BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Perusahaan

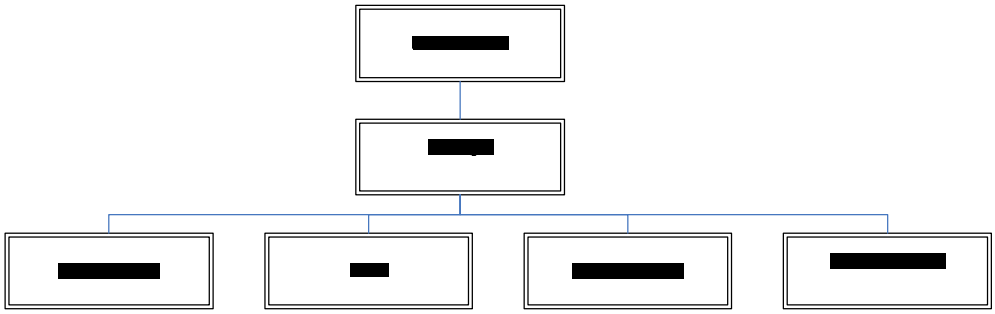
2.1.1 Sekilas Toko Maestro

Toko Maestro merupakan toko yang menjual laptop bekas dan baru. Toko Maestro sendiri berdiri sekitar tahun pada 2005, dan sekarang masih beroprasi di Jl Moch Toha No.4 Bandung. Selain menjual laptop bekas dan baru, sekarang ini Toko Maestro juga menjual aksesoris laptop dan menerima servis laptop.

2.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi menggambarkan struktur kerja dari suatu organisasi. Struktur organisasi hanya dapat menunjukan hubungan wewenang yang formal saja dan tidak dapat menggambarkan seberapa besar wewenang, tanggung jawab dan deskripsi pekerjaan yang terperinci.

Struktur organisasi mempunyai arti penting karena struktur organisasi merupakan bentuk formal kegiatan dan hubungan antara berbagai subunit bagian-bagian di dalam perusahaan, dengan mengetahui struktur organisasi dapat diperoleh suatu gambaran tentang bagian-bagian yang ada dalam suatu organisasi. Struktu organisasi Toko Maestro dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Struktur organisasi Toko Maestro

2.1.3 Deskripsi Tugas

Definisi tugas digunakan untuk mengetahui tugas, wewenang, tanggung jawab dari masing-masing bagian. Definisi tugas yang ada di Toko Maestro adalah sebagai berikut :

1. Kepala

a. Sebagai pengambil keputusan
b. Sebagai koordinator semua kegiatan yang telah dilaksanakan
c. Mengevaluasi semua kegiatan yang telah dilaksanakan
d. Menerapkan dan mengesahkan kebijakan yang menyangkut eksistensi perusahaan
e. Melaksanakan pemeriksaan yang meliputi seluruh aspek kegiatan manajemen keuangan dan operasional agar pengelolaan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.

2. Market

Membantu pekerjaan pemilik toko didalam aktivitas pengelolaan toko

3. Bagian Umum

5. *Store Production*

a. bertanggung jawab atas barang yang ada di gudang dan pengiriman barang ke kasir.
b. Pemeliharaan data barang.

6. ***Finance***

Bagian ini berfungsi untuk melakukan manajemen keuangan perusahaan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Konsep dasar informasi

2.2.1.1 Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi dan pengorganisasian/penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan (*knowledge*) bagi penggunanya. Namun demikian istilah ini memiliki banyak arti bergantung pada konteksnya, dan secara umum berhubungan erat dengan konsep seperti arti, pengetahuan, *negentropy*, komunikasi, kebenaran, representasi, dan rangsangan mental.

2.2.1.2 Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systēma*) dan bahasa Yunani (*sustēma*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi.

2.2.2 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah aplikasi komputer untuk mendukung operasi dari suatu organisasi: operasi, instalasi, dan perawatan komputer, perangkat lunak, dan

data. Sistem Informasi Manajemen adalah kunci dari bidang yang menekankan finansial dan personal manajemen.

2.2.2.1 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutkan dengan istilah blok bangunan (*building blok)*, yaitu blok masukan (*input blok)*, blok model (*model block*), blok keluaran (*output block)*, blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*) dan blok kendali (*control block*) .

1. Blok Masukan

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi, *input* disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen dasar.

2. Blok Model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi

Teknologi merupakan “kotak alat” (*tool-box)* dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan

dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari tiga bagian utama, yaitu teknisi (*humanware* atau *brainware*), perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

5. Blok Basis Data

Basis data (*database*) merupakan kumpulan-kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Organisasi basis data yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak paket yang disebut dengan DBMS (*Database Management System*).

6. Blok Kendali

Beberapa pengendalian perlu dirancang dan ditetapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung diatasi.

2.2.3 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak

Rekayasa perangkat lunak adalah pendekatan sistematis untuk merekayas perangkat lunak yang handal atau bermutu, tepat waktu dan dengan biaya yang optimal.

2.2.4 Pengembangan perangkat lunak

Rekayasa perangkat lunak atau tim perekayasa harus menggabungkan strategi pengembangan yang melingkupi lapisan proses, metode, dan alat-alat

bantu serta fase-fase generic. Strategi ini sediang diacukan sebagai model proses atau paradigma rekayasa perangkat lunak.

Perangkat lunak yang disimpan atau digunakan dalam jangka waktu yang cukup lama akan menimbulkan masalah apabila sering diabaikan atau tidak diperhatikan perkembangannya. Permasalahan yang akan timbul dari penggunaan perangkat lunak yang cukup lama adalah :

1. Adanya kebutuhan baru. Sebagai contoh pada saat ini berkembangnya perangkat lunak berbasis *web*.
2. Untuk mengurangi kompleksitas, biaya dan waktu pemasaran. Sebagai contoh pemanfaatan dari perkembangan bahasa pemrograman tingkat tinggi.
3. Mengurangi cacat. Sebagai contoh dengan cara membuat standarisasi dari pengkodean yang tidak sesuai.

Evolusi perangkat lunak diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang timbul dari penggunaan perangkat lunak yang lama, yang terdiri dari :

1. Pembangunan perangkat lunak

   Pembangunan perangkat lunak meliputi permintaan (*requirement*), spesifikasi, perancangan (*design), testing* dan sebagainya.

2. Perawatan perangkat lunak

   Perawatan perangkat lunak merupakan proses-proses untuk memperpanjang waktu penggunaan sistem perangkat lunak yang ada, sehingga tetap dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dengan baik.

3. Migrasi perangkat lunak

Proses-proses yang memindahkan sistem yang ada ke sistem yang baru dikarenakan perkembangan dari kebutuhan perangkat lunak tersebut.

2.2.5 Model Proses Perangkat Lunak

Model proses perangkat lunak merupakan representasi abstrak dari proses perangkat lunak. Setiap model proses merepresentasikan suatu proses dari sudut pandang tertentu sehingga memberikan informasi parsial mengenai proses tersebut.

Model proses perangkat lunak terdiri dari :

1. Model *Waterfall*

Model *waterfall* adalah paradigma rekayasa perangkat lunak yang paling luas dipakai dan paling tua. Model waterfall mengusulkan sebuah pendekatan kepada perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Setelah setiap tahap didefinisikan, tahap tersebut ‘diakhiri’ dan pengembangan berlanjut ketahap berikutnya.

2. Model Incremental

Incremental model mengirimkan sebagian produk kecil yang merupakan bagian inti dari perangkat lunak, dimana produk tersebut akan mengembangkan dibuatnya produk lain untuk melengkapi perangkat lunak tersebut.

3. Model *Rapid Application and Development (*RAD)

Model *Rapid Application and Development (*RAD) merupakan sebuah model proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek.

4. Model *Evolusioner*

a. Model *Prototipe*

Model *Prototipe* merupakan metode yang baik bagi pelanggan yang hanya menjelaskan sistem secara umum tidak secara detail. Dimulai dengan pengumpulan kebutuhan. Pengembang dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasikan segala kebutuhan yang diktahui, dan area garis besar dimana definisi lebih jauh merupakan keharusan kemudian dilakukan "perancangan kilat".

b. Model *Spiral*

Model spiral merupakan model proses perangkat lunak yang *evolusioner* yang merangkai sifat *iterative* dari protitipe dengan cara control dan aspek sistematis dari model sekuensial linear. Model ini berpotensi untuk pengembangan versi pertambahan perangkat lunak secara cepat.

c. Model Perkembangan Konkuren

Model perkembangan konkuren digunakan sebagai paradigma bagi pengembangan aplikasi *client/server*. Model proses konkuren dikendalikan oleh kebutuhan para pemakai, keputusan manajemen, hasil kajian.

2.2.6 Pengertian Basis data dan sistem basis data

Basis data (bahasa Inggris: *database*), atau sering pula dieja basisdata, adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi

Sedangkan Konsep dasar dari sistem basis data itu sendiri adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan obyek yang diwakili suatu basis data, dan hubungan di antara obyek tersebut. Ada banyak cara untuk mengorganisasi skema, atau memodelkan struktur basis data: ini dikenal sebagai model basis data atau model data. Model yang umum digunakan sekarang adalah model relasional, yang menurut istilah layman mewakili semua informasi dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan dimana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom (definisi yang sebenarnya menggunakan terminologi matematika). Dalam model ini, hubungan antar tabel diwakili denga menggunakan nilai yang sama antar tabel.

Salah satu definisi cukup lengkap dan baik tentang istilah basis data adalah pengertian yang diberikan oleh James Martin (1975) yaitu sebagai berikut :

" A database may be defined as a collection of interrelated data stored together without harmful or unnecessary redundancy to serve data one or more applications in an optimal fashion; the data are stored so they are independent of programs with use the data; a common and controlled approach its used in adding new data and in modifying and retrieving existing data within the database".

Dengan memahami pengertian diatas, maka istilah basis data dapat dipahami sebagai suatu kumpulan data terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa *mengatap* satu sama lain. Suatu basis data mempunyai kriteria penting yang harus dipenuhi, yaitu :

1. berorientasi pada data (*data oriented*) dan bukan berorientasi pada program (*program oriented)* yang akan menggunakannya.
2. Data dapat digunakan oleh pemakai yang berbeda-beda arau beberapa program aplikasi tanpa perlu mengubah basis data.
3. Data dalam basis data dapat berkembang dengan mudah dan baik volume maupun strukturnya.
4. Data yang ada dapat memenuhi kebutuhan sistem-sistem baru secara mudah.
5. Data dapat digunakan dengan cara yang berbeda-beda.
6. Kerangkapan data (*data redundancy)* minimal.

Sistem basis data adalah sekumpulan subsistem yang terdiri atas basis data dengan para pemakai yang menggunakan basis data secara bersama-sama, personal-personal yang merancang dan mengelola basis data, untuk merancang dan mengelola basis data serta sistem komputer pendukungnya. Sistem basis data mempunyai beberapa elemen penting, yaitu :

1. Basis data sebagai inti dari sistem basis data.
2. Perangkat lunak (*software*) untuk perancangan dan pengelolaan basis data.
3. Perangkat keras (*hardware*) sebagai pendukung operasi pengelolaan data.
4. Manusia (*brainware*) sebagai perangkat atau para spesialis informasi yang mempunya fngsi sebagai perancang/pengelola.

2.2.7 Pemodelan Analisis

Model analisis merupakan representasi teknis yang pertama dari sistem, tetapi saat ini ada yang mendominasi landasan pemodelan analisis. Pertama, analisis terstruktur adalah metode pemodelan klasik, dan analisis berorientasi objek.

Analisis terstruktur adalah aktivitas pembangunan model. Analisis tersturktur menggunakan notasi yang sesuai dengan prinsip analisis operasional dapat menciptakan model yang menggambarkan muatan dan aliran informasi, membagi sistem secara fungsional dan secara *behavioral*, dan menggambarkan esensi dari apa yang harus dibangun.

2.2.7.1 *Entity-relationship Diagram* (ERD)

ERD adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (dalam DFD) dan Diagram ini dipergunakan untuk menggambarkan hubungan antara file-file yang dipergunakan dalam sistem. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Dengan ERD, model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang dilakukan.

ERD pertama kali dideskripsikan oleh Peter Chen yang dibuat sebagai bagian dari perangkat lunak Case.

2.2.7.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

DFD (Data Flow Diagram) adalah gambaran aliran informasi yang terlibat dalam suatu prosedur (event), DFD terdiri dari DFD per-event dan DFD Lavelled, yaitu DFD Level 1 dan DFD level 0. DFD event dan DFD Lavelled, dimana data disimpan, 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 alir data, yaitu :

1. Kejelasan 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 alir data.
4. Menganalisis sistem yang diajukan untuk menentukan apakah data-data dan proses yang diperlukan sudah ditetapkan.

DFD terdiri dari *context diagram* dan diagram rinci (DFD *leveled*), *context diagram* berfungsi memetakan model lingkungan (menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem), yang direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. DFD *leveled*

menggambarkan sistem jaringan kerja antara fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran data penyimpanan data, model ini hanya memodelkan sistem dari sudut pandang fungsi.

2.2.8 Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan hubungan antara sistem dengan entitas luarnya. Diagram konteks berfungsi sebagai transformasi dari satu proses yang melakukan transformasi data *input* menjadi data data *output.*

2.2.9 Flowmap

Flowmap merupakan diagram alir yang menunjukan arus bagi dokumen aliran data fisik, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi penggambaran biasanya diawali dengan mengamati dokumen apa yang menjadi media data atau informasidan selanjutnya ditelusuri bagaimana dokumen tersebut termasuk ke bagian atau entitas mana dokumen tersebut.

2.2.10 *Data Dictionary* (DD/kamus data)

Merupakan kumpulan elemen – elemen simbol yang digunakan untuk membantu penggambaran atau pengidentifikasian setiap file atau field. kamus data mempunyai fungsi yang sama dalam pemodelan sistem dan juga berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengerti aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem sehingga pemakai dan

penganalisa sistem punya dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

2.3 Pengertian E-commerce

E-commerce bisa dibilang merupakan kegiatan bisnis yang berkaitan dengan penawaran produk ataupun jasa yang dapat dilakukan melalui media *internet*.kegiatan bisnis secara *online* akan terus berkembang karena kegiatan bisnis semacam ini mempunyai keunggulan yang tidak dapat di ketemukan dlam duia perdagangan konvesianal, yaitu konsumen atau calon pembeli produk atau jasa yang ditawarkan melalui *internet* dapat menjangkau keseluruh penjuru dunia tanpa dibatasi oleh batas-batas geografis,*e-commerce* juga merupakan suatu set dinamis teknologi, aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan , konsumen dan komunitas melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan dan informasi yang dilakukan secara elektronik.

2.3.1 Model *E-commerce*

2.3.1.1 Model *Store Front*

Store Front ialah kombinasi proses transaksi, sekuriti, pembayaran secara *online*, serta penyimpanan informasi yang memungkinkan para pedagang untuk menjual dagangannya di *internet* melalui *website*. *Store front* merupakan konsep dasar perdagangan elektronik (*e-commerce)* dimana terjadi interaksi penjual dan pembeli secara langsung.

2.3.1.2 Model Lelang

Model lelang berfungsi sebagai forum dimana para pengguna *internet/neter* dapat memasuki web-web tertentu dan berperan sebagai penawar (*bidder*) atau penjual (*seller*).

2.3.1.3 Model Portal

Model portal merupakan bentuk lain dalam *e-commerce.* Portal berisi berbagai informasi meliputi mulai berita politik dan ekonomi, olahraa, teknologi sampai dengan berita-berita ringan mengenai kehidupan selebriti, gaya hidup, cerita bersambung dan lain-lain.

2.3.1.4 Model "*Dynamic Pricing*"

Model *dynamic pricing* atau penetapan harga merupakan model yang mengikuti pola mekanisme bisnis, yaitu bagaimana antara bisnis berlangsung dan produk-produk diberi harga.

2.3.1.5 Penyelenggara layanan dari dan untuk perusahaan / *Bussines To Bussines (B2B)*

B2B secara *online* merupakan bisnis perusahaan dengan perusahaan lainnya. Dengan kata lain, bisnis ini dilakukan dari dan untuk perusahaan, misalnya : PLN berbisnis dengan PT.Telkom.

Tujuan B2B ialah membantu bisnis pihak lainutnuk memperbaiki kebijakan, prosedur, layanan konsumen, dan operasi umum.

2.3.1.6 Model " *Online Trading* "

Model "*online trading"* biasanya merupakan perdagangan elektronik dalam bentuk perdagangan sekuritas. Perdagangan saham secara *online* dilakukan oleh para *broker* yang mendapatkan komisi karena jasa para *broker* dalam mengatur jalannya perdagangan saham tersebut.

2.3.1.7 Model "*Online Loan*"

Online loan atau pinjaman secara *online* merupakan salah satu bisnis *online* yang sudah cukup popular. Konsumen saat ini dapat mencari pinjaman dengan bunga rendah melalui *internet.*

2.3.1.8 *Recruitment* pekerjaan secara *online*

Pencarian pekerjaan melalui *internet* saat ini mudah dilakukan. Situs-situs yang melakukan perekrutan pegawai menyediakan formulir elektronik bagi pencari pekerjaan untuk menulis lamaran dan memasang daftar riwayat hidup, kemudian situs tersebut akan mencarikan calon perusahaan yang sesuai denga latar belakang dan keahlian si pelamar.

2.3.1.9 Layanan berita secara *online*

Zaman teknologi informasi ini, peranan penyebarluasan informasi melalui *website* sudah semakin banyak, karena dari hari ke hari pencari informasi mealui *internet* terus bertambah, maka banyak situs-situs memberi layanan berita secara *online.*

2.3.1.10 Layanan perjalanan secara *online*

Keuntungan memanfaatkan layanan perjalanan *online* ialah konsumen dapat memilih tempat wisata dan membandingkan dengan mudah melalui layer monitor komputer.

2.3.1.11 Layanan penjualan mobil secara *online*

Situs-situs ini menyediakan simulasi cara memilih mobil dan cara menghitung cicilan, jika seseorang ingin membeli mobil secara kredit dan perhitungan bunganya. Jika sudah terdapat kesepakatan, maka konsumen tinggal memesan dan mobil akan dikirim ke alamat konsumen.

2.3.1.12 Belajar secara *online* (*elearning)*

Teknologi *internet* dapat juga digunakan sebagai sarana belajar jarak jauh antara institusi penyelenggara pendidikan dengan para peserta didik yang tidak berada dalam suatu lokasi, baik dalam satu kota, negeri atau diluar negeri.

2.3.1.13 *Business to costumer*

Business to costumer merupakan mekanisme toko *online* (*electronic shopping mall*), yaitu transaksi antara *e-merchant* dengan *e-costumer*.

2.3.2 Karakteristik *E-commerce*

Transaksi *e-commerce* memiliki beberapa karakteristik yang sangat khusus yaitu :

a. Transaksi tanpa batas : sebelum era *internet*, batas-batas geografi menjadi penghalang suatu perusahaan atau individu yang ingin *go-international*, sehingan hanya perusahaan atau individu dengan modal besar yang dapat memasarkan produknya ke luar negeri. Dewasa ini, dengan *internet* pengusaha kecil dan menengah dapat memasarkan produknya secara internasional cukup dengan membuat situs *web* atau dengan memasang iklan di situs-situs *internet* tanpa batas waktu (24 jam), dan tentu saja pelanggan dari seluruh dunia dapat mengakses situs tersebut dan melakukan transaksi secara *online*.

b. Transaksi anonym : Para penjual dan pembeli dalam transaksi melalui *internet* tidak harus bertemu muka satu sama lainnya. Penjual tidak memerlukan nama dari pembeli sepanjang mengenai pembayarannya telah diotorisasi oleh penyedia sistem pembayaran yang ditentukan.

c. Produk digital dan non digital : Produk-produk digital seperti *software* komputer, musik dan produk lain yang bersifat digital dapat dipasarkan melalui *internet* dengan cara *download* secara elektronik. Dalam perkembangannya objek yang ditawarkan melalui *internet* juga meliputi barang-barang kebutuhan hidup lainnya.

d. Produk barang tak berwujud : Banyak perusahaan yang bergerak dibidang *e-commerce* dengan menawarkan barang tak berwujud seperti data, *software* dan ide-ide yang dijual melalui *internet* .

2.4 Pengertian *Internet*

Secara harfiah, *internet* (kependekan daripada perkataan 'inter-network') ialah rangkaian komputer yang berhubung menerusi beberapa rangkaian. Manakala *Internet* (huruf 'I' besar) ialah sistem komputer umum, yang berhubung secara global dan menggunakan TCP/IP sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*). Rangkaian *internet* yang terbesar dinamakan *Internet*. Cara menghubungkan rangkaian dengan kaedah ini dinamakan *interneworking*.

Dikenal sebagai basis (*foundation*) dari "*New Digital Networked Economy*" Karena sangat esensial, di Amerika Serikat banyak inisiatif yang dimotori oleh pemerintah untuk menjamin dominasi Amerika di bidang ekonomi baru ini Bandung High Tech Valley (BHTV), salah satu inisiatif di Indonesia Di negara lain, perkembangannya eksponensial.

2.5 Sekilas PHP

PHP merupakan sebuah script yang dipakai untuk membuat sebuah program yang berbasiskan web,PHP itu sendiri bersifat *server-side*(bekerja pada komputer server bukan pada client) yang menghasilkan sebuah HTML secara *on the fly* , jadi dokumen HTML yang dihasilkan dari aplikasi tersebut bukanlah sebuah HTML yang di tulis menggunakan editor teks, melainkan di bangkitkan sendiri oleh PHP. PHP dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994, pada awalnya tidak untuk didistribusikan dan hanya digunakan pada *homepage* pribadinya.namun setelah banyak mendapat lirikan dari pemakai web, akhirnya

PHP tersebut terus berkembang dan sekarang terus berkembang sekarang sudah ada PHP versi 5.

2.6 Database Server MySQL

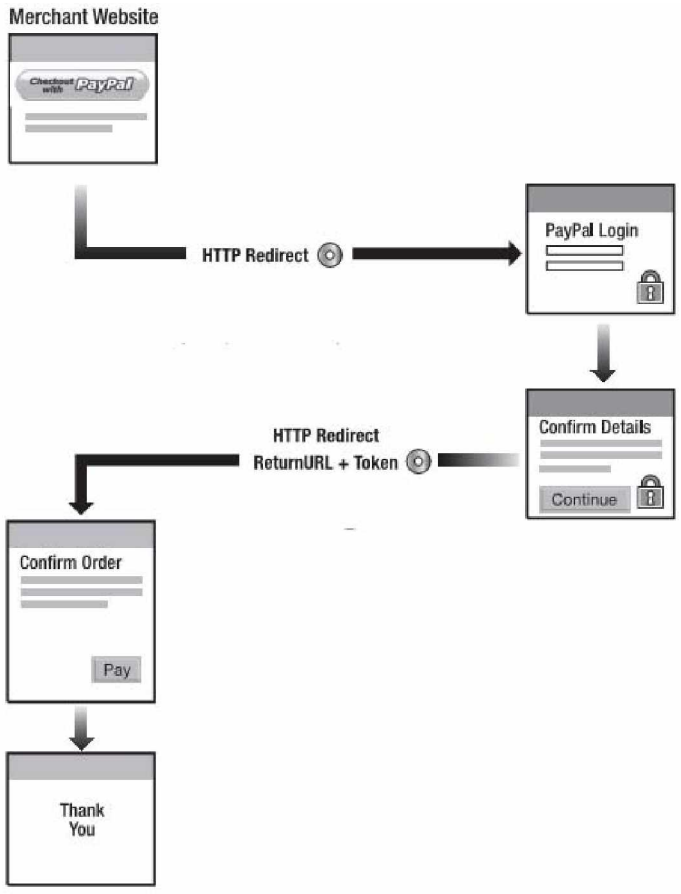
MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi (*Relational Database Management System* atau RDBMS), seperti halnya ORACLE, Postgresql, MS SQL, dan sebagainya. MySQL AB menyebut produknya sebagai database open source terpopuler di dunia. Berdasarkan riset dinyatakan bahwa bahwa di platform Web, dan baik untuk kategori open source maupun umum, MySQL adalah *database* yang paling banyak dipakai. Menurut perusahaan pengembangnya, MySQL telah terpasang di sekitar 3 juta komputer. Puluhan hingga ratusan ribu situs mengandalkan MySQL bekerja siang malam memompa data bagi para pengunjungnya.

2.7 Paypal

PayPal adalah salah satu alat pembayaran (*Payment procesors*) menggunakan *internet* yang terbanyak digunakan di dunia dan teraman. Pengguna *internet* dapat membeli barang di ebay, lisensi *software* original, keanggotaan situs, urusan bisnis, mengirim dan menerima donasi/sumbangan, mengirim uang ke pengguna PayPal lain di seluruh dunia dan banyak fungsi lainnya dengan mudah dan otomatis menggunakan *internet*, PayPal mengatasi kekurangan dalam pengiriman uang tradisional seperti Cek atau *Money order* yang prosesnya dapat memakan waktu PayPal seperti rekening bank, pertama anda membuat *account*, lalu mengisi *account* tersebut dengan dana dari kartu

kredit atau transferan dana dari account paypal orang lain ke *balance* paypal anda, dan anda sudah dapat menggunakan *account* PayPal untuk bertransaksi Februari 2008 PayPal sudah menerima 190 negara dan 16 mata uang, pengguna PayPal Indonesia masih harus menggunakan hitungan US dollar karena rupiah belum ada di PayPal.

PayPal mempunyai cara pembayaran yang praktis, sehingga pelanggan yang akan melakukan pembayaran akan dimudahkan dalam proses transaksi. Berikut cara kerja dari PayPal. .



Gambar 2.2 Cara Kerja Pembayaran dengan menggunakan PayPal

Pertama pelanggan melakukan pemesanan di web penjualan yang menyediakan pembayaran dengan paypal. Proses selanjutnya adalah melakukan *checkout,* dengan melakukan *checkout* ini,website penjualan tersebut otomatis akan masuk *Form* paypal *login,* pelanggan yang sudah mempunyai *account* PayPal bisa langsung *login* di Paypal. Pelanggan yang sudah *login* maka pada halaman utama Paypal akan ada rincian harga yang akan dibayar. Pelanggan melanjutkan pembayaran dengan melakukan intruksi yang ada di PayPal itu sendiri. Jika berhasil melakukan pembayaran maka data akan masuk pada PayPal web penjualan tersebut.