

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

E-Commerce adalah proses membeli dan menjual produk-produk secara elektronik oleh konsumen dan dari perusahaan menggunakan jaringan komputer sebagai perantara transaksi bisnis [1]. Berdasarkan laporan tahunan PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk pada tahun 2020, terjadi lonjakan jumlah transaksi internet banking hingga 2,72 miliar meningkat 132,2% dibanding tahun 2019 sebesar 1,17 miliar dan terjadi peningkatan pertumbuhan sebesar 43,10% berdasarkan laporan tahun 2021.

PT. Bina Bersama Niaga Digital merupakan perusahaan startup di bidang digital software yang didirikan pada tahun 2019, startup ini memiliki visi “mewujudkan industri 6.0 untuk mencapai konsumen pintar”. PT. Bina Bersama Niaga Digital telah mempublikasikan beberapa aplikasi diantaranya ebn-club, ebn-share, ebn-ojek, ebn-lapak, ebn-toko dan website ebn-cash.

Penelitian terkait tentang penerapan E-Commerce dilakukan oleh Satriadi, Dani Masrianto, Deri Afrizon, dll (2021) pada jurnal dengan judul “Penerapan E-Commerce pada UMKM Cenderamata Kerajinan Alif”. Penelitian tersebut menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan sumber data primer dan sekunder, dengan teknik analisis Internal Factors Analysis dan External Factors Analysis serta analisis Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats. Hasil analisis jurnal menunjukkan strategi yang dapat diterapkan oleh pelaku UMKM Kerajinan Alif di Tanjungpinang adalah strategi strength-opportunity sebagai kombinasi antara peluang dan kekuatan yang dimiliki UMKM [1].

Pada jurnal dengan judul “Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall” yang dilakukan oleh Muhammad Susilo, Rezki Kurniati, dan Kasmawi. Pada penelitian tersebut penulis berhasil mengaplikasikan sistem rancang bangun toko online menggunakan aplikasi XAMPP yang memiliki paket web server Apache, PHP, dan MySQL. Pada penelitian tersebut sistem website memiliki fitur stok

barang dari toko di database akan otomatis berkurang jika pelanggan telah melakukan pembelian barang, kemudian tagihan pembayaran pelanggan otomatis terhapus apabila dalam 3 hari pelanggan tidak melakukan pembayaran [2].

Berdasarkan laporan dari penelitian yang telah disebutkan, sistem rancang bangun menerapkan website masih tidak menggunakan framework. Maka dari itu penulis ingin menerapkan framework pada pembuatan sistem rancang bangun website. Framework yang digunakan adalah CodeIgniter. Framework codeigniter adalah sebuah framework PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP [3].

Pembuatan sistem rancang bangun akan berdasarkan metodologi System Development Life Cycle (SDLC). SDLC adalah kerangka kerja atau model manajemen proyek terstruktur yang menguraikan fase membangun sistem TI dari awal sampai akhir. Tujuan dari SDLC adalah untuk menciptakan proses produksi yang efisien dan berkualitas tinggi yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan dalam anggaran dan jadwal yang diberikan. Terdapat beberapa model SDLC yaitu model prototype, model DevOps, model agile, v-model, model RUD, model waterfall, scrum model, iterative model, dan lainnya [8].

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode waterfall. Metode waterfall merupakan konsep pengembangan yang menekankan langkah-langkah sistematis. Oleh karena itu, proses pembuatan sistem harus berurutan dari tahap identifikasi hingga proses pemeliharaan. Metode waterfall merupakan metode tertua dan paling mudah dipahami dalam metodologi terstruktur SDLC. Kelebihan metode waterfall yaitu sederhana, logis, mudah dipahami dan di implementasikan. Kekurangan dari metode waterfall adalah tidak dapat melakukan perubahan di tengah pengerjaan rancangan program, kekurangan lainnya adalah lamanya waktu pengerjaan rancangan program [5].

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka berikut ini beberapa rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini:

- a. Bagaimana cara membangun sistem E-Commerce sesuai dengan kebutuhan dalam penjualan?
- b. Bagaimana cara menerapkan framework Codeigniter pada website?
- c. Bagaimana cara menghubungkan database dengan sistem rancang bangun E-Commerce?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menerapkan framework CodeIgniter pada sistem rancang bangun E-Commerce pada PT. Bina Bersama Niaga Digital.

### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian yang dilakukan adalah:

- a. Layout E-Commerce yang digunakan adalah template dari **startbootstrap.com**
- b. Jumlah template yang digunakan ada 3 jenis, dan dibagi menjadi halaman utama, halaman barang, halaman kontak, halaman login, halaman register, dan halaman lupa password.
- c. Jumlah tabel database dibagi menjadi admin\_list, agent\_list, konfirmasi, konfirmasi2, posting\_list, pwdreset, upload\_admin, terjual, user\_list.
- d. Diagram flowchart yang digunakan berasal dari PT. Bina Bersama Niaga Digital.
- e. Tools yang digunakan yaitu XAMPP, Codeigniter, VS Code, git, Github.
- f. Tidak ada maintenance pada website.