

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Aruspinggir merupakan sebuah toko buku yang berada di Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Untuk mengikuti perkembangan zaman Aruspinggir mulai memanfaatkan internet. Internet memberikan metode baru bagi para pebisnis dalam memperdagangkan dagangannya yang sering disebut dengan e-commerce. E-commerce didefinisikan sebagai proses pembelian, penjualan, mentransfer atau bertukar produk, jasa atau informasi melalui jaringan komputer melalui internet [1].

Dengan terjadinya aktivitas bisnis secara e-commerce, maka pengusaha dapat memperluas aktivitas perdagangan dan menjangkau konsumen dengan lebih mudah. Proses transaksi yang selama ini bersifat konvensional menjadi lebih modern dengan tersedianya transaksi secara online.

Untuk melakukan penjualan secara online, bisa menggunakan sebuah website. Website adalah rangkaian atau sejumlah halaman di internet yang memiliki topik saling terkait untuk mempresentasikan suatu informasi [2]. Untuk membangun sebuah website bisa menggunakan MERN Stack. MERN (MongoDB, Express JS, ReactJS and NodeJS) adalah kombinasi dari beberapa teknologi tersebut, semua berdasarkan JavaScript.

Pengembangan aplikasi dengan susunan komponen MERN Stack memudahkan pengembangan dengan cukup menggunakan basis bahasa Javascript untuk seluruh komponen aplikasi daripada susunan komponen berbasis PHP yang

seringkali tetap memerlukan komponen Javascript untuk pengembangan front-end. Sehingga memberikan beban tambahan bagi tim pengembang untuk menambahkan anggota tim dengan keahlian PHP dan Javascript [3].

Untuk sekarang Aruspinggir menjual bukunya lewat Instagram, dan WhatsApp. Namun Aruspinggir belum memiliki website sendiri, dan ingin membuat website sendiri. Oleh karena itu, penulis ingin membuat sebuah website untuk Aruspinggir yang nantinya bisa digunakan untuk menjual produknya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, masalah yang ada pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengimplementasikan MERN Stack dalam pembuatan website Aruspinggir ?
2. Bagaimana mengelola data transaksi secara online ?
3. Bagaimana mempromosikan produk-produk Aruspinggir secara online melalui website ?
4. Bagaimana menampilkan informasi produk yang lengkap kepada konsumen secara online melalui website ?
5. Bagaimana menjual produk secara online melalui website ?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan permasalahan yang akan dibahas tidak meluas, maka batasan masalah yang dibahas pada penelitian ini hanya difokuskan pada :

1. Menggunakan data dari Aruspinggir.
2. Menggunakan MERN Stack.
3. Tidak menggunakan Payment Gateway.
4. Proses konfirmasi pembelian dilakukan secara manual

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Membangun sebuah website untuk Aruspinggir dengan menggunakan teknologi MERN Stack.
2. Memberikan kemudahan dalam pengolahan data transaksi secara online.
3. Membantu Aruspinggir dalam mempromosikan produknya secara online melalui website.
4. Memberikan kemudahan kepada konsumen dalam mendapatkan informasi produk yang dijual Aruspinggir.
5. Memberikan kemudahan kepada konsumen dalam membeli produk yang dijual Aruspinggir melalui website.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode yang dilakukan pada penelitian skripsi ini antara lain:

### 1.5.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data buku yang dimiliki oleh Aruspinggir.

### 1.5.2 Analisis Sistem

Analisa yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, dan Service*).

### 1.5.3 Desain Sistem

Hasil analisis diterapkan dalam sebuah rancangan awal yang dapat merepresentasikan sistem yang akan dibuat secara keseluruhan.

### 1.5.4 Penulisan Kode Program

Penulisan kode program dilakukan untuk menerjemahkan desain ke dalam bentuk yang dapat dibaca mesin. Dalam penelitian ini akan dibangun menggunakan MERN (MongoDB, ExpressJS, ReactJS and NodeJS) Stack yang berbasis javascript.

### 1.5.5 Pengujian

Pengujian sistem merupakan tahapan untuk menemukan kesalahan serta kekurangan pada perangkat lunak yang dibangun, sehingga dapat diketahui apakah perangkat lunak tersebut telah memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan atau tidak, dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian dengan cara black box testing.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini terdiri dari lima bab dengan masing-masing bab dijelaskan secara singkat sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab II landasan teori ini, membahas tentang tinjauan pustaka, dan juga berisi penjelasan mengenai teori-teori pendukung yang berkaitan dengan penelitian ini.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab III ini akan dijelaskan analisis fungsional dan nonfungsional, tujuan perancangan sistem, perancangan perangkat lunak dan juga tahapan dalam implementasi.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab IV ini menjelaskan tentang implementasi MERN Stack untuk pembuatan website Aruspinggir.

### BAB V PENUTUP

Bab V bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut mengenai topik yang terkait dengan penelitian ini.