

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi semakin maju dan pesat dari waktu ke waktu. Perkembangan tersebut juga disertai dengan perkembangan internet yang saling mendukung satu sama lain sehingga melahirkan sebuah konsep. Saat ini teknologi informasi berbasis internet banyak diterapkan dalam dunia bisnis di berbagai bidang. Proses jual beli melalui internet sering disebut *E-Commerce (Electronic Commerce)*. Arti dari *e-commerce* sendiri yaitu suatu proses berbisnis dengan menggunakan teknologi elektronik yang menghubungkan antara perusahaan, konsumen, dan masyarakat dalam bentuk transaksi elektronik dan pertukaran atau penjualan barang, *service*, dan informasi secara elektronik [8].

Wardani Store merupakan sebuah usaha rumahan yang bergerak di bidang penjualan aksesoris wanita yang beralamat di JL.Gerilya No.E12 Desa Pondok, Sleman, Yogyakarta. Barang-barang yang dijual pun beragam, diantaranya : anting, kalung, cincin, jam tangan, gelang dan banyak lainnya. Toko yang berdiri sejak tahun 2020 ini memasarkan produk dengan memanfaatkan sosial media dan marketplace yaitu Facebook dan shopee.

Karena dengan hanya memanfaatkan aplikasi tersebut, setiap bulan hanya mampu menjual aksesoris sekitar 20-30 pcs saja per bulan karena dalam mempromosikan produknya masih menggunakan Facebook dan shopee yang mana di shopee sendiri sudah kalah daya saing harga dan sudah kalah dari produsen nya sendiri China dan menjadikan ruang lingkup berjualan secara online

menjadi kecil (sumber: *owner*). Dampak dari kurang luasnya dalam memasarkan produk mengakibatkan kecilnya omset penjualan, dan laba yang didapat oleh Wardani Store masih sedikit.

Solusi penulis yang akan diajukan untuk Wardani Store adalah membuat rancangan sistem penjualan berbasis web untuk menambah media penjualan pada Wardani Store, memberikan kemudahan kepada konsumen dalam mendapatkan informasi tentang produk maupun dalam membeli produk yang dijual oleh Wardani Store, meminimalisir kesalahan dalam pencatatan transaksi dan laporan penjualan toko, serta memungkinkan pelanggan untuk berbelanja atau melakukan transaksi kapan dan di mana saja.

Berdasarkan latar belakang, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Implementasi Framework Codeigniter pada Sistem Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus: Wardani Store)"

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, dibuat rumusan masalah yaitu bagaimana cara mengimplementasikan Framework Codeigniter pada Sistem Penjualan berbasis web di Wardani Store. Tujuan ini untuk membantu memperluas jaringan dalam memasarkan produk dan meningkatkan omset penjualan Wardani Store.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam masalah pembuatan sistem penjualan pada Wardani Store, penulis membatasi dalam mengatasi masalah tersebut, yaitu sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibangun berupa website yang dirancang dengan fungsi sebagai media transaksi pembelian, menampilkan informasi produk, dan laporan penjualan Wardani Store
2. Sistem pembayaran akan terintegrasi dengan pembayaran pihak ketiga seperti *paypal* dan *midtrans*
3. Pembayaran manual dilakukan dengan cara transfer bank dengan melakukan konfirmasi pembayaran melalui sistem
4. Aplikasi berbasis *website* ini dirancang dan dibangun dengan Software *Visual Studio Code*, dan Mengimplementasikan *Framework Code Igniter* dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *database Mysql*.
5. Proses yang akan dibangun dalam *website* ini yaitu proses *login user*, proses pemilihan produk, produk yang dibeli akan masuk ke keranjang belanja, lalu proses pengisian data, proses *checkout*, kemudian *verifikasi* pembayaran, *verifikasi* pesanan, dan status pesanan.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun website pada *wardani-store* menggunakan *framework Codeigniter* guna memperluas jaringan dalam memasarkan produk.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Tuliskan manfaat penelitian yang akan di rasakan oleh objek penelitian, jika peneliti selesai mengerjakan proyek penelitian tersebut, dan hasilnya telah

digunakan oleh obyek penelitian. Adapun Manfaat yang dapat diambil dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

- a. Menambah pengetahuan dan pengalaman penelitian dalam bidang membuat suatu rancang bangun perangkat lunak.
- b. Sebagai Tugas Akhir Skripsi guna menyelesaikan Studi SI Informatika di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

2. Bagi Wardani Store

Pembuatan sistem informasi penjualan pada WARDANI STORE, diharapkan dapat memperluas sarana untuk memasarkan produk guna meningkatkan penjualan.

3. Bagi UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

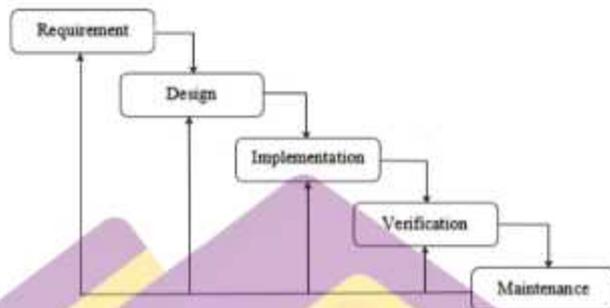
Sebagai acuan karya guna perkembangan masa depan.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Jenis penelitian

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menggunakan metode pengembangan dengan model rekayasa perangkat lunak *waterfall* (air terjun), dengan tahapan sebagai berikut :

- a. *Classic life cycle.*
- b. *Planning.*
- c. *Modeling.*
- d. *Construction.*
- e. *Deployment*



**Gambar 1. 1 Waterfall**

[1]

Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: *requirement* (analisis kebutuhan), *design system* (desain sistem), *Coding* (pengkodean) & *Testing* (pengujian), Penerapan Program, pemeliharaan. Tahapan tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut:

*a. Requirement Analysis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

*b. System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

### *c. Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

### *d. Integration & Testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

### *e. Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

#### **1.6.1.1 Metode Pengumpulan Data**

Studi kasus, atau penelitian kasus (*case study*), adalah penelitian tentang status subjek penelitian yang berkaitan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas. Subjek penelitian dapat berupa individu, kelompok, lembaga, maupun masyarakat. Penulis ingin mempelajari secara intensif latar belakang serta interaksi lingkungan dari unit-unit sosial yang menjadi subjek [11]. Tujuan dari studi kasus adalah memberikan gambaran secara mendetail bagaimana latar belakang tempat yang penulis teliti yaitu Wardani Store. Metode

pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan tugas akhir yaitu :

a. Pengamatan

Pengamatan (*Observasi*) merupakan pengamatan langsung suatu objek yang akan diteliti dalam waktu singkat yang bertujuan mendapatkan gambaran mengenai objek penelitian. Pengamatan yang dilakukan oleh penulis di Wardani Store yaitu bertujuan untuk mendapatkan data tentang penjualan produk setiap bulan, dan foto produk secara lengkap.

b. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara si pemilik dan penulis terhadap sumber data. Wawancara dengan saudari Dita Pertiwi Kusuma Wardani selaku pemilik WARDANI STORE ini membahas tentang bagaimana membangun bisnis ini, sejak kapan bisnis ini mulai dibangun, bagaimana cara meningkatkan kualitas produk, harga produk, sosial media yang digunakan guna untuk memasarkan produk, ekspedisi yang sering digunakan dan bagaimana cara membuat pelanggan tetap memilih produk Wardani Store.

#### **1.6.1.2 Subjek Dan Objek Penelitian**

Subjek yang diteliti adalah proses pemasaran produk, penjualan produk baik online maupun *offline* (datang ke rumah) dan proses pembuatan laporan setiap bulan. Objek penelitian ini adalah melakukan penelitian di Wardani Store.

### 1.6.1.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian menggunakan model Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) dengan paradigma *Waterfall* (air terjun) sebagai berikut :

#### a. *Requirement Analysis*

Dalam langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data seperti data produk, foto produk, media promosi, data laporan penjualan, dan data transaksi penjualan dan proses penjualan. Dalam tahap ini bias dilakukan dengan sebuah penelitian dan wawancara.

#### b. *System Design*

*Unified Modeling Language* (UML) merupakan sistem arsitektur yang menghasilkan sepotong informasi yang dihasilkan dalam suatu proses rekayasa *software*, dapat berupa model, deskripsi, atau *software* yang terdapat dalam sistem *software*. Desain ini menggambarkan desain teknis yang nantinya akan diimplementasikan ke dalam sebuah aplikasi, setiap class dan atribut yang terlibat akan digambarkan dengan *Class Diagram*. Sementara proses yang ada digambarkan dengan *Sequence Diagram*. Selain itu tahap desain juga melibatkan perancangan basis data yang akan digunakan.

#### c. *Implementation*

Pada tahap ini, mulai menyusun *coding* dengan menggunakan Bahasa pemrograman *php*, dan *Framework CodeIgniter* kemudian system pertama kali dikembangkan dalam program kecil, yang terintegrasi ke tahap selanjutnya. Setiap

program kecil dikembangkan dan diuji dengan cara menjalankan proses-proses yang sudah disusun dengan menggunakan, *notepad++* dan Komputer/PC.

#### d. *Integration & Testing*

Pada tahap ini testing menggunakan black box. Software atau program aplikasi menyangkut security dan performance program tersebut (meliputi *tes code, desain implementasi, security, data flow, software failure*).

#### e. *Operation & Maintenance*

Tahap akhir metode ini, perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan dalam langkah sebelumnya. Perbaikan ini merupakan peningkatan jasa sebagai kebutuhan baru di Wardani Store.

#### 1.6.1.4 Instrumen Penelitian

##### a. *Hardware*(perangkat keras)

*Hardware* yang digunakan antara lain:

##### 1. PC/Komputer dengan spesifikasi:

*Processor:* Intel(R) Core(TM) i7-8700K CPU @ 3.70GHz - 3.70 GHz

*Memory:* 16GB(RAM)

*Operating System:* Windows 10 Pro 64-bit

##### 2. Printer

##### 3. Flash disk

##### b. *Software*(perangkat lunak)

##### 1. Software yang digunakan yaitu *Framework Code Igniter*

##### 2. Bahasa pemrograman *PHP*

### 3. MySQL (*database*)

#### **1.6.1.5 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan oleh penulis di Wardani Store pada bulan Desember 2020 dan berlanjut pada Februari-Maret 2021.

#### **1.6.2 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah pembahasan dalam pembuatan tugas akhir ini, maka penulis membagi sistematika penulisan menjadi beberapa bab yang saling berhubungan satu sama lain. Berikut kerangka sistematika penulisan tugas akhir

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini adalah langkah awal dari penulisan tugas akhir, dimana pada bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan metode penelitian.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini penulis membahas tentang teori-teori yang berkaitan dengan hal-hal yang dibahas dalam penulisan tugas akhir ini.

##### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Analisis sistem menguraikan sistem pemasaran maupun pengelolaan laporan penjualan yang digunakan saat ini di wardani store serta rancangan sistem yang diusulkan oleh penulis.

##### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang hasil rancangan sistem, serta pembahasan dari hasil pengujian sistem

##### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini adalah kesimpulan dan rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis.

