

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Profil Perusahaan**

##### **2.1.1 Sejarah CV. Karya Elang Mas**

CV Karya Elang Mas adalah perusahaan apparel yang terbentuk pada tahun 2017, awal mula perusahaan ini terbentuk berawal dari sekumpulan orang yang memiliki kegemaran yang sama, berawal dari sekedar iseng kemudian terbentuk beberapa anggota team yang di pelopori oleh 3 founder utama mereka yaitu Decky Sastra, Kosasih Lukian Depu dan Aditya, berawal dari membuka tempat konveksi kecil-kecilan hingga akhirnya terus berkembang hingga sekarang. Pada tahun 2019 mereka mulai membuka konveksi yang terletak di Kiara Condong, mereka mulai merintis usaha tersebut ke arah yang lebih serius, hingga sekarang di tahun 2021 CV Karya Elang Mas dapat memproduksi lebih dari 800 jenis item perbulannya.

Rawtype Riot sebelum terkenal memakai nama Deck's Rawtype yang bertujuan untuk melakukan personal branding. Sebelum menjadi brand, pada awalnya Deck's Rawtype membuat merchandise berupa kaos, topi, dan jaket. Pada saat penjualan merchandise banyak sekali permintaan dari konsumen dikarenakan harga yang ditawarkan tidak terlalu mahal dengan kualitas yang bisa bersaing dengan produk luar negeri. Jumlah produksi pertama Deck's Rawtype adalah 36 buah dan merchandise tersebut di luncurkan di BBQ Ride. Dikarenakan motif dari merchandise yang menarik membuat merchandise produksi dari Deck's Rawtype terjual hanya dalam hitungan kurang dari 1 jam. Berawal dari penjual di BBQ Ride akhirnya Deck's Rawtype mengeluarkan jaket dengan konsep dan pattern military yang hanya diproduksi 20 buah. Walaupun design yang dibuat pada saat itu tidak sebaik yang dibuat sekarang tetapi peminat jaket Deck's Rawtype cukup banyak. Setelah penjualan jaket motif military tersebut akhirnya Deck's Rawtype berubah nama menjadi Rawtype Riot. Penjualan pertama Rawtype Riot sebanyak 30 buah. Semua habis terjual sampai akhirnya salah satu produk dipakai oleh Pa Presiden Jokowi di acara hari Sumpah Pemuda.

Mulai saat itu jaket produksi dari Rawtype Riot dikenal oleh banyak orang dan banyak dipesan. Rawtype Riot lebih mementingkan kualitas dari pada kuantitas jadi

setiap merchandise yang sudah mereka luncurkan ke masyarakat jarang sekali diproduksi ulang. Hal itu juga menjadi salah satu strategi dalam pengenalan brand Rawtype Riot.

### 2.1.2 Visi dan Misi

Adalah tujuan, keinginan atau cita-cita yang ingin diwujudkan sebuah perusahaan atau kelompok tertentu yang tertulis dan dijadikan patokan dalam berbisnis.

Visi

Menjadi brand lokal yang bisa bersaing di pasar Internasional

Misi

- a) Memberikan semangat kepada brand lokal lain supaya memiliki daya saing yang tinggi
- b) Memberikan pandangan berbeda kepada masyarakat mengenai brand lokal

### 2.1.3 Logo dan Arti Logo Perusahaan



Gambar 2. 1 Logo Perusahaan

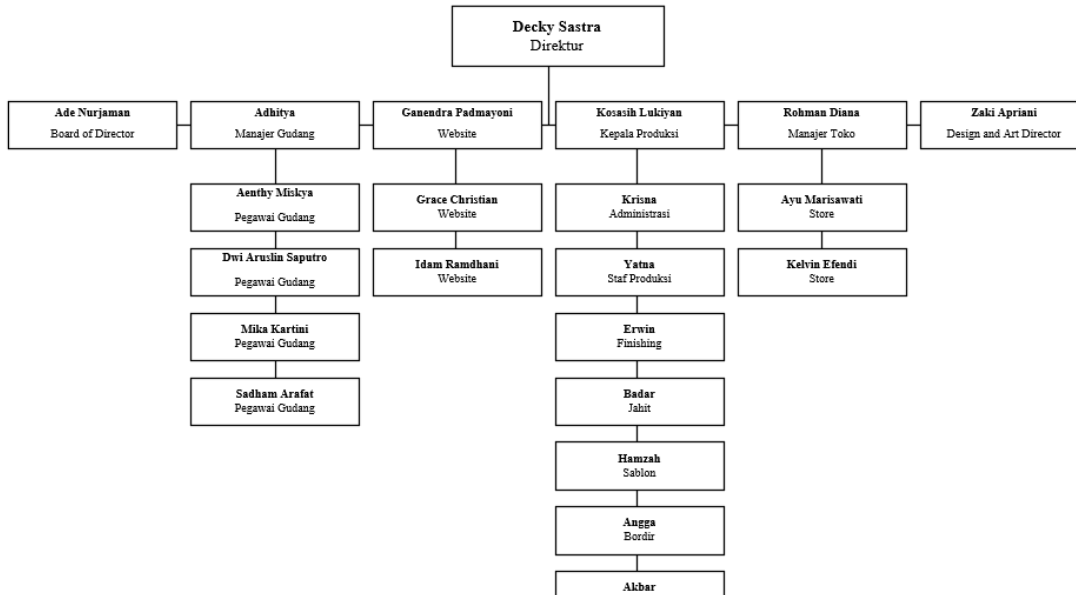
#### Arti Logo

Logo dari CV.Karya Elang Mas terdiri atas beberapa elemen yang setiap elemennya memiliki arti tersendiri, ada 3 elemen dasar pada Gambar 2.1, yaitu :

- a) Elang, memiliki arti sebagai gambaran dari kekuatan yang terus terbang setinggi mungkin
- b) Kuas, memiliki arti sebagai representasi seni yang tinggi
- c) Tulang, memiliki arti sesuatu yang kuat dan memiliki identitas tersendiri.

Maka dapat disimpulkan bahwa logo ini memiliki arti sebagai perusahaan yang akan terus tumbuh dan memiliki nilai seni yang beridentitas kuat.

## 2.1.4 Struktur Organisasi CV.Karya Elang Mas



Gambar 2. 2 Struktur organisasi perusahaan

## 2.1.5 Deskripsi Pekerjaan

Di CV. Karya Elang Mas memiliki deskripsi pekerjaan sebagai berikut :

1. Direktur
  - Tugas dan Tanggung Jawab
    1. Memimpin perusahaan.
    2. Mengatur dan mengelola perusahaan dalam strategi bisnis
2. Board of Director
  - Tugas dan Tanggung Jawab
    1. Mengatur perihal surat yang dibutuhkan perusahaan.
    2. Membuat laporan keuangan perusahaan setiap bulan.
3. Board of Director
  - Tugas dan Tanggung Jawab
    1. Mengatur perihal surat yang dibutuhkan perusahaan.
    2. Membuat laporan keuangan perusahaan setiap bulan.
4. Manajer Produksi
  - Tugas dan Tanggung Jawab
    1. Mengawasi pelaksanaan produksi mulai dari penyiapan barang baku hingga menjadi barang jadi.

2. Merancang penjadwalan produksi.
  3. Mengawasi pemakaian bahan baku.
  4. Menjaga dan mengawasi mutu dari setiap bahan dan barang produksi yang dihasilkan.
5. Kepala Gudang  
Tugas dan Tanggung Jawab
1. Menerima laporan bulanan barang di gudang.
  2. Memeriksa LPB yang diserahkan oleh pegawai gudang.
  3. Mengawasi proses penerimaan barang masuk dan keluar dari gudang.
  4. Memastikan penggunaan alat-alat gudang dengan aman.
6. Website  
Tugas dan Tanggung Jawab.
1. Merawat website onlineshop.
  2. Memastikan website berjalan dengan baik.
7. Manajer Toko  
Tugas dan Tanggung Jawab
1. Memeriksa laporan bulanan penjualan barang.
  2. Memeriksa laporan jumlah barang yang masuk ke dalam toko.
8. Design and Art Director  
Tugas dan Tanggung Jawab
1. Membuat konten bulanan untuk jenis barang yang akan dirilis.
  2. Membuat desain gambar untuk bagian produksi.
  3. Membuat laporan kegiatan pembuatan desain dan art.

## **2.2 Landasan Teori**

Landasan teori merupakan kumpulan teori-teori yang menjadi dasar pembangunan aplikasi ini yang di kutip dari berbagai referensi. Landasan teori dimanfaatkan sebagai fokus penelitian dengan fakta dilapangan. Selain itu landasan teori juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitiandan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian.

### 2.2.1 State Of The Art

Judul Penelitian	Sistem Informasi Manajemen Inventori pada Departemen Logistik Di PT. Pacific Eastern Coconut Utama
Peneliti	Tati Harihayati M, Fuji Nuriyany A
Sumber Paper	Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Metode	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode pengambilan keputusan <i>Analytical Hierarchy Process</i></li> <li>2. Metode untuk membangkitkan nilai ramalan permintaan barang dimasa mendatang : <i>Single Moving Average</i></li> </ol>
Rangkuman	<p>Penelitian ini dilakukan di PT. Pacific Eastern Coconut Utama. PT. Pacific Eastern Coconut Utama adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang pengolahan kelapa terpadu. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Andhika, Supervisor Warehouse yang menaungi departemen Logistik bagian Material and Pack di PT. PECU diketahui bahwa saat ini PT. PECU memiliki 2 gudang umum dan 11 gudang khusus kelapa yang berlokasi di Kabupaten Pangandaran dan Kabupaten Ciamis. Banyaknya jumlah gudang dan letak gudang yang berbeda mengakibatkan proses pencatatan dan pengelolaan dilakukan oleh tenaga kerja yang berbeda.</p> <p>Mereka pun mengalami kesulitan dalam hal penilaian kinerja, karena pada perusahaan ini penilaian kinerja hanya sebatas dari atasan saja.</p> <p>Berdasarkan permasalahan yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dibutuhkan suatu sistem informasi manajemen yang dapat memberikan bantuan dalam perencanaan pengadaan bahan baku dan penetapan keputusan pemasok kelapa di departemen logistik di PT. Pacific Eastern Coconut Utama.</p> <p>Berdasarkan uraian pembahasan analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan terhadap Sistem Informasi Manajemen Inventori pada Departemen Logistik di PT. Pacific Eastern Coconut Utama sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem Informasi Manajemen Inventori pada Departemen Logistik di PT. Pacific Eastern Coconut Utama sudah cukup membantu manager logistik dalam melakukan penyajian informasi ketersediaan bahan baku di setiap gudang, dan merencanakan jumlah bahan baku yang harus di pesan untuk periode mendatang untuk mendukung proses produksi.</li> </ol>

	<p>2. Sistem Informasi Manajemen Inventori pada Departemen Logistik di PT.Pacific Eastern Coconut Utama dapat memberikan bantuan dalam pengelolaan persediaan dengan sistem monitoring status bahan baku, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kondisi kekurangan atau kelebihan bahan baku yang menyebabkan terganggunya kegiatan operasional perusahaan.</p> <p>3. Sistem Informasi Manajemen Inventori pada Departemen Logistik di PT.Pacific Eastern Coconut Utama memiliki fitur rekomendasi pemasok bahan baku kelapa berdasarkan kriteria-kriteria yang di tetapkan perusahaan.[3]</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 2. 1 Riview Literatur 1

Judul Penelitian	Sistem Informasi Manajemen Inventori Pada PT. Mecoindo-Itron
Peneliti	Risa Romandini, Tati Harihayati M
Sumber Paper	Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Metode	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model manajemen yang digunakan: PDCA</li> <li>2. Metode untuk memperkirakan penjualan dan penggunaan produk : Metode Peramalan : <i>Single Moving Average</i>.</li> </ol>
Rangkuman	<p>Penelitian ini dilakukan di PT. Mecoindo-Itron perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang meteran listrik. Berdasarkan hasil wawancara dengan logistik, permasalahan yang kerap terjadi yaitu manajer logistik kesulitan dalam menentukan pemesanan bahan baku, karena proses pemesanan bahan baku dilakukan sesuai dengan perencanaan jumlah pengadaan produk namun sering terjadi produk gagal pada saat proses produksi sehingga berdampak pada kekurangan stok jumlah bahan baku. manajer logistik kesulitan dalam melakukan monitoring bahan baku karena masih manual yaitu menggunakan kartu stok yang digantung pada lokasi penyimpanan digudang bahan baku (warehouse) permasalahan yang kerap terjadi, dimana jumlah stok bahan baku di gudang berada pada status minimum yang mengharuskan manajer logistik melakukan pemesanan ulang, kemudian seringkali tidak terpenuhinya stok opname bahan baku yang berdampak pada terhentinya proses produksi.</p> <p>Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada Departemen Logistik PT.Mecoindo-Itron, solusinya yaitu bagaimana membangun sistem Informasi manajemen inventori untuk menangani permasalahan</p>

	<p>perencanaan pengadaan jumlah produk menggunakan metode peramalan Single Moving Average, jumlah pemesanan bahan baku kepada pemasok, serta memudahkan manajer logistik dalam memonitoring bahan baku. Berdasarkan hasil pengujian Black box dan beta yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem sudah lulus uji fungsionalitas dalam mengatasi permasalahan yang terjadi pada Departemen Logistik PT. MecoindoItron</p> <p>Setelah melakukan analisis, perancangan, dan pengujian. Maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem Informasi Manajemen Inventori ini dapat membantu Manajer Logistik dalam membuat form jumlah pemesanan bahan baku yang harus dipesan kepada pemasok sesuai dengan kebutuhan produk pada periode produksi selanjutnya</li> <li>2. Sistem Informasi Manajemen Inventori ini juga dapat membantu Manajer Logistik dalam memonitoring jumlah persediaan bahan baku didalam gudang (Warehouse) sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kondisi kekurangan atau kelebihan bahan baku yang menyebabkan terganggunya kegiatan operasional perusahaan. [4]</li> </ol>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 2. 2 Riview Literatur 2

Judul Penelitian	Sistem Informasi Manajemen Inventori Pada PT. Mecoindo-Itron
Peneliti	Risa Romandini, Tati Harihayati M
Sumber Paper	Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Metode	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model manajemen yang digunakan: PDCA</li> <li>2. Metode untuk memperkirakan penjualan dan penggunaan produk : Metode Peramalan : <i>Single Moving Average</i>.</li> </ol>
Rangkuman	<p>Penelitian ini dilakukan di PT. Mecoindo-Itron perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang meteran listrik. Berdasarkan hasil wawancara dengan logistik, permasalahan yang kerap terjadi yaitu manajer logistik kesulitan dalam menentukan pemesanan bahan baku, karena proses pemesanan bahan baku dilakukan sesuai dengan perencanaan jumlah pengadaan produk namun sering terjadi produk gagal pada saat proses produksi sehingga berdampak pada kekurangan stok jumlah bahan baku. manajer logistik kesulitan dalam melakukan monitoring bahan baku karena masih manual yaitu menggunakan kartu stok yang digantung pada lokasi penyimpanan digudang bahan baku (warehouse) permasalahan yang kerap terjadi,</p>

	<p>dimana jumlah stok bahan baku di gudang berada pada status minimum yang mengharuskan manajer logistik melakukan pemesanan ulang, kemudian seringkali tidak terpenuhinya stok opname bahan baku yang berdampak pada terhentinya proses produksi.</p> <p>Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada Departemen Logistik PT.Mecoindo-Itron, solusinya yaitu bagaimana membangun sistem Informasi manajemen inventori untuk menangani permasalahan perencanaan pengadaan jumlah produk menggunakan metode peramalan Single Moving Average, jumlah pemesanan bahan baku kepada pemasok, serta memudahkan manajer logistik dalam memonitoring bahan baku. Berdasarkan hasil pengujian Black box dan beta yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem sudah lulus uji fungsionalitas dalam mengatasi permasalahan yang terjadi pada Departemen Logistik PT. MecoindoItron</p> <p>Setelah melakukan analisis, perancangan, dan pengujian. Maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem Informasi Manajemen Inventori ini dapat membantu Manajer Logistik dalam membuat form jumlah pemesanan bahan baku yang harus dipesan kepada pemasok sesuai dengan kebutuhan produk pada periode produksi selanjutnya</li> <li>2. Sistem Informasi Manajemen Inventori ini juga dapat membantu Manajer Logistik dalam memonitoring jumlah persediaan bahan baku didalam gudang (Warehouse) sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kondisi kekurangan atau kelebihan bahan baku yang menyebabkan terganggunya kegiatan operasional perusahaan. [4]</li> </ol>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tabel 2. 3 Riview Literatur 3**

Judul Penelitian	Sistem Informasi Manajemen Inventori Di PT. Trengginas Jaya
Peneliti	Verty Dina Fitriana, Rani Susanto, S.Kom., M.Kom
Sumber Paper	Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Metode	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model manajemen yang digunakan: POAC</li> <li>2. Metode pengujian sistem : Metode pengujian black box dan beta.</li> </ol>
Rangkuman	Penelitian ini dilakukan di PT. Trengginas Jaya yang bergerak di bidang perdagangan umum, alat kantor, peralatan sekolah, dan jasa, seperti meja, kursi, buku, papan tulis ,dan loker PT. Trengginas Jaya



	<p>dalam melakukan kegiatan bisnisnya bekerja sama dengan vendor untuk memenuhi pesanan pelanggan, permasalahan yang terjadi pada perusahaan PT. Trengginas Jaya adalah terdapat pengembalian barang dari konsumen ke perusahaan PT. TRENGGINAS JAYA. Permasalahna yang ada barang yang dikembalikan dari konsumen tidak semua dapat dikembalikan ke vendor, sehingga terjadi sisa barang di gudang yang tidak dapat dikeluarkan perusahaan karena keadaan barang tidak dalam kondisi baik. pada bagian staff logistik kesulitan dalam manajemen pengadaan barang masuk dan keluar, dikarenakan adanya sisa barang di gudang perusahaan yang tidak keluar dari gudang perusahaan, sehingga perusahaan mengalami kerugian.</p> <p>Dari permasalahan yang terjadi pada PT. Trengginas Jaya, pemecahan solusinya adalah bagaimana membangun sistem informasi manajemen inventori untuk mengangani masalah stok barang retur dengan menggunakan analisis POAC, hasil dari POAC dapat menentukan vendor yang sesuai dengan kualifikasi perusahaan. Dan dapat monitoring barang masuk dan keluar, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya penumpukan barang</p> <p>Berdasarkan hasil yang didapat dalam penulisan tugas akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem Informasi Manajemen Inventori di PT. TRENGGINAS JAYA sudah cukup membantu manager product &amp; service dalam melakukan penyajian jenis dan jumlah barang masuk, barang keluar, dan barang retur.</li> <li>2. Sistem Informasi Manajemen Inventori di PT. TRENGGINAS JAYA dapat memberikan bantuan dalam pengelolaan stok barang yang ada dengan sistem monitoring status stok barang, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya penumpukan barang. [5]</li> </ol>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 2. 4 Riview Literatur 4

Judul Penelitian	PENERAPAN METODE WATERFALL PADA SISTEM INFORMASI INVENTORI PT. PANGAN SEHAT SEJAHTERA
Peneliti	Muhammad Tabrani, Eni Pudjiarti
Sumber Paper	Teknik Informatika – STMIK Nusa Mandiri Jakarta
Metode	1. Model manajemen yang digunakan: SDLC

	2. Metode pengujian sistem : Metode <i>waterfall</i> .
Rangkuman	<p>Penelitian ini dilakukan di PT. Pangan Sehat Sejahtera yang bergerak di bidang distributor dengan multi cabang</p> <p>Pengolahan data inventori barang di PT. Pangan Sehat Sejahtera masih menggunakan suatu aplikasi program yang belum terintegrasi secara penuh, artinya dari segi pencatatan dan pengolahannya hanya bisa diakses oleh satu departemen saja yaitu admin gudang. Sebagai perusahaan distributor dengan multi cabang, pelaporan dari kantor cabang ke kantor pusat dilakukan dengan cara mengkonversi data inventori dari aplikasi tersebut ke dalam Microsoft Office Excel. Setiap hari laporan dalam format Excel tersebut harus dikirim ke pihak kantor pusat via email. Sistem tersebut menjadikan pihak kantor pusat tidak dapat mengetahui data inventori masing-masing kantor cabang dengan cepat. PT. Pangan Sehat Sejahtera telah terhubung jaringan Internet.</p> <p>Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementasi dari Sistem Informasi Persediaan Barang ini dapat mendata aset secara akurat dan sesuai antara data pada pembukuan dengan kenyataan fisik barang yang ada.</li> <li>2. <i>Database aset</i> dihasilkan dari penetapan dan migrasi data sebagai hasil dari pengembangan database Inventory.</li> <li>3. Pembuatan laporan data aset yang akurat.</li> <li>4. Pengolahan data yang terkomputerisasi akan mempercepat pengolahan data serta dapat menghemat waktu pemrosesan transaksi [3]</li> </ol>

Tabel 2. 5 Riview Literatur 5

### 2.2.2 Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen didalam pengambilan keputusan. Yang patut dipertanyakan adalah dari mana informasi tersebut dapat diperoleh? Informasi dapat diperoleh dari Sistem Informasi (Information System).Sistem informasi merupakan sekumpulan prosedur organisasi yang ada pada saat dilaksanakan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan dan untuk mengendalikan organisasi. (Abdul Kadir, Analisa dan Desain Sistem Informasi, 1989) [6].

### 2.2.3 Manajemen

Manajemen adalah suatu proses kegiatan yang terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, pengukuran dan tindak lanjut untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan menggunakan sumber daya yang ada [7].

#### **2.2.4 Pengertian Sistem Informasi Manajemen**

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah sistem informasi yang berfungsi mendukung proses operasional perusahaan, sistem pengambilan keputusan yang dimana didalamnya terdapat input, proses, output. Sistem informasi manajemen harus mampu memberikan informasi yang diperlukan oleh manajemen serta harus saling berkaitan dengan informasi lainnya [4].

#### **2.2.5 Website**

Website adalah kumpulan dari berbagai halaman situs yang tergabung dalam sebuah domain di internet. Adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen-dokumen yang biasanya dipergunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar ataupun multimedia lainnya pada sebuah jaringan internet.

#### **2.2.6 Basis data**

Basis data atau yang biasa disebut *database* merupakan suatu kumpulan informasi yang disimpan secara teratur dan sistematis di mana isinya dapat di edit, diperiksa ataupun di pantau menggunakan suatu program pada komputer.

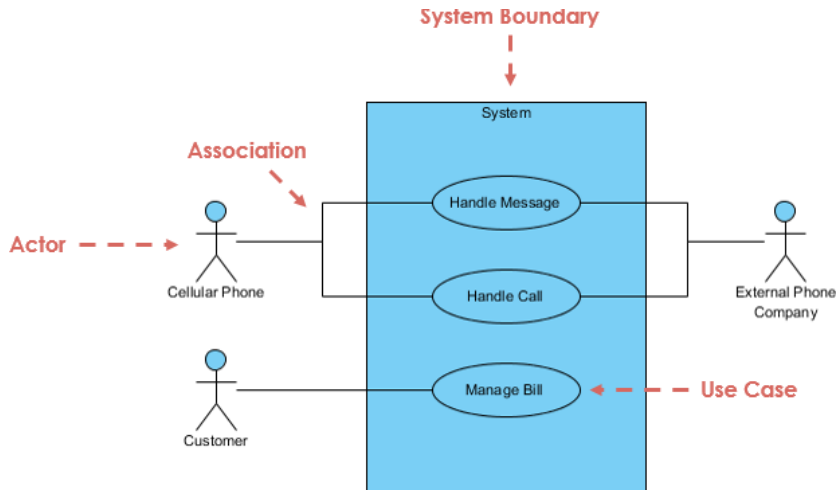
Basis data merupakan suatu kumpulan data yang saling berhubungan antara satu data dan data lainnya tersimpan dan di simpanan luar komputer yang digunakan oleh perangkat lunak tertentu untuk memaipulasinya

#### **2.2.7 UML ( Unified Modelling Language)**

*Unified Modeling Language* merupakan salah satu metode pemodelan visual yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sebuah software yang berorientasikan pada objek. UML merupakan sebuah standar penulisan atau semacam blue print di mana didalamnya termasuk sebuah bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam sebuah bahasa yang spesifik [8].

#### **2.2.8 Use Case Diagram**

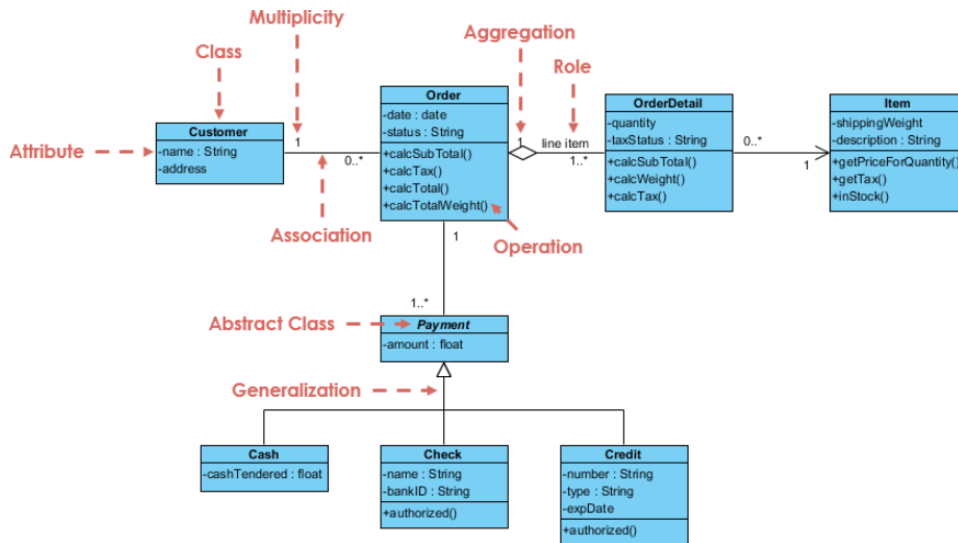
*Use Case* Merupakan gambaran dari fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, dan merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dan sistem. Didalam use case terdapat actor yang merupakan sebuah gambaran entitas dari manusia atau sebuah sistem yang melakukan pekerjaan di sistem [8].



Gambar 2. 3 Use Case Diagram

### 2.2.9 Class Diagram

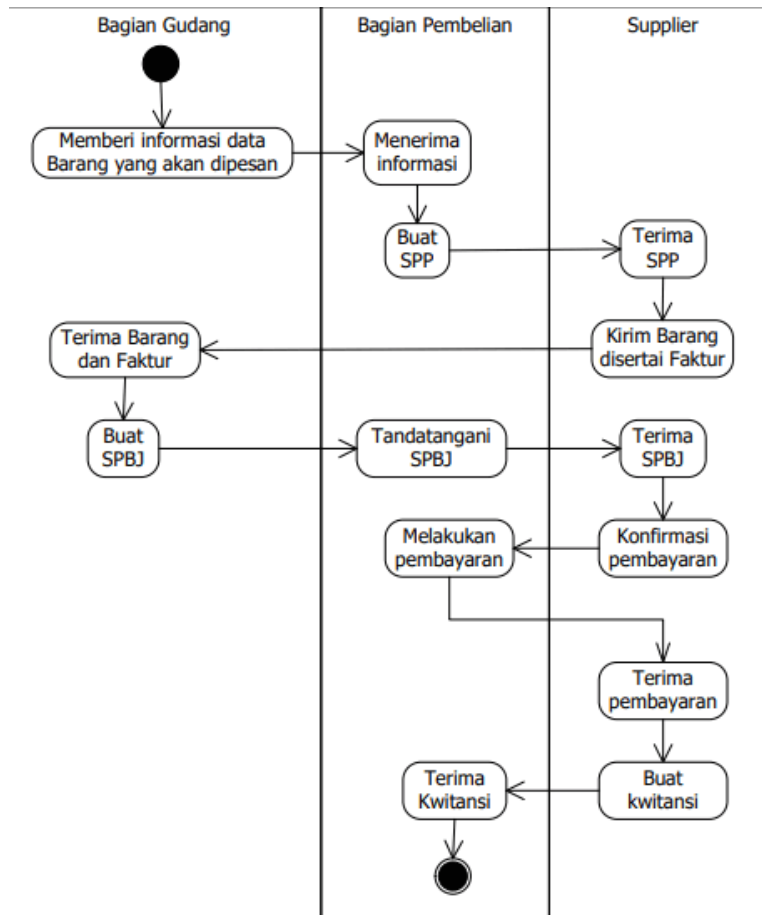
*Class diagram* Merupakan gambaran struktur dan deskripsi dari class, package, dan objek yang saling berhubungan seperti diantaranya pewarisan, asosiasi dan lainnya [8].



Gambar 2. 4 Class Diagram

### 2.2.10 Activity Diagram

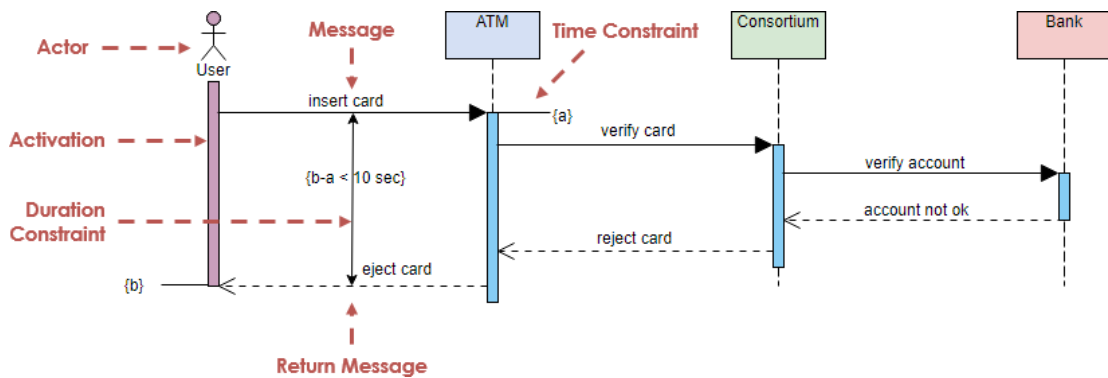
*Activity Diagram* Merupakan gambaran alir dari aktivitas-aktivitas didalam sistem yang berjalan [8].



Gambar 2. 5 Activity Diagram

### 2.2.11 Sequence Diagram

*Sequence Diagram* Menggambarkan interaksi antar objek didalam dan di sekitar sistem yang berupa message yang digambarkan terhadap waktu [8].



Gambar 2. 6 Sequence Diagram

### **2.2.12 HTML**

HTML (HyperText Markup Language) dikenal sebagai bahasa kode berbasis teks untuk membuat sebuah halaman web, keberadaannya dikenal dengan adanya ekstensi \*.htm atau \*.html [9].

### **2.2.13 PHP**

PHP merupakan bahasa pemrogramana untuk script web server-side. Bahasa pemrograman PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf, seorang pemrogram C yang sangat handal. Semula PHP hanya digunakan untuk mencatat seberapa jumlah pengunjung pada homepage-nya. Rasmus adalah salah seorang pendukung open source. Karen itulah ia mengeluarkan Personal Home Page Tools versi 1.0 secara gratis atau freeware pada tahun 1995 [10].

### **2.2.14 Mysql**

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis. Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis [11].

### **2.2.15 OOP (Object Oriented Programming)**

Object-First Efektif dalam mengajarkan konsep OOP tidak jauh dari itu dapat membantu siswa dalam mempelajari ketrampilan menyelesaikan masalah. Pendekatan yang digunakan untuk mengajar OOP yakni Object-First yang lebih menekankan pada elemen pemrograman Berge et al dalam Hadar(2007) [12].

### **2.2.16 XAMPP**

Xampp merupakan perangkat lunak berbasis web server yang memiliki sifat open source dan dapat mendukung berbagai macam sistem operasi yang merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya sendiri adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost) yang terdiri dari beberapa program pendukung seperti Apache HTTP Server, Mysql database dengan berbagai Bahasa penerjemah seperti PHP dan Perl [13].