

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Teknologi komunikasi dan informasi pada saat ini sangat diperlukan bagi setiap bidang aspek kehidupan dimulai dari bidang ekonomi, bisnis dan lain sebagainya. Salah satu teknologi yang kian marak pada abad ini yaitu situs belanja *online* atau dikenal dengan E-Commerce, Peluang bisnis pada pasar digital sangat menjanjikan pada era ini. Hal ini tentunya didasari oleh meningkatnya penggunaan internet dan platform *online* untuk berbelanja dengan mudah. Adapun E-commerce untuk penjualan memungkinkan akses pasar yang lebih luas dan potensial untuk pertumbuhan bisnis.

Teknologi E-Commerce tentunya juga dapat membantu meningkatkan daya jual suatu produk seperti jangkauan pasar yang lebih luas, produk dapat dijangkau konsumen dari berbagai wilayah, negara bahkan dunia yang mana hal ini dapat meningkatkan potensi pelanggan. Selain itu ketersediaan 24/7 yaitu toko *online* tidak bertaut pada waktu, sehingga produk dapat diakses oleh pelanggan kapan saja dan memberikan kesempatan lebih besar untuk bertransaksi. Informasi produk lebih lengkap seperti dapat melihat ulasan atau testimoni pelanggan sebelumnya dapat membantu pelanggan membuat keputusan lebih tepat dalam membeli suatu produk.

Selain itu untuk mengolah informasi memerlukan teknologi yang tepat, karena informasi mempunyai nilai yang sangat berharga bagi suatu perusahaan ataupun perusahaan tersebut. Selain itu juga dapat meningkatkan kinerja tiap bagian di perusahaan atau instansi yang membutuhkan sistem informasi agar dapat berbagi informasi antara satu orang dengan yang lain melalui jaringan tersebut.

CV. Maya Antique Furniture merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi dan penjualan furnitur, yang beralamat di Sengonbugel, RT 03 RW 03 No 09, Kecamatan Mayong, Kabupaten Jepara. CV. Maya Antique Furniture didirikan pada tanggal 15 April 2010 yang dipimpin oleh Ibu Maya Wulandari. Dimana perusahaan ini mengelola bahan baku dasar berupa kayu jati menjadi berbagai macam produk furnitur seperti kursi, meja, almari dan lain-lain.

Mebel atau furnitur adalah perlengkapan rumah yang mencakup semua barang. Sesuatu yang diperuntukkan untuk rumah tangga dan dapat memperindah suatu ruangan, karena macam desain furnitur banyak ragamnya. Pada saat ini dalam CV. Maya Antique Furniture tersebut sistem penjualannya masih menggunakan cara yang konvensional tidak melibatkan teknologi digital atau internet yaitu ketika pelanggan ingin membeli barang tersebut harus datang langsung, adapun pelanggan mengetahui produk hanya sebatas pada media WA atau mulut ke mulut, terkadang pembeli juga kembali sebab terkadang barang yang mereka inginkan sudah habis maka pembeli pulang dan gagal dalam melakukan transaksi, adapun pembeli yang bertransaksi harus menunggu perhitungan harga barang serta ongkos kirim barang tersebut. Serta tidak adanya konfirmasi jelas kepada pelanggan mencakup konfirmasi pemesanan atau pembelian, rincian produk serta estimasi pengiriman.

Adapun Proses pencatatan transaksi dan laporan yang ada masih proses manual dengan cara menulis satu-persatu ketika ada transaksi penjualan, karena proses pelaporan hasil penjualan di CV. Maya Antique Furniture di catat secara manual di buku. Hal ini kurang begitu efektif karena jika di catat di buku maka hal itu sangat mudah rusak dan datanya pasti hilang. Hasil dari penjualan perlu di catat karena dengan adanya hasil penjualan tersebut bisa mengetahui hasil pendapatan setiap bulannya. Jika data yang di tulis di buku rusak atau sobek maka penjual tidak bisa menganalisa hasil penjualan tersebut.

Pengelola usaha belum juga memiliki *database* transaksi setiap penjualan produk-produk. Apabila pengelola usaha memiliki *database* transaksi penjualan maka akan lebih memudahkan ketika pengelola usaha ingin mengelola transaksi pembelian produk. Selain itu akan lebih memudahkan juga ketika ingin mencari laporan mengenai riwayat penjualan yang telah diproses sebelumnya. Hal ini tentunya akan lebih memudahkan pengelolaan usaha CV. Maya Antique Furniture dalam mengelola transaksi penjualan produk serta meningkatkan pelayanan kepada pelanggan yang ingin membeli furnitur di CV. Maya Antique Furniture

Setiap perusahaan selalu memerlukan persediaan barang yang dikelola dengan baik. Tanpa adanya persediaan barang perusahaan akan dihadapkan pada risiko tidak dapat memenuhi keinginan konsumen. Cv. Maya Antique saat ini

belum melakukan efisiensi pengelolaan persediaan barang, dengan memesan secara terus menerus tanpa memperkirakan kebutuhan yang optimal. Demi mendukung tercapainya efisiensi persediaan barang, Cv Maya Antique Furniture perlu memperhitungkan besarnya persediaan aman (*Safety Stock*) guna menghindari kekosongan stok (*Stockout*). *Safety stock* dilakukan untuk mengantisipasi persediaan sesuai dengan penjualan yang di lapangan.

Berdasarkan penjabaran pada latar belakang tersebut, dalam penelitian ini penulis akan membuat sebuah “E-Commerce Penjualan Pada CV. Maya Antique Furniture Dengan Menggunakan Notifikasi WhatsApp”. Penelitian ini bertujuan untuk dapat melayani pelanggan dengan lebih mudah dan baik seperti mengetahui ketersediaan barang *real time* dan menghindari kekosongan stok barang, mengetahui harga barang, ongkos pengiriman secara cepat serta memudahkan pengelola transaksi penjualan secara *online* lebih cepat dan akurat. Dengan adanya notifikasi *whatsapp* juga memberikan kemudahan admin ketika ada pesanan yang masuk.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikain diatas maka peneliti merumuskan beberapa permasalahan yaitu bagaimana cara merancang dan membangun “Sistem E-Commerce Pada CV. Maya Antique Furniture Menggunakan Notifikasi WhatsApp” sehingga memudahkan pemilik dalam mengelola laporan penjualan serta pelanggan dapat dengan mudah membeli sebuah barang tanpa perlu datang ketempat dan menghindari kekosongan stok.

### **1.3. Batasan Masalah**

Dalam penyusunan laporan ini penulis membatasi masalah atau ruang lingkup penulisan pada hal-hal yang mengenai Sistem E-Commerce Furniture adalah sebagai berikut:

1. Data yang di ambil hanya dari CV. Maya Antique Furniture
2. Sistem akan dibangun dengan berbasis web menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta menggunakan database *Mysql*.
3. Implementasi metode *safety stock* untuk membantu pemilik untuk menentukan prediksi jumlah stok agar aman tidak terjadi kelebihan atau kekurangan.

4. Keluaran atau informasi yang dihasilkan dari E-Commerce Furniture pada CV. Maya Antique di penelitian ini meliputi laporan transaksi penjualan furnitur
5. Perhitungan ongkos kirim berdasarkan berat dan tujuan pengiriman
6. Adanya notifikasi *WhatsApp* untuk mengetahui ada pesanan yang masuk

#### **1.4. Tujuan**

Tujuan utama dirancangnya sebuah Sistem E-Commerce Pada Cv. Maya Antique Furniture Menggunakan Notifikasi WhatAspp adalah sebagai berikut:

- 1) Merancang sebuah sistem yang memudahkan proses admin, pemilik dan pelanggan untuk meminimalisir waktu, biaya dan tenaga sehingga proses penjualan furniture menjadi lebih efisien
- 2) Membuat sebuah sistem yang dapat melakukan proses penjualan secara online, sehingga pelanggan sendiri bisa mengelola akun, melakukan pembelian dengan mudah tanpa harus datang langsung ke lokasi. Dengan adanya notifikasi whatsapp juga memudahkan admin dalam menerima informasi terkait pemesanan furniture yang masuk

#### **1.5. Manfaat**

Manfaat dari dilaksanakannya penelitian ini, adalah sebagai berikut :

##### **1. Bagi Individu**

- a. Merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata-1 pada program studi Sistem Informasi Fakultas Teknik di Universitas Muria Kudus
- b. Dapat menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama perkuliahan atau diluar perkuliahan
- c. Dapat melakukan perbandingan antara ilmu teori yang didapatkan selama dibangku perkuliahan dengan dunia pekerjaan yang sesungguhnya.
- d. Menambah pengetahuan, pengalaman serta wawasan bagi penulis.

##### **2. Bagi Akademis**

- a. Mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa menguasai ilmu yang telah diberikan.
- b. Mengetahui seberapa jauh penerapan ilmu yang didapatkan mahasiswa, baik yang bersifat teori maupun praktek sebagai evaluasi tahap akhir.

- c. Diharapkan dapat memperkaya dan memperbanyak studi-studi tentang sistem informasi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.

### **3. Bagi Instansi**

- a. Meningkatkan hubungan kerjasama di Program Studi Sistem Informasi dengan pihak lain.
- b. Untuk mengoptimalkan proses penjualan furnitur di CV. Maya Antique Furniture
- c. Meningkatkan produktivitas dan penghematan biaya dalam organisasi
- d. Penyampaian informasi secara jelas dan terbaru akan membuat citra perusahaan menjadi semakin baik

### **1.6. Metodologi Penelitian**

#### **1.6.1. Metode Pengumpulan Data**

Agar memperoleh data yang relevan, akurat, dan *reliable*, maka penulis melakukan pengumpulan data menggunakan cara sebagai berikut :

#### **1. Teknik Observasi**

Pengamatan langsung atau observasi telah dilaksanakan di CV Maya Antique Furniture Jepara observasi ini dilakukan untuk mengumpulkan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user. Keuntungan dari pengamatan ini yaitu sistem analisis dapat lebih mengenal kegiatan manajemen pemesanan yang dilakukan secara fisik ini. Teknik observasi dibagi menjadi 2 macam, yaitu sebagai berikut:

##### **1) Observasi Terstruktur**

Kegiatan ini memerlukan alat pencatat data yang spesifik, di mana nanti hasil observasi ini akan di analisa kemudian dicatat kedalam fungsi-fungsi yang telah ditentukan.

##### **2) Observasi Semi terstruktur**

Kegiatan ini tidak memerlukan catatan selama observasi, dimana nantinya hasil pengamatan akan dicatat pada formulir-formulir khusus setelah proses pengamatan atau observasi tersebut selesai.

Pada saat melakukan observasi, sistem analis juga dapat mengumpulkan sampel-sampel data. Oleh karena itu observasi perlu direncanakan terlebih dahulu. Dengan perencanaan yang matang maka observasi akan dilakukan dengan efektif dan efisien.

## **2. Teknik Wawancara**

Langkah awal yang dilakukan pada proses pembangunan dan pengembangan sistem informasi adalah identifikasi kebutuhan sistem yaitu menganalisa situasi untuk mendapatkan suatu masalah dalam waktu bersamaan menghubungkan dengan penyebab dari masalah – masalah tersebut. Teknik wawancara adalah salah satu cara yang paling baik yang bisa digunakan dalam penelitian ini. Dengan teknik wawancara yang baik tidak hanya akan bisa didapatkan masalah yang nyata ada, namun juga dapat mengetahui bagaimana sikap dari masing-masing orang yang terlibat didalamnya. Teknik wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data dapat banyak untuk mendapatkan data-data dari masing-masing orang yang diwawancarai.

Teknik wawancara adalah suatu teknik yang paling singkat untuk mendapatkan data, namun sangat tergantung pada kemampuan pribadi sistem analisis untuk dapat memanfaatkannya. Tidak jarang dengan teknik ini sistem analis malah akan sulit sekali mendapatkan data yang nyata, karena ketidakmampuan dirinya dalam menggunakan teknik wawancara tersebut. Oleh karena itu, sistem analisis harus dapat bertindak dan bersikap fleksibel, siap menghadapi berbagai tipe manusia dan situasi. Dengan demikian teknik wawancara ini sangat tergantung pada bagaimana sistem analis dapat memanfaatkan kesempatan yang ada.

### **1.6.2. Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem adalah proses yang penting bagi pembuat suatu sistem. Dalam pengembangan sistem yang diterapkan pada penelitian ini adalah model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model airterjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial

atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*). (Sukamto & Shalahuddin, 2018)

Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode air terjun (*waterfall*) antara lain :

a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Penyusun menggunakan *software Visual Studio Code, Xampp dan Chrome*.

b. Desain Perangkat Lunak

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus 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 representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan. Penyusun menggunakan *coding PHP*.

c. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Pada pembuatan kode program, penyusun menggunakan *PHP dan Mysql* sebagai Databasenya.

d. Pengujian

Pengujian fokus 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. Pengujian *software* ini menggunakan metode *black box testing*.

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 atau tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

### **1.6.3. Metode Perancangan Sistem**

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemrograman untuk membangun perangkat lunak yang dibangun menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modelling Language* (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. (Sukanto & Shalahuddin, 2018)

#### **1. 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 *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat.

#### **2. Class Diagram**

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

#### **3. Sequence Diagram**

*Sequence diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan antar objek. Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah *use case* atau operasi.

#### **4. Activity Diagram**

*Activity diagram* yaitu diagram yang menggambarkan *workflow* atau alir kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas



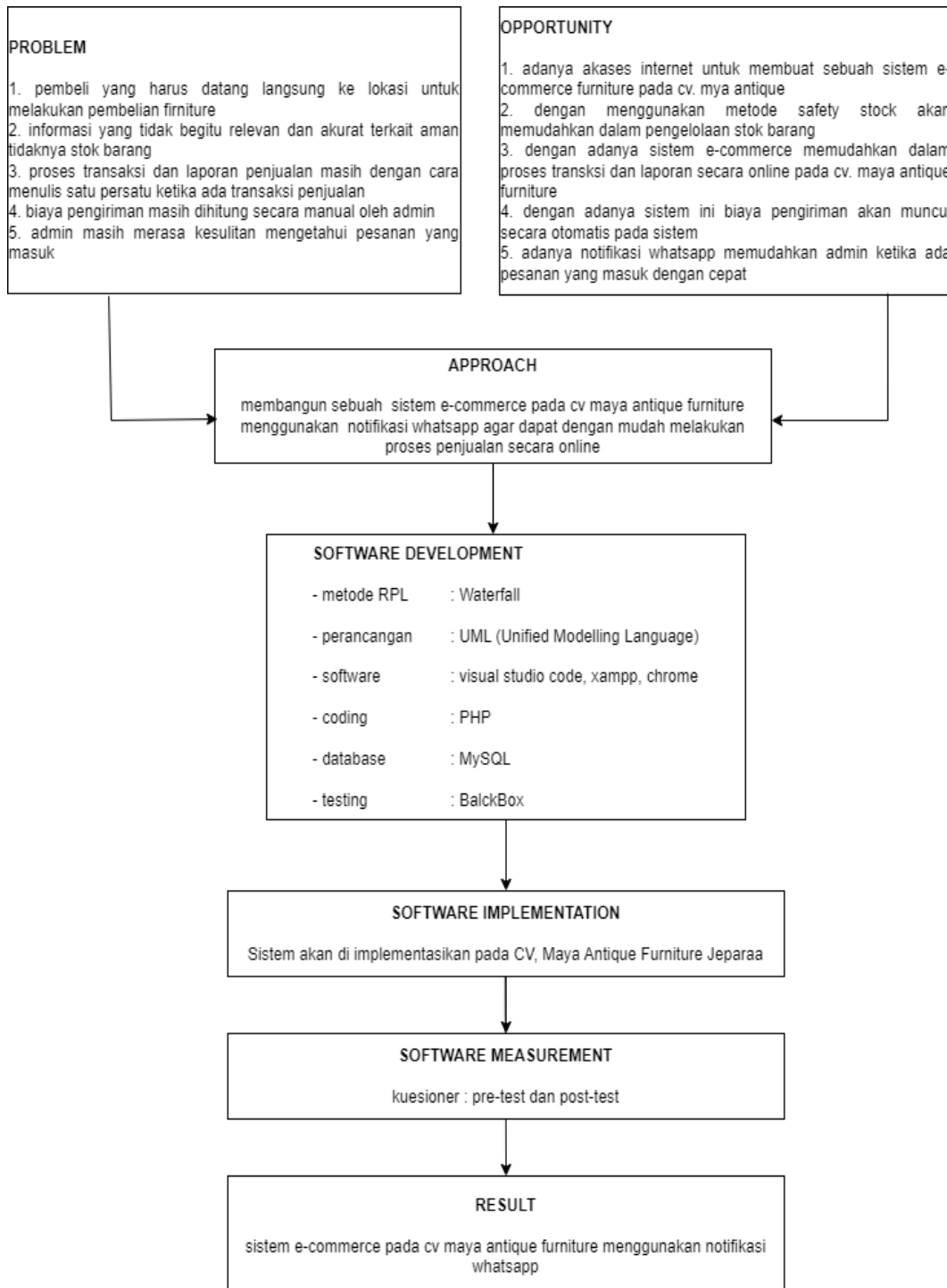
menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan actor, jadi aktivitas yang dilakukan oleh sistem.

### **5. Statechart Diagram**

*Statechart diagram* atau dalam bahasa Indonesia disebut diagram mesin digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transaksi dari sebuah mesin atau sistem atau objek. Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan kejadian-kejadian (*event*) yang menyebabkan objek dari satu tempat ke tempat yang lain.

#### **1.7. Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran Sistem E-Commerce Pada CV Maya Antique Furniture Menggunakan WhatsApp.



**Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran**