

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

A. Pengertian Sistem

Menurut Widiyanto dan Yulianto (2015:31) sistem adalah rangkaian proses dari beberapa komponen yang di kerjakan secara terorganisir untuk mendapatkan tujuan.

Menurut Andri Kristanto (2008:1) “Sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.”

Menurut Widjajanto (2008:2) “Sistem adalah sesuatu yang memiliki bagian-bagian yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu melalui tiga tahapan yaitu input, proses dan output”.

B. Pengertian Informasi

Menurut Davis dalam Hutahaean (2014 : 9) : informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan keputusan yang sekarang atau keputusan – keputusan yang akan datang.

Menurut Jogiyanto (2009 : 8) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi mengemukakan definisi informasi adalah : “Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya“.

Menurut Mulyanto (2009 : 12) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi: “ Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata ”.

C. Kualitas Informasi

Menurut Mulyanto (2009 :20) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi, Kualitas informasi bergantung pada 3 (tiga) hal yang sangat domain yaitu:

1. Informasi harus akurat.

Sebuah informasi harus akurat karena dari sumber informasi hingga penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut. Informasi dikatakan akurat apabila informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan, bebas dari kesalahan-kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya.

2. Informasi harus tepat waktu.

Informasi yang dihasilkan dari suatu proses pengolahan data, datangnya tidak boleh terlambat (usang). Informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai yang baik, karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan.

3. Informasi harus relevan.

Informasi dikatakan berkualitas jika relevan bagi pemakainya. Hal ini berarti bahwa informasi tersebut harus bermanfaat bagi pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda

D. Nilai Informasi

Menurut Jogiyanto, (2009:11), dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi “Nilai adalah suatu informasi dikatakan bernilai bila informasi lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya”. Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi hal ketidakpastian didalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu sistem, informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan

E. Sistem Informasi

Menurut Alter dalam Mulyanto (2009:29), sistem informasi adalah “Kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi”

Menurut Bodnar dan Hopwood dalam Mulyanto (2009:29), sistem informasi adalah “Kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna”.

Menurut Gelinas, dkk dalam Mulyanto (2009:29), sistem informasi adalah “Suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen

berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada pemakai ”

Menurut Turban, dkk dalam Mulyanto (2009:29) sistem informasi adalah “Sistem yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan spesifik”.

Menurut Wilkinson dalam Mulyanto (2009:29), sistem informasi adalah “Kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran-sasaran perusahaan”.

F. Siklus Sistem Informasi

Menurut McFadden dalam Mulyanto (2009 : 17) mengatakan bahwa “informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut”. Informasi mempunyai beberapa karakteristik. Berikut karakteristik informasi menurut Alter(1992) dalam Mulyanto (2009 : 23):

a. Tipe data

Dapat berupa gambar atau citra, *text*, atau *audio* dan *video*.

b. Akurasi dan presisi

Akurasi menyatakan tingkat kebenaran terhadap informasi dan menentukan kehandalan informasi. Sedangkan presisi menyatakan tingkat ketelitian informasi.

c. Usia

Lama waktu sejak informasi dihasilkan sampai sekarang.

d. Rentang waktu

Selang waktu yang digunakan untuk mencakup data

e. Tingkat keringkasan

Informasi yang terlalu detail tidak selalu memberikan hasil yang lebih baik karena informasi semakin sulit diserap dan dimengerti. Agar mudah perlu keringkasan data. Tetapi keringkasan data juga perlu disesuaikan agar sesuai dengan tingkat kebutuhannya.

f. Kelengkapan

Untuk mengambil keputusan informasi harus lengkap, sehingga dapat mengurangi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan.

g. Kemudahan akses sumber data

Sebaik apapun informasi tetapi sulit diakses akan menjadikan informasi tersebut tidak berkualitas.

h. Relevansi

Menyatakan bermanfaat atau tidaknya suatu informasi bagi penggunanya.

G. Pengertian *E-commerce*

Menurut Susanti, dkk (2011:151) *E-Commerce (Electronic Commerce)* merupakan salah satu teknologi yang berkembang pesat pembelian dan penjualan barang dan jasa melalui jaringan elektronik seperti internet. *E-commerce* merupakan cara berbelanja secara *online* yang memang seiring kehadiran internet dalam kehidupan kita banyak orang mendapatkan manfaat kemudahan berbisnis melalui media internet.

Menurut Astaria dan Riasti (2012:40) *e-commerce* adalah singkatan dari *Electronic Commerce*, yaitu sebuah layanan di internet dalam bentuk *website* untuk bertransaksi atau berdagang secara *online*.

Menurut Aryanto dan Tjendrowasono (2012:57) *E-Commerce* merupakan salah satu teknologi yang berkembang pesat pembelian dan penjualan barang dan jasa melalui jaringan elektronik.

H. Keuntungan *E-commerce*

Menurut Nugroho (2006:19) *e-commerce* menawarkan kepada perusahaan keuntungan jangka pendek dan jangka panjang. *e-commerce* tidak hanya membuka pasar baru, tetapi ia juga dapat mempermudah cara perusahaan melakukan bisnis. Di samping itu, *e-commerce* juga sangat bermanfaat bagi para konsumen dan masyarakat umum. Beberapa manfaat *e-commerce* menurut Nugroho (2006:19) sebagai berikut.

1. Keuntungan Bagi Perusahaan

a. Memperpendek Jarak.

Perusahaan-perusahaan dapat lebih mendekatkan diri dengan konsumen.

Dengan hanya mengklik link-link yang ada pada 21 situs-situs, konsumen dapat emnuju ke perusahaan tersebut dimana pun saat itu mereka berada.

b. Perluasan Pasar.

Jangkaun pemasaran menjadi semakin luas dan tidak terbatas oleh area geografis dimana perusahaan berada.

c. Perluasan Jaringan Mitra Bisnis.

Pada perdagangan tradisional , sangat sulit bagi suatu perusahaan untuk mengetahui posisi geografis mitra

kerjanya. Dengan adanya perdagangan elektronik lewat jaringan Internet, hal-hal tersebut bukan menjadi masalah yang besar lagi.

d. Efisien.

E-Commerce akan sangat memangkas biaya-biaya operasional. Perusahaan-perusahaan yang berdagang secara elektronik tidak membutuhkan kantor atau toko yang besar, serta menghemat kertas-kertas yang digunakan untuk transaksi-transaksi, periklanan, dan pencatatan- pencatatan.

2. Keuntungan Bagi Konsumen

a. Efektif

Konsumen dapat memperoleh informasi tentang produk/jasa yang dibutuhkannya dan bertransaksi dengan cara yang cepat dan murah.

b. Aman Secara Fisik

Konsumen tidak perlu mendatangi toko tempat perusahaan menjajakan barangnya.

c. Fleksibel

Konsumen dapat melakukan transaksi dari berbagai lokasi, baik dari rumah, kantor, warnet, atau tempat-tempat lainnya.

3. Keuntungan Bagi Masyarakat Umum

a. Mengurangi Polusi dan Pencemaran Lingkungan.

Dengan adanya perdagangan elektronik yang dapat dilakukan dimana saja, konsumen tidak perlu melakukan perjalanan-perjalanan ke toko-toko,

dimana hal ini pada gilirannya akan mengurangi jumlah kendaraan yang berlalu-lalang di jalanan. Berkurangnya kendaraan di jalanan berarti menghemat bahan bakar (BBM) dan mengurangi tingkat polusi udara sebab gas-gas buangan kendaraan bermotor dapat mencemari lingkungan.

b. Membuka Peluang Kerja Baru.

Era perdagangan elektronik (E-Commerce) akan membuka peluang-peluang kerja baru bagi mereka yang tidak 'buta' teknologi. Muncul pekerjaan-pekerjaan baru seperti pemograman komputer, perancang Web, ahli di bidang basis data, analisis sistem, ahli di bidang jaringan komputer, dan sebagainya.

c. Menguntungkan Dunia Akademis.

Berubahnya pola hidup masyarakat dengan hadirnya perdagangan elektronik, yang berkaitan dengan cara dan pola hidup yang berkaitan dengan dunia maya. Selain itu dampak langsung dari hadirnya Internet secara langsung akan menantang kiprah ilmuwan di bidang teknik komputer, teknik telekomunikasi, elektronika, pengembangan perangkat lunak, dan sebagainya.

d. Meningkatkan Kualitas Sumberdaya Manusia.

Perdagangan elektronik (E-commerce), seperti juga teknologi komputer pada umumnya hanya dapat dilakukan oleh orang-orang yang mengerti mengenai teknologi, sehingga pada akhirnya akan merangsang orang-orang untuk mempelajari teknologi komputer demi kepentingan mereka sendiri. 23 2

I. Kerugian *E-commerce*

Menurut Nugroho (2006:22), di samping segala hal yang menguntungkan di atas, segala sesuatu ciptaan manusia pasti memiliki sisi negatif. Namun, dari sudut

pandang manapun, perdagangan elektronik memiliki segi positif lebih banyak dari sisi negatifnya. Berikut ini sisi negatif dari perdagangan elektronik:

a. Meningkatkan Individualisme

Pada perdagangan elektronik seseorang dapat bertransaksi dan mendapatkan barang/jasa yang diperlukannya tanpa perlu bertemu dengan siapa pun. Ini membuat beberapa orang menjadi individualistis dan merasa dirinya tidak terlalu membutuhkan kehadiran orang lain.

b. Terkadang Menimbulkan Kekecewaan.

Apa yang dilihat di layar monitor komputer kadang berbeda dengan apa yang dilihat secara kasat mata.

c. Perlunya keahlian komputer

Seseorang yang berpartisipasi dalam e-commerce pastinya memerlukan pengetahuan dasar komputer, antara lain pengetahuan mengenai Internet dan web.

d. Risiko bocornya privasi dan data pribadi

Segala hal mungkin terjadi saat konsumen mengakses Internet untuk menjalankan e-commerce, termasuk risiko bocornya data pribadi karena ulah orang lain yang ingin membobol sistem.

J. Unified Modelling Language (UML)

Menurut Sulistyorini (2009:23) *Unified Modelling Language (UML)* adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi,

merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standart untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML dapat dibuat dibuat untuk semua jenis aplikasi prianti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun.

1. Use Case Diagram

Use case menurut Sulistyorini (2009:24) diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkanserta diharapkan pengguna.

2. Activity Diagram

Activity diagram menurut Sulistyorini (2009:24) diagram ini bersifat dinamis, Diagram ini adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dari suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi-fungsi dalam suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.

3. Component Diagram

Compnent diagram menurut Sulistyorini (2009:24) diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan organisasi serta ketergantungan pada kompnen-komponen yang telah ada sebelumnya. Diagram ini berhubungan dengan diagram kelas dimana komponen secara tipikal dipetakan ke dalam satu atau lebih kelas-kelas, antarmuka-antarmuka serta kolaborasi-kolaborasi.

4. Deployment Diagram

Deployment diagram menurut Sulistyorini (2009:24) diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (saat *run time*). Dengan ini memuat simpul-simpul (*node*) beserta komponen-komponen yang ada di dalamnya. *Deployment* diagram berhubungan erat dengan komponen dimana deployment diagram memuat satu atau lebih diagram-diagram.

K. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Indrajani (2011:109) “Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah pendekatan *top-bottom* dalam perancangan basis data yang dimulai dengan mengidentifikasi data-data terpenting yang disebut entitas dan hubungan antara entitas-entitas tersebut digambarkan dalam suatu model atau diagram.

Komponen Entity Relationship Diagram menurut Sutanta (2011:91) adalah sebagai berikut :

- a. Entitas Entitas merupakan suatu objek yang dapat dibedakan dari lainnya yang dapat diwujudkan dalam basis data. Objek dasar dapat berupa orang, benda, atau hal yang keterangannya perlu disimpan didalam basis data. Untuk menggambarkan sebuah entitas digunakan aturan sebagai berikut :
 - 1) Entitas dinyatakan dengan simbol persegi panjang.
 - 2) Nama entitas dituliskan didalam simbol persegi panjang.
 - 3) Nama entitas berupa kata benda, tunggal.
 - 4) Nama entitas sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.

b. Atribut Atribut merupakan keterangan-keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan dalam basis data. Atribut berfungsi sebagai penjelas pada sebuah entitas. Untuk menggambarkan atribut digunakan aturan sebagai berikut:

1) Atribut digambarkan dengan simbol *ellips*.

2) Nama atribut dituliskan didalam simbol *ellips*.

3) Nama atribut merupakan kata benda, tunggal.

4) Nama atribut sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.

c. Relasi Relasi merupakan hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Aturan penggambaran relasi adalah sebagai berikut :

1) Relasi dinyatakan dengan simbol belah ketupat.

2) Nama relasi dituliskan didalam simbol belah ketupat

3) Nama relasi berupa kata kerja aktif.

4) Nama relasi sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas

L. Logical Record Structure (LRS)

Menurut Kusrini (2007:18) LRS (*Logical Record Structure*) merupakan representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas pada diagram E-R.

Menurut Kusrini (2007:18) penggambaran LRS mulai dengan model yang

dimengerti. Dua metode yang digunakan, mulai dengan hubungan kedua model yang dapat dikoversikan ke LRS. Metode yang lain dimulai dengan *Entity Relationship Diagram* dan langsung kidonversikan ke IRS.

1. Konversi ERD ke LRS, Diagram entity relationship diagram harus diubah ke bentuk LRS (struktur *record* secara logik). Dari bentuk LRS inilah yangnantinya dapat ditransformasikan ke bentuk relasi (tabel).
2. Konversi ERD ke LRS Sebuah model sistem yang digambarkan dengan sebuah ERD akan mengikuti pola permodelan tertentu. Dalam kaitannya dengan konversi ke LRS, untuk perubahan yang terjadi adalah mengikuti aturan-aturan berikut:
 - a. Setiap entitas diubah ke bentuk kotak dengan nama entitas, berada diluar kotak dan atribut berada didslsm kotak.
 - b. Sebuah relationship kadang disatukan, dalam sebuah kotak bersama entitas, kadang sebuah kotak bersama-sama dengan entitas, kadang disatukan dalam sebuah kotak tersendiri.
3. Konversi LRS ke relasi (tabel) relasi atau tabel adalah bentuk pernyataan data secara grafis 2 (dua) dimensi, yang terdiri dari kolom dan baris. Relasi adalah bentuk visual dari sebuah file, dan tiap tuple dalam sebuah field, atau yang dalam bentuk lingkaran Diagram entity relationship dikenal dengan sebutan atribut. Konversi dari *logical record structure* dilakukan dengan cara :
 - a. Nama *logical record structure* menjadi nama relasi.
 - b. Tiap atribut menjadi sebuah kolom didalam relasi.

M. BAHASA PEMOGRAMAN DAN *DATABASE*

1. **PHP (*Hypertext Preprocessor*)**

Menurut Hasanah (2013:41) PHP adalah bahasa pemrograman web atau scripting language yang dijalankan diserver. PHP dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdorf, yang pada awalnya dibuat untuk menghitung jumlah pengunjung pada homepagenya. Pada waktu itu PHP bernama FI (*Form Interpreter*). Pada saat tersebut PHP adalah sekumpulan *script* yang digunakan untuk mengolah data form dari *web*.

Menurut Simarmata (2010:148-149) PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor*. PHP mengijinkan pengembang untuk menempelkan kode kedalam HTML dengan menggunakan bahasa yang sama, seperti perl dan UNIX shells. Objek sumber terusun sebagai halaman HTML, tetapi dengan generasi konten dinamis yang programmatic. Dengan *script* PHP yang sering dikenal sebagai *template*, PHP menjadi dependen pada kode untuk melaksanakan sebagian besar pekerjaan yang berhubungan dengan generasi halama yang dinamis yang membuat penutup PHP untuk mendekati scripting dari pada pendekatan *template*, dan meletakannya diluar jangkauan rata-rata perancang halaman sebagai *tool* untuk membangun halaman *web* yang dinamis.

2. **MySQL (*My Strucutre Query Language*)**

Menurut Hasanah (2013:42) MySQL (*My Structured Query Language*) yang biasa dibaca mai-se-kuel adalah sebuah program pembuat dan pengelola database atau yang sering disebut dengan DBMS (*DataBase Management System*), sifatdari DBMS ini adalah Open Source.

Menurut Kadir (2008:2), “MySQL adalah sebuah software open source yang digunakan untuk membuat sebuah database.”

Menurut Arief (2011:152) “MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya”.

N. Adobe Dreamweaver

Menurut Sibero, (2011:384), Dreamweaver merupakan sebuah produk web developer yang dikembangkan oleh Adobe Systems Inc., sebelumnya produk Dreamweaver dikembangkan oleh Macromedia Inc, yang kemudian sampai saat ini perkembangannya diteruskan oleh Adobe Systems Inc, Dreamweaver dikembangkan dan dirilis dengan kode nama Creative Suit (CS).

Menurut Sigit (2010:1), “Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web”.

Menurut Wahana Komputer (2010:2), ”Adobe Dreamweaver merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk membangun sebuah website, baik secara grafis maupun dengan menuliskan kode sumber secara langsung”.

O. XAMPP

Menurut Madcoms (2010:341), sekarang ini banyak paket software instalasi webserver yang disediakan secara gratis diantaranya menggunakan XAMPP. Dengan menggunakan paket software instalasi ini, maka sudah dapat melakukan beberapa instalasi software pendukung webserver, yaitu Apache, PHP, phpMyAdmin, dan database MySQL.

Menurut Wardana (2010:8), “XAMPP adalah paket software yang didalamnya sudah terkandung Web Server Apache, database MySQL dan PHP Interpreter”.

Menurut Imansyah (2010:4), “Xampp adalah installer yang membundel Apache, PHP,dan MySQL untuk Windows dalam satu paket”.

Menurut Kartini (2013:27-26), “Xampp merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket”.

P. PhpMyAdmin

Menurut Arief (2011:429), “PhpMyAdmin adalah salah satu aplikasi berbasis GUI (Graphical User Interface) yang digunakan untuk mengelola database MySQL”.

Menurut Prasetio (2012:53), “PhpMyadmin merupakan tools berbasis web yang berguna untuk mengelola database MySQL”.

Q. Basis Data

Menurut Hasanah (2013:42) *Database* atau basis data merupakan mekanisme pengelolaan data dalam jumlah yang besar secara terstruktur. Database memudahkan program untuk mengambil dan menyimpan data. Jika data yang diolah banyak dan memerlukan penanganan khusus, jangan menggunakan file untuk menyimpan data. Tetapi, gunakan *database*. Database yang banyak diterapkan saat ini adalah database bertipe relasional (relational database), seperti Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL, dan lain-lain.

Menurut Anhar (2010:45), “Database adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisi data dan merupakan kumpulan dari field atau kolom. Struktur file yang menyusun sebuah database adalah Data Record dan Field”.

Menurut Rahardja, dkk dalam Jurnal CCIT Vol.4 No.3 (2011:238)^[20], “Database adalah kumpulan fakta-fakta sebagai representasi dari datanya yang saling berhubungan dan mempunyai arti tertentu”.

Menurut Oktavian (2010:62), “database adalah sekumpulan data dan prosedur yang memiliki struktur sedemikian rupa sehingga mudah dalam menyimpan, mengatur dan menampilkan data”.

Menurut Sanjaya dan Cahyono (2013:17-15), “Basis Data (Database) adalah sekumpulan informasi yang berkaitan dengan subjek yang diorganisasikan dengan cara tertentu sebagai basis atau fondasi untuk prosedur seperti mengakses informasi, menarik kesimpulan dan membuat keputusan”.

2.2 Penelitian Terkait

A. Menurut penelitian yang dilakukan Hasanah (2013:40) dengan “judul sistem informasi penjualan *on_line* pada toko kreatif suncom pacitan”. Penulis membuat suatu aplikasi penjualan *online* yang bermanfaat untuk menawarkan dan menyebarkan informasi yang baik dengan cepat dan mudah, Dan juga melalui kajian ini diharapkan dapat memberi inspirasi kepada pembaca untuk mencoba bisnis penjualan online sehingga membuka lapangan kerja baru dan menghasilkan penghasilan tambahan, perangkat lunak yang digunakan dalam merancang aplikasi sistem informasi penjumlahan ini adalah menggunakan PHP. Dengan menggunakan PHP paket-paket aplikasi yang kita perlukan dalam merancang sebuah situs *web* telah tersedia. Sistem penjualan *online* ini meliputi pemakaian situs oleh pelanggan seperti registrasi pelanggan, pembelian, pemesanan barang, mengedit data pribadi dan pemberian informasi terbaru. Pengaturan situs oleh admin baik proses pengamanan berbagai data, pengiriman barang dan transaksi jual beli. Semua hal tersebut digunakan untuk menampung data yang di perlukan dan memperlancar sistem informasi.

B. Menurut Haryanti dan Irianto (2011:8) Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan mengidentifikasi kebutuhan bisnis, sistem *e-commerce* dapat menyediakan fitur fungsional kunci dan informasi real time yang memenuhi kepuasan pelanggan. Fitur-fitur ini meliputi produk pencarian, ketertiban dan informasi rekening, pengiriman dan konfirmasi pembayaran dan sehingga memberikan integrasi dari persediaan seluruh unit penjualan jaringan. Faktor yang tidak kalah penting adalah kepercayaan. Dalam proses ini kepercayaanlah yang menjadi modal utama. Karena tanpa kepercayaan kedua belah pihak, maka proses jual-beli *e-commerce* bisa terjadi dan terlaksana.