

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

CV. El-Jaya merupakan sebuah usaha yang bergerak dalam bidang penjualan perabotan rumah tangga yang berada di daerah Purwodadi. CV. El-Jaya memiliki beberapa toko, untuk toko pusat atau gudang beralamatkan di Jl. A. Yani, Kuripan Barat, Kuripan, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah 58112. Sedangkan untuk toko cabang berada di Jl. Danyang – Kuwu, Sawahan, Danyang, Kec. Purwodadi, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah 58113 dan satu lagi beralamatkan di Jl. Gemolong Purwodadi No. 102 Depok Timur, Depok, Kec. Toroh Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah 58171.

Alur proses penjualan pada CV. El-Jaya yaitu pelanggan menanyakan serta memilih perabotan yang diinginkan, kemudian bertanya kepada karyawan harga perabotan yang akan dibeli. Karyawan tersebut akan melihat catatan terlebih dahulu untuk harga dan stok barang kemudian memberitahukan kepada pelanggan. Perabotan yang perlu dilakukan pengiriman akan dikirimkan oleh toko dengan ketentuan, jika jaraknya kurang dari 20 km akan dibebaskan ongkos kirim. Jika jarak melebihi 20 km akan dikenakan ongkos kirim sesuai dengan jarak yang ditempuh. Jika stok sudah mulai menipis, cabang akan meminta kepada pusat atau gudang untuk dikirimkan barang lagi barangnya. Bagian pusat atau gudang akan menghubungi supplier yang berada di wilayah Surabaya dan Kudus. Untuk supplier dari Surabaya yang display berupa berbagai macam gentong dan jeriken. Untuk supplier dari Kudus berupa botol, toples, rantang, dll. Dari Kudus juga mendapat supply dari pabrik central yang mengirimkan barang berupa kasur, busa dll. Ada beberapa sales juga yang langsung datang ke toko seperti sales elektronik, sofa, springbed.

Perabotan rumah tangga yang dijual disini ada dua jenis yaitu elektronik dan non elektronik. Untuk perabotan elektronik seperti magic com, mixer, kompor gas, blender, kipas angin, setrika dll. Perabotan non elektronik

seperti selimut, sprei, kasur lantai, gayung dan masih banyak yang lainnya. Setiap jenis barang memiliki merek, tipe dan harga yang beragam. Untuk omset setiap harinya toko ini mendapat penghasilan 1 juta rupiah, penghasilan tersebut belum termasuk gaji karyawan dan harga beli perabotan. CV. El-Jaya mempunyai total 7 karyawan yang berada ditiga toko yang dibagi menjadi karyawan, kepala toko dan kepala gudang. Khusus untuk kepala gudang hanya berada di pusat untuk cabang tidak ada kepala gudang.

Saat ini, CV. El-Jaya dalam proses pengelolaan yang berkaitan dengan penjualan membutuhkan data-data yang tidak sedikit sehingga kesulitan dalam pencarian data dan membutuhkan waktu lama. Selain itu, pemilik tidak selalu berada di toko tersebut, tetapi pemilik ingin melihat dan mengecek pengelolaan data secara realtime. Permasalahan lainnya yaitu kecurangan oleh karyawan bisa terjadi karena pada setiap perabotan tidak diberi label harga sehingga nota transaksi bisa saja dimanipulasi oleh karyawan dengan membuat nota baru untuk rekapan laporannya yang berbeda dengan nota yang diberikan kepada konsumem karena harga tidak tercantum.

Oleh sebab itu, CV. El-Jaya membutuhkan sebuah sistem agar pendataan penjualan tercatat dengan jelas dan terperinci. Hal ini untuk menghindari kecurangan karyawan dalam pencatatan transaksi, memudahkan pemilik dalam mengecek data secara realtime walaupun tidak sedang berada di toko dan dapat membantu toko untuk lebih maju dan berkembang. Dari permasalahan yang telah dijelaskan, maka penulis akan membuat sebuah sistem informasi tracking penjualan pada CV. El-Jaya berbasis web dengan teknologi API GMAPS sebagai solusi untuk mengatasi masalah-masalah yang ada.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan diatas, maka rumusan masalah yang didapatkan dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang dan membuat suatu Sistem Informasi Tracking Penjualan pada CV. El-Jaya Berbasis Web dengan Teknologi API GMAPS.

### 1.3 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah yang terurai diatas dan mengingat waktu penelitian yang tersedia, maka penulis menyadari bahwa perlu ada batasan masalah dalam melakukan penelitian tersebut. Adapun batasan-batasan masalah yang ada, yaitu:

- a. Sistem yang dibuat untuk membantu mempermudah proses penjualan dengan berbasis web.
- b. Terdapat GIS untuk pelanggan sebagai penanda lokasi cabang mana yang lebih dekat dengan pelanggan dan sebagai navigasi supir dalam pengiriman.
- c. Sistem bisa diakses oleh pembeli, karyawan, kepala toko, gudang dan pemilik.

### 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan perancangan Sistem Informasi Tracking Penjualan pada CV. El-Jaya Berbasis Web dengan Teknologi API GMAPS.

### 1.5 Manfaat

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

#### a. Bagi Individu

1. Sarana dalam melatih ketrampilan mahasiswa sesuai dengan pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti kegiatan perkuliahan.
2. Kegiatan belajar dalam mengenal kondisi yang nyata dalam dunia kerja.

#### b. Bagi Akademis

1. Mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa menguasai ilmu yang telah diberikan.
2. Sebagai evaluasi tahap akhir untuk mengetahui implementasi materi yang didapatkan mahasiswa berupa teori maupun praktek.
3. Dari kegiatan penelitian ini dapat memberikan sumbangsih karya tulis ilmiah untuk Universitas.

### c. Bagi Instansi

Memudahkan pemilik dalam mengecek data secara realtime walaupun tidak sedang berada di toko, untuk menghindari kecurangan karyawan dalam pencatatan transaksi dan dapat membantu toko untuk lebih maju dan berkembang.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Agar mendapatkan data yang benar-benar akurat, relevan, valid dan *reliable* dalam penelitian ini maka penulis memiliki dan melakukan pengumpulan data dengan cara:

#### a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari instansi dengan pengamatan langsung maupun pencatatan terhadap objek penelitian yang akan saya teliti, meliputi:

##### 1. Wawancara

Dengan metode wawancara langsung dengan pihak yang terkait yaitu pemilik toko. Data yang berkaitan dengan proses penjualan sebagai bahan penelitian.

##### 2. Observasi

Untuk memperjelas data yang dikumpulkan, penulis juga mendatangi lokasi objek penelitian yaitu CV. El-Jaya untuk melihat dan mengamati secara langsung proses.

#### b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung dengan memberikan data kepada pengumpul data. Data ini merupakan data yang sifatnya mendukung data primer seperti buku, dokumentasi dan literatur yang masih dalam pembahasan yang sama meliputi:

##### 1. Studi Kepustakaan

Metode studi kepustakaan adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara mencari informasi di buku, laporan-laporan yang

berkaitan dan dapat dijadikan dasar teori serta dapat dijadikan bahan perbandingan dalam penelitian yang akan dilakukan.

## 2. Studi Dokumentasi

Metode studi dokumentasi merupakan pengumpulan data dari literatur-literatur dan dokumentasi dari internet, buku ataupun sumber informasi lain. Dalam penelitian ini pengumpulan data yang akan digunakan adalah dengan meminta data dari objek penelitian seperti data mengenai struktur organisasi, data pengelola yayasan dan lain-lain. Hal ini dilakukan supaya informasi dan data yang didapat benar-benar valid.

### 1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem merupakan salah satu proses terpenting dalam analisa sistem. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Menurut (Sukamto & Shalahuddin:2016:29-30) dalam bukunya *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek* mengatakan sebuah model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung.

Dalam metode pengembangan *Waterfall* terdapat beberapa tahapan dalam pengembangan sistem, meliputi:

#### a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Prose pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

#### b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur

pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program computer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d. Pengujian

Pengujian focus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

e. Pendukung (support) atau Pemeliharaan (maintenance)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisi spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak ada perangkat lunak baru.

### 1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Menurut (Sukamto & Shalahuddin:2016:155-166) dalam bukunya *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*, *United Modeling Language* (UML) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modeling Language* (UML) antara lain yang akan saya gunakan:

a. *Use Case Diagram*

*Use case* diagram 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. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

a. *Class Diagram*

*Class* diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinidian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

b. *Sequence Diagram*

*Sequence* diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Menggambar diagram *sequence* harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu.

c. *Activity Diagram*

*Activity* diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Secara grafis *activity* diagram menggambarkan aktivitas dari sebuah sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor.

d. *Statechart Diagram*

*Statechart* diagram digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah sistem atau objek. Jika *sequence* diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek maka *state* diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi di dalam sebuah objek.

## 1.7 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem tracking penjualan adalah sebagai berikut:

