**BAB II**

**LANDASAN TEORI**

## 2.1 Penelitian terkait

Karya dari penelitian terkait menjadi gambaran, acuan bagi penulis dalam penyelesaian tugas skripsi, dimana judul dari karya tersebut memiliki kemiripan dengan penulis.

## a. Rd. Hendra Cahaya

Judul Skripsi, perancangan sistem informasi pemasaran Vanilla pada PT. Wahana Adiwidia, Bandung, program studi Sistem Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas komputer Indonesia, Bandung (2016).

Hasil Penellitiannya adalah dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan perusahaan PT.Wahana Adiwidia bisa menemukan solusi terbaik untuk mengatasi permasalahan dalam hal pencarian data listing, menyajikan informasi yang dibutuhkan konsumen atau marketing secara lengkap dan terperinci, memberikan kemudahan bagi konsumen maupun perusahaan dalam pencarian data *listing* properti.

## b. Ivoni Citra

Judul Skripsi, Sistem Informasi Pemasaran Vanilla berbasis *web* pada PT. Rachi Hill Sosa Pratama, Program Studi Sistem Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia, Bandung, (2015)

Hasil Penellitiannya, dengan adanya sistem informasi berbasis *web* pada PT. Rachi Hill Sosa Pratama ini sangat membantu konsumen dalam melakukan pemesanan Vanilla dan membantu bagian pemasaran melaksanakan tugas mereka dalam mempromosikan Vanilla tersebut.

## c. Novika Yasmin

Judul skripsi, Rancang Bangun Sistem Informasi Pemasaran berbasis *Web* pada BMT (Baitul Maal Waltamwil) Cita Sejahtera, program studi Sistem Informasi Fakultas Informatika Sains dan Teknologi Universitas Islam negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta 2016.

Hasil Penellitian sistem informasi pemasaran dirancang dengan menggunakan metode penyediaan bahan makanan vanilla sistem *Rapid Application Development* (*RAD)* yang terdiri dari perancangan syarat-syarat (*Requirement Planning Phase*) *workshop desain* (*RAD design workshop*) dan implementasi (*Implementation*). *Tool* perancangan yang digunakan adalah *Unified Modelling Language* (UML) Teknologi yang digunakan dalam penyediaan bahan makanan vanilla perangkat lunak sistem menggunakan *PHP 5.2.4* sebagai Bahasa pemograman, *Apache 2.26* sebagai *Web server* dan *MySQL 5.0.45* sebagai *database*. Dengan adalnya sistem informasi pemasaran ini diharapkan dapat membantu pihak manajemen dalam menentukan strategi pemasaran.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pemasaran, *Rapid Application Development* (RAD), lembaga BMT Cita Sejahtera, *Unified Modelling Language (UML).*

## d. Ahmad Halim Akbar

Judul Skripsi “Perancangan Sistem Informasi Pemasaran berbasis *E- Commerce.* (Studi Kasus : Vanilla batik Estu Mulyo Laweyan, Surakarta)”, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah, Surakarta 2013.

Hasil Penellitian Berdasarkan rancangan sistem informasi pemasaran mampu mengelola seperti membuat laporan penjualan, mengontrol persedian produk,melakukan pencarian data produk menggunakan hasil aplikasi berbasis sistem informasi pemasaran situs *web e-commerce* mampu memberikan opsi/ pilihan transaksi jual-beli kepada konsumen sehingga pengelolaan data yang lebih efektif dan penyajian informasi yang cepat dan fleksibel. Sistem informasi pemasaran ini dibuat menggunakan *Wordpress CMS* dan basis data menggunakan *phpMyAdmin* dan *MySQL.*

Kata Kunci: *E-commerce*, Vanilla Batik EstuMulyo, Sistem Informasi Pemasaran, Situs *Web.*

## e. Lendra Madani

Judul skripsi*, Implementasi Augmented Realtity* pada Pemasaran Vanilla PT. Putra Sarana Jaya Lestari, program studi Sistem Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia, 2014. Bandung.

Hasil Penellitiannya yaitu hasil pengujian alpha yang telah dilakukan, dapat disimpulan bahwa sistem secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan pengujian beta pada aplikasi, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun mudah digunakan, bermanfaat dan dapat membantu pengguna dalam memvisualisasikan Vanilla yang ada dengan lebih interaktif, hal ini sesuai dengan persentase jawaban setiap pengguna atau responden terhadap pertanyaan (kuesioner) yang telah disebarkan.

**2.2 Pengertian Dasar Sistem**

Di era teknologi dan komputerisasi saat ini, kita mendengar istilah sistem, misal sistem komputer, sistem operasi, sistem informatika, sistem akademis dan lainnya, dan kita juga sering memanfaatkan layanan yang diberikan oleh sistem tersebut. “Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedural yang saling berkaitan dan saling berhubungan untuk melakukan suatu tugas bersama-sama”. (Pratama, 2014 : 7)

Menurut Jogiyanto H.M Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur- prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Citra, 2015 : 9)

Secara garis besar, sebuah sistem informasi terdiri dari atas tiga komponen utama. Ketiga komponen tersebut mencakup *software, hardware*, dan *brainware.* Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain.

Sistem sangat diperlukan dalam melakukan kinerja yang baik dan terstruktur terhadap manajemen. Keterpaduan sistem ini memungkinkan terciptanya kerjasama untuk menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Menurut I Putu Agus Eka Pratama bagan sistem, prosedur, pengguna dan komponen sistem adalah sebagai berikut:



Sistem

Kumpulan Prosedur

*Software*

*Brainware*

*Hardware*

## Gambar 2.1 Bagan Sistem, Prosedur, Pengguna, dan Komponen

Sumber : I Putu Agus Eka**,** (2014 : 8)

**2.2.1 Klasifikasi Sistem**

HM menyebutkan bahwa sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Abstrak (*Abstract System*) dan Sistem Fisik *(Physical System).*

* Sistem Abstrak *(Abstract System)*

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik.

* Sistem Fisik (*Physical System)*

Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.

1. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Alamiah (*Natural System*) dan Sistem Buatan Manusia (*Human Made System*)

* Sistem Alamiah (*Natural System*)

Sistem Alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat manusia. Contoh : Sistem perputaran bumi.

* Sistem Buatan Manusia *(Human Made System*)

Sistem Buatan Manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia dan melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin. Contoh Sistem informasi.

1. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Tertentu (*Deterministic System)* dan Sistem Tak Tentu (*Probabilistic System*)

* Sistem Tertentu (*Deterministic System)*

Sistem Tertentu adalah sistem yang tingkah lakunya sudah dapat di prediksi sebelumnya, interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluarannya dapat diramalkan. Contoh: Sistem komputer melalui program.

* Sistem Tak Tentu (*Probabilistic System*)

Sistem Tak Tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat di prediksi karena mengandung unsur probabilitas.

1. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Tertutup (*Closed System*) dan Sistem Terbuka (*Open System*).

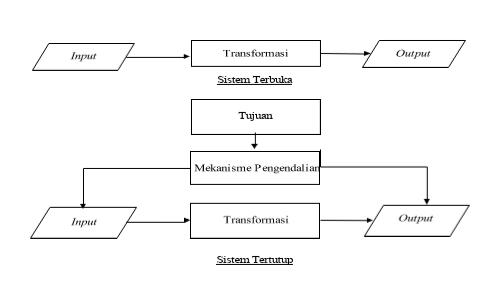
* Sistem Tertutup (*Closed System*)

Sistem Tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya (kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup) yang ada hanyalah *Relatively Closed System.*

* Sistem terbuka (*Open System*)

Sistem Terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukkan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau sub sistem yang lainnya, sehingga harus memiliki sistem pengendalian yang baik. (Cahaya, 2016 : 11)

Klasifikasi sistem terbuka dan tertutup Menurut Jogiyanto HM dapat digambarkan sebagai berikut:



## Gambar 2.2 Sistem Terbuka dan Tertutup

Sumber : Jogiyanto HM (Cahaya, 2016:11)

**2.3 Pengertian Pemasaran**

Menurut William J. Stantion, pemasaran adalah Suatu sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan kepada pembeli yang ada maupun pembeli yang potensial. (Sunyoto, 2017 : 220)

Kotler, Philip & Gary Armstrong menyatakan Pemasaran adalah proses sosial dan manajerial dimana individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui penciptaan dan pertukaran produk serta nilai dengan pihak lain. (Madani, 2014 : 13)

**2.3.1 Pengertian Pemasaran Online**

Pemasaran *online* atau istilah lainnya pemasaran *internet* adalah segala usaha yang dilakukan untuk melakukan pemasaran suatu produk atau jasa melalui atau menggunakan media *internet* atau jaringan [*www.*](http://www/)(Cahaya, 2014 : 17)

Dari penjelasan diatas penulis menyimpulkan bahwa pemasaran *online* adalah suatu usaha yang dilakukan untuk memasarkan suatu produk atau jasa melalui dunia maya*/online* yang mana penjual dan pembeli tidak bertatapan muka, yang ada hanyalah gambar produk atau penjelasan jenis jasa yang ditawarkan dengan kreteria penjelasan ada dalam *web.*

**2.4 Website**

Menurut Sibero (2013:11)”web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet”.

Sedangkan menurut Kustiyahningsih dan Devie (2011:4) web merupakan” salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung dengan fasilitas hypertext untuk menampilkan data berupa teks,gambar,suara,animasi dan multimedia lainnya”.

**2.5 Metode Analisa dan Perancangan Struktur**

Metode yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data untuk Penyusun penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif antara lain: Analisa SWOT, Observasi dan Wawancara.

1. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematik untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strength*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan *(weeknesses*) dan ancaman (*Threats*). Proses pengambilan keputusan strategi selalu berkaitan dengan penyediaan bahan makanan vanilla misi, tujuan, strategi dan kebijakan perusahaan. (Rangkuti, 2017 : 198)

1. Observasi

merupakan proses mengenali dan mencatat kejadian serta objek yang relevan. Dalam kegiatan sehari-hari, kita sering melakukan observasi (pengamatan). Begitu juga halnya didalam pemasaran, informasi yang penting untuk situasi keputusan bisa diperoleh melalui observasi, baik prilaku yang sedang berlangsung atau prilaku masa lalu. (Sunyoto, 2017 : 37). Metode pengumpulan data dengan cara observasi ke lapangan untuk mengamati permasalahan- permasalahan pemasaran Vanilla yang terjadi padA CV. VANILLA GEMSTONEsecara nyata.

1. Wawancara

Wawancara merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh informasi secara langsung, mendalam, tidak tersruktur, salah satu usaha atau percobaan secara sistematis, untuk mengumpulkan informasi yang kita butuhkan dari beberapa bagian pemasaran CV. VANILLA GEMSTONE. Tujuan dari wawancara adalah untuk memperoleh informasi yang lebih akurat dan lengkap, untuk menyusun sistem yang baru agar sesuai dengan kebutuhan sistem organisasi. (Sunyoto, 2017 : 33).

**2.5.1 Alat Bantu dan Perancangan**

Dalam menyusun sebuah penelitian penulis perlu melakukan analisa dan perancangan suatu sistem agar mendapat penjelasan yang lengkap. Sistem terdiri dari kumpulan elemen data antara lain *Flow map*, Diagram konteks, DFD, (Citra, 2015 : 44)

1. *Flow Map*

*Flow map* merupakan bagan alir sistem yang digunakan untuk Menggambarkan arus dari dokumen-dokumen yang ada diperusahaan/organisasi. Dengan *flow map* akan teridentifikasikan hal-hal sebagai berikut:

* 1. Apa yang menjadi arahan dari aliran sehingga terjadinya pergerakan dan apa yang menjadi sumber dan tujuannya.
  2. Berapa banyak aliran yang terjadi.
  3. Informasi umum tentang apa yang mengalir dan bagaimana itu mengalir.

1. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan *level* tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau *output* dari sistem. Ia akan memberikan gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary*. Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

Diagram konteks ini dibuat untuk menggambarkna sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum atau global dari keseluruhan sistem yang ada. Diagram konteks akan memetakan model lingkungan yang menggambarkan interaksi antar sistem. (Sudiono, 2016: 38)

1. DFD ( Data Flow Diagram)

DFD adalah diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau *user* kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang dikerjakan.

* 1. 4. Kesatuan Luar (*External Entity*)

Sesuatu yang berada diluar sistem, tetapi ia memberikan data kedalam sistem atau memberikan data dari sistem, disimbolkan dengan suatu kotak notasi. *External entity* tidak termasuk bagian dari sistem. Bila sistem informasi dirancang untuk menjadi *external entity.*

* 1. 5. Arus Data ( Data *Flow* )

Arus data merupakan tempat mengalirnya informasi dan digambarkan dengan garis yang menghubungkan komponen dari sistem. Arus data ditunjukkan dengan arah panah dan garis diberi nama atas arus data yang mengalir.Arus data ini mengalir diantar peroses, data store dan menunjukkan arus dari data yang berupa masukan untuk sistem atau hasil proses sistem.

6. Proses ( *Process* )

Proses merupakan apa yang dikerjakan oleh sistem. Proses dapat mengolah data atau aliran data masuk menjadi aliran data ke luar. Proses berfungsi mentranasformasikan satu atau beberapa data masukan menjadi satu atau beberapa data keluaran sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan.

* 1. 7. Simpanan Data ( *Data Store* )

Simpanan data merupakan tempat penyimpanan data pengikat data yang ada dalam sistem. Data *store* dapat disimbolkan dengan sepasang dua garis dengan salah satu sisi samping terbuka. Proses dapat mengambil data dari atau memberikan data ke *database*. (Sudiono, 2016 : 39)

**2.6 World Wide Web (WWW)**

*World Wide Web (WWW)* adalah suatu program yang ditemukan oleh tim Berners-Lee pada tahun 1991. Awalnya Berners-Lee hanya ingin menemukan cara untuk menyusun arsip-arsip risetnya. Untuk itu, beliau mengembangkan suatu sistem untuk keperluan pribadi. Dengan program itu Berners-Lee berhasil menciptakan jaringan yang menautkan berbagai arsip sehingga memudahan mencari informasi yang dibutuhkan. (Hidayatullah, 2017 : 3)

Pada tahun 1989 Berners-Lee membuat pengajuan untuk produk pembuatan hiperteks, global, kemudian pada bulan Oktober 1990, *Warning Wera Wanua* sudah dapat dijalankan dalam lingkungan *CERN* (Pusat Penelitian Fisika Partikel Eropa). Pada musin panas tahun 1991 *WWW* secara resmi digunakan secara luas pada *jaringan Internet. Dari penjelasan diatas penulis menyimpulkan bawah World Wide Web* (*WWW*) adalah suatu karya jaringan yang diciptakan untuk kebutuhan pribadi namun sesuai dengan perkembangan waktu karya tersebut juga dibutuhkan masyarakat luas. (Citra, 2015 : 27)

**2.7 XAMPP**

*XAMPP* adalah aplikasi *web server* bersifat instan (siap saji) yang dapat digunakan baik disistem operasi *Linux* maupun di sistem operasi *Windows*. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri *(localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP server, MySQL database* dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP dan Perl*. Nama *XAMPP* merupakan singkatan dari X (empat sistem oprasi apapun), *Apache, MySQL, PHP, Perl.* Program ini tersedia dalam *GNU General public License* dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis. (Pratama, 2014:440)

Mengenal bagian *XAMPP* yang biasa digunakan pada umunya, yaitu: (*Htdoc*, adalah *folder* tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas *PHP, HTML* dan skrip lain.

1. *PhpMyAdmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data *MySQL* yang ada dikomputer. Untuk membukanya, buka *browser* lalu ketikkan alamat <http://localhost/phpMyAdmin>, maka akan muncul halaman *phpMyAdmin.*
2. Kontrol Panel yang berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) XAMPP seperti menghentikan (*stop*) layanan, ataupun memulai (*start)*. (Diana, 2017 : 32)

**2.8 Hyper Text Markup Language *(HTML)***

HTML adalah bahasa standar penulisan dokumen *web*. Semua informasi yang akan diletakkan di *web* menggunakan format penulisan *HTML*. File *HTML* adalah *file* teks yang ditambahi simbol-simbol untuk keperluan. *HTML* kependekan dari *Hyper Text Markup languange.* (Cahaya, 2016 : 32)

Dokumen *HTML* adalah *file* teks murni yang dapat dibuat dengan *editor teks* sembarang. Dokumen ini dikenal sebagai *webpag*e. Dokumen *HTML* merupakan dokumen yang disajikan dalam *browser web surfer*. Dokumen ini umumnya berisi informasi ataupun *interface* aplikasi didalam *internet.*

Dokumen *HTML* disusun oleh elemen-elemen. Elemen merupakan istilah bagi komponen-komponen dasar pembentuk dokumen pembentuk *HTML* Beberapa contoh *HTML* adalah: *head, body, table,* paragraf, dan *list.*

Untuk menandai berbagai elemen dalam suatu dokumen *HTM*L, kita menggunakan *tag. Tag HTML* terdiri atas sebuah kurung sudut kiri (<.Tanda lebih kecil), sebuah nama *tag*, dan sebuah kurung sudut kanan (>, tanda lebih besar). *Tag* umumnya berpasangan (misalnya <H1> dengan </H1>, *tag* yang berpasangan selalu diawali dengan karakter garing (/,garis miring). *Tag-tag* yang pertama menunjukan *tag* awal yang berarti awal elemen, dan yang kedua menunjukan *tag* akhir, berarti akhir elemen.

Elemen yang dibutuhkan untuk membuat suatu dokumen HTML dinyatakan dengan *tag*<*html>,* <*head>* dan *<body>* berikut *tag-tag* pasanganya. Setiap dokumen terdiri atas *tag head* dan *body*. Elemen *head* berisi informasi tentang dokumen tersebut, dan *elemen body* berisi tentang *teks* yang sebenarnya yang tersusun dari *link,* grafik, paragraf, dan elemen lainnya.

**2.9 Hypertext Preprocessor (PHP)**

*PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah sebuah Bahasa *scripting* umum yang banyak digunakan di kalangan *developer web*. Kelebihan *PHP* bisa digunakan diberbagai *operating system*, *diantaranya Linux, Unix, Windowa, Mac OsX, RISC OS,* dan *operating* sistem lainnya. (Hidayatullah, 2017 : 233).

Menurut Syafii PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis *web* yang terbukti sangat *reliable* penggunaannya dan mempunyai dukungan yang kuat. (Cahaya, 2016 : 32)

**2.10 MySQL Database**

*MySQL* adalah salah satu aplikasi yang merupakan salah satu perangkat lunak sistem pengelola basis data *DBMS* (*Data Base Management System). MySQL* merupakan sebuah hubungan *Database Management System (DBMS)* yang membantu sebuah model data yang terdiri atas kumpulan hubungan nama *(named relation*). *Database MySQL* adalah salah satu *database* yang *open source. Database* ini banyak dipasangkan dengan *script PHP*.

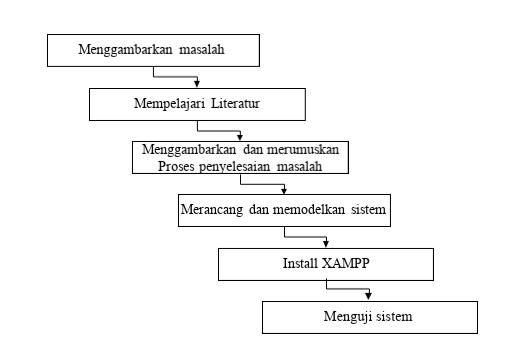
DBMS biasanya menawarkan beberapa kemampuan yang terintegrasi seperti:

1. Membuat, menghapus, menambah dan memodifikasi basis data.
2. Pada beberapa *DBMS* pengelolanya berbasis *windows.* Sehingga lebih mudah digunakan.
3. Tidak semua orang bisa mengakses basis data yang ada sehingga memberikan keamanan bagi data.
4. Kemampuan berkomunikasi dengan program aplikasi yang lain. Misalnya mungkinkan untuk mengakses basis data *MySQL* menggunakan aplikasi yang dibuat menggunakan *PHP.*
5. Kemampuan pengaksesan melalui komunikasi antar komputer (*client Server).*
6. Sebuah aplikasi *DBMS*, basis data dan aplikasi lainnya juga membutuhkan atrsitektur sistem. (Hidayatullah, 2017 : 175)
   1. **2.11 Kerangka Berfikir**

Kerangka berfikir merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data untuk menunjang penelitian penulis, perincian prosedur kerja yang akan dilakukan pada waktu meneliti, sehingga diharapkan dapat memberi gambaran dan arah mana yang akan dilakukan dan melaksanakan penelitian tersebut, kerangka dasar yang baik dapat memudahkan kita dalam melakukan penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data sebagai bahan laporan dengan menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode yang pada tahap pertama penulis melakukan dengan cara mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu dan pada tahap berikutnya, penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang pada akhirnya dapat dibuat suatu laporan. Dari penelitian ini berharap selain untuk penelitian akademik juga dapat bermanfaat buat CV. Vanilla Gemstone dalam pemasaran berbasis *website*.

Kerangka peneliatian dilihat seperti pada gambar 2.3



## Gambar 2.3 Kerangka penelitian

Sumber : Heppy Diana, (2017 : 34)

Berdasarkan gambar 2.3 diuraikan Kerangka berfikir penulis adalah sebagai berikut:

1. Menggambarkan masalah.

Tahap ini merupakan tahap awal bagi penulis untuk menggambarkan masalah yang diteliti termasuk perumusan masalah-masalah yang ada.

1. Mempelajari Literatur

Pada tahap ini penulis menguraikan mengenai teori-teori tentang sistem informasi manajemen XAMPP dan berbagai sumber yang berupa karangan- karangan ilmiah dan buku yang terkait.

1. Menggambarkan dan merumuskan proses penyelesaian masalah. Pada tahap ini penulis menjelaskan tentang pemahaman dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi sehingga dapat menemukan alur untuk menyelesaikan masalah yaitu dengan menganalisa sistem tersebut.
2. Menginstall program *XAMPP*

Pada langkah ini adalah tahap pembuatan *coding* program setelah proses perancangan aplikasi dilakukan. Pada tahap ini dilakukan beberapa *software* pendukung dan spesifikasi *hardware* yang digunakan. Spesifikasi *hardware* yang digunakan adalah sebagai berikut:

* 1. *Processor Intel(R) Celeron(R)* CPU 847 @1.10Ghz
  2. 4.2.Besar RAM 4 GB
  3. Kapasitas hardisk 500 GB
  4. Perangkat tambahan lain seperti *mouse* dan *keyboard*
  5. Sistem Operasi Window 10
  6. 4.6.XAMPP win 32 versi 1.6.8

1. Implementasi

Pada tahap proses pengujian apakah program sudah menampilkan tampilan sesuai dengan halaman yang dipilih dan melakukan proses perbaikan kata yang salah. Mekanisme pengujiannya adalah sebagai berikut :

* 1. Memilih halaman produk untuk mengetahui apakah gambar produk dan harga telah ditampilkan berdasarkan kategori yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya.
  2. Melakukan proses pencarian kata yang salah dalam proses perancangan *web* tersebut.

Melakukan proses perbaikan berdasarkan kata yang telah ditemukan.