BAB II

LANDASAN TEORI

Landasan teori diperoleh dari studi literatur. Studi literatur diperlukan untuk mengeksplorasi teori-teori yang diperlukan dalam menyelesaikan skripsi ini. Fungsi dari teori adalah sebagai alat untuk mencapai satuan pengetahuan yang sistematis. Dengan demikian teori sangat penting dalam memperjelas pengetahuan sebagai dasar organisasi pemikiran.

2.1. Konsep dasar Sistem

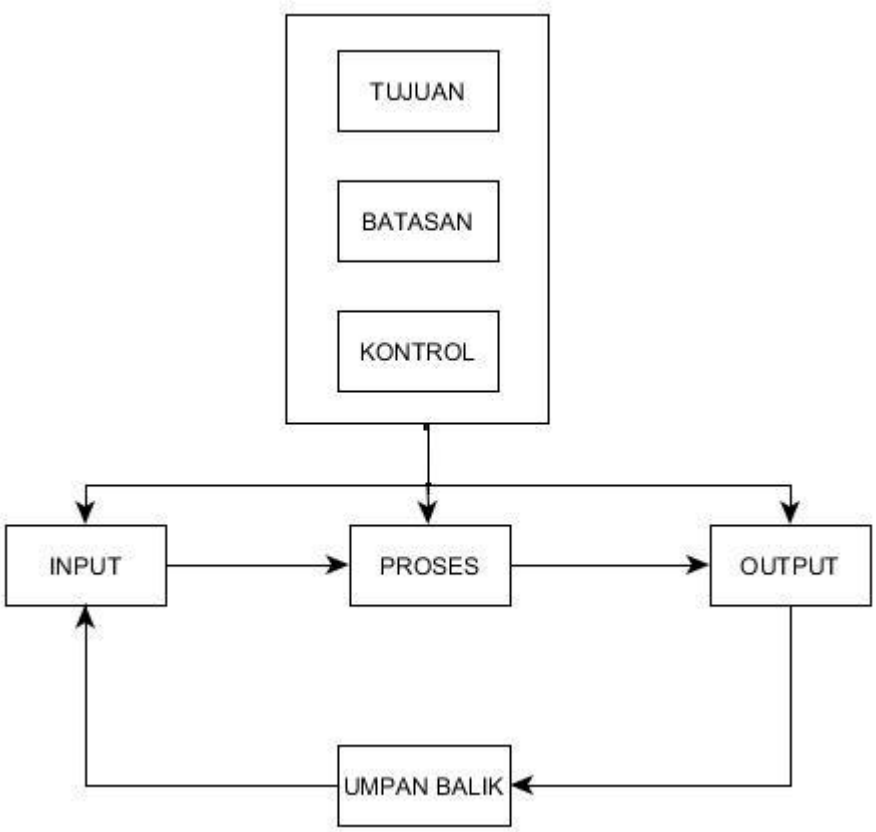
Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada pada prosedur, mendefinisikan sistem sebagai satu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan. Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan operasi di dalam sistem. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponen mendefinisikan sistem sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Menurut Andr Kristanto (2008 : 1) Sistem juga merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk meroses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang di inginkan.

Pada subbab ini penulis akan memaparkan beberapa teori-teori yang berkenaan dengan sistem informasi.

2.1.1 Elemen Sistem

Elemen-elemen yang terdapat pada suatu 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 2.1 Elemen-elemen Sistem

Sumber : Andri Kristanto, 2008

1. Tujuan Sistem

   Tujuan sistem merupakan tujuan dari sistem tersebut dibuat. Tujuan sistem dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan organisasi, permaslahan yang ada dalam 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 da prasarana maupun batasan yang lainnya.

3. Kontrol Sistem

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

4. Input

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

5. Proses

   Proses merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memroses seluruh masukan data menjadi suatu informsi yang berguna.

6. Output

   Output merupakan hasil dari input yang telah diproses oleh sebagian pengolah dan merupakan tujuan akhir sistem.

7. Umpan Balik

   Umpan Balik merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan suatu sistem.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Sebuah sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang mencirikan bahwa hal tersebut dapat dikatakan sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud ialah sebagai berikut :

1. Komponen Sistem (*Components)*

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa subsistem. Setiap subsistem memiliki sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar atau sering disebut supra sistem.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

   Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem yang lain atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environtment*)

   Bentuk apapun yang ada diluar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut lingkungan luar sistem.

Lingkungan luar sistem ini dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Dengan demikian lingkungan luar tersebut harus tetap dijaga dan dipelihara.

4. Penghubung Sistem (*interface*)

   Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem lain disebut penghubung sistem atau *interface*. Penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lain. Bentuk keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lain memulai penghubung tersebut. Dengan demikian, dapat terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*input*)

   Energi yang dimasukan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran Sistem (*Output*)

   Hasill energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain seperti sistem informasi. Keluaran yang dihasilkan berupa informasi.

7. Pengolah Sistem (*Process*)

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan merubah masukan menjadi keluaran, contohnya adalah sistem akutansi. Sistem ini akan mengolah data transaksi menjadi laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.

8. Sasaran Sistem (*Objective*)

   Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat *deterministic.* Jika suatu sistem tidak memiliki tujuan dan sasaran maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.

2.1.3. Klasifikasi Sistem

Menurut Andri Kristanto (2008: 5), Dari berbagai sudut pandang, sistem dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian yaitu;

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

   Sistem abstrak merupakan sistem yang tidak bisa dilihat secara mata biasa biasanya sistem ini berupa pemikiran atau ide-ide. Sistem fisik merupakan sistem yang bisa dilihat secara mata biasa dan biasanya sering digunakan oleh mausia.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan

   Sistem abstrak merupakan sistem yang terjadi karena proses alam. Sistem buatan merupakan sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

   Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan bagian luar sistem dan biasanya tidak terpengaruh oleh kondisi diluar sistem. Sedangkan sistem terbuka merupakan sistem yang berhubungan dengan bagian luar sistem.

2.2. Konsep Dasar Informasi

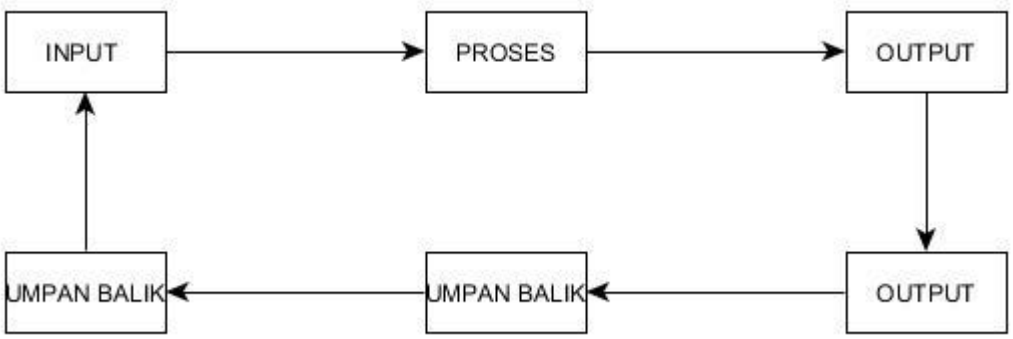
Dalam konsep dasar informasi akan membahas menganai pengertian dari Informasi, siklus informasi dan kualitas informasi, yaitu;

2.2.1. Pengertian Informasi

Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan Informasi. Menurut Andri Kristanto (2008: 7), pengertian informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.

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 informasi apabila diolah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut disebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data dan seterusnya membentuk suatu siklus, adapun siklus informasi sebagai berikut :



Gambar 2.2 Siklus Informasi

Sumber : Andri Kristanto, 2008

2.2.3. Kualitas Informasi

Menurut Andri Kristanto (2008 : 11), kualitas informasi tergantung 4 hal yang sangat dominan yaitu :

1. Akurat

   Informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut.

2. Tepat Waktu

   Informasi yang ditermia harus tepat pada waktunya, sebab kalau informasi yang diterima terlambat maka informasi tersebut sudah tidak berguna lagi.

3. Relevan

   Informasi harus bermanfaatn bagi penerima, sebab nformasi ini akan digunakan untuk pengambilan suatu keputusan dalam pemecahan suatu masalah.

4. Ekonomis, efisien dan dapat dipercaya.

   Informasi yang dihasilkan mempunyai manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya.

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

Menurut Azhar Susanto (2004:55) yang dimaksud dengan sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik phisik maupun non phisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna.

Menurut Jogianto (2005:8) yang dimaksud dengan informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

2.3.1. Komponen Sistem Informasi

Dalam membangun suatu sistem informasi diperlukan penggabungan elemen-elemen pendukung tersebut antara lain :

1. *Hardware*, merupakan perangkat elektronik yang memiliki kemampuan untuk melakukan proses komputerisasi seperti *printer* dll.
2. *Software*, merupakan kumpulan dari perintah atau fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memerintahkan komputer dalam melaksanakan tugas tertentu.
3. Data, merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan suatu informasi.
4. Manusia, yang terlibat dalam komponen manusia yaitu operator, dan sebagainya
5. Prosedur, seperti dokumen prosedur, buku penuntun operasional dan teknis.

2.3.2. Kegiatan Sistem Informasi

Kegiatan dari sistem informasi mencakup hal-hal sebagai berikut :

1. *Input*, merupakan kegiatan untuk menyediakan data untuk di proses.
2. Proses, menggambarkan bagaimana suata data di proses untuk menghasilkan informasi yang bernilai tambah.
3. *Output*, suatu kegiatan untuk menghasilkan suatu informasi dari data tersebut.
4. Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.
5. Kontrol, suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut beralan sesuai dengan yang diharapkan.

2.3.3. Tujuan Pembangunan Sistem Informasi

1. Integrasi sistem
    1. Menghubungkan sistem individu/kelompok.
    2. Pengkolektifan data dan penyambungan secara otomatis.
    3. Peningkatan koordinasi dan pencapaian sinergi.
2. Efisiensi pengelolaan sistem
    1. Penggunaan basis data dalam upaya kesamaan pengadministrasian data.
    2. Pengelolaan data berkaitan dengan karakteristik informasi.
    3. Penggunaan dan pengambilan informasi.

3. Dukungan keputusan untuk manajemen
    1. Melengkapi informasi guna kebutuhan proses pengambilan kebutuhan.
    2. Akuisisi informasi eksternal melalui jaringan komunikasi.
    3. Ekstraksi dari informasi internal yang terpadu.

2.3.4. Manfaat Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki banyak manfaat, diantaranya :

1. Menghemat tenaga kerja
2. Peningkatan efisiensi
3. Mempercepat proses
4. Perbaikan dokumentasi
5. Pencapaian standar
6. Perbaikan keputusan

2.4. Deskripsi Teoritis

2.4.1. Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan salah satu fungsi dari pemasaran atau merupakan bagian dari kegiatan pemasaran. Menurut *Kotler* (2000 : 401) Penjualan sangat penting dan sangat menentukan. Karena, suatu perusahaan untuk melakukan suatupenjualan yang baikharus mempunyai pemasaran yang baik pula.

Jadi Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk

menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan.

2.4.2. Pengertian Pelumas

Pelumas (*lubricant* atau sering disebut *lube*) adalah suatu bahan (biasanya berbentuk cairan) yang berfungsi untuk mereduksi keausan antara dua permukaan benda bergerak yang saling bergesekan. Suatu bahan cairan dapat dikategorikan sebagai pelumas jika mengandung bahan dasar (bisa berupa *oil based* atau *water/glycol based*) dan paket aditif.

2.4.2.1. Klasifikasi Pelumas

Berdasarkan wujudnya, minyak pelumas dapat digolongkan menjadi dua bentuk, yaitu cair (*liquid*) atau biasa disebut oli, dan setengah padat (*semi solid*) atau biasa disebut gemuk.

Minyak pelumas cair dapat digolongkan berdasarkan beberapa hal, yaitu :
Berdasarkan bahan pelumas itu dibuat :

1. Pelumas mineral (pelikan) yang berasal dari minyak bumi. Mineral yang terbaik digunakan untuk pelumas mesin-mesin diesel otomotif, kapal, dan industri.
2. Pelumas nabati, yaitu yang terbuat dari bahan lemak binatang atau tumbuh-tumbuhan. Sifat penting yang dipunyai pelumas nabati ini ialah bebas sulfur atau belerang, tetapi tidak tahan suhu tinggi, sehingga untuk mendapatkan sifat gabungan yang baik biasanya sering dicampur

dengan bahan pelumas yang berasal dari bahan minyak mineral, biasa disebut juga compound oil.

3. Pelumas sintetik, yaitu pelumas yang bukan berasal dari nabati ataupun mineral. Minyak pelumas ini berasal dari suatu bahan yang dihasilkan dari pengolahan tersendiri. Pada umumnya pelumas sintetik mempunyai sifat-sifat khusus, seperti daya tahan terhadap suhu tinggi yang lebih baik daripada pelumas mineral atau nabati, daya tahan terhadap asam, dll.

Berdasarkan *viscosity* atau kekentalan minyak pelumas yang dinyatakan dalam nomor-nomor *SAE (Society of Automotive Engineer)*. Angka *SAE* yang lebih besar menunjukkan minyak pelumas yang lebih kental.

1. Oli *monograde*, yaitu oli yang indeks kekentalannya dinyatakan hanya satu angka.
2. Oli *multigrade*, yaitu oli yang indeks kekentalannya dinyatakan dalam lebih dari satu angka.

Berdasakan penggunaan minyak pelumas (diatur oleh *The American Petroleum Institutes Engine Service Classification*)

1. Penggunaan minyak pelumas untuk mesin bensin.
2. Penggunaan minyak pelumas untuk mesin diesel.

2.4.2.2. Ciri-ciri Pelumas

Minyak pelumas memiliki ciri-ciri fisik yang penting, antara lain:

Viscosity

Viscosity atau kekentalan suatu minyak pelumas adalah pengukuran dari mengalirnya bahan cair dari minyak pelumas, dihitung dalam ukuran standard. Makin besar perlawanannya untuk mengalir, berarti makin tinggi *viscosity*-nya, begitu juga sebaliknya.

Viscosity Index

Tinggi rendahnya indeks ini menunjukkan ketahanan kekentalan minyak pelumas terhadap perubahan suhu. Makin tinggi angka indeks minyak pelumas, makin kecil perubahan *viscosity*-nya pada penurunan atau kenaikan suhu. Nilai *viscosity index* ini dibagi dalam 3 golongan, yaitu:

1. *HVI (High Viscosity Index)* di atas 80.
2. *MVI (Medium Viscosity Index)* 40 – 80.
3. *LVI (Low Viscosity Index) di bawah* 40.

Flash Point

Flash point atau titik nyala merupakan suhu terendah pada waktu minyak pelumas menyala seketika. Pengukuran titik nyala ini menggunakan alat-alat yang standard, tetapi metodenya berlainan tergantung dari produk yang diukur titik nyalanya.

Pour Point

Merupakan suhu terendah dimana suatu cairan mulai tidak bisa mengalir dan kemudian menjadi beku. Pour point perlu diketahui untuk minyak pelumas yang

dalam pemakaiannya mencapai suhu yang dingin atau bekerja pada lingkungan udara yang dingin.

Total Base Number (TBN)

Menunjukkan tinggi rendahnya ketahanan minyak pelumas terhadap pengaruh pengasaman, biasanya pada minyak pelumas baru (*fresh oil*). Setelah minyak pelumas tersebut dipakai dalam jangka waktu tertentu, maka nilai TBN ini akan menurun. Untuk mesin bensin atau diesel, penurunan TBN ini tidak boleh sedemikian rupa hingga kurang dari 1, lebih baik diganti dengan minyak pelumas baru, karena ketahanan dari minyak pelumas tersebut sudah tidak ada.

Carbon Residue

Merupakan jenis persentasi karbon yang mengendap apabila oli diuapkan pada suatu tes khusus.

Density

Menyatakan berat jenis oli pelumas pada kondisi dan temperatur tertentu.

Emulsification dan *Demulsibility.*

Sifat pemisahan oli dengan air. Sifat ini perlu diperhatikan terhadap oli yang kemungkinan bersentuhan dengan air.

Selain ciri-ciri fisik yang penting seperti telah dijelaskan sebelumnya, minyak pelumas juga memiliki sifat-sifat penting, yaitu:

Sifat kebasaan (*alkalinity*)

Untuk menetralisir asam-asam yang terbentuk karena pengaruh dari luar (gas buang) dan asam-asam yang terbentuk karena terjadinya oksidasi.

Sifat *detergency* dan *dispersancy*

1. Sifat *detergency* : Untuk membersihkan saluran-saluran maupun bagian-bagian dari mesin yang dilalui minyak pelumas, sehingga tidak terjadi penyumbatan.

2. Sifat *dispersancy* : Untuk menjadikan kotoran-kotoran yang dibawa oleh minyak pelumas tidak menjadi mengendap, yang lama-kelamaan dapat menjadi semacam lumpur (*sludge*). Dengan sifat dispersancy ini, kotoran-kotoran tadi dipecah menjadi partikel-partikel yang cukup halus serta diikat sedemikian rupa sehingga partikel-partikel tadi tetap mengembang di dalam minyak pelumas dan dapat dibawa di dalam peredarannya melalui sistem penyaringan. Partikel yang bisa tersaring oleh filter, akan tertahan dan dapat dibuang sewaktu diadakan pembersihan atau penggantian filter elemennya.

Sifat tahan terhadap oksidasi

Untuk mencegah minyak pelumas cepat beroksidasi dengan uap air yang pasti ada di dalam karter, yang pada waktu suhu mesin menjadi dingin akan berubah menjadi embun dan bercampur dengan minyak pelumas. Oksidasi ini akan mengakibatkan minyak pelumas menjadi lebih kental dari yang diharapkan, serta dengan adanya air dan belerang sisa pembakaran maka akan bereaksi menjadi H2SO4 yang sifatnya sangat korosif.

2.4.3. Pengertian Retail

Retail adalah penjualan dari sejumlah kecil komoditas kepada konsumen. Retail berasal dari bahasa Perancis yaitu *"Retailer"* yang berarti " Memotong menjadi kecil kecil" (Risch, 1991). Sedangkan menurut Gilbert (2003) Retail adalah Semua usaha bisnis yang secara langsung mengarahkan kemampuan pemasarannya untuk

memuaskan konsumen akhir berdasarkan organisasi penjualan barang dan jasa sebagai inti dari distribusi Dalam kamus Bahasa Inggris - Indonesia, Retail bisa juga di artikan sebagai "Eceran".

2.4.3.1. Klasifikasi Retail

Menurut Pintel dan Diamond (1971), Retail dapat di klasifikasikan dalam banyak cara, sebagai contoh Retail dapat di kelompokkan sesuai dengan aktivitas penjualan barang berdasarkan sbb :

1. Retail Kecil

   Bisnis Retail kecil di gambarkan sebagai retailer yang berpenghasilan di bawah $500 pertahun. Pemilik retail pada umumnya bertanggung jawab penuh terhadap seluruh penjualan dan manajemen.

   Biasanya kebanyakan pemilik toko pada bisnis retail kecil ini dimiliki oleh secara individu (*Individual Proprietorship*).

2. Retail Besar

   Pada saat ini industri Retail di kuasai oleh organisasi besar, organisasi tersebut meliputi :

   Departemen *Store* - *Chain organization* (organisasi berantai), Supermarket, *Catalog Store*, *Warehouse*, *Outlet* dan *Online Store* (Toko Online). Departemen *Store* merupakan salah satu dari retailer besar dimana menawarkan berbagai macam jenis produk / barang, tingkat harga dan kenyamanan dalam berbelanja.

2.5. Pengertian Internet

Internet singkatan dari internasional *network*. Internet merupakan jaringan komputer raksasa yang mengintegrasikan ribuan jaringan komputer dari 200 negara. Jaringan ini bukan saja merupakan jaringan antar komputer tapi juga merupakan jaringan antar jaringan komputer diseluruh dunia.

2.5.3. Aplikasi dan Teknologi Web

Dalam pembuatan aplikasi ini penulis menggunakan teknologi *web*. Untuk itu penulis akan memaparkan beberapa teori-teori yang mendukung tentang aplikasi dan teknologi *web*.

2.5.4. Aplikasi Web

Pada awalnya aplikasi web dibangun hanya menggunakan bahasa yang disebut HTML (*Hyper Text Markup Language*). Pada perkembangan berikutnya sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML. Pada saat ini banyak skrip yang seperti itu antara lain yaitu PHP dan ASP, sedangkan contoh yang berupa objek adalah applet.

2.6. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sebuah perangkat lunak dalam hal ini penulis menggunakan beberapa perangkat lunak pendukung antara lain :

2.6.1. HTML

WWW atau yang biasa disebut dengan web saja, bekerja dengan menggunakan teknologi yang disebut *hypertext*, yang kemudian dikembangkan

menjadi suatu protokol aplikasi yang disebut HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*). Dengan adanya fasilitas ini menjadi web sebagai salah satu aplikasi yang paling luwes menjelajahi internet. Dengan menggunakan WWW, pengaksesan beragam sumber informasi di internet dapat dilakukan melalui suatu cara yang menggabungkan beberapa jenis representasi dan metode pengaksesan informasi dan menyajikannya dalam beragam bentuk informasi seperti *text*, grafik, suaru, animasi, video dan sebagainya.

2.6.2. PHP

PHP merupakan *script* untuk pemograman *script* WEB *server-side*, *script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan adetitor teks atau editor HTML.

Dengan menggunakan PHP maka *maintenance* suatu WEB menjadi lebih mudah. Proses *update* data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan *script* PHP.

2.6.3. MySQL

MySQL merupakan sebuah *software* database yang termasuk paling popular dilingkungan Linux, kepopuleran ini karena ditunjang performansi *query* dari data basenya yang saat itu bisa dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah.

Berangkat dari *software* yang *shareware* MySQL popular kini mulai versi 3.23 MySQL menjadi software *open source* yang berarti *free*. MySQL telah tersedia dilingkungan windows, dipasang pada direktori c:\mysql\bin, adalah direktori

yang berisi daftar modul *executable* dari *software* MySQL.

2.6.4. Java Script

JavaScript adalah nama implementasi *Netscape Communications Corporation* untuk ECMAScript standar, suatu bahasa skrip yang didasarkan pada konsep pemrograman berbasis prototipe. Bahasa ini terutama terkenal karena penggunaannya di situs web (sebagai JavaScript sisi klien) dan juga digunakan untuk menyediakan akses skrip untuk objek yang dibenamkan (*embedded*) di aplikasi lain. Walaupun memiliki nama serupa, JavaScript hanya sedikit berhubungan dengan bahasa pemrograman Java, dengan kesamaan utamanya adalah penggunaan sintaks C.

2.6.5. Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Deamweaver 8 adalah sebuah *software web design* yang menawarkan cara mendesain *website* dengan menggunakan dua langkah sekaligus dalam satu waktu, yaitu mendesain dam memprogram. Dreamweaver memiliki satu jendela mini yang disebut HTML *source* tempat kode-kode HTML tertulis. Setiap kali kita mendesain *website* seperti menulis kata-kata, meletakkan gambar, membuat tabel, dan proses lainnya. Tag-tag HTML akan tertulis secara langsung mengiring proses pengaturan *website*, artinya kita memiliki kesempatan untuk mendesain *website* sekaligus mengenal tag-tag HTML yang membangun *website* itu sendiri. Di dalam Macromedia Deamweaver 8 ini juga dapat berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, CSS, serta JavaScript.