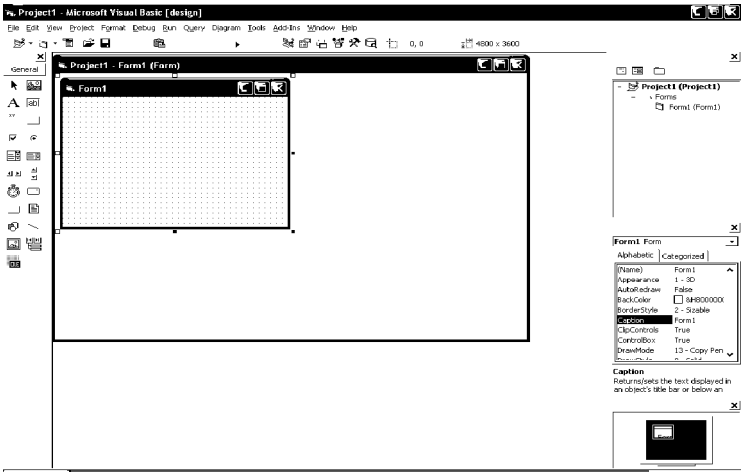
a. Memiliki compiler andal yang dapat menghasilkan file executable yang lebih cepat dan lebih efisien dari sebelumnya.

b. Memiliki beberapa tambahan sarana wizard yang baru. Wizard adalah sarana yang mempermudah dalam pembuatan aplikasi dengan mengotomatisasi tugas-tugas tertentu.

c. Teknologi ActiveXTm memungkinkan kita untuk memakai fungsi- fungsi yang disediakan dari aplikasi lain, seperti pengolahan kata.

2.3.1.5.Interface Antar Muka Visual Basic 6.0

Interface antar muka Visual Basic 6.0, berisi menu, toolbar, toolbox, form, project explorer dan property seperti terlihat pada gambar berikut:



Menu pada dasarnya adalah operasional standar di dalam sistem operasi windows, seperti membuat form baru, membuat project baru, membuka project dan menyimpan project. Di samping itu terdapat fasilitas-fasilitas pemakaian visual basic pada menu. Untuk lebih jelasnya Visual Basic menyediakan bantuan yang sangat lengkap dan detail dalam MSDN.