

**PERANCANGAN *E-COMMERCE* PADA *VICTORY
COLLECTION* BERBASIS *WEB***

SKRIPSI



**Oleh:
Dedy Santoso
151510094**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2019**

**PERANCANGAN *E-COMMERCE* PADA *VICTORY*
COLLECTION BERBASIS *WEB***

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh
Dedy Santoso
151510094**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2019**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Dedy Santoso
NPM/NIP : 151510094
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat dengan judul:

Perancangan E-Commerce Pada Victory Collection Berbasis Web

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 05 September 2019

Materai 6000

Dedy Santoso
151510094

**PERANCANGAN *E-COMMERCE* PADA *VICTORY
COLLECTION* BERBASIS *WEB***

Oleh
Dedy Santoso
151510094

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini

Batam, 05 September 2019

Yuli Siyamto, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing

ABSTRAK

Seiring berkembangnya zaman bidang teknologi, perusahaan-perusahaan semakin tertantang dalam menggunakan teknologi sebagai alat atau media untuk tetap bertahan dan memenangkan persaingan yang makin hari makin ketat dan keras. *Internet* merupakan salah satu media yang tidak asing lagi bagi kehidupan masyarakat di Indonesia bahkan di dunia. Akhir-akhir ini penggunaan *internet* yang menjurus kepada *cyberspace* kelihatan akan mendominasi seluruh kegiatan di dunia ini dan akan menjadi alat media untuk persaingan antara perusahaan yang satu dengan yang lain. Globalisasi ekonomi juga membuat perubahan menjadi konstan, pesat, radikal dan serentak. Sehingga perusahaan harus memiliki kemampuan bersaing dengan para kompetitor. Perusahaan dalam menjual suatu produk melalui internet berbasis *web* adalah untuk memudahkan pekerjaan dengan biaya rendah dan menghubungkan banyak orang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan permasalahan yang ada pada *Victory Collection* dalam menyampaikan informasi produk dan layanan kepada pelanggan, memudahkan pelanggan untuk melihat rincian informasi barang yang di inginkan baik jenis barang atau harga barang, mendukung pemasaran yang lebih menarik karena di sertakan gambar-gambar produk, dan lebih efektif dan efisien sehingga menurunkan biaya operasional. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah mengembangkan membuat suatu sistem yang lebih baik, yang lebih jelas mengenai bagaimana merancang dan membangun sebuah *e-commerce*.

Kata Kunci: Perancangan, *e-commerce*, *web*.

ABSTRACT

As the era of technology develops, companies are increasingly challenged in using technology as a tool or media to stay afloat and win the competition that is getting tougher and tougher. The internet is a medium that is familiar to people's lives in Indonesia and even in the world. Lately the use of the internet that leads to cyberspace seems to dominate all activities in this world and will become a media tool for competition between one company and another. Economic globalization also makes change constant, rapid, radical and simultaneous. So the company must have the ability to compete with competitors. Companies in selling a product through a web-based internet is to facilitate work with low costs and connect many people. The purpose of this research is to find the problems that exist in Victory Collection in conveying product and service information to customers, making it easier for customers to see the details of the desired goods both types of goods or the price of goods, supporting marketing that is more attractive because it includes pictures product, and more effective and efficient thereby reducing operational costs. The benefit of this research is to develop a better, clearer system of how to design and build an e-commerce site.

Keywords: *Design, e-commerce, web.*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI, selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI, selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Komputer Universitas Putera Batam.
3. Bapak Muhammad Rasyid Ridho, S.Kom., M.SI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Bapak Yuli Siyamto, S.Kom., M.Kom., sebagai pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu dalam memberikan bimbingan dan petunjuk sampai selesainya skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staff Universitas Putera Batam.
6. Dan pihak-pihak yang telah memberikan dukungannya hingga tersusunnya penelitian ini yang tidak dapat disebutkan oleh penulis satu persatu.

Semoga Tuhan YME membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 05 September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Teori Umum	8
2.1.1. Definisi Sistem	8
2.1.2. Definisi Informasi	14
2.1.3. Definisi Sistem Informasi	16
2.1.4. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	20
2.2. Teori Khusus	27
2.2.1. Defenisi Penjualan <i>Online (E-Commerce)</i>	27
2.2.2. Pengertian Penjualan	28
2.2.3. <i>Adobe Dreamweaver CS6</i>	30
2.2.4. HTML	32
2.2.5. PHP	33
2.2.6. <i>MySQL</i>	34
2.2.7. XAMPP	35
2.3. Penelitian Terdahulu	38
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Desain Penelitian	42
3.2. Lokasi dan Objek Penelitian	45
3.2.1. Sejarah Singkap Koperasi Karyawan <i>Victory Collection</i>	45
3.2.2. Struktur Organisasi	46
3.3. Analisis SWOT	50
3.3.1. Analisis SWOT Pada Program yang Sedang Berjalan	53

3.4.	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	54
3.5.	Permasalahan Yang Sedang Dihadapi	58
3.6.	Usulan Pemecahan Masalah	58
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		
4.1.	Analisa Sistem Yang Baru	60
4.1.1.	Aliran Sistem Informasi Yang Baru	60
4.1.2.	UML.....	62
4.1.2.1.	<i>Class Diagram</i>	62
4.1.2.2.	<i>Use Case Diagram</i>	63
4.1.2.3.	<i>Activity Diagram</i>	64
4.1.2.4.	<i>Diagram Sequence</i>	71
4.2.	Desain Rinci.....	78
4.2.1.	Struktur Menu	78
4.2.2.	Rancangan Input	79
4.2.2.1.	Rancangan <i>Form Login Admin</i>	79
4.2.2.2.	Rancangan <i>Form Login Customer</i>	80
4.2.2.3.	Rancangan Halaman Utama.....	81
4.2.2.4.	Rancangan Halaman <i>Admin</i>	81
4.2.2.5.	Rancangan Halaman <i>Customer</i>	82
4.2.2.6.	Rancangan Halaman Produk t.....	82
4.2.2.7.	Rancangan Keranjang Belanja	83
4.2.2.8.	Rancangan Halaman Testimoni	83
4.2.2.9.	Rancangan Halaman <i>Register</i>	84
4.2.2.10	Rancangan Halaman Yang Dibeli.....	85
4.2.2.11	Rancangan Halaman <i>Checkout</i>	86
4.2.3.	Rancangan Laporan	86
4.2.3.1.	Rancangan laporan <i>purchase order</i>	87
4.2.3.2.	Rancanagan Laporan Produk	87
4.2.3.3.	Rancangan laporan <i>Customer</i>	87
4.2.4.	Rancangan File.....	88
4.3.	Rencana Implementasi	93
4.3.1.	Jadwal Implementasi.....	93
4.3.2.	Perkiraan Biaya Implementasi	93
4.4.	Perbandingan Sistem.....	94
4.5.	Analisis Produktivitas	96
4.5.1.	Segi Efisiensi	96
4.5.2.	Segi Efektifitas.....	97
4.6.	Pengujian.....	98

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan	99
5.2	Saran	99
	DAFTAR PUSTAKA	101
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol <i>Class Diagram</i>	22
Tabel 2.2. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	23
Tabel 2.3. Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu.....	38
Tabel 4.1. Tabel Rancangan Laporan <i>Purchase Order</i>	87
Tabel 4.2. Tabel Rancangan Laporan Produk.....	87
Tabel 4.3. Tabel Rancangan Laporan <i>Customer</i>	88
Tabel 4.4. Tabel Struktur <i>User / Admin</i>	88
Tabel 4.5. Tabel Struktur <i>Brand</i>	89
Tabel 4.6. Tabel Struktur <i>Field Favorite</i>	89
Tabel 4.7. Tabel Struktur <i>Field</i> Hubungi.....	89
Tabel 4.8. Tabel Struktur <i>Field</i> Kategori.....	90
Tabel 4.9. Tabel Struktur <i>Field Testimoni</i>	90
Tabel 4.10. Tabel Struktur <i>Field Member</i>	90
Tabel 4.11. Tabel Struktur <i>Field</i> Pesan.....	91
Tabel 4.12. Tabel Struktur <i>Field</i> Pesan_Detail.....	91
Tabel 4.13. Tabel Struktur <i>Field</i> Pesan_Temp.....	92
Tabel 4.14. Tabel Struktur <i>Field Recent</i>	92
Tabel 4.15. Tabel Struktur <i>Field</i> Produk.....	92
Tabel 4.16. Tabel Struktur <i>Field</i> Testimoni.....	93
Tabel 4.17. Jadwal Implementasi.....	93
Tabel 4.18. Perkiraan Biaya Implementasi.....	94
Tabel 4.19. Perbandingan Sistem Lama Dan Sistem Baru.....	94
Tabel 4.20. Pengujian.....	98

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Karakteristik Sistem.....	11
Gambar 2.2. Klasifikasi Sistem.....	13
Gambar 2.3. Siklus Informasi.....	16
Gambar 2.4. Diagram UM.....	21
Gambar 2.5. Proses Penjualan.....	30
Gambar 2.6. Tampilan <i>Insert Bar</i>	30
Gambar 2.7. Tampilan <i>Document Toolbar</i>	31
Gambar 2.8. Tampilan Jendela Dokumen.....	31
Gambar 2.9. Tampilan <i>Panel Group</i>	31
Gambar 2.10. Tampilan <i>Tag Selector</i>	31
Gambar 2.11. Tampilan <i>Property Inspector</i>	32
Gambar 2.12. Tampilan <i>Site Panel</i>	32
Gambar 2.13. <i>XAMPP Control Panel</i>	36
Gambar 2.14. <i>XAMPP Control panel</i>	36
Gambar 2.15. <i>localhost/phpMyAdmin</i>	37
Gambar 2.16. Create New Database.....	37
Gambar 3.1. Disain Penelitian.....	42
Gambar 3.2. Lokasi Penelitian.....	45
Gambar 3.3. Objek Penelitian.....	46
Gambar 3.4. Struktur Organisasi <i>Victory Collection</i>	48
Gambar 3.5. Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama.....	56
Gambar 4.1 Aliran Sistem Yang Baru.....	61
Gambar 4.2. <i>Class Diagram</i>	63
Gambar 4.3. <i>Use Case</i> Sistem Informasi Penjualan.....	64
Gambar 4.4. <i>Diagram</i> Aktifitas <i>Login Admin</i>	65
Gambar 4.5. <i>Diagram</i> Aktifitas <i>Login Customer</i>	65
Gambar 4.6. <i>Diagram</i> Aktifitas Pemesanan Barang.....	66
Gambar 4.7. <i>Diagram</i> Aktifitas <i>Checkout</i> atau <i>Register</i>	67
Gambar 4.8. <i>Diagram</i> Aktifitas Manajemen Pengguna.....	68
Gambar 4.9. <i>Diagram</i> Aktifitas Manajemen Laporan.....	69
Gambar 4.10. <i>Diagram</i> Aktifitas Buku Tamu.....	70
Gambar 4.11. <i>Diagram</i> Aktifitas Lihat Produk.....	70
Gambar 4.12. <i>Admin Website Diagram Sequence Login</i>	72
Gambar 4.13. <i>Diagram Sequence Login Customer</i>	73
Gambar 4.14. <i>Diagram Sequence Checkout Dan Register</i>	74
Gambar 4.15. <i>Diagram Sequence</i> Buku Tamu.....	75
Gambar 4.16. <i>Diagram Sequence</i> Lihat Produk.....	76
Gambar 4.17. <i>Diagram Sequence Purchase Order</i>	77

Gambar 4.18. <i>Diagram Sequence Laporan</i>	78
Gambar 4.19. <i>Struktur Menu Website</i>	79
Gambar 4.20. <i>Form Login Admin</i>	80
Gambar 4.21. <i>Form Login Customer</i>	80
Gambar 4.22. <i>Form Halaman Utama</i>	81
Gambar 4.23. <i>Form Halaman Admin</i>	81
Gambar 4.24. <i>Form Halaman Customer</i>	82
Gambar 4.25. <i>Form Halaman Produk</i>	82
Gambar 4.26. <i>Rancangan Halaman Keranjang Belanja</i>	83
Gambar 4.27. <i>Rancangan Halaman Testimoni</i>	84
Gambar 4.28. <i>Rancangan Halaman Register</i>	85
Gambar 4.29. <i>Rancangan Halaman Yang Dibeli</i>	86
Gambar 4.30. <i>Rancangan Halaman Checkout</i>	86

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Seiring berkembangnya zaman bidang teknologi, toko-toko semakin tertantang dalam menggunakan teknologi sebagai alat atau media untuk tetap bertahan dan memenangkan persaingan yang makin hari makin ketat dan keras. *Internet* merupakan salah satu media yang tidak asing lagi bagi kehidupan masyarakat di Indonesia bahkan di dunia. Akhir-akhir ini penggunaan *internet* yang menjurus kepada *cyberspace* kelihatan akan mendominasi seluruh kegiatan di dunia ini dan akan menjadi alat media untuk persaingan antara toko yang satu dengan yang lain. Globalisasi ekonomi juga membuat perubahan menjadi konstan, pesat, radikal dan serentak. Sehingga toko harus memiliki kemampuan bersaing dengan para kompetitor.

Penjualan suatu *product* melalui *internet* berbasis *web* adalah untuk memudahkan pekerjaan dengan biaya rendah dan menghubungkan banyak orang, dari berbagai tempat diseluruh dunia. Seorang yang mempunyai alamat *internet* (*internet address*) dapat berinteraksi dengan menggunakan komputer lain dalam suatu jaringan, kapan dan dimana saja. Keterhubungan global (*global connectivity*) melalui *internet* dan kemudahan penggunaan akses kepada dunia bisnis maupun perorangan yang secara normal akan sulit dilakukan.

Toko bisnis perdagangan maupun perorangan dapat secara langsung menghubungi kepada pemasok, rekan bisnis, atau pelanggan dengan biaya rendah,

meskipun terletak sangat jauh secara geografis. Selain itu dapat mencari outlet baru untuk memasarkan product atau jasa yang ditawarkan secara lebih luas dan *internet* memfasilitasi transaksi silang batas (*cross-border transactions*). *Web* merupakan antar muka (*interface*) standart dengan media *internet* dan memungkinkan akses global dengan murah. Berkaitan dengan perdagangan perilaku bisnis apapun, banyak yang telah beralih melalui *internet* dalam hal *promotion, marketing*, sampai dengan transaksi penjualan.

Perubahan yang terjadi pada *internet* merupakan salah satu pemandangan yang paling menarik dalam kemajuan teknologi yang yang terjadi sekarang ini. Salah satunya adalah munculnya *electronic commerce (e-commerce)* dalam lingkungan bisnis. Dalam kehidupan sehari-hari *e-commerce* sudah menguasai berbagai bisnis area disetiap kegiatan. Dengan ini memudahkan para konsumen untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus dating ketempatnya.

Victory Collection adalah salah satu toko yang menjual tas dan sepatu yang ada di Kota Batam dengan alamat *Penuin Center* Blok. I No.1-2, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia. Toko *Victory Collection* ini merupakan toko yang cukup terkenal di Kota Batam dan dapat bersaing dengan toko lainnya, seperti : *Lavender Collection, MJM Collection, JJ Collection, JM Collection.*

Dalam kegiatannya toko ini masih menggunakan konvensional pada saat konsumen ingin memesan produk. Konsumen masih harus menggunakan jasa marketing dalam memesan desain produk yang mereka inginkan. Kadang pesan informasi yang sering disampaikan sama antara marketing ke pihak desain produk sering tak sama karena tidak punya bukti yang *valid* tanpa bukti yang tertulis

sehingga menimbulkan proses transaksi yang berulang-ulang dan membutuhkan waktu yang lama.

Belum adanya media pemasaran secara *online* menambah masalah yang ada pada *Victory Collection*. Seperti saat ini sebuah toko kurang kompetitif jika tidak memiliki media pemasaran *online* seperti *website*. Mengakibatkan toko tersebut kurang dikenal banyak orang. Dengan demikian masalah yang dihadapi oleh *Victory Collection* tersebut maka dibutuhkan sebuah *website* berupa *e-commerce* dapat membantu menyampaikan informasi produk dan harga secara detail kepada konsumen. Selain itu dengan *website* juga akan mempermudah konsumen untuk dapat informasi kapan dan dimana saja. Suatu *website* akan menjelaskan bagaimana proses toko dalam melakukan kegiatannya sehingga dapat ditampilkan waktu pemesanan dan waktu yang dibutuhkan untuk mengirimkan pesanan hingga sampai ke tangan pelanggan yang memesan.

E-commerce ini diharapkan dapat mempercepat proses penyampaian informasi daftar barang dengan murah. Hal ini sangatlah penting karena keberadaan suatu *website* dapat menyampaikan informasi produk yang terbaru, produk yang lama, ketersediaan barang dan juga kecepatan informasi dan harga secara terperinci kepada pelanggan. Penyampaian laporan menyangkut jumlah pelanggan, jumlah permintaan barang, selain itu melalui *website* akan dapat menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh pimpinan secara cepat. *Victory Collection* Batam untuk dijadikan bahan penelitian penulis usulan penelitian dengan judul : **“Perancangan E-Commerce Pada Victory Collection Berbasis Web”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, maka dari penulis mencoba untuk mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Tidak ada media informasi penjualan yang komunikatif dan informasi untuk menjelaskan secara detail produk-produk pada *Victory Collection*.
2. Belum memiliki penjualan secara *online* sehingga kurang dalam persaingan dengan toko yang lain.
3. Belum tersedia informasi yang dapat memudahkan pemesanan oleh konsumen terhadap produk yang dijual.

1.3 Rumusan Masalah

Setelah melakukan pengamatan, penulis menemukan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh *Victory Collection*, adapun rumusan permasalahan tersebut adalah:

1. Bagaimana merancang *e-commerce* di toko *Victory Collection*?
2. Bagaimana membangun *e-commerce* di toko *Victory Collection* berbasis *web*?

1.4 Batasan Masalah

Permasalahan yang tercakup tidak terlalu jauh atau menyimpang dari tujuan dan tidak mengurangi efektifitas pemecahannya. Maka penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat hanya meliputi pemesanan dan penjualan produk pada *Victory Collection*.

2. Pembayaran dilakukan secara *offline*, dimana konsumen melakukan transfer uang secara manual ke rekening yang telah ditentukan.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukan penelitian ini adalah:

1. Untuk menemukan permasalahan pada toko dalam menyampaikan informasi produk dan layanan kepada pelanggan. Sehingga informasi dapat lebih mudah dan cepat sampai kepada pelanggan untuk memilih jenis barang yang diinginkan.
2. Membuat sistem informasi sehingga memudahkan pelanggan melihat rincian informasi barang baik harga maupun jenis barang, sehingga pelanggan dalam menentukan pilihan merasa lebih pasti dan yakin.
3. Merancang sebuah *website* dapat mendukung kegiatan pemasaran yang lebih menarik, karena melalui *website* dapat menampilkan gambar, suara dan animasi.
4. Sistem informasi ini lebih efektif dan efisien untuk toko dalam pemasaran, sehingga menurunkan biaya operasional seperti biaya *fax*, dan pengiriman barang melalui kargo.

1.6 Manfaat Penelitian

Sedangkan Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penulis
 - a) Mengembangkan pengetahuan penulis dengan membuat suatu sistem yang lebih baik, yaitu *e-commerce* dengan pemograman berbasis *web*.
 - b) Hasil penelitian dapat menambah wawasan tentang gambaran yang lebih jelas mengenai bagaimana merancang sebuah sistem informasi yang baik secara teoritis maupun secara praktis berdasarkan atas penelitian-penelitian yang telah dikerjakan.
2. Toko
 - a) Dengan digunakannya program yang telah dibuat, maka dapat mempercepat dalam pengolahan data penjualan tas.
 - b) Dapat menyimpan seluruh data penjualan tas pada *database* dengan keamanan data yang terjamin.
 - c) Mempermudah pencarian data penjualan tas dan penyajian data yang diperlukan.
 - d) Memberikan informasi dan laporan yang cepat kepada pimpinan dan pihak yang membutuhkan.
 - e) Menghindari terjadinya kecurangan dan kesalahan-kesalahan dalam proses peng-entri-an data penjualan tas.
 - f) Dapat menjadi bahan acuan untuk mengembangkan sistem di masa yang akan datang.

3. Masyarakat/Pembaca

- a) Bagi pembaca, merupakan suatu bahan kajian bagi rekan-rekan mahasiswa/i yang mengadakan penelitian masalah yang sama.
- b) Bagi lembaga pendidikan dapat digunakan sebagai dokumen perpustakaan untuk studi perbandingan dan pengembangan dimasa depan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

Pada bagian ini penulis akan menguraikan tentang teori-teori umum menurut pendapat para pakar dan ahli-ahli mengenai teori yang berhubungan dengan judul yang akan diangkat oleh peneliti. Hal ini digunakan untuk memperkuat teori yang akan diuraikan pada penulisan skripsi ini.

2.1.1. Definisi Sistem

Sebelum mempelajari lebih jauh tentang suatu sistem, akan lebih baik kita mengetahui terlebih dahulu mengenai definisi sistem itu sendiri. Adapun penertian sistem dari beberapa pakar antara lain:

Sistem (*system*) adalah kumpulan sub-sub sistem, elemen-elemen, prosedur-prosedur, yang saling berinteraksi untuk menentukan tujuan tertentu, seperti informasi, target atau gol (Hapzi, Ali & Wangdra, 2010: 35).

Sistem adalah sebuah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan tugas dan fungsi khusus) yang saling berhubungan dan saling bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu (Kursini, 2015: 12) .

Menurut (Jogiyanto, 2013: 45) Sistem informasi berbasis *web* adalah suatu jaringan komputer global yang terbentuk dari jaringan-jaringan komputer lokal dan regional, dengan adanya jaringan ini memungkinkan komunikasi data antar

komputer – komputer yang terhubung ke jaringan tersebut. Aplikasi berbasis *web* (*System Request Online*) dapat diakses kapan pun dan dari mana pun selama ada jaringan *internet*. Dapat diakses hanya dengan menggunakan *web browser* (umumnya sudah tersedia di PC, *Laptop*, *Ipad* dan *smartphone*), tidak perlu menginstall aplikasi *client* khusus.

Alasan penerapan aplikasi berbasis *web* (*System Request Online*) bagi perusahaan:

1. Komunikasi antar pegawai menjadi lebih baik.
2. Biaya pengembangan dan perawatan yang lebih murah dibanding teknologi *client server* biasa.
3. Keinginan untuk menaikkan rasa kepemilikan data, dan tanggung jawab pengguna.
4. Mudah digunakan dan sederhana. Dalam hal ini kemudahan dalam akses pada berbagai sumber yang menarik dari *internet*.
5. Mudah mendistribusikan program aplikasi ke *user*.

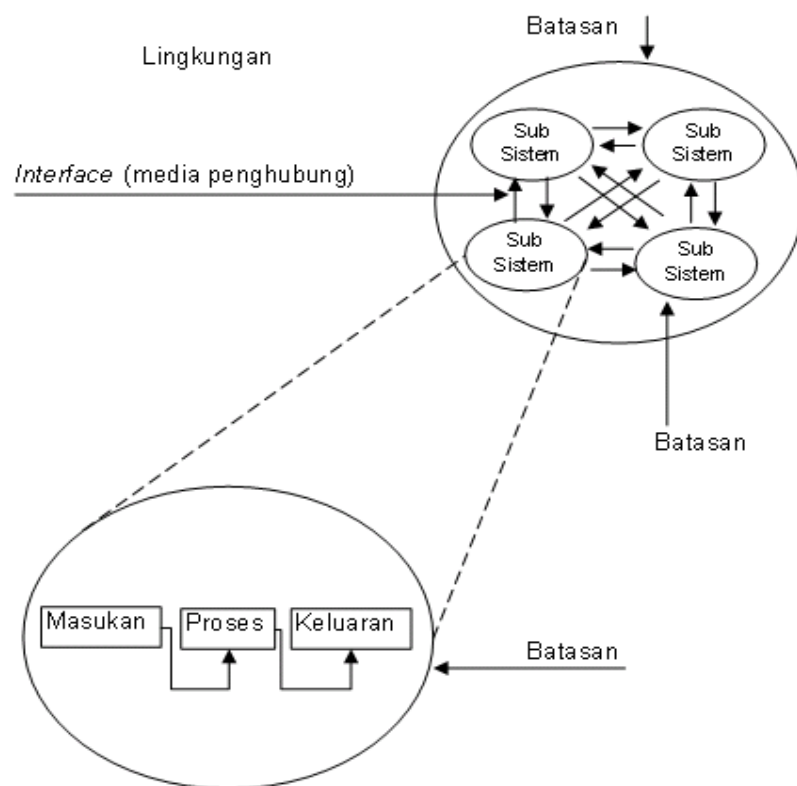
Menurut (Turban *et al*, 2015: 67), Sistem informasi berbasis *web* adalah jaringan global (*wide-area network*) yang menghubungkan jutaan jaringan komputer organisasi di seluruh dunia dan benua.

Menurut (Kotler & Armstrong, 2014: 125), Sistem informasi berbasis *web* adalah *web* publik yang amat pesat dan dihubungkan oleh jaringan komputer, yang menghubungkan berbagai tipe pengguna diseluruh dunia sehingga membentuk suatu gudang informasi (*information repository*) yang amat besar.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi berbasis *web* adalah suatu sistem informasi global yang terbentuk melalui jaringan-jaringan komputer yang terhubung diseluruh dunia sehingga membentuk suatu gudang informasi yang amat besar yang dapat digunakan oleh *public* dimana saja dan kapan saja. Fungsi – fungsi dari Sistem informasi berbasis *web* adalah sebagai berikut (Kotler & Armstrong, 2014: 127-128):

1. Sistem informasi berbasis *web* sebagai media komunikasi, merupakan fungsi *internet* yang paling banyak digunakan dimana setiap pengguna *internet* dapat berkomunikasi dengan pengguna lainnya di seluruh dunia.
2. Media pertukaran data, menggunakan *e-mail*, *newsgroup* dan *www* (*world wide web* – jaringan situs-situs *web*) para pengguna sistem informasi berbasis *web* di seluruh dunia dapat saling bertukar informasi dengan cepat dan murah.
3. Media untuk mencari informasi dan data, perkembangan sistem informasi berbasis *web* yang sangat pesat, menjadikan *www* sebagai salah satu sumber informasi yang penting dan akurat.
4. Fungsi komunitas, sistem informasi berbasis *web* dapat membentuk masyarakat baru yang beranggotakan para pengguna Sistem informasi berbasis *web* dari seluruh dunia. Fungsi komunitas ini berguna dalam berkomunikasi, mencari informasi, berbelanja, melakukan transaksi bisnis dan sebagainya. Karena sifat Sistem informasi berbasis *web* yang mirip dengan dunia kita sehari-hari, maka sistem informasi berbasis *web* sering disebut sebagai *cyberspace* atau *virtual world* (dunia maya).

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*proses*), dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*). Karakteristik sebuah sistem dapat dilihat pada gambar berikut (Kotler & Armstrong, 2014: 130):



Gambar 2.1. Karakteristik Sistem

Keterangan :

a. Komponen Sistem

Sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.

b. Batas Sistem

Baundary atau yang dikenal dengan batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainya atau dengan lingkungan luarnya.

c. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar sistem atau disebut juga *environment* adalah segala sesuatu diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

d. Penghubung Sistem

Penghubung atau disebut juga dengan istilah *interface* merupakan media penghubung antara subsistem dengan subsistem yang lainya.

e. Masukan Sistem

Masukan atau *input* adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

f. Keluaran Sistem

Keluaran atau *output* adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

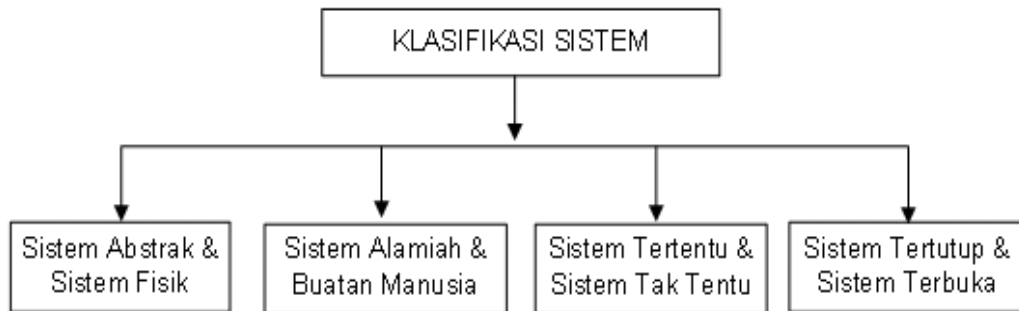
g. Pengolah Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem

Setiap sistem mempunyai tujuan atau sasaran yang akan dicapai. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

Gambaran umum tentang klasifikasi sebuah sistem dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2.2. Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut ini (Kotler & Armstrong, 2014: 137):

- a. Sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).

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

- b. Sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia.

- c. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan.

d. Sistem Tertutup (*closed system*) dan Sistem Terbuka (*open system*).

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luar.

2.1.2. Definisi Informasi

Informasi memegang peranan yang penting dalam setiap kehidupan manusia, begitu pula dalam setiap organisasi senantiasa memerlukan informasi. Karena hampir semua bidang kegiatan dalam suatu organisasi tidak akan terlepas dari informasi sebagai sarana penunjang kelancaran kegiatan kinerja pegawai yang telah ditetapkan sebelumnya didalam tubuh organisasi.

Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat disarankan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang (Sutanta, 2014: 55). Sifat informasi yang membentuk nilai informasi adalah :

- a. Kemudahan dalam perolehan
- b. Sifat luas dan kelengkapannya
- c. Ketelitian (*accuracy*)
- d. Kecocokan dengan pengguna (*relevancy*)
- e. Ketepatan waktu
- f. Kejelasan (*clarity*)
- g. Fleksibilitas / keluwesanya
- h. Dapat dibuktikan

- i. Tidak ada prasangka
- j. Dapat diukur

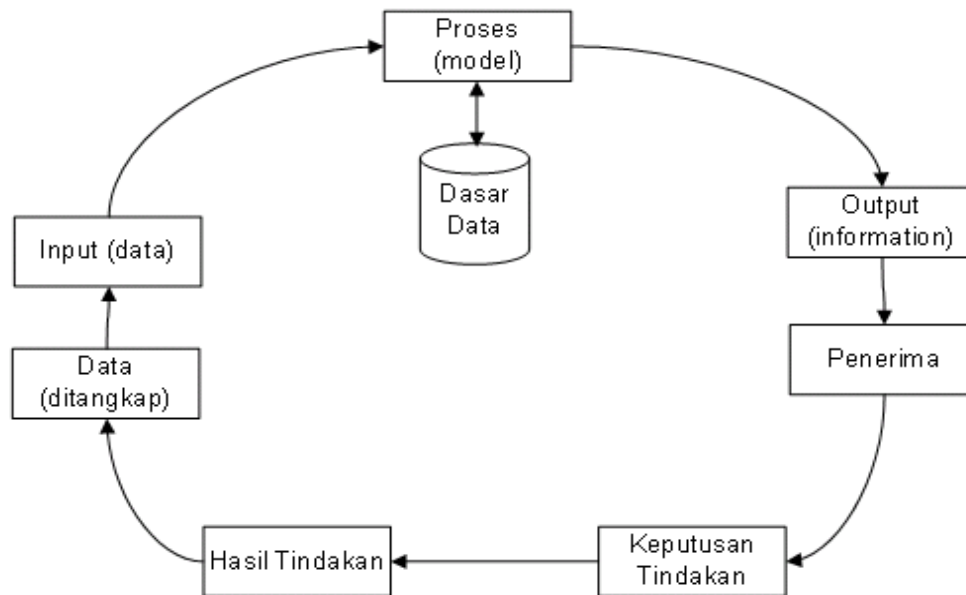
Informasi diperlukan oleh pemakai (menejemen) pada seluruh level menejemen dalam seluruh fungsi *organisatoris*. Informasi tersebut dapat mempunyai fungsi antara lain :

1. Menambah pengetahuan
2. Mengurangi ketidakpastian
3. Mengurangi resiko
4. Mengurangi kegagalan
5. Mengurangi keanekaragaman / variasi yang tidak diperlukan
6. Memberi standar, aturan, ukuran dan kepuasan yang menentukan pencapaian sasaran dan sasaran.

Dalam suatu siklus informasi *input* atau masukan yang berupa data diolah menjadi sebuah *output* atau keluaran, yang berupa sebuah informasi. Komponen – komponen yang berpengaruh dalam siklus informasi adalah sebagai berikut :

- a. Data (*input*)
- b. Proses
- c. Informasi (*Output*)
- d. Penerima
- e. Keputusan tindakan
- f. Hasil tindakan

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2.3. Siklus Informasi

2.1.3. Definisi Sistem Informasi

Informasi merupakan salah satu jenis sumberdaya yang paling utama yang dimiliki oleh suatu organisasi apapun jenis organisasi tersebut. Tanpa informasi maka tidak akan ada organisasi. Informasi melalui komunikasi menjadi perekat bagi suatu organisasi sehingga organisasi tersebut bisa bersatu. Melihat perannya yang begitu penting bagi suatu organisasi maka informasi, sebagaimana sumberdaya lainnya, harus dikelola dengan baik.

Menurut (Turban *et al.* 2015: 77), yang dimaksud dengan informasi adalah data yang telah diatur sehingga memiliki makna dan nilai bagi penerimanya, sedangkan menurut (McLeod, 2015: 98) yang dimaksud dengan informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal atau data item.

Kualitas dari informasi tersebut tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat, tepat pada waktunya dan relevan.

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
2. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi atau perusahaan.
3. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Informasi harus disampaikan pada yangsesuai dengan maksud dari informasi tersebut, karena relevansi informasi antar orang berbeda.

Menurut (Jogiyanto, 2015: 43), Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang. Nilai suatu informasi (*Value of information*) ditentukan oleh dua hal, yaitu:

1. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.
2. Suatu informasi dikatakan bernilai apabila informasi tersebut tidak dinilai dengan keuntungan dengan nilai uang tetapi ditaksir dengan nilai efektivitasnya.

Informasi dapat didefinisikan sebagai suatu proses pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi pihak yang menerimanya. Sumber dari suatu informasi adalah data. Sedangkan pengertian data adalah yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dari sesuatu yang nyata.

Sedangkan menurut (Dhewanto, 2015: 23), Informasi adalah sebuah terminologi yang diberikan kepada sistem informasi yang mendukung transaksi atau operasi sehari-hari dalam pengelolaan sumber daya perusahaan. Sistem informasi yang dapat dikonfigurasi, yang mengintegrasikan informasi dan proses yang berbasis informasi di dalam, dan lintas area fungsional dalam sebuah organisasi. Adapun manfaat mengimplementasikan sistem informasi:

1. Integrasi Data Keuangan

Untuk mengintegrasikan data keuangan sehingga *top management* bisa melihat dan mengontrol kinerja keuangan perusahaan dengan lebih baik.

2. Standarisasi Proses Operasi

Menstandarkan proses operasi melalui implementasi *best practice* sehingga terjadi peningkatan produktivitas, penurunan inefisiensi dan peningkatan kualitas produk.

3. Standarisasi Data dan Informasi

Menstandarkan data dan informasi melalui keseragaman pelaporan, terutama untuk perusahaan besar yang biasanya terdiri dari banyak *business unit* dengan jumlah dan jenis bisnis yang berbeda-beda.

Menurut (Sutabri, 2012: 57), nilai informasi ini didasarkan atas 9 (sembilan) sifat, yaitu:

1. Mudah diperoleh

Sifat ini menunjukkan kemudahan dan kecepatan untuk memperoleh Informasi. Kecepatannya dapat diukur, misalnya 1 menit versus 24 jam. Akan tetapi berapa nilainya bagi pemakai informasi sulit untuk mengukurnya.

2. Luas dan lengkap

Sifat ini menunjukkan kelengkapan isi informasi. Hal ini tidak hanya mengenai volumenya, akan tetapi juga mengenai keluaran Informasinya. Sifat ini sangat kabur dan karena itu sulit untuk mengukurnya.

3. Ketelitian

Sifat ini berhubungan dengan tingkat kebebasan dari kesalahan keluaran Informasi. Pada volume data yang besar biasanya terdapat dua jenis kesalahan, yakni kesalahan pencatatan dan kesalahan perhitungan.

4. Kecocokan

Sifat ini menunjukkan seberapa baik keluaran informasi dalam hubungannya dengan permintaan para pemakai. Isi informasi harus ada hubungannya dengan masalah yang sedang dihadapi sedangkan semua keluaran yang lainnya tidak berguna. Sifat ini sulit untuk diukur.

5. Ketepatan waktu

Sifat ini berhubungan dengan waktu yang dilalui, yang lebih pendek dari siklus untuk mendapatkan informasi. Masukan, pengolahan, dan pelaporan keluaran kepada para pemakai, biasanya tepat waktu. Dalam beberapa hal, ketepatan waktu dapat diukur. Misalnya berapa banyak penjualan dapat ditingkatkan dengan menanggapi permintaan pelanggan mengenai ketersediaan barang-barang inventaris.

6. Kejelasan

Sifat ini menunjukkan tingkat kejelasan informasi. Informasi hendaknya terbebas dari istilah-istilah yang tidak jelas.

7. Keluwesan

Sifat ini berhubungan dengan apakah informasi tersebut dapat digunakan untuk membuat lebih dari satu keputusan, tetapi juga apakah dapat digunakan untuk lebih dari seorang pengambil keputusan. Sifat ini sulit diukur, akan tetapi dalam beberapa hal dapat diukur dengan suatu nilai tertentu.

8. Dapat dibuktikan

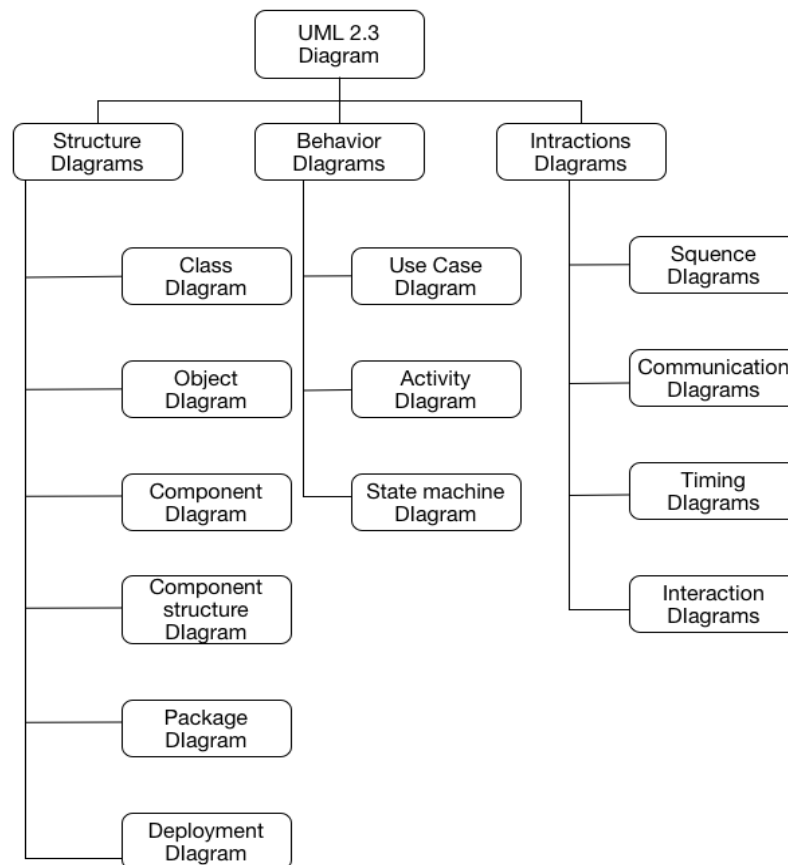
Sifat ini menunjukkan sejauh mana informasi itu dapat diuji oleh beberapa pemakai hingga sampai didapatkan kesimpulan yang sama.

9. Dapat diukur

Sifat ini menunjukkan hakikat informasi yang dihasilkan oleh Sistem Informasi formal. Meskipun kabar angin, desas-desus, dugaan-dugaan klenik, dan lainnya juga sering dianggap sebagai informasi, namun hal-hal tersebut berada di luar lingkup pembahasan kita.

2.1.4. UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut (Rosa, 2015: 120) UML adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh *Object Management Group* (OMG) yang terdiri dari UML *Superstructure*, dan *Object Constraint Language* (OCL). *Diagram UML 2.3* terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Pembagian kategori dan macam-macam diagram tersebut dapat dilihat pada gambar 2.4 dibawah ini:



Gambar 2.4. Diagram UML menurut (Rosa, 2015: 121)

Berikut ini penjelasan singkat dari pembagian kategori tersebut:

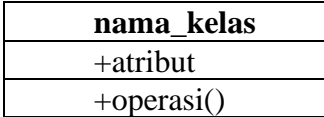






1. *Structure diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan.
2. *Interaction diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antara subsistem pada suatu sistem.

Dari 13 diagram dalam melakukan perancangan peneliti menggunakan *Class diagram*, *Use Case diagram*, dan *Activity diagram*, berikut penjelasan dari masing-masing diagram:

1. Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas Memiliki atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan *property*-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas, sedangkan operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas. Dalam mendefinisikan metode yang ada di dalam kelas perlu memperhatikan *cohesion* dan *coupling*. (Rosa, 2015: 122).

Tabel 2.1. Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur system
 Antarmuka / <i>Interface</i> nama_interface	Sama dengan konsep <i>interfaced</i> dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi / <i>association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah / <i>directed association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan / <i>dependency</i> 	Relasi antara kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
Agregasi / <i>aggregation</i> 	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whol -part</i>)

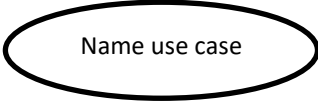
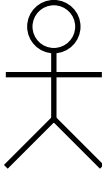
Sumber: (Rosa, 2015: 123)

2. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*property*) sistem informasi yang akan dibuat. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *use case*.

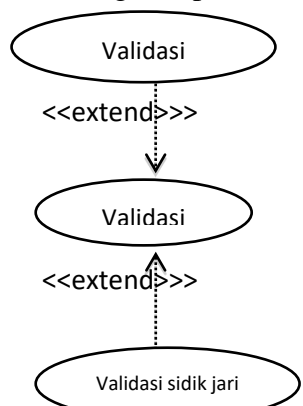
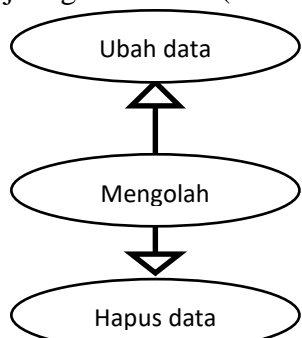
- a. Aktor: merupakan orang, proses, atau sistem lain berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
- b. *Use case*: merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. Simbol dalam *Use case Diagram*:

Tabel 2.2. Simbol *Use Case Diagram*



Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p>Fungsional yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal di awal frase nama <i>use case</i>.</p>
<p>Aktor / <i>actor</i></p> 	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor.</p>

<p>Asosiasi / <i>association</i></p> <hr/>	<p>Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>
--	---

Tabel lanjutan 2.2 simbol *Use Case Diagram*

<p>Ektensi / <i>extend</i></p> <p style="text-align: center;"><<extend>></p> <p style="text-align: center;">.....></p>	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan yaitu , mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek, biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan misal Arah panah mengarah pada <i>use case</i>.</p> 
<p>Generalisasi / <i>generalization</i></p> <p style="text-align: center;">—————></p>	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya, misalnya Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang menjadi generalisasi (umum)</p> 

Tabel lanjutan 2.2. simbol *Use Case Diagram*

<p>Menggunakan / <i>include</i> / <i>uses</i></p> <p><<<i>include</i>>></p>  <p><<<i>uses</i>>></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambah ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i>. Ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini</p> <p>Ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai <i>include</i> di <i>use case</i>: <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> yang ditambahkan dijalankan. <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i> yang ditambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> tambahan dijalankan. Kedua interpretasi di atas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan</p>
--	---

Sumber: (Rosa, 2015: 135)

3. *Activity Diagram*





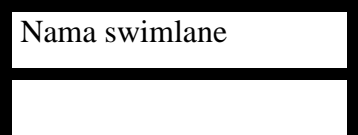
Activity Diagram (diagram aktivitas) menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah system atau proses bisnis. *Activity Diagram* juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut:

- a. Rancangan proses bisnis di mana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan.
- b. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem/*userinterface* dimana setiap aktivitas di anggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan.

- c. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan khusus ujinya.

Menurut (Rosa, 2015: 135) *Diagram Activity* memiliki beberapa simbol dalam penggunaannya. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada *Diagram Activity*:

Tabel 2.3. Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Status Akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

2.2. Teori Khusus

Pada bagian teori khusus, penulisan untuk memperjelas teori-teori umum yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis akan melanjutkan pembahasan teori secara lebih lengkap lagi yang berhubungan dengan judul penulisan.

2.2.1. Defenisi Penjualan *Online* (*E-Commerce*)

Saat ini belum diketemukan definisi pasti dari *e-commerce* yang sudah distandarkan dan di sepakati bersama, namun secara umum dapat di artikan mengenai *e-commerce*, diantaranya

1. *E-commerce* merupakan suatu set dinamis teknologi, aplikasi, dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik (Baum, 2015: 45)
2. Perdagangan elektronik adalah suatu proses perdagangan (penjualan dan pembelian) maupun jasa pelayanan yang dilakukan oleh 2 pihak melalui media elektronik seperti melalui *fax*, telepon, *email*, dan *internet*.
3. *E-commerce* juga dapat berarti pemasangan iklan, penjualan, dukungan dan pelayanan terbaik menggunakan *web* selama 24 jam dalam sehari bagi seluruh pelanggannya.
4. *E-commerce* merupakan salah satu keunggulan dari *internet*, kehadiran *internet* yang masih merupakan industri baru yang masih dalam *fase* pertumbuhan yang memperkuat keyakinan akan pentingnya peranan teknologi dalam pencapaian tujuan finansial perusahaan melalui modifikasi dan efisiensi proses bisnis yaitu dengan memanfaatkan *e-commerce*.

5. Kemampuan *internet* untuk menjangkau pelanggan baru dan penghematan biaya yang cukup signifikan untuk distribusi dan pelayanan pelanggan merupakan keuntungan yang bisa didapatkan perusahaan dengan memindahkan roda nilai *commerce* ke media *internet*.

Keuntungan yang bisa diambil dengan adanya *e-commerce* :

1. *Revenue Stream* (aliran pendapatan) baru yang mungkin lebih menjanjikan yang tidak bisa ditemui dalam transaksi tradisional.
2. Dapat meningkatkan market *exposure* (pangsa pasar).
3. Menurunkan biaya operasional.
4. Melebarkan jangkauan pemasaran produk.
5. Meningkatkan *supplier manager*.
6. Meningkatkan *value chain* (mata rantai pendapatan).

2.2.2. Pengertian Penjualan

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba.

Penjualan merupakan sumber hidup suatu perusahaan, karena dari penjualan dapat diperoleh laba serta suatu usaha memikat konsumen yang diusahakan untuk mengetahui daya tarik mereka sehingga dapat mengetahui hasil produk yang dihasilkan. Aktivitas penjualan merupakan pendapatan utama perusahaan karena jika aktivitas penjualan produk maupun jasa tidak dikelola dengan baik maka secara langsung dapat merugikan perusahaan. Hal ini dapat disebabkan karena sasaran penjualan yang diharapkan tidak tercapai dan pendapatan pun akan berkurang.

Pengertian penjualan menurut (Simamora, 2010: 64) dalam buku “Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis” menyatakan bahwa:

“Penjualan adalah pendapatan lazim dalam perusahaan dan merupakan jumlah kotor yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dan jasa”.

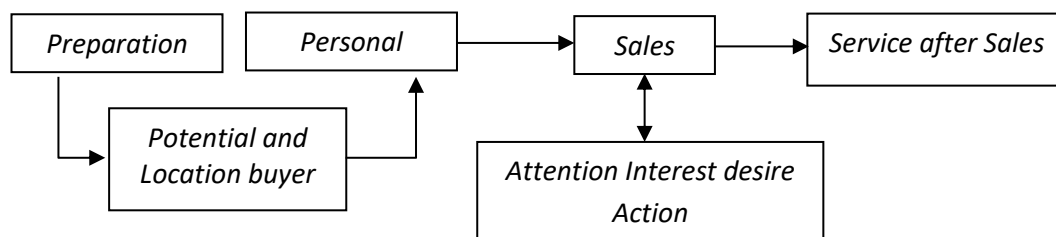
Pengertian penjualan menurut (Marom, 2012: 32) dalam buku “Sistem Akuntansi Perusahaan Dagang” menyatakan bahwa :

“Penjualan artinya penjualan barang dagangan sebagai usaha pokok perusahaan yang biasanya dilakukan secara teratur”.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati.

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pemebeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba (Marwan, 2015: 56). Penjualan merupakan sumber hidup suatu perusahaan karena dari penjualan dapat diperoleh laba serta suatu usaha memikat konsumen yang diusahakan untuk mengetahui daya tarik mereka sehingga dapat mengetahui hasil produk yang dihasilkan. Menurut (Winardi, 2012: 66), penjualan adalah suatu transfer hak atas benda-benda. Dari penjelasan tersebut dalam memindahkan atau mentransfer barang dan jasa diperlukan orang-orang yang bekerja dibidang penjualan seperti pelaksanaan dagang, agen, wakil pelayanan dan wakil pemasaran.

Untuk lebih jelasnya akan terlihat pada gambar 2.5 berikut:



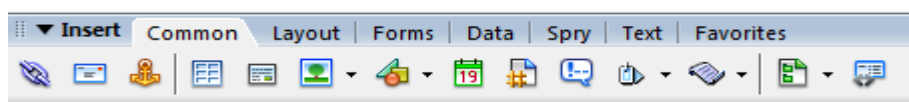
Gambar 2.5. Proses Penjualan

2.2.3. Adobe Dreamweaver CS6

Menurut (Prabantini, 2013: 15) *Dreamweaver* adalah sebuah *HTML* editor professional untuk mendesain *web* secara visual dan mengelola situs atau halaman *web*. *Dreamweaver CS6* memiliki kemampuan untuk mendesain *web*, menyunting kode, serta pembuatan aplikasi *web* dengan menggunakan berbagai bahasa pemrograman *web*, antara lain: *JPS*, *PHP*, *ASP* dan *ColdFusion*.

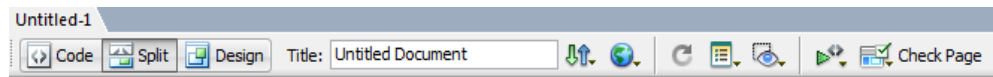
Menurut (Prabantini, 2013: 17) komponen-komponen yang disediakan oleh ruang kerja *Dreamweaver CS6* antara lain adalah *InsertBar*, *Document Toolbar*, Jendela Dokumen, *Panel Group*, *Tag Selector*, *Property Inspector*, dan *Site Panel*. Penjelasan dari komponen-komponen ruang kerja *Dreamweaver CS6* adalah sebagai berikut:

1. *Insert Bar*, berisi tombol-tombol untuk menyisipkan berbagai macam objek seperti: *image*, *3D*, dan layer ke dalam dokumen.



Gambar 2.6. Tampilan *Insert Bar*

2. *Document Toolbar*, berisi tombol-tombol dan menu *pop-up* yang menyediakan tampilan berbeda dari jendela dokumen.



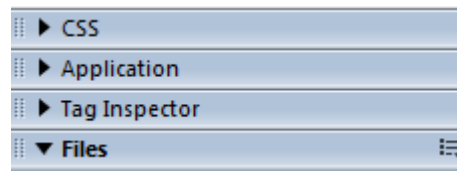
Gambar 2.7. Tampilan *Document Toolbar*

3. Jendela Dokumen, berfungsi untuk menampilkan dokumen yang sedang kita kerjakan.



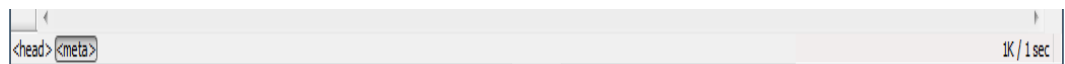
Gambar 2.8. Tampilan Jendela Dokumen

4. *Panel Group* adalah kumpulan panel yang saling berkaitan satu sama lain yang dikelompokkan di bawah satu judul.



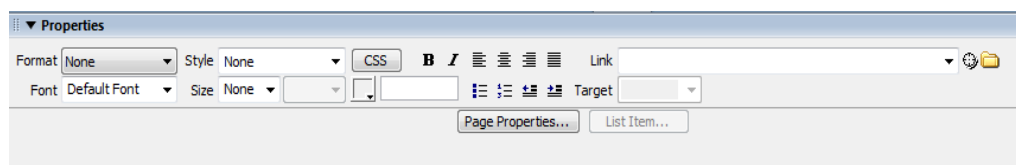
Gambar 2.9. Tampilan *Panel Group*

5. *Tag Selector* merupakan pada bagian bawah jendela dokumen yang berfungsi menampilkan hierarki *tag design view* yang sedang aktif.



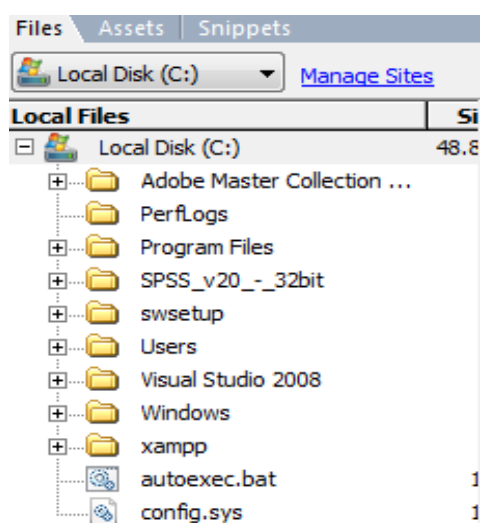
Gambar 2.10. Tampilan *Tag Selector*

6. *Property Inspector*, digunakan untuk melihat dan mengubah berbagai property objek atau teks.



Gambar 2.11. Tampilan *Property Inspector*

7. *Site Panel*, digunakan untuk mengatur *file-file* dan *folder-folder* yang membentuk situs *web*.



Gambar 2.12. Tampilan *Site Panel*

2.2.4. HTML

HTML yang mempunyai kepanjangan dari *Hyper Text Markup Language* yang merupakan pondasi awal akan terciptanya suatu aplikasi *web*, karena HTML memiliki fungsi untuk membangun kerangka ataupun format *web* yang digunakan untuk menampilkan suatu informasi kedalam halaman *web* atau *browser* (Saputra, 2012: 17).

Menurut (Djaelangkara, 2015: 41) *Hypertext Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah *web internet* dan pemformatan *hiperteks* sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. Dengan kata lain, berkas

yang dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpan dalam format ASCII normal sehingga menjadi halaman *web* dengan perintah-perintah HTML.

HTML merupakan pengembangan dari pemformatan dokumen teks yaitu *Standard Generalized Markup Language* (SGML). HTML sebenarnya adalah dokumen ASCII atau teks biasa yang dirancang untuk tidak tergantung pada suatu *system* operasi tertentu. HTML dibuat oleh Tim Berners-Lee ketika masih bekerja untuk CERN dan dipopulerkan pertama kali oleh *browser* Mosaic. Selama awal tahun 1990 HTML mengalami perkembangan yang sangat pesat. Setiap pengembangan HTML pasti akan menambahkan kemampuan dan fasilitas yang lebih baik dari versi sebelumnya (Purbadian, 2015).

2.2.5. PHP

PHP yang mempunyai kepanjangan dari *PHP Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman berbentuk skrip yang ditempatkan disisi *server*, sehingga PHP disebut juga sebagai bahasa *Server Side Scripting*, artinya bahwa dalam menjalankan PHP selalu membutuhkan *web server*, dan untuk melihat hasilnya menggunakan *web browser* (Purbadian, 2015: 23).

Menurut (Djaelangara, 2015: 65) PHP atau kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah salah satu bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan *web* dan dapat di tanamkan pada sebuah skrip HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, *Java*, dan *Perl* serta mudah untuk dipelajari.

2.2.6. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multiuser*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL AB* membuat *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL (Watung, 2014: 121).

MySQL (dibaca : mai se kyu el) adalah *multiuser database* yang menggunakan bahasa *Structured Query Language* (SQL). *MySQL* merupakan *software* sistem manajemen *database* (*Database Management system* – DBMS). *MySQL* awalnya dibuat oleh oleh perusahaan konsultan bernama TcX yang berlokasi di Swedia. Saat ini, pengembangan *MySQL* berada dibawah naungan perusahaan *MySQL AB* (Purbadian, 2015: 23).

Menurut (Purbadian, 2015: 31), tinjauan luas mengenai *MySQL*, antara lain:

1. *MySQL* merupakan suatu *Database Management system* (DBMS)
2. *MySQL* adalah suatu *Relational Database Management system* (RDBMS)
3. Perangkat lunak *MySQL* didistribusikan secara *open source*
4. *Database MySQL Server* sangat cepat, dapat dipercaya dan mudah digunakan
5. *Database Server MySQL* bekerja dalam lingkungan *client/server*
6. Dukungan terhadap perangkat lunak *MySQL* tersebar luas dan mudah ditemukan

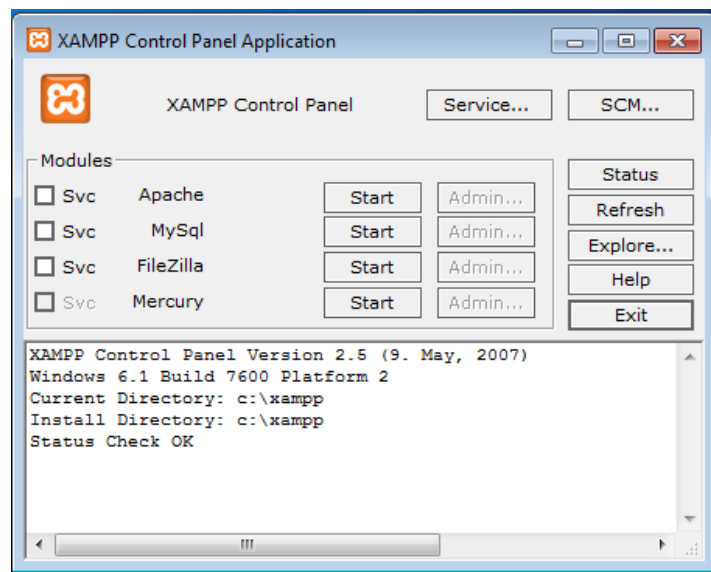
7. *MySQL* mendukung penggunaan *database* dengan berbagai kriteria pengaksesan. Maksudanya adalah untuk mengatur *user* tertentu agar bisa mengakses data yang bersifat rahasia
8. *MySQL* tersedia pada beberapa platform seperti Windows, Linux, Unix, dan lain-lain.
9. *MySQL* dapat mendeteksi pesan kesalahan pada *client* dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meskipun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.
10. *MySQL* mampu menangani basis data dalam skala besar.

2.2.7. XAMPP

Menurut (Prabantini, 2013: 42) XAMPP merupakan pengembangan dari LAMP (Linux *Apache*, MySQL, PHP and PERL), XAMPP ini merupakan *project non-profit* yang di kembangkan oleh *Apache Friends* yang didirikan Kai Oswald Seidler dan Kay Vogelgesang pada tahun 2002, *project* mereka ini bertujuan mempromosikan penggunaan *Apache web server*.

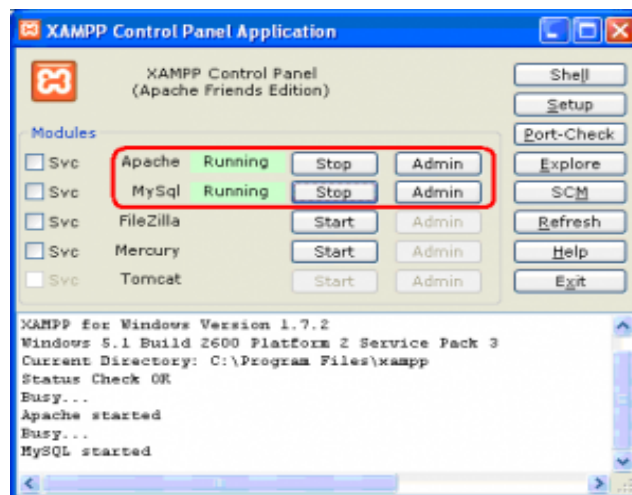
Menurut (Prabantini, 201: 33) XAMPP merupakan salah satu paket instalasi *Apache*, PHP dan MySQL instant yang dapat kita gunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut, Adapun langkah-langkah pembuatan *database* MySQL dengan XAMPP sebagai berikut:

- 1 Buka XAMPP *control panel*, sehingga pada *Layer* akan muncul seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 2.13. XAMPP Control Panel

- 2 Kemudian klik tombol *start* yang ada pada *control panel* milik *Apache* dan *MySQL*, sehingga pada *Layer* akan muncul tulisan *Running* seperti pada gambar.



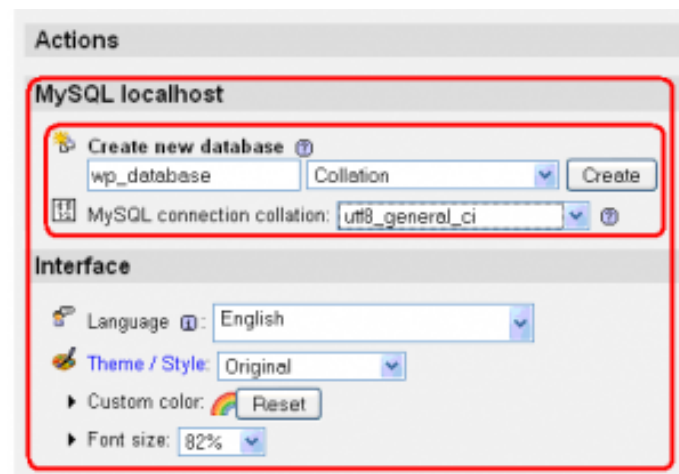
Gambar 2.14. XAMPP Control Panel

- 3 Setelah svc miliknya *Apache* dan *MySQL* diaktifkan langkah selanjutnya adalah dengan membuka *browser internet*, kemudian ketikkan *localhost/phpmyadmin*, sehingga pada *Layer* akan muncul seperti pada gambar.



Gambar 2.15. localhost/phpmyadmin

- Langkah selanjutnya adalah pembuatan *database*, isikan nama *database* pada kolom *create new database* lalu klik tombol *create*, sehingga pada *layer* akan muncul seperti pada gambar.



Gambar 2.16. Create New Database

2.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dilakukan tidak terlepas dari hasil penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan sebagai bahan perbandingan dan kajian. Adapun yang menjadi rujukan penelitian terdahulu dari penelitian ini adalah:

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Hasil
1.	(Himawan, Saefullah & Santoso, 2014), Scientific Journal of Informatics, Vol. 1, No. 1, Mei 2014, ISSN 2407-7658	Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan <i>Online</i> (E-Commerce) pada CV Selaras Batik Menggunakan Analisis Deskriptif	Batik merupakan salah satu pakaian tradisional yang menjadi ciri khas dan kebanggaan bagi bangsa Indonesia, dimana batik juga telah dikenal secara luas baik dalam skala nasional dan internasional. Peluang dalam kegiatan bisnis penjualan batik yang meningkat beberapa waktu ini dilihat oleh banyak pihak sebagai prospek yang menjanjikan. Penjualan batik secara umum di beberapa wilayah di Indonesia masih dilakukan dengan cara yang sederhana dan klasik. Untuk dapat menjangkau lebih banyak pelanggan serta memperluas area pemasaran sekaligus promosi batik, maka diperlukan media yang dapat menunjang kegiatan promosi, transaksi penjualan dan informasi batik dengan optimal. Salah satu media yang menjadi perhatian masyarakat sekarang ini adalah dengan

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Hasil
			menggunakan media <i>website online</i> .
2.	(Sugara 2015), Jurnal Teknologi Dan Informatika (TEKNOMATIKA) , Vol. 1 No. 2 Mei 2015	Sistem Informasi Pencarian dan Penjualan Barang Berbasis <i>Web</i> Pada Toko Bagus	<i>Search information system and sale of goods is an information system that is built to simplify and improving work efficiency in order to give service to the buyer or customer. The purpose of this study was to devise a system for searching and ordering to help facilitate the consumer to search and sale of goods. The results of this research consist of the form of flow document diagram, data flow diagram and entity relationships diagram.</i>
3.	(Kosasi, 2014), Prosiding SNATIF Ke-1 Tahun 2014, ISBN: 978-602- 1180-04-4	Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis <i>Web</i> Untuk Memperluas Pangsa Pasar	Tujuan penelitian menitikberatkan menghasilkan sistem informasi penjualan berbasis <i>web</i> sebagai sarana untuk memperluas pangsa pasar melalui transformasi proses bisnis kearah digitisasi, mobilitas modal dan liberalisasi produk dan jasa. Metode analisis perluasan pasar menggunakan analisis kesempatan pasar, dan menggunakan perancangan model bisnis, antarmuka pelanggan, komunikasi pasar dan rancangan implementasi. Perancangan aplikasi menggunakan model incremental development dengan pendekatan berorientasi objek. Untuk

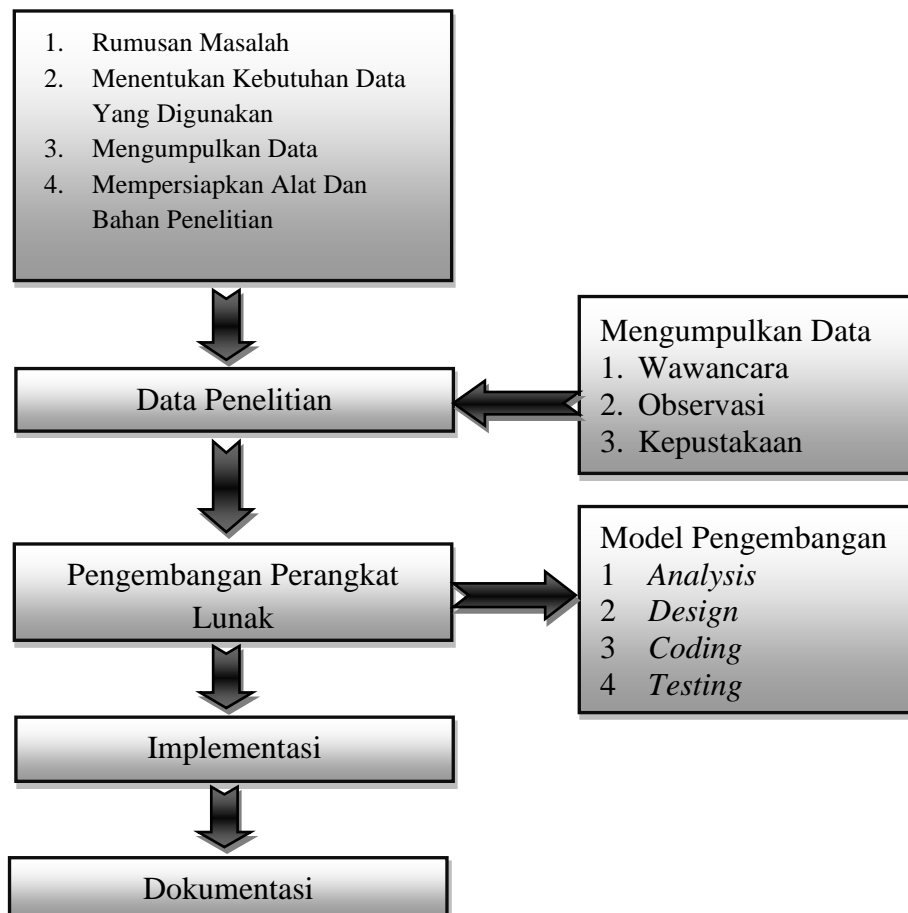
No	Peneliti dan Tahun	Judul	Hasil
			<p>deskripsi pemodelan sistemnya menggunakan diagram use case, sequence dan class. Hasil perancangan aplikasi terdiri dari bagian front-end dan sistem manajemen konten dan secara spesifik meniadakan perantara, mengurangi biaya pembuatan, pengiriman, dan penyimpanan informasi. Digitisasi penjualan memberikan sejumlah kelebihan operasional seperti pemrosesan data pemesanan menjadi lebih mudah ditelusuri, sistem persediaan dan pembayaran lebih akurat, dapat membangun hubungan yang baik dengan pelanggan. Sistem informasi penjualan berbasis <i>web</i> secara signifikan dapat memperluas pangsa pasar dengan proses bisnis yang lebih dinamis dan interaktif serta memiliki pola diferensiasi yang jelas untuk semua segmen masyarakat.</p>
4.	(Idemudia & Jone, 2016), <i>International Journal of Information Systems and Management (IJISAM)</i> , Vol. 1, No. 3, ISSN online: 2040-4476, ISSN print: 2040-4468, pp. 264 – 293	<i>An Empirical Investigation Of Online Banner Ads In Online Market Places: The Cognitive Factors That Influence Intention To Click</i>	<i>When is an internet computer user willing to click on a banner ad? This question has been addressed from the production side, via research on algorithms and models that recommend banner ads for display, as well as a few animation studies about attention-grabbing features of internet advertisements. The</i>

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Hasil
			<i>research reported in this study takes a different approach by investigating factors that influence the intention to click online banner ads</i>
5.	(Keyhanipour, Moshiri, Piroozmand, Oroumchian, & Moeini, 2016), <i>International Journal of Web Information Systems</i> , Vol. 12 Iss: 4, pp.448 – 476, ISSN: 1744-0084	<i>Learning to rank with click-through features in a reinforcement learning framework</i>	<i>Learning to rank algorithms inherently faces many challenges. The most important challenges could be listed as high-dimensionality of the training data, the dynamic nature of Web information resources and lack of click-through data. High dimensionality of the training data affects effectiveness and efficiency of learning algorithms.</i>

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian memberikan prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian. Desain penelitian merupakan dasar dalam melakukan penelitian, oleh sebab itu desain penelitian yang baik akan menghasilkan penelitian yang efektif dan efisien.



Gambar 3.1. Disain Penelitian

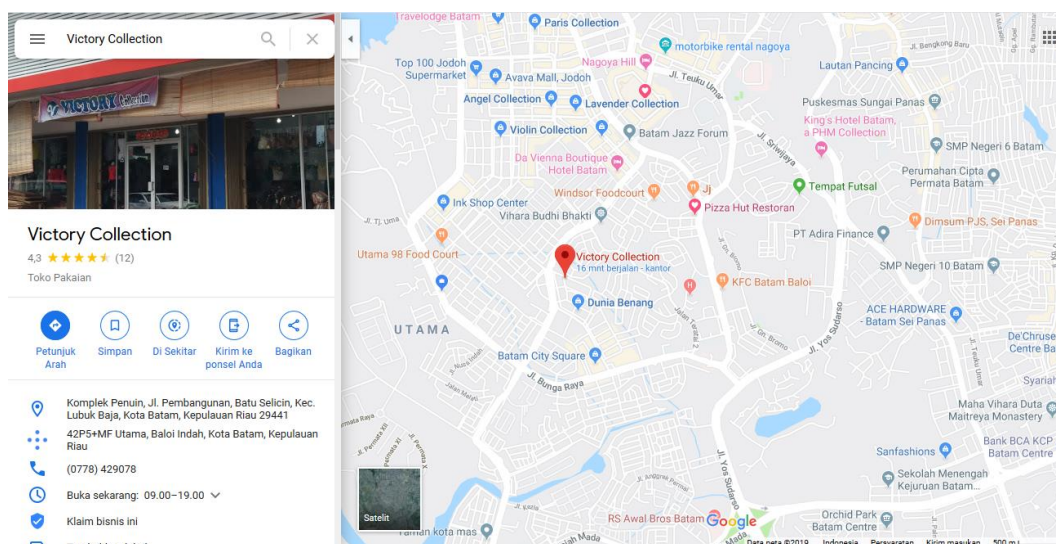
1. Rumuskan masalah, adalah usaha untuk menyatakan secara tersurat pertanyaan penelitian apa saja yang perlu dijawab atau dicarikan jalan pemecahan masalahnya. Rumusan masalah merupakan suatu penjabaran dari identifikasi masalah dan pembatasan masalah. Dengan kata lain, rumusan masalah ini merupakan pertanyaan yang lengkap dan rinci mengenai ruang lingkup masalah yang akan diteliti didasarkan atas identifikasi masalah dan pembatasan masalah. Suatu perumusan masalah yang baik berarti telah menjawab setengah pertanyaan atau dari masalah. Masalah yang telah dirumuskan dengan baik, tidak hanya membantu memusatkan pikiran, sekaligus juga mengarahkan cara berpikir kita.
2. Menentukan kebutuhan data yang digunakan, yang dibutuhkan dalam sistem pengumpulan data dapat terpenuhi dan hanya sebagian data yang dapat terpenuhi untuk pelajaran khusus dan untuk *survey* penelitian.
3. Mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk diproses. Dalam penelitian, teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.
4. Mempersiapkan alat penelitian, dapat berupa perangkat yang akan digunakan untuk aplikasi, sedangkan bahan adalah data yang telah dikumpulkan untuk selanjutnya diolah ke dalam program.
5. Setelah empat proses di atas dijalankan, diperoleh data penelitian dengan 3 cara, yaitu wawancara, observasi, dan kepustakaan. Kemudian data penelitian

dikembangkan melalui pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari *analysis, design, coding, dan testing*.

6. Implementasi sistem adalah suatu proses untuk menempatkan sistem informasi 44ertica dalam sistem yang sudah ada (sistem lama). Pada kesempatan ini saya akan membahas tahapan dalam melakukan implementasi sistem informasi. Ada 4 tahap dalam implementasi sistem, yaitu membuat dan menguji basis data dan jaringan, membuat dan menguji program, memasang dan menguji sistem baru, serta mengirim sistem 44ertica dalam sistem lama.
7. Dokumentasi proses dibuat agar pengembangan suatu sistem/*software* dapat dimanajemen dengan baik. Dokumentasi produk digunakan setelah sistem/*software* selesai atau operasional tetapi juga dapat berguna bagi manajemen proses pengembangan sistem, dalam kasus perbaikan atau revisi suatu sistem/*software*. Dokumen-dokumen yang berkaitan dengan proyek *software* dan sistem yang dikembangkan memiliki beberapa persyaratan:
 - a) Harus bisa menjadi media komunikasi antara anggota-anggota tim pengembang sistem/*software*,
 - b) Harus bisa menjadi 44 ertic informasi tentang sistem yang dapat dipergunakan untuk kepentingan *maintenance* sistem/*software*,
 - c) Harus bisa menyediakan informasi bagi manajemen yang dapat membantu dalam membuat perencanaan, pembiayaan dan penjadwalan dalam proses pengembangan sistem/*software*
 - d) Harus bisa memberitahu *user* bagaimana cara menggunakan dan mengoperasikan sistem/*software* tersebut.

3.2. Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di *Victory Collection* adalah salah satu toko yang menjual tas dan sepatu yang ada di Kota Batam dengan alamat *Penuin Center* Blok. I No.1-2, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia. Toko *Victory Collection* ini merupakan toko yang cukup terkenal di Kota Batam dan dapat bersaing dengan toko lainnya, seperti: *Lavender Collection*, *MJM Collection*, *JJ Collection*, *JM Collection*.



Gambar 3.2. Lokasi Penelitian

3.2.1. Sejarah Singkat *Victory Collection*

Toko yang bergerak di bidang penjualan tas dan sepatu. Toko ini masih menggunakan sistem penjualan konvensional sering kali toko *Victory Collection* mengalami berbagai masalah dalam hal penjualan barang untuk pasar yang lebih luas seperti pemasaran barang terhadap pelanggan yang berada di luar Kota Batam maupun di dalam Kota Batam. Hal ini di sebabkan karena penyampaian informasi tentang penjualan perusahaan belum mampu di akses oleh seluruh pelanggan yang

ada di Indonesia dan transaksi jual beli dilakukan dengan langsung datang ke toko atau menghubungi melalui telepon. Pemilik Toko *Victory Collection* merasa bahwa sistem penjualan yang seperti ini memiliki beberapa kekurangan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengatasi permasalahan ruang dan waktu, dimana konsumen dapat memesan produk dari mana saja dan kapan saja.



Gambar 3.3. Objek Penelitian

3.2.2. Struktur Organisasi

Banyak faktor yang bisa menentukan keberhasilan suatu perusahaan, salah satu faktor yang penting dalam keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan yang telah direncanakan adalah karena adanya keberadaan sebuah struktur organisasi dalam perusahaan tersebut. Apabila sebuah perusahaan memiliki struktur

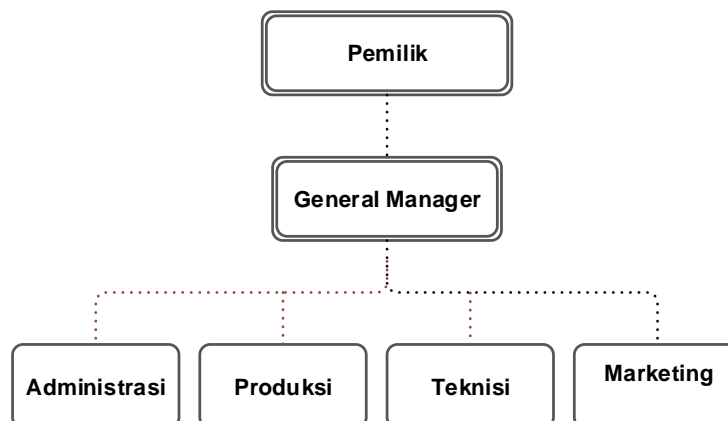
organisasi yang sulit dan rumit, maka pimpinan perusahaan dituntut kecakapannya memimpin dan mengorganisir perusahaan tersebut.

Penyusunan struktur organisasi dalam suatu perusahaan sangat penting dilakukan untuk mempermudah pelaksanaan tugas. Struktur organisasi adalah suatu cara atau sistem pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab serta penetapan hubungan antara unsur-unsur organisasi dalam mencapai tujuan tertentu dengan cara yang paling efektif.

Tata kerja yang baik, teratur dan rapi diharapkan dapat terwujud dan terlaksana apabila ada struktur organisasi yang sederhana dapat bekerja secara efisien serta memungkinkan adanya pemisah tugas, tanggung jawab dan wewenang jelas pada setiap bagian yang ada pada *Victory Collection* itu sendiri.

Pembagian kerja adalah suatu keharusan didalam organisasi agar tidak menjadi tumpang tindih pekerjaan. Pembagian kerja bukan hanya perlu dilihat dari manfaat di peroleh dari penerapan spesialisasi, tetapi mewujudkan penempatan orang yang tepat.

Dengan adanya struktur organisasi yang baik, semua pekerjaan akan terorganisir dengan baik dan teratur, sebab masing-masing bagian akan mengemban rasa tanggung jawab akan tugas yang diberikan kepadanya. Organisasi yang baik juga harus disertai dengan dukungan yang baik pula tenaga kerjanya. Untuk melihat lebih jelas struktur organisasi *Victory Collection* dapat dilihat pada gambar 3.4 berikut:



Gambar 3.4. Struktur Organisasi *Victory Collection*

Dapat dijelaskan Tugas pokok dan fungsi setiap bagian organisasi. Penjabaran dari tugas pokok dan fungsi setiap bagian adalah sebagai berikut :

1. Pemilik

Tugas dan tanggung jawab pemilik adalah sebagai berikut :

- a. Pemimpin tertinggi yang menetapkan langkah-langkah pokok dalam pelaksanaan kebijakan di *Victory Collection*.
- b. Memiliki wewenang sebagai pengambil keputusan setiap kegiatan di *Victory Collection*.
- c. Menerima dan mengevaluasi laporan dari bawahan.

2. *General Manager*

Adapun tugas dan tanggung jawab dari *general manager* adalah sebagai berikut:

- a. Bertanggung jawab atas semua kegiatan yang berada dibawah pimpinannya.
- b. Bertanggung jawab atas target yang telah diberikan oleh pemilik.
- c. Melakukan pengecekan terhadap barang yang sudah jadi dan siap untuk dipasarkan.

3. Bagian Administrasi

Adapun tugas dan tanggung jawab dari seorang administrasi adalah sebagai berikut :

- a. Bertugas untuk menginput masukan data penjualan yang dilakukan sales.
- b. Menerima dan membalas telepon/email yang masuk.
- c. Membuat laporan pesediaan barang.
- d. Membuat invoice penjualan.
- e. Pengecekan absensi karyawan dan pengecakan kebersihan kantor.

4. Bagian Produksi

Adapun tugas dan tanggung jawab bagian produksi adalah sebagai berikut :

- a. Mengkoordinasi semua kegiatan produksi sehingga proses produksi dapat berjalan dengan lancar.
- b. Mengambil semua keputusan semua apa yang akan diproduksi atas persetujuan pemilik.

5. Teknisi

Adapun tugas dan tanggung jawab teknisi adalah sebagai berikut :

- a. Memperbaiki semua alat-alat rusak yang berhubungan dengan produksi.
- b. Menjaga dan merawat instalasi listrik.

6. Pemasaran

Adapun tugas dan tanggung jawabnya sebagai berikut :

- a. Melaksanakan semua kegiatan penjualan.
- b. Membuat laporan penjualan dan mempertanggung jawabkannya.

3.3. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah sebuah bentuk analisis situasi dan kondisi yang bersifat *deskriptif* (memberi gambaran). Analisis SWOT semata-mata adalah sebuah alat analisis yang ditujukan untuk menggambarkan situasi yang dihadapi atau yang akan dihadapi oleh organisasi, dan bukan sebuah alat analisis yang mampu memberikan jalan keluar yang baik bagi masalah-masalah yang dihadapi oleh organisasi. Analisa SWOT seringkali digunakan untuk menilai empat elemen pada sebuah obyek penelitian. Elemen-elemen tersebut antara lain :

1. *Strength* (kekuatan)

- a. Dapat menghasilkan laporan harian, bulanan dan laporan tahunan.
- b. Memungkinkan pencarian data lebih cepat dan akurat.
- c. Meminimalisir resiko kesalahan, duplikat, dan *redundancy* data.
- d. Letak toko *Victory Collection* yang sangat strategis yaitu diantara beberapa perusahaan kawasan industri berlokasi di *Penuin Center* Blok. I No.1-2, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia.
- e. *Victory Collection* telah memiliki sumber daya komputer yang memadai sehingga tidak terlalu membutuhkan biaya yang besar dalam pengembangan sistem ini.
- f. Adanya sumber daya manusia yang memiliki pengetahuan dan kemampuan yang cukup untuk mengimplementasikan sistem yang akan dibangun.
- g. Proses pelayanan yang di berikan mengutamakan dalam memuaskan pelanggan.

- h. Sumber daya tenaga kerja yang berkualitas terlihat dari segi penerimaan tenaga kerja yang diambil berdasarkan kriteria dan syarat tertentu yang bisa memungkinkan dapat bekerja di toko *Victory Collection*.

2. *Weakness* (kelemahan)

- a. Jarangnya dilakukan *control* terhadap sistem yang sedang berjalan.
- b. Belum tersedianya sebuah *database*
- c. Penyimpanan data yang masih menggunakan kertas dan disimpan didalam lemari kabinet.
- d. *User* yang mengelola harus menyesuaikan diri dengan program yang baru.
- e. Bila terjadi error dan kerusakan pada sistem, yang bisa menangani hanyalah pembuat sistem tersebut itu sendiri.
- f. Memerlukan biaya tambahan untuk pengembangan sistem baru.

3. *Opportunity* (kesempatan)

- a. Dengan mengetahui tingkat kualitas produk yang ada dari sistem yang akan di kembangkan bisa menjadi referensi untuk peningkatan kualitas *product* yang di pasarkan.
- b. Dapat menghasilkan sistem yang lebih baik dari sistem sebelumnya
- c. Meningkatkan produktivitas kinerja perusahaan dengan prosedur yang lebih sistematis
- d. Implementasi dari penggunaan kinerja komputer sebagai media untuk mendukung pekerjaan di dalam perusahaan.

- e. Perusahaan *Victory Collection* mempunyai komputer-komputer yang terhubung dengan jaringan (*Network*).
4. *Threat* (ancaman)
- a. Serangan virus karena pemakaian komputer secara bersama.
 - b. Ketidaksiplinan petugas dapat membuat aplikasi di akses oleh orang – orang yang tidak bertanggung jawab.
 - c. Dengan tidak akuratnya data persediaan produk pada *Victory Collection*, dan tidak akurat juga batas waktu pengiriman produk kepada *customer*, sehingga muncul ancaman dari perusahaan sejenis yang menawarkan pelayanan yang lebih baik.
 - d. Mengharuskan pengambilan keputusan sistem, yang apabila salah memilih sistem akan mengakibatkan timbulnya beberapa masalah yang baru.
 - e. Sistem baru yang diusulkan tidak berjalan semestinya pada masa mendatang.

Manfaat dari Analisis SWOT adalah sebagai berikut:

1. Untuk melakukan perencanaan dalam upaya mengantisipasi masa depan dengan melakukan pengkajian berdasarkan pengalaman masa lampau, ditopang sumber daya dan kemampuan yang miliki saat ini yang akan diproyeksikan kemasa depan.
2. Untuk menganalisis kesempatan / peluang dan kekuatan dalam membuat rencana jangka panjang.

3. Untuk mengatasi ancaman dan kelemahan yang mempunyai kecenderungan menghasilkan rencana jangka pendek, yaitu rencana untuk perbaikan.
4. Untuk mengidentifikasi Faktor eksternal (O dan S) dan Faktor Internal (S dan W).

Setelah penulis melakukan penelitian dengan cara mengumpulkan data, dengan mengadakan tanya jawab serta melakukan penilaian terhadap cara kerja yang ada di *Victory Collection* maka penulis bisa menggambarkan analisa SWOT pada program yang sedang berjalan dan analisa program baru yang akan diimplementasikan di *Victory Collection*

3.3.1. Analisis SWOT Pada Program yang Sedang Berjalan

1. *Strength* (Kekuatan)
 - a. Aplikasi *Microsoft Excel* mudah digunakan oleh siapa pun tanpa harus ada pelatihan secara khusus.
 - b. Adanya pengembangan aplikasi *Microsoft Office* yang dilakukan secara periodik untuk memudahkan penggunaan aplikasi.
 - c. Cepat dan praktis digunakan untuk melakukan berbagai proses perhitungan.
2. *Weakness* (Kelemahan)
 - a. Kurang aplikatif untuk dijadikan sebagai *user interface*.
 - b. Tidak memiliki sebuah sistem *database*.
 - c. Tidak dapat dioperasikan secara terpisah dari sistem utamanya yaitu aplikasi *Microsoft Office*.

- d. Tidak dapat dijalankan tanpa ada *supply* listrik ke komputer yang digunakan.
3. *Opportunity* (Peluang)
- a. Memungkinkan digunakan untuk seluruh jenis perusahaan karena memiliki berbagai jenis fungsi pengolahan data.
 - b. Disebabkan adanya pengembangan aplikasi *Microsoft Office* yang terus diperbaharui secara periodik, maka membuka peluang yang besar untuk terus digunakan oleh perusahaan.
4. *Threat* (Ancaman)
- a. Terdapat banyak jenis aplikasi lainnya yang dapat memberikan kemudahan proses pengolahan data dan menghasilkan informasi yang cepat.

3.4. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang sebenarnya ada pada *Victory Collection* Batam. Penganalisisan ini berguna untuk memberikan bentuk-bentuk alternatif dari sistem yang dibutuhkan, diharapkan dengan adanya bentuk-bentuk alternatif ini dapat memberikan bentuk informasi yang baik dan lebih mudah untuk dipahami oleh pemakai sistem ataupun pihak yang berkepentingan dengan kinerja sistem ini.

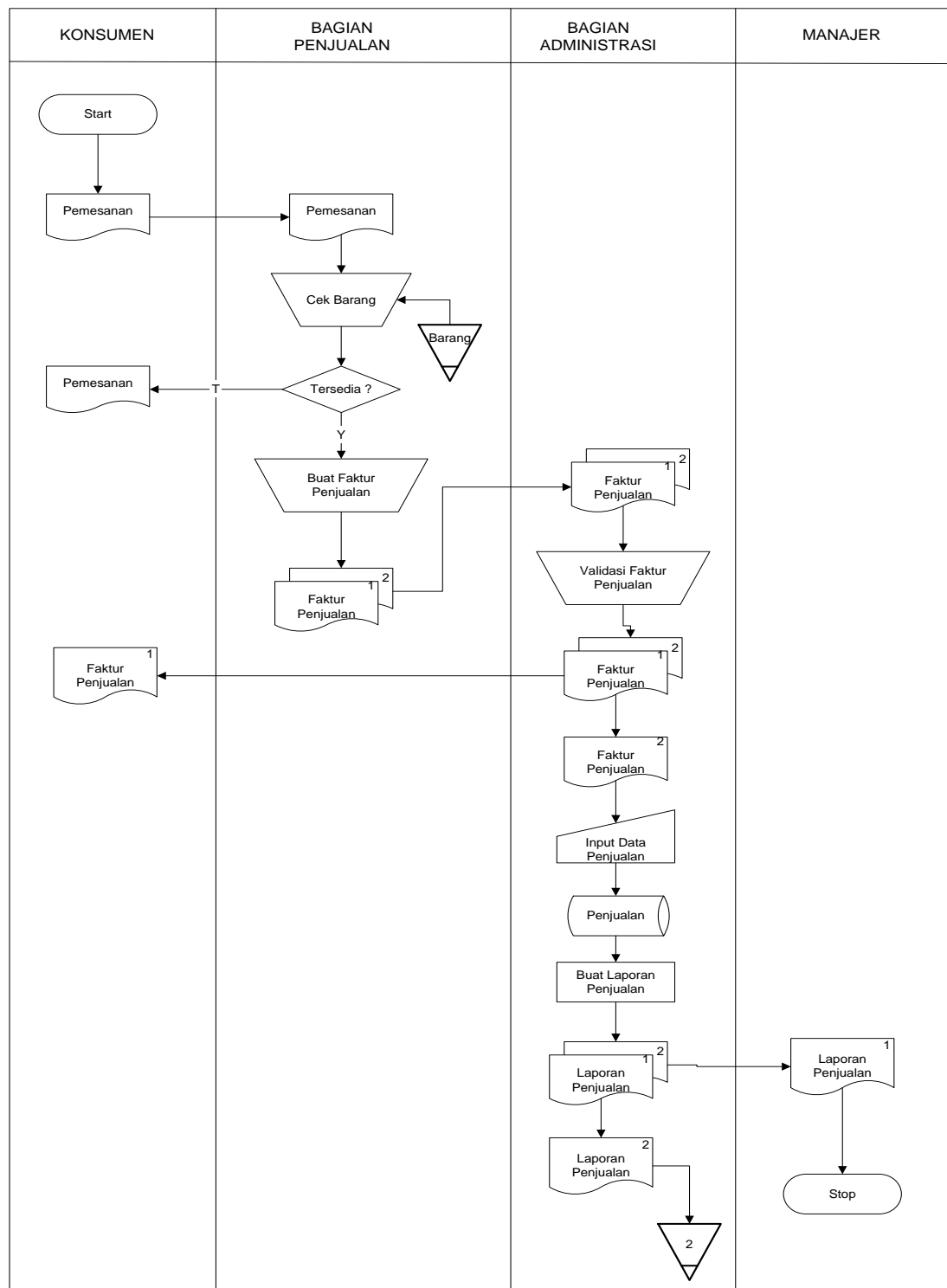
Sebelum melakukan perancangan terhadap sebuah sistem yang baru, sekiranya diperlukan adanya suatu gambaran yang memuat keterangan atau informasi yang berhubungan dengan sistem yang sedang berjalan sekarang pada

Victory Collection Batam. Hal ini akan berguna agar nantinya mempermudah dalam menganalisis dan merancang sistem yang barunya nanti.

Untuk berbagai macam kebutuhan dalam mengolah data penjualan pada *Victory Collection*, diperlukan suatu sistem yang bisa merekam dan menyajikan laporan secara cepat, tepat dan akurat, serta mempermudah penginputan dan pengaksesan data penjualan.

Langkah-langkah dalam merekam serta menyajikan data penjualan yang diterapkan pada *Victory Collection* Batam pada saat ini adalah sebagai berikut:

1. *Customer* memberikan identitas dan data pesanan barang yang diinginkan melalui administrasi *sales*. Data *customer* yang diterima oleh administrasi *sales* akan masukkan ke komputer dan dilaporkan ke Direktur.
2. Setelah menerima data pesanan dari *customer*, administrasi *sales* akan meminta informasi data barang dari gudang barang jadi yang kemudian akan dicatat ke nota.
3. *Customer* akan menerima barang serta nota pesanan barang tunai atau kredit sesuai permintaan. Nota pesanan tunai dan kredit juga diberikan ke bagian *accounting* untuk pencatatan laporan keuangan. Kemudian administrasi *sales* akan memasukkan data penjualan ke komputer sesuai dengan nota pesanan. Uang penjualan barang akan diterima oleh administrasi *sales* dan diserahkan ke *accounting*.
4. Administrasi *sales* akan membuat laporan penjualan produk berdasarkan nota pesanan yang sudah di-*input* yang akan dilaporkan ke Direktur untuk ditinjau kinerja penjualan dan menunjang pengambilan keputusan.



Gambar 3.5. Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama

Prosedur *system* penjualan berjalan tersebut, dapat dijelaskan melalui alur kerja berdasarkan entitas yang terdapat pada prosedur di atas sebagai berikut:

1. Konsumen

Dengan aktivitas sebagai berikut :

- a. Memberikan data pemesanan barang yang diinginkan secara langsung ke bagian penjualan
- b. Jika barang yang di pesan tersedia maka pelanggan langsung membayar barang tersebut dan akan mendapatkan barang pesannya beserta bukti pembelian
- c. Apabila barang yang dipesan tidak tersedia maka konsumen akan mendapat konfirmasi atau pemberitahuan bahwa barang yang dipesan tidak tersedia di toko tersebut.

2. Bagian Penjualan

Dengan aktivitas sebagai berikut :

- a. Mendapat dokumen berupa data pemesanan dari konsumen
- b. Memberikan konfirmasi kepada konsumen tentang barang yang dipesan
- c. Jika barang yang dipesan tersedia dan telah melakukan transaksi penjualan, maka bagian penjualan membuat faktur penjualan untuk diberikan pada bagian administrasi.

3. Bagian Administrasi

Dengan aktivitas sebagai berikut :

- a. Memvalidasi faktur penjualan yang diajukan oleh bagian penjualan
- b. Menginput data penjualan yang kemudian disimpan kedalam *database* penjualan
- c. Membuat laporan penjualan yang akan diberikan kepada manajer.

4. Manajer

Dengan aktivitas sebagai berikut :

- a. Menerima laporan penjualan yang telah dibuat oleh bagian administrasi
- b. Menandatangani laporan penjualan tersebut yang kemudian dijadikan arsip.

3.5. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi

Berdasarkan penelitian, tanya jawab, pengamatan serta analisis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan pada *Victory Collection* Batam, maka dapat ditemui beberapa masalah yang dihadapi yaitu :

1. Tidak ada media informasi penjualan yang komunikatif dan informasi untuk menjelaskan secara detail produk-produk pada *Victory Collection*.
2. Belum memiliki penjualan secara *online* sehingga kurang dalam persaingan dengan toko yang lain.
3. Belum tersedia informasi yang dapat memudahkan pemesanan oleh konsumen terhadap produk yang dijual.

3.6. Usulan Pemecahan Masalah

Sebagaimana telah dijelaskan masalah yang dihadapi, terlihat jelas permasalahan yang dihadapi oleh *Victory Collection* adalah sistem pencatatan data yang masih manual yang sangat memungkinkan terjadinya kesalahan karena kelalaian manusia serta kurangnya pengendalian pemberian *limit* kredit kepada konsumen yang dapat mengakibatkan terjadinya *bad debt*. Sistem baru bertujuan

untuk menutupi kelemahan-kelemahan yang ada pada sistem yang sedang diterapkan pada *Victory Collection* Batam.

Perancangan sistem baru yang menggunakan sistem *database* dalam setiap proses pengolahan dan penyimpanan data pada *Victory Collection* Batam akan mampu meminimalkan terjadinya kesalahan pencatatan data pesanan serta memaksimalkan pengendalian batas *limit* kredit. Sistem yang baru tidaklah sepenuhnya sistem yang sangat berbeda dengan sistem yang lama, melainkan sebuah penyempurnaan dari sistem yang lama. Adapun tujuan dan maksud dari desain sistem baru adalah sebagai berikut:

1. Mampu mengolah data penjualan untuk menghasilkan laporan penjualan yang cepat dan akurat.
2. Dengan pengolahan data menggunakan database, data-data akan lebih mudah diakses secara cepat dan tidak memboros tempat untuk penyimpanan *file-file*.
3. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja.