

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Perusahaan

CV. CIHANJUANG MANDIRI merupakan sebuah perusahaan didirikan oleh Bapak H. Endang Setiawan pada bulan Maret 2010 yang bergerak dibidang distribusi produk. Awalnya produk yang didistribusikan adalah produk kopi bandrek hanjuang yang di produksi oleh PT Cintek Cimahi, untuk swalayan, mini market dan toko-toko yang ada di daerah Jawa Barat. Sejalan dengan perkembangan perusahaan CV. CIHANJUANG MANDIRI, sekarang memiliki berbagai macam produk yang didistribusikan, dari produk yang di hasilkan UMKM sampai dengan produk yang dihasilkan perusahaan perusahaan besar. Kantor CV. CIHANJUANG MANDIRI berkedudukan di Jl. Cihanjuang No. 198 Cibabat Cimahi utara di Kota Cimahi

2.2 Sejarah Perusahaan

Berawal dari pengalaman sebagai professional pada salah satu perusahaan berkembang di Indonesia yakni PT Ultrajaya Milk Industry & Trading, adalah Bapak H. Endang Setiawan memulai berwirausaha dengan membentuk sebuah usaha yang bergerak dalam bidang supplier suatu jenis produk minuman yang bernama kopi bandrek hanjuang.

Pada awal tahun 2010 Bapak H. Endang Setiawan memulai usaha, karena melihat perkembangan pasar dari produk kopi bandrek hanjuang sehingga beliau berinisiatif untuk membentuk sebuah usaha untuk menjadi supplier untuk jenis kopi bandrek hanjuang untuk

Swalayan, mini market dan toko-toko yang ada di daerah jawa barat. Seiring dengan perkembangan usaha, maka pada Maret 2010 usaha tersebut resmi menjadi CV Cihanjuang Mandiri Cimahi yang berkedudukan di Jl. Cihanjuang No. 198 Cibabat Cimahi Utara di Kota Cimahi. Oleh karena itu CV Cihanjuang Mandiri Cimahi bekerjasama dengan PT Cintek Cimahi yaitu perusahaan resmi yang membuat kopi bandrek hanjuang. Adapun jasa yang ditawarkan di CV Cihanjuang Mandiri Cimahi masih hanya berkembang di bidang supplier karena perusahaan ini

masih berusaha untuk lebih mengembangkan usahanya menjadi supplier pasar-pasar besar yang ada di Indonesia.

2.3 Logo Perusahaan

Bagi perusahaan logo merupakan identitas dari suatu instansi atau lembaga sebagai jati diri perusahaan. Logo CV Cihanjuang mandiri dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Logo Perusahaan CV Cihanjuang Mandiri

2.4 Visi dan Misi Perusahaan

Sebagai perusahaan supplier yang mengutamakan pelayanan yang baik untuk bersaing di Kota Cimahi dan Bandung, maka CV Cihanjuang Mandiri Cimahi memiliki visi dan misi sebagai berikut:

2.4.1 VISI

“Menjadi perusahaan perdagangan umum yang siap bersaing di pasar global”.

2.4.2 MISI

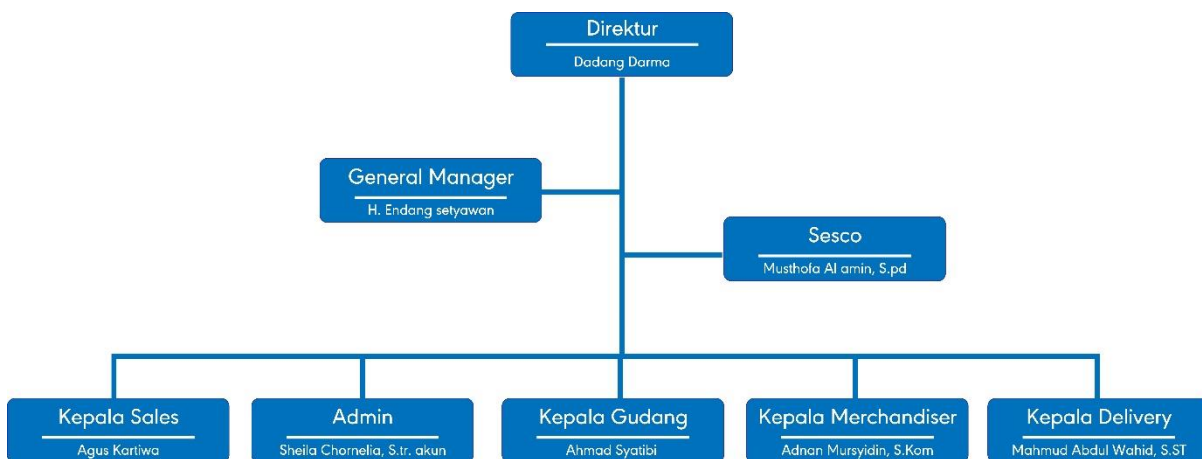
- a) Memberikan pelayanan yang terbaik dengan melayani pelanggan secara cepat dan jujur.
- b) Memberikan pembinaan dan informasi yang benar, jelas dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang.
- c) Memberikan kepuasan terhadap pelanggan dengan menciptakan kenyamanan dan keamanan dalam menggunakan barang.

2.5 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas

Pada bagian struktur organisasi dan uraian tugas akan diuraikan mengenai struktur organisasi karyawan serta wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan yang ada pada CV.CIHANJUANG MANDIRI.

2.6 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi ini merupakan penggambaran secara grafik yang menggambarkan struktur kerja dari setiap departemen yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab masing – masing yang ada di lingkungan perusahaan. Struktur organisasi yang ada di CV. CIHANJUANG MANDIRI dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV Cihanjuang Mandiri

2.7 Uraian Tugas

1. Direktur

- Memimpin perusahaan dengan membuat kebijakan - kebijakan perusahaan
- Memilih, menentukan, mengawasi pekerjaan karyawan
- Menyetujui anggaran tahunan perusahaan dan melaporkan laporan pada pemegang saham

2. General Manager

- Mengelola seluruh kegiatan operasional dan manajemen.

- b) Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan pengadaan, pengembangan tenaga kerja, proses perbaikan, pengiriman/distribusi, dan kualitas produk.
- c) Menganalisis permasalahan pada kegiatan operasi
- d) Merekomendasikan program atau menyusun SOP baru dalam rangka meningkatkan produktivitas, efisiensi dan hasil kerja
- e) Melakukan pelatihan OJT dalam rangka meningkatkan keterampilan pada semua aspek Meningkatkan standar keamanan kegiatan.
- f) Memastikan suasana kerja yang positif untuk mendorong kinerja tim dan semangat kerja untuk mengembangkan karir karyawan di masa depan.
- g) Turut serta dalam penyusunan sasaran dan anggaran perusahaan
- h) Memantau dan menjaga pengeluaran biaya sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan oleh perusahaan
- i) Menetapkan prioritas dan tujuan kerja sesuai dengan ketentuan
- j) Turut serta dalam proses persiapan, pengkoordinasian dan perencanaan kegiatan perusahaan.

3. Sesco

- a) Mengkoordinir rekan kerjanya untuk melakukan tugas sesuai dengan fungsi / jabatannya dan membuat pelaporan ke atasannya.
- b) Mengarahkan, membimbing dan memotivasi rekan kerjanya untuk dapat bekerja secara optimal dalam menjalankan tugasnya.
- c) Menerima, mencatat data dan melapor secara lisan maupun tertulis kepada atasan bila ada penyimpangan / masalah.
- d) Berusaha selalu mencari solusi atas permasalahan yang terjadi, dan bila perlu melakukan diskusi dengan atasan dan atau bagian lainnya sehingga proses kerja dapat berjalan dengan baik dan lancar.
- e) Menjalin dan memelihara hubungan baik dgn para pelanggannya, dengan cara melakukan kunjungan sendiri ataupun dengan sales (joint visit).

- f) Handling complaint / keluhan & lakukan follow up untuk pelanggan kantor / walk in customer. Untuk potential customer yang memerlukan perhatian lebih, dapat didelegasikan ke sales untuk pengembangannya.
- g) Memberikan ide – ide kreatif yang membangun kepada rekan sekerja maupun ke atasannya (kantor pusat) untuk pengembangan prospect bisnis di daerahnya.
- h) Mencari prospek untuk meningkatkan penjualan dan melakukan joint visit dengan sales untuk membantu permasalahan yang ada dilapangan.

4. **Kepala Sales**

- a) Prospecting: Mencari prospek atau leads.
- b) Targetting: Menentukan bagaimana mengalokasikan waktu mereka diantara prospek dan pelanggan.
- c) Comunicating : Mengkomunikasikan informasi tentang produk dan jasa perusahaan.
- d) Selling : Pendekatan, presentasi, menjawab keberatan dan menutup penjualan.
- e) Servicing : Menyediakanberbagai pelayanan untuk pelanggan, mengatasi keberatan, memberikan bantuan teknis, mengatur keuangan, mempercepat pengiriman.
- f) Information gathering: Melakukan riset pasar dan melakukan tindakan yang tepat.
- g) Allocating: Memutuskan pelanggan mana yang akan mendapatkan produk yang langka selama kehabisan barang.

5. **Admin**

- a) Bertugas untuk menginput (memasukkan) data penjualan yang dilakukan sales
- b) Menerima dan membalas telepon/email yang masuk
- c) Membuat laporan persediaan barang
- d) Membuat laporan penjualan yang diminta oleh pimpinan perusahaan atau principal.

6. **Kepala Gudang**

- a) Menerima tagihan pembayaran yang sudah dilakukan oleh sales
- b) Memeriksa absensi karyawan untuk penentuan besarnya gaji yang harus dibayar.
- c) Membuat laporan keuangan dan perpajakan.
- d) Membuat perencanaan keuangan, mulai dari perencanaan peminjaman, penerimaan, pengeluaran, dan pembayaran.
- e) Menyusun laporan keuangan harian, mingguan, bulanan dan tahunan
- f) Mengelola uang kas, mulai dari membuka rekening, menentukan setoran, mengatur kas, menangani pembayaran atas kewajiban dan membuat catatan transaksi kas
- g) Mengelola kredit dengan mengatur tagihan-tagihan
- h) Mengurus surat berharga, salah satunya seperti menandatangani cek
- i) Bekerja sama dalam menyusun kebijakan administrasi keuangan dengan bagian lain yang terkait sesuai dengan visi dan misi perusahaan
- j) Melakukan konfirmasi pembelian produk dan mengecek kualitas produk

7. Kepala Merchandiser

- a) Merencanakan kisaran produk dan menyiapkan penjualan dan rencana persediaan
- b) Bekerjasama dengan pembeli, analis, manajemen toko, supplier, dan distributor
- c) Memprediksikan keuntungan penjualan, serta mengoptimalkan volume penjualan dan profitabilitas produk
- d) Perencanaan anggaran dan menyampaikan perkiraan penjualan
- e) Mengontrol tingkat inventori berdasarkan pada perkiraan musim ini
- f) Menjaga kesadaran akan kinerja pesaing
- g) Mengumpulkan informasi tentang reaksi pelanggan untuk produk
- h) Mengidentifikasi kesulitan produksi dan pasokan

8. Kepala Delivery

- a) Melakukan persiapan produk yang akan diantar

- b) Mengecek kembali barang-barang sesuai dengan check-list
- c) Menemukan rute-rute pengantaran
- d) Melakukan pengantaran produk ke swalayan, minimarket dan toko-toko grosir

2.8 Landasan Teori

Landasan teori menjelaskan tentang teori-teori relevan yang digunakan untuk menjelaskan variabel yang diteliti dan sebagai dasar untuk memberi jawaban sementara pada rumusan masalah yang diajukan. Teori yang dijelaskan pada sub-bab ini meliputi sistem informasi, manajemen, sistem informasi manajemen, distribusi, sistem informasi distribusi, PHP, MySQL.

2.8.1. Sistem Informasi

Ada beragam definisi sistem informasi, menurut Alter (1992) Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi. Menurut Turban, McLean dan Wetherbe (1999) Sebuah sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik. Sedangkan menurut Hall (2001) Sistem Informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai. [1]

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang di proses (data menjadi informasi) dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan. [1]

2.8.2. Manajemen

Secara umum, manajemen merupakan suatu proses dimana seorang dapat mengatur segala sesuatu yang dikerjakan oleh individu atau kelompok. Manajemen perlu dilakukan guna untuk mencapai tujuan atau target dari individu atau kelompok secara kooperatif menggunakan sumber daya yang tersedia.

Para manajer akan melihat adanya tantangan bisnis dari lingkungan, kemudian membuat strategi organisasi untuk merespon tantangan tersebut dan mengalokasikan serta mengkoordinasikan berbagai macam sumber daya untuk mencapai keberhasilan. Umumnya, para manajer harus mempunyai jiwa kepemimpinan yang bertanggung jawab [2]

2.8.3. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sebuah sistem informasi yang bertujuan untuk mengelola informasi dalam manajemen organisasi. Didalam organisasi, Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki fungsi untuk pengolahan transaksi, manajemen kontrol ataupun sebagai sistem pendukung pengambilan keputusan. Sebenarnya konsep Sistem Informasi Manajemen (SIM) telah ada sebelum adanya komputer, yaitu dimana berbagai macam informasi di dalam organisasi harus diolah secara cepat, teliti dan handal. [2]

2.8.4. Distribusi

Distribusi adalah mengirimkan produk tersebut agar sampai di tangan pelanggan pada waktu dan tempat yang tepat. Pengiriman produk ke pelanggan atau pemakai akhir tentunya melibatkan kegiatan transportasi. Perusahaan-perusahaan yang menyediakan jasa transportasi, pergudangan, dan sebagainya sering dinamakan dengan 3PL atau third party logistic service providers. Cakupan 24 kegiatan distribusi, perusahaan harus bisa merancang jaringan distribusi yang tepat. Keputusan tentang perancangan jaringan distribusi harus mempertimbangkan trade off antara aspek biaya, aspek fleksibilitas, dan aspek kecepatan respon terhadap pelanggan [3]

2.8.5. Algoritma Clarke & Wright Saving

Algoritma Clarke & Wright Saving merupakan suatu metode yang ditemukan oleh Clarke dan Wright pada tahun 1964. Metode ini dipublikasikan sebagai solusi untuk permasalahan penentuan rute pengiriman.

Algoritma Clarke & Wright Saving akan melakukan perhitungan dengan cara mengaitkan node-node yang ada kemudian menjadikannya suatu rute

berdasarkan jarak tempuh antara node awal dan node tujuan. Berikut ini adalah langkah-langkah metode algoritma Clarke & Wright Savings:

1. Menentukan Jumlah Kapasitas Maksimal Kendaraan.

Jumlah kapasitas maksimal kendaraan yang tersedia dengan asumsi bahwa setiap node permintaan akan membentuk rute tersendiri yang akan dilayani oleh kendaraan yang berbeda, seperti pada gambar 6

2. Matriks Jarak

Matriks jarak artinya jarak antara tiap pasang lokasi yang dikunjungi. Jarak antara lokasi A yang terletak pada koordinat X_a , Y_a sedangkan lokasi B yang terletak pada koordinat X_b , Y_b kemudian dicari dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Dist}(A,B) = \sqrt{(X_a - X_b)^2 + (Y_a - Y_b)^2}$$

3. Matriks Penghematan

Penentuan rute perjalanan dalam metode saving matriks merupakan penggabungan jarak yang ditempuh kendaraan dalam melakukan perjalanan dari depot ke konsumen x kemudian kembali lagi ke depot dan perjalanan dari depot ke konsumen y kemudian kembali lagi ke depot, menjadi perjalanan dari depot ke x konsumen kemudian ke y konsumen dan akhirnya kembali lagi ke depot. Maka nilai dari saving matriks dihitung menggunakan rumus seperti berikut:

$$S_{x,y} = \text{Dist}(DC,x) + \text{Dist}(DC,y) - \text{Dist}(x,y)$$

Keterangan:

$S(x,y)$: Nilai saving matriks atau jarak yang dihemat.

$\text{Dist}(DC,x)$: Perjalanan dari depot ke konsumen x.

$\text{Dist}(DC,y)$: Perjalanan dari depot ke konsumen y.

$\text{Dist}(x,y)$: Perjalanan dari konsumen x ke konsumen y.

4. Pengurutan Pengiriman

Ada beberapa metode dalam pengurutan pengiriman, yaitu metode farthest insert, cheapest insert, nearest neighbour, dan nearest insert. Hasil yang didapatkan dari keempat metode tersebut dibandingkan dan dipilih yang menghasilkan jarak yang minimum, sehingga menghasilkan rute pengiriman yang optimal. [3]

a) Farthest Insert

Metode *farthest insert* dilakukan dengan melakukan penambahan konsumen dalam sebuah rute perjalanan. Metode ini dimulai dari penentuan rute kendaraan ke konsumen yang memiliki jarak yang paling jauh. Kemudian metode ini akan terus berulang hingga semua konsumen masuk ke dalam rute perjalanan. Rumus yang digunakan dalam metode *farthest insert* adalah sebagai berikut:

$$\Delta = C_{ik} + C_{kj} - C_{ij}$$

Keterangan:

Δ = kenaikan jarak tempuh.

C_{ik} = jarak tempuh antara konsumen i dan konsumen k.

C_{kj} = jarak tempuh antara konsumen k dan konsumen j.

C_{ij} = jarak tempuh antara konsumen i dan konsumen j.

b) *Cheapest Insert*

Metode *Cheapest Insert* memulai rute dari jarak yang paling dekat dengan depot. Setelah itu, membentuk rute terpendek dengan memilih jarak rute yang paling minimal. Pada setiap langkah rute dibentuk dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$\Delta = C_{ik} + C_{kj} - C_{ij}$$

c) *Nearest Neighbour*

Metode *nearest neighbour* memulai rute kendaraan dari jarak yang paling dekat dengan depot. Kemudian rute selanjutnya yaitu konsumen yang paling dekat dengan konsumen pertama yang sudah dikunjungi. Metode ini akan terus berulang sampai semua konsumen masuk ke dalam rute perjalanan.

d) *Nearest Insert*

Metode *nearest insert* adalah kebalikan dari *farthest insert* dimana pada metode ini dimulai dari penentuan rute kendaraan ke konsumen yang memiliki jarak yang paling dekat. Metode ini akan terus berulang sampai semua konsumen masuk ke dalam rute perjalanan. Rumus yang digunakan dalam metode ini adalah sebagai berikut:

$$\Delta = C_{ik} + C_{kj} - C_{ij}$$

2.8.6. Model POAC (Planning, Organizing, Action, Check)

POAC (Planning, Organizing, Actuating dan Controlling) merupakan konsep dasar manajemen yang di kemukakan oleh George R. Terry. Terdapat beberapa konsep mengenai manajemen namun konsep POAC lebih mudah diterapkan terhadap setiap level manajemen.

2.8.7. Business Process Modelling Notation (BPMN)

Business Process Modelling Notation (BPMN) adalah standar untuk memodelkan proses bisnis dan proses-proses web services. Diusulkan oleh BPMI (Business Process Management Initiative) pada tahun 2004. BPMN dirancang bukan hanya mudah digunakan dan dipahami, tetapi juga memiliki kemampuan untuk memodelkan proses bisnis yang kompleks dan secara spesifik dirancang dengan mempertimbangkan web services. BPMN menyediakan notasi yang dapat dengan mudah dipahami oleh semua pengguna bisnis, termasuk juga analisis bisnis yang menciptakan draf awal dari proses sampai pengembang teknis yang bertanggung jawab untuk mengimplementasikan teknologi yang digunakan untuk menjalankan proses-proses tersebut. Berikut aturan dalam memodelkan suatu proses bisnis: [5]

- a) Memodelkan kejadian-kejadian yang memulai proses, proses yang dilakukan dan hasil akhir dari aliran proses.
- b) Keputusan bisnis atau percabangan aliran dimodelkan dengan gateways. Sebuah gateway mirip dengan symbol keputusan dalam flowchart.
- c) Sebuah proses dalam aliran dapat mengandung sub-proses, yang secara grafis dapat ditunjukkan dengan BPD (Business Process Diagram) lain yang tersambung melalui task yaitu level proses paling rendah.
- d) Sebuah tanda '+' pada symbol proses menunjukkan bahwa proses ini didekomposisi, jika tidak ada tanda '+' maka proses ini disebut sebuah task.

Sebuah BPD terdiri dari sekumpulan elemen grafis dan kategori dasar dari elemen BPD adalah:

1. Flow Objects
2. Connecting Objects
3. Swimlanes

4. Artifacts

2.8.8. Pemrograman Berorientasi Objek

Pemrograman Berorientasi Objek (PBO) adalah sebuah paradigma dalam pemrograman yang berorientasi pada objek. Dalam paradigma ini semua data dan fungsi dibungkus dalam kelas-kelas atau objek-objek. Dalam pemrograman berorientasi objek (PBO) setiap objek dapat saling berkomunikasi seperti menerima pesan, memproses data, dan mengirim pesan, dibandingkan dengan logika pemrograman secara terstruktur (procedural). Model pemrograman berorientasi objek (PBO) dikatakan dapat memberikan fleksibilitas, kemudahan dalam mengubah program dan bahkan digunakan dalam teknik perangkat lunak skala besar. [6]

Secara spesifik pengertian berorientasi objek adalah mengorganisasi perangkat lunak sebagai kumpulan objek tertentu yang memiliki struktur data dan perilakunya. Hal ini yang menjadi pembeda dengan pemrograman secara terstruktur (procedural) yang mana struktur data dan perilaku hanya berhubungan secara terpisah. Pemrograman berorientasi objek (PBO) memiliki empat hal karakteristik secara umum, yaitu:

1. Identifikasi
2. Klasifikasi
3. Polymorphism (polimorfisme)
4. Inheritance (pewarisan)

2.8.9. Hypertext Preprocessor (PHP)

Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan bahasa server-side –scripting yang menyatu dengan HyperText Mark up Language (HTML) untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan diesksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membuat halaman web yang

dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web. [7]

2.8.10. Framework Laravel

Laravel merupakan sebuah Framework (bingkai kerja) yang menggunakan bahasa pemrograman PHP. Laravel diciptakan oleh Taylor Otwell pada bulan April 2009 dirilis dengan lisensi MIT. Framework laravel dibangun dengan konsep MVC (Model View Controller) yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu.

MVC adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti: manipulasi data, controller, dan user interface. Laravel memiliki keunggulan dukungan paket library yang banyak, selain itu Laravel juga menyediakan generator yang canggih dan memudahkan, yaitu artisan dan CLI. [7]

2.8.11. Unified Modeling language (UML)

UML (Unified Modeling Language) merupakan salah satu standar Bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan kebutuhan (requirement), membuat rancangan analisis & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berbasis objek. Terdapat beberapa diagram yang digunakan proses pembuatan perangkat lunak berorientasi objek diantaranya, use case diagram, activity diagram, class diagram dan sequence diagram [8]

2.8.12. Use Case

Use case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Ada dua hal utama pada use case yaitu pendefinisian apa yang disebut actor dan use case.

1. Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibangun.
2. Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unitunit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.

2.8.13. Usecase scenario

Usecase scenario adalah alur jalannya proses use case dari sisi aktor dan system. Skenario use case dibuat per use case terkecil, misalkan untuk generalisasi maka scenario yang dibuat adalah use case yang lebih khusus. Skenario normal adalah scenario bila system berjalan normal tanpa terjadi kesalahan atau error. Sedangkan skenario alternatif adalah scenario bila system tidak berjalan normal atau mengalami error. Skenario normal dan skenario alternatif dapat berjumlah lebih dari satu. Alur skenario inilah yang nantinya menjadi landasan pembuatan sequence diagram / diagram sekuen. Berikut ini adalah contoh usecase scenario.

Use case description detail	Apa rincian maksud dan mengapa itu berguna
Related Requirements	Beberapa indikasi mengenai persyaratan apa yang perlu dipenuhi berdasarkan kasus kegunaan ini baik sebagian atau seluruhnya.
Goal In Context	Keberadaan use case di dalam sistem dan mengapa use case ini penting.
Preconditions	Keadaan sebelum use case dapat dieksekusi.
Successful End Condition	Bagaimana kondisi sistem seharusnya jika use case dieksekusi dengan sukses.
Failed End Condition	Bagaimana kondisi sistem jika use case gagal dieksekusi dengan sukses.
Primary	Aktor-aktor utama yang berpartisipasi dalam use case. Seringkali termasuk aktor yang memicu atau langsung menerima informasi dari hasil eksekusi use case.
Secondary Actors	Aktor yang ikut berpartisipasi tetapi bukan pemain utama dalam eksekusi use case.
Trigger	Peristiwa yang dipicu oleh aktor yang menyebabkan use case dieksekusi.
Main Flow	Tempat untuk menggambarkan masing-masing langkah penting dalam eksekusi normal use case.
Extentions	Deskripsi langkah-langkah alternatif dari yang dijelaskan dalam aliran utama.

Gambar 2.3 Usecase Scenario

2.8.14. Class Diagram

Diagram kelas atau Class diagram menggambarkan struktur sistem berdasarkan pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Di dalam sebuah kelas memiliki atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variable-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas, sedangkan operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

2.8.15. Activity Diagram

Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

2.8.16. Sequence Diagram

Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan kelakuan objek pada usecase dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah usecase beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Banyaknya diagram sekuen yang harus digambar sebanyak usecase yang memiliki proses sendiri atau yang penting semua usecase yang telah didefinisikan interaksinya jalannya pesan sudah dicakup pada diagram sekuen sehingga semakin banyak usecase yang ada maka diagram sekuen yang dibuat semakin ba