

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Sistem Informasi

2.1.1 Konsep Dasar Sistem

Suatu sistem sangatlah dibutuhkan dalam suatu perusahaan ataupun instansi pemerintahan, karena sistem adalah penunjang kinerja dari perusahaan atau instansi pemerintahan, baik bersekala besar dan juga kecil. Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sedangkan definisi suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur -prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama - sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.^[1]

2.1.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam suatu organisasi. Jika informasi yang didapat kurang baik maka sistem tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai keinginan. Informasi dapat diartikan juga sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna untuk penerimanya.^[2] Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga merupakan data yang diproses sedemikian rupa, sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan.^[2]

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan data dari bagian komponen – komponen yang baik fisik maupun non fisik yang saling terhubung dan bekerja sama secara harmoni untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi. Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen dalam pengambilan keputusan. Informasi diperoleh dari sistem informasi (*information system*). Sistem informasi adalah alat untuk menyampaikan atau menyajikan informasi sedemikian rupa yang tentu saja berguna bagi penggunaannya. Sistem

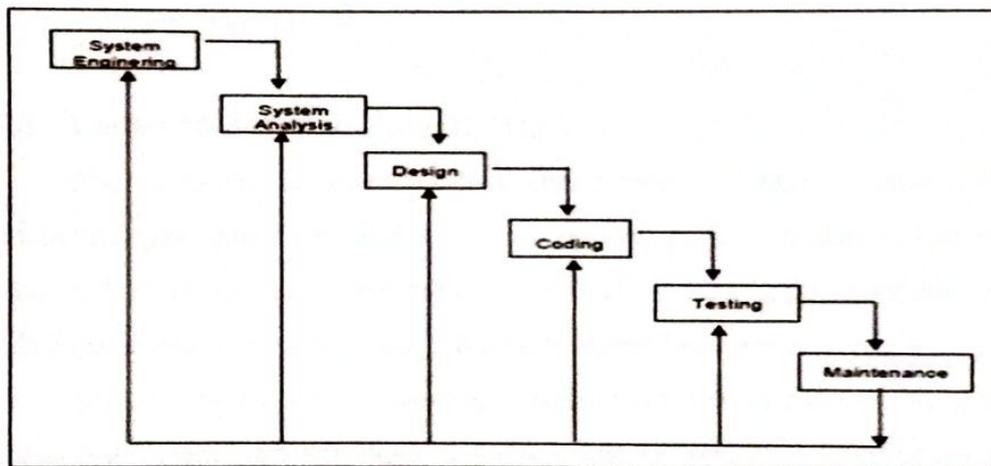
Informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya yang mengumpulkan mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.^[2]

2.2 Konsep Dasar Penjualan

Kegiatan penjualan terdiri atas penjualan barang dan jasa, baik secara kredit maupun secara tunai. Dalam transaksi penjualan kredit, jika pesanan dari pelanggan telah dipenuhi dengan pengiriman barang atau penyerahan jasa untuk jangka waktu tertentu perusahaan memiliki piutang kepada pelanggannya. Dalam sistem penjualan secara tunai, barang atau jasa baru diserahkan oleh perusahaan kepada pembeli jika perusahaan telah menerima kas dari pembeli.^[3]

2.3 Model Waterfall

Metodologi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah Model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis, dengan beberapa tahapan, yaitu: *System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing* dan *Maintenance*.



Gambar 2.3
ilustrasi model *waterfall* ^[4]

Dimana dalam *waterfall* ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara berurut. Tahapan-tahapan tersebut akan dijelaskan, sebagai berikut:

1. *System Engineering*, merupakan bagian awal pengerjaan suatu proyek perangkat lunak. Dimulai dengan mempersiapkan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.
2. *Analysis*, merupakan tahapan dimana System Engineering menganalisis segala hal yang ada pada pembuatan proyek atau pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memahami suatu sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya.
3. *Design*, merupakan tahapan penerjemah dari keperluan atau data yang telah dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (*user*).
4. *Coding*, merupakan tahapan menerjemahkan data yang dirancang kedalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.
5. *Testing*, merupakan tahapan uji coba terhadap sistem atau program setelah selesai dibuat.
6. *Maintenance*, merupakan tahapan penerapan sistem secara keseluruhan disertai pemeliharaan jika terjadi perubahan struktur baik dari segi *software* maupun *hardware*.^[4]

2.4 Unified Modeling Language (UML)

Analisa sistem berorientasi objek atau *Object Oriented Analysis* (OOA) adalah tahapan untuk menganalisis spesifikasi atau kebutuhan akan sistem yang akan di bangun dengan konsep berorientasi objek, apakah benar kebutuhan yang ada dapat diimplementasikan menjadi sebuah sistem berorientasi objek.^[5]

UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML

hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. UML menyediakan 13 macam diagram untuk memodelkan aplikasi berorientasi objek. Dalam perancangan ini penulis hanya akan menggunakan 6 diagram UML, yaitu *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, *Package Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*.^[5]

2.4.1 Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut:

- a. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan
- b. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem / *user interface* dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan
- c. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujinya
- d. Rancangan menu yang ditampilkan pada perangkat lunak.^[5]

2.4.2 Use Case Diagram

Use Case atau *Diagram Use Case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antar satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *Use Case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Syarat penamaan pada *Use Case* adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada *Use Case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *Use Case*.

- a. Aktor merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
- b. *Use Case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
Use Case nantinya akan menjadi kelas proses pada diagram kelas sehingga perlu dipertimbangkan penamaan yang dilakukan apakah sudah layak menjadi kelas atau belum sesuai dengan aturan pendefinisikan kelas yang baik. Setiap *Use Case* dilengkapi dengan skenario. Skenario *Use Case* adalah alur jalannya proses *Use Case* dari sisi aktor dan sistem.^[5]

2.4.3 Package Diagram

Packages diagram menyediakan cara mengumpulkan elemen-elemen yang saling berkait d'alam diagram UML. Hampir semua diagram dalam UML dapat dikelompokkan menggunakan *package diagram*.^[5]

2.4.4 Class Diagram

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisikan kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebutkan atribut dan metode atau operasi, dimana :

- a. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas.
- b. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

Diagram kelas dibuat agar membuat program atau *programmer* membuat kelas-kelas sesuai rancangan didalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron. Kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem sehingga pembuatan perangkat lunak atau *programmer* dapat membuat kelas-kelas didalam program perangkat lunak sesuai dengan perancangan diagram kelas.^[5]

2.4.5 Sequence Diagram

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *Use Case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *Use Case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *Use Case*. Banyaknya diagram sekuen yang harus digambarkan adalah minimal sebanyak pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri atau yang penting semua *use case* yang telah didefinisikan interaksinya pesan sudah dicakup pada diagram sekuen sehingga semakin banyak *use case* yang didefinisikan maka diagram sekuen yang harus dibuat juga semakin banyak.^[5]

2.5 Perancangan Sistem Berorientasi Objek

Perancangan berorientasi objek atau *Object Oriented Design* (OOD) adalah tahapan perantara untuk memetakan spesifikasi atau kebutuhan sistem yang akan dibangun dengan konsep berorientasi objek dengan desain pemodelan agar lebih mudah diimplementasikan dengan pemrograman berorientasi objek. Pemodelan berorientasi objek biasanya dituangkan dalam dokumentasi perangkat lunak dengan menggunakan perangkat pemodelan berorientasi objek, diantaranya adalah UML (*Unified Modeling Language*). Kendala dan permasalahan pembangunan sistem berorientasi objek biasanya dapat dikendalikan dalam tahap ini.^[5]

2.6 Perancangan Sistem Berbasis Data

2.6.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram(ERD) adalah suatu pemodelan konseptual yang didesain secara khusus untuk mengidentifikasi entitas yang menjelaskan data dan hubungan antar data, yaitu dengan menuliskan dalam *cardinality*. Elemen-elemen yang membentuk ERD adalah:

1) *Entity*

Yaitu suatu entitas yang dapat berupa orang, tempat, objek atau kejadian yang dianggap penting bagi perusahaan, sehingga segala atributnya harus dicatat dan disimpan dalam basis data. Contoh *Entity* adalah *employee*, *customer* dan *sales order*.

2) *Attribute*

Yaitu setiap entitas mempunyai karakteristik tertentu yang di namakan dengan atribut. Contoh dari atribut adalah *Employee Name*, *Customer Name*, *Employee ID* dan *Customer ID*.

3) *Relationship*

Merupakan hubungan suatu jalinan antara entitas. ada tiga tipe relationship, yaitu:

- a. *One-to-one relationship* yaitu dimana maximum *cardinality* setiap *entity* adalah 1. Contoh: Suatu nasabah bank hanya memiliki satu *account*.
- b. *One-two-many relationship* (1:N) yaitu dimana maximum *cardinality* kedua *entity* yang berhubungan adalah N. Contoh : satu nasabah bank dapat memiliki lebih dari satu *account*.
- c. *Many-to-many* (M:N) yaitu maximum *cardinality* kedua *entity* yang berhubungan adalah N. Contoh : Satu Nasabah dapat memiliki beberapa *account* dan satu *account* dapat dimiliki beberapa nasabah(rekening bersama).

4) *Cardinality*

Merupakan kendala-kendala yang timbul dalam hubungan antar entitas. *Cardinality* sering sekali di ekspresikan dalam sepasang angka. Angka pertama disebut *minium cardinality* dan angka kedua disebut *maximum cardinality*. *Minium cardinality* mengindikasikan angka terkecil dari baris yang dapat dihubungkan dalam *relationship*. *Minium Cardinality* bisa 0 atau 1. Yang dimaksud dengan *minium cardinality* 0 adalah setiap baris *entity* pada *relationship* lain. Sedangkan *minium cardinality* 1 menunjukkan bahwa setiap baris dari *entity* harus dihubungkan dengan

paling sedikit satu baris dari *entity* lain. *Maximum cardinality* mengindikasikan angka terbesar dari baris yang dapat dihubungkan dalam *relationship*. *Maximum cardinality* bisa 1 atau N. Simbol yang menunjukkan setiap baris dalam tabel dapat dihubungkan dengan beberapa baris pada tabel lain. *Maximum cardinality* 1 menunjukkan bahwa baris dari *entity* dapat dihubungkan ke paling banyak satu baris dari *entity* lain. Sedangkan *Maximum cardinality* N menunjukkan bahwa satu baris *entity* dapat dihubungkan dengan lebih dari satu baris dari *entity* lain.

Simbol-simbol/Notasi yang digunakan dalam ERD :

- a. Entitas / *Entity* yaitu menggambarkan himpunan orang, tempat, objek dan sebagainya yang berperan dalam sistem.
- b. Relasi yaitu menggambarkan hubungan yang ada diantara entitas.
- c. Attribute adalah elemen data yang dimiliki sebuah entitas. Attribute berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai *key* diberi garis bawah atau tanda bintang).
- d. Garis yaitu sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dan atribut.
- e. *Cardinality* adalah tingkat hubungan atau derajat relasi.^[6]

2.6.2 Logical Record Structure (LRS)

Lrs digambarkan oleh kotak persegi panjang dan dengan nama yang unik. File *Record* pada LRS ditempatkan dalam kotak. LRS terdiri dari link-link diantara tipe *record* lainnya, banyaknya link dari LRS yang diberi nama oleh field-field yang kelihatan pada kedua *link tipe record*. Penggambaran LRS dimulai dengan bagaimana memperoleh model yang dimengerti. Metode yang digunakan dimulai dengan hubungan model data yang dapat dikonversikan ke LRS. Tiap Satu LRS akan menjadi satu tabel, nama LRS akan menjadi nama tabel, tiap satu atribut akan menjadi satu kolom dan nama atribut akan menjadi nam kolom.^[6]

2.6.3 Tabel/Relasi

Tabel merupakan hasil transformasi *Logical Record Structure* ke relasi. Tiap satu LRS akan menjadi satu tabel. Nama LRS dapat menjadi nama tabel. Tiap atribut akan menjadi satu kolom dan nama atribut akan menjadi nama kolom.^[6]

2.6.4 Spesifikasi Basis Data

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan dengan yang lain dan tersimpan diluar komputer serta digunakan perangkat lunak (*Software*) tertentu untuk memanipulasinya. Sedangkan basis data adalah suatu sistem penyusun dengan pengelolaan *record-record* dengan menggunakan komputer dengan tujuan untuk menyimpan atau merekam serta melihat data operasional lengkap pada sebuah organisasi, sehingga mampu menyediakan informasi yang diperlukan untuk kepentingan proses pengambilan keputusan.^[6]

2.7 Perancangan Lunak Pendukung

Adapun software-software yang digunakan dalam penulisan kuliah praktek ini, adalah sebagai berikut:

2.7.1 Adobe Photoshop

Adobe Photoshop adalah salah satu perangkat lunak canggih yang dapat digunakan untuk membuat, menyunting dan memanipulasi tampilan termasuk mengoreksi warna dan memberikan efek tampilan atas sebuah gambar atau photo. Hasil dari program *Adobe Photoshop* merupakan sebuah gambar atau image yang di dalam program komputer grafis terbagi menjadi dua kelompok, yaitu gambar bitmap dan vektor. Dalam penelitian ini kami menggunakan *Adobe Photoshop Cs6* untuk pengeditan gambar pada racangan tampilan website yang akan kami buat sesuai apa yang diinginkan user dan menarik perhatian konsumen.^[7]

2.7.2 Sublime Text

Sublime text merupakan perangkat lunak *text editor* yang digunakan untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi. *Sublime text* mempunyai fitur plugin

tambahan yang memudahkan *programmer*. Selain itu, *sublime text* juga memiliki desain yang simpel dan karena menjadikan *sublime text* terkesan elegan untuk sebuah *syntax editor*. Selain ringan, IDE ini memiliki kecepatan proses simpan dan buka file. Tidak heran kalau IDE ini paling banyak digunakan terutama di kalangan *programmer* berbasis web.^[8]

2.7.3 *Personal Home Page (PHP)*

PHP merupakan sebuah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *web server (server side)*. PHP diciptakan oleh *programmer Unix dan Perl* bernama Rasmus Lerdoft pada bulan agustus-september 1994. Pada awalnya, Rasmus mencoba menciptakan sebuah *script* dalam *website* pribadinya dengan tujuan untuk memonitor siapa saja yang pernah mengunjungi *website-nya*.^[9]

2.7.4 *PhpMyAdmin*

PhpMyAdmin adalah aplikasi berbasis web yang dibuat dari pemrograman PHP dan digabung dengan *JavaScript*. *PhpMyAdmin* juga dapat disebut sebagai tools yang berguna untuk mengakses database *MySQL Server* dalam bentuk tampilan web. Tools ini secara standar telah disertakan pada saat menginstal paket PHP, seperti *Apache2Triad* yang sudah anda gunakan. Dengan adanya *PhpMyAdmin*, semua pekerjaan menjadi mudah, karena tanpa harus mengerti perintah-perintah dasar SQL, anda sudah dapat memanajemen *database* dan data yang telah ada didalamnya. Tidak hanya itu, Anda juga dapat menjadi administrator database (DBA=*Database Administrator*) dengan mudah. Pekerjaan membuat *user* baru, memberi hak akses sampai mencakup dapat dilakukan dengan mudah.^[10]

2.7.5 *MySQL*

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GBU GPL (*General Public License*), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi untuk kasus-kasus dimana penggunaanya tidak cocok dengan penggunaan GPL. MySQL

adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*).^[11]

2.7.6 XAMPP

XAMPP merupakan sebuah aplikasi web server. Web server sendiri adalah sebuah aplikasi tempat anda menyimpan file-file maupun data-data untuk membuat website. Juga sering diartikan sebagai layanan data pada web browser. Fungsi dari web server sebagai penerima permintaan berupa halaman client dan mengirimkan kembali hasil yang diminta dalam bentuk halaman web.^[12]

2.7.7 Internet

Pengertian internet (*interconnected computer networks*) adalah jaringan komputertiada batas yang menjadi penghubung pengguna komputer lain serta berhubungan dengan computer disebuah wilayah kewilayah dipenjurus dunia, dimana didalam jaringan tersebut mempunyai berbagai informasi serta fasilitas layanan internet *browsing* atau *surfing*.^[13]

2.7.8 Word Wide Web (WWW)

Word Wide Web (WWW) biasa disebut dengan web merupakan sebuah sistem yang interlinked atau saluran yang saling terhubung dengan akses dokumen *Hypertext* melalui internet.

a) Web Server

Mengatakan bahwa yang dimaksud dengan web server adalah sebuah bentuk dari server yang khusus digunakan untuk menyimpan halaman *website* atau *home page*. Sebuah computer dapat dikatakan sebagai web server apabila computer memiliki suatu program server yang disebut PWS atau *Personal Web Service*. PWS ini kemudian nantinya difungsikan agar halaman web yang ada di dalam sebuah komputer server dapat dipanggil oleh computer klien.^[14]

b) Web Browser

Web Browser adalah *software* seperti *Microsoft internet explorer* dan *Mozilla Firefox* yang biasa digunakan untuk mengakses informasi pada WWW atau Word Wide Web.^[6]

2.7.9 Domain

Domain adalah nama dari alamat website seperti www.google.com. *Domain* seperti ini disebut *Top Level Domain (TLD)*. Nah alamat website gratisan diperoleh dari *Geocities* misalnya merupakan subdomain. *TLD* jelas lebih keren dan lebih professional disbanding subdomain tentu saja, domain ini harus dibeli.^[15]

2.7.10 Hosting

Hosting adalah tempat meletakkan file yang akan ditampilkan dalam *website*. *Hosting* berupa seperangkat computer yang disebut server yang harus online 24 jam agar *website* bisa diakses 24jam oleh pengunjung.^[15]

2.8 Tinjauan Studi Penelitian

Tinjauan umum penelitian sebelumnya tentang analisa dan perancangan sistem informasi penjualan untuk tinjauana kami sebagai penulis menagmbil bebrapa jurnal tentang penelitian yang membahas website penjualan dengan model yang sama dengan rujukan beberapa sumber berikut bebrapa rujukan penelitian terdahulu yang sudah pernah dilakukan.

Penelitian pertama dengan judul “ Perancangan *E-Commerce* Penjualan Komputer Dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu”. Dalam penelitian ini mereka menggunakan model *waterfall* untuk memfasilitasi itu semua dapat direalisasikan dengan toko *online (E-Commerce)*. Aplikasi toko online yang dibangun ini bertujuan untuk membantu Damar Komputer dalam hal pemasaran dan penjualan produk. Proses pembuatan program ini dimulai dengan menganalisa sistem yang telah ada di Damar Komputer Pringsewu, kemudian dibuat DFD, ERD yang diperlukan. Dilanjutkan dengan mendesain *interface* dan membuat programnya. Aplikasi toko *online* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, *MySQL* sebagai database, *Macromedia*

Dreamweaver 8 sebagai editor HTML dan *PhotoshopCs3* sebagai *image editor*. Aplikasi ini memiliki tiga fungsi utama. Pertama yaitu untuk user umum, setiap pengunjung *website* bisa melihat katalog produk, menggunakan layanan *website*, dalam penelitian yang mereka lakukan di Toko Damar Komputer menghasilkan suatu *website* sebagai sarana promosi maupun penjualan yang berjalan dengan baik.^[16]

Penelitian yang kedua dengan judul “Sistem Penjualan Berbasis Web (*E-Commerce*) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan”. Membuat sebuah media promosi dan penjualan online berbasis *website*, perancangan dan pembuatan ini dimaksudkan untuk memudahkan pengelolaan, penjualan dan promosi, juga mempermudah pembeli. Agar konsumen lebih mudah memilih model-model fashion, konsumen tanpa harus datang ke toko. Mempromosikan suatu produk harus disertai dengan konsep yang mudah dan menarik agar diminati oleh konsumen dan masyarakat. Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan mampu menciptakan sarana pemasaran yang lebih *efektif* daripada sistem sebelumnya pada Tata Distro kelurahan Ploso kabupaten Pacitan sehingga meningkatkan omset penjualan pada Tata Distro.^[17]

Penelitian yang ketiga dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Laptop pada *Commanditaire Vennotschaap* (CV) Sembilan Sembilan”. Membuat Teknologi Informasi terus berkembang seiring dengan kemampuan komputer memberi solusi bagi permasalahan diberbagai bidang. Salah satu perkembangan teknologi informasi yaitu adanya sistem informasi yang bisa memberikan solusi untuk proses pengolahan data penjualan. Pada CV Sembilan Sembilan, praktikan memperhatikan masih banyak permasalahan pada proses pengolahan data penjualan laptop karena masih dilakukan secara konvensional sehingga berdampak terhadap keterlambatan di dalam penyampaian suatu data informasi, baik kepada manajer maupun kepada konsumen. Dengan ini praktikan memberikan solusi pembuatan sistem informasi penjualan laptop. Dengan adanya sistem informasi penjualan ini, maka akan mempermudah proses pencarian dan mengupdate suatu data untuk sebuah informasi yang lebih akurat dan lebih tepat waktu sesuai dengan yang diharapkan dan diinginkan oleh pemakai atau user. Dalam

penelitian ini menguraikan tentang hal-hal apa saja yang menjadi faktor pembuatan sistem informasi penjualan laptop dan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatannya. Yang dihasilkan dari penelitian dan rancang bangun sistem informasi penjualan laptop ini adalah tersedianya informasi tentang produk-produk laptop bagi konsumen dan mempermudah dalam pelaksanaan sistem kerja pada CV Sembilan Sembilan.^[18]

Kesimpulan dari jurnal yang diambil, digunakan untuk alasan penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan kegiatan pemasaran yang lebih informatif dan luas, pemesanan yang lebih mudah. Berdasarkan gambaran yang telah dijelaskan, maka solusi yang akan ditawarkan adalah melakukan suatu penelitian, membuat *website* penjualan pada toko Duta Computer. Penulis akan membangun sebuah toko *online* yang bertujuan memberikan kemudahan pengelolaan, penjualan dan promosi kepada pelanggan dan juga kepada pemilik Duta Computer, serta mempermudah pembeli dalam melakukan proses pemesanan dan pembelian dan pemilihan barang sesuai kebutuhan konsumen tanpa harus datang langsung ketoko.