

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan banyaknya penerapan teknologi yang menjalar di berbagai lini usaha mulai dari lini usaha kecil hingga besar, pemanfaatan teknologi modern menjadi sebuah kemajuan yang dapat mempermudah pekerjaan manusia dalam membangun usahanya. Hal ini sering dijumpai pada pedagang kaki lima atau bahkan toko-toko di mana kebanyakan dari mereka memanfaatkan aplikasi yang dapat membantu mereka dalam melayani pelanggan. Dengan banyaknya penerapan teknologi ini maka sudah semestinya sebuah perusahaan memiliki atau bahkan mengembangkan sebuah teknologi yang dapat digunakan untuk mempermudah dan mengembangkan usaha mereka melalui penerapan teknologi modern.

Perkembangan teknologi modern yang sangat cepat memiliki manfaat termasuk ke dalam bidang penjualan bagi sebuah perusahaan [1]. Salah-satunya persaingan bisnis yang semakin kompetitif. Agar perusahaan dapat bersaing, maka perusahaan perlu secara terus-menerus mengikuti perkembangan dan kemajuan teknologi. Keunggulan dalam mengikuti teknologi terkini bagi perusahaan diantaranya yakni karyawan serta perusahaan akan lebih efektif, efisien dan produktif dalam mencapai target yang sudah ditetapkan dengan resiko dan biaya yang rendah. Salah satu teknologi yang memiliki peluang besar untuk diterapkan pada perusahaan yaitu aplikasi *E-Commerce* yang memiliki sistem pemesanan barang pada suatu perusahaan berbasis website.

Menurut Giovandi dan Kusumawati [2], *E-Commerce* merupakan penyebaran, pembelian, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik. Aktivitas yang terdapat pada sebuah *e-commerce* yaitu melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem inventori otomatis dan sistem pengumpulan data otomatis. Sehingga dapat dikatakan bahwa *e-commerce* merupakan suatu pemasaran barang atau jasa melalui sistem informasi dengan memanfaatkan teknologi informasi. *E-Commerce* termasuk ke dalam golongan *Business to Customer* (B2C) yang mencakup transaksi jual, beli, dan pemasaran.

Model sistem yang diimplementasikan untuk *e-commerce* berbasis *website* berguna sebagai daya tarik terhadap *customer* sehingga dengan adanya sistem tersebut dapat membantu perusahaan dalam memberikan sebuah akses terhadap *customer* untuk dapat mengakses sesuai dengan kebutuhan mereka [2].

PT. Grahanindo Mecanitron merupakan sebuah perusahaan distributor peralatan teknik yang berfokus utama pada peralatan aliran seperti pompa dan sistem pemompaan. Produk-produk yang dipasarkan pada perusahaan tersebut antaranya produk yang berasal dari Eropa dan Jepang. Melalui observasi yang dilakukan, PT. Grahanindo Mecanitron belum memanfaatkan teknologi modern dalam sistem pemesanan barang yang hanya dapat melalui *call center* perusahaan, *contact person* dari bagian *sales* dan datang langsung ke tempat dengan jumlah karyawan yang terbatas. Hal ini akan menjadi sebuah permasalahan apabila PT. Grahanindo Mecanitron mendapatkan kondisi dimana pesanan mereka melonjak, para pelanggan yang bisa saja pulang atau memilih untuk memesan ke tempat lain karena layanan yang tidak memuaskan. Hal lain yang dapat memperburuk sistem pekerjaan perusahaan ketika pemesanan barang sudah mencapai batas yang dapat ditangani oleh karyawan, hal ini pun dapat menjadi masalah besar ketika pesanan yang tidak dapat diterima sehingga perusahaan akan kehilangan pelanggan mereka.

Maka dari itu, pada penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi *E-Commerce* berbasis Web dengan menggunakan *framework* ReactJS. Untuk metode pengembangan aplikasi menggunakan metode *Scrum*. Pemilihan metode *Scrum* bertujuan agar aplikasi yang akan dibangun dapat sesuai dengan keinginan serta ketentuan yang sudah disepakati pada awal perencanaan awal pembangunan aplikasi.

Alasan penelitian ini dilakukan yaitu untuk menerapkan sebuah teknologi modern dalam proses jual beli beserta transaksi yang lebih mudah untuk digunakan baik untuk calon pelanggan maupun karyawan PT. Grahanindo Mecanitron.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan di atas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi *E-Commerce* berbasis Web dengan menggunakan *framework* ReactJS untuk PT. Grahanindo Mecanitron.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dibahas dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya digunakan untuk PT. Grahanindo Mecanitron.
2. Aplikasi ini hanya mencakup media pemesanan barang untuk pelanggan dan sebagai media pemasaran barang yang dijual untuk admin untuk PT. Grahanindo Mecanitron.
3. Aplikasi ini berbasis website sehingga perlu terkoneksi dengan internet dan dapat diakses dengan *web browser* untuk PT. Grahanindo Mecanitron.
4. Pengiriman barang hanya berlaku untuk daerah Jabodetabek.
5. Harga barang yang dapat disesuaikan dengan mengikuti harga yang diberikan oleh *supplier*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk membangun aplikasi *E-Commerce* berbasis web dengan menggunakan *framework* ReactJS untuk PT. Grahanindo Mecanitron.

## 1.5 Manfaat Penelitian

- a. Dengan adanya aplikasi yang diciptakan dapat mempermudah pekerjaan karyawan dan pelanggan dapat memesan dengan mudah hanya dengan aplikasi *online* yang sudah disediakan.
- b. Memberi solusi untuk karyawan PT. Grahanindo Mecanitron dalam menangani proses pemesanan yang dilakukan oleh calon pelanggan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan pengembangan aplikasi *E-Commerce* berbasis website.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang penjelasan teori-teori pendukung untuk pengembangan Aplikasi *E-Commerce* berbasis website yang menggunakan ReactJS sebagai bahasa pemrograman keseluruhan baik itu pada bagian *front-end* dan *back-end* dan MongoDB sebagai database yang digunakan.

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang metode yang digunakan untuk merancang penelitian ini. Hal ini mencakup metode yang digunakan dan instrumen penelitian.

### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan uraian dari hasil penelitian sesuai dengan metode penelitian yang digunakan.

### **BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisikan kesimpulan yang ditarik dari keseluruhan penelitian dan perancangan sistem dan saran yang diberikan untuk pengembangan sistem yang dibuat.