

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era digitalisasi saat ini, teknologi informasi memainkan peran strategis dalam mendukung berbagai aktivitas manusia, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia bisnis. Salah satu aspek penting dari penerapan teknologi informasi dalam bisnis adalah transformasi metode penyampaian informasi produk dari cara tradisional menuju digital [1]. Di tengah persaingan bisnis yang semakin kompetitif, kemampuan untuk menyampaikan informasi produk secara cepat, akurat, dan mudah diakses menjadi faktor kunci keberhasilan perusahaan. Salah satu solusi yang telah terbukti efektif dalam memenuhi kebutuhan ini adalah penerapan sistem e-catalog, sebuah platform digital yang memungkinkan perusahaan menampilkan katalog produk mereka secara daring kepada pelanggan [2].

Di Yogyakarta, Jogja Part AC merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang distribusi dan penjualan spare part AC. Perusahaan ini memiliki peran penting dalam menyediakan kebutuhan masyarakat terkait komponen perawatan dan perbaikan AC, baik untuk kebutuhan rumah tangga maupun bisnis. Namun, dalam pengamatan peneliti, Jogja Part AC menghadapi beberapa tantangan yang signifikan dalam mendukung operasional bisnisnya, khususnya dalam aspek pemasaran dan pengelolaan data produk [3]. Proses pemasaran dan penyampaian informasi produk hingga saat ini masih dilakukan secara manual, seperti melalui katalog cetak, komunikasi langsung dengan pelanggan, atau melalui media sosial tanpa struktur data yang terintegrasi. Pendekatan ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga meningkatkan risiko terjadinya kesalahan informasi dan ketidakpuasan pelanggan [4].

Selain itu, berdasarkan wawancara awal dengan pihak manajemen Jogja Part AC, perusahaan menghadapi kendala dalam memastikan pelanggan mendapatkan informasi terbaru tentang produk yang tersedia, harga, dan stok barang. Informasi yang tidak terbarukan sering kali menyebabkan ketidakpuasan pelanggan, terutama dalam menghadapi pelanggan korporasi yang mengandalkan

informasi real-time untuk pengadaan komponen AC. Dengan semakin meningkatnya ekspektasi pelanggan terhadap akses informasi yang cepat dan akurat, metode pemasaran yang konvensional ini menjadi hambatan serius bagi Jogja Part AC dalam mempertahankan daya saing di pasar lokal maupun regional [5].

Dalam dunia bisnis modern, digitalisasi proses bisnis merupakan langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kepuasan pelanggan. Salah satu pendekatan yang dapat diambil adalah pengembangan sistem e-catalog berbasis web, yang dirancang untuk menyediakan informasi produk secara terstruktur, mudah diakses, dan real-time [6]. E-catalog memungkinkan pelanggan untuk dengan mudah mencari informasi produk yang dibutuhkan, termasuk deskripsi, harga, dan ketersediaan barang, kapan pun dan di mana pun. Platform ini tidak hanya meningkatkan pengalaman pelanggan tetapi juga membantu perusahaan dalam mengelola data produk dengan lebih baik [7].

Untuk memastikan keberhasilan implementasi sistem e-catalog, diperlukan metode pengembangan perangkat lunak yang mampu menghasilkan solusi dalam waktu singkat dengan kualitas yang dapat diandalkan. Salah satu metode yang relevan untuk digunakan dalam konteks ini adalah Rapid Application Development (RAD) [8]. Metode RAD menekankan pada proses pengembangan yang cepat dengan melibatkan pengguna secara aktif selama siklus pengembangan. Dengan pendekatan ini, prototipe sistem dapat dihasilkan lebih awal untuk mendapatkan masukan dari pengguna, sehingga meminimalkan risiko pengembangan dan memastikan sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Keunggulan RAD terletak pada fleksibilitasnya dalam menghadapi perubahan kebutuhan selama proses pengembangan, yang menjadikannya pilihan ideal untuk proyek pengembangan e-catalog ini [9].

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem e-catalog berbasis metode RAD di Jogja Part AC. Dengan adanya sistem ini, diharapkan Jogja Part AC dapat meningkatkan efisiensi proses pemasaran, memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan, serta mendukung pengelolaan data produk yang lebih terstruktur dan akurat [10]. Selain itu, sistem

ini diharapkan dapat mendukung Jogja Part AC dalam memanfaatkan peluang digitalisasi untuk memperkuat posisi kompetitifnya di pasar spare part AC. Penelitian ini juga berkontribusi pada literatur di bidang pengembangan sistem informasi berbasis RAD dan penerapannya dalam sektor distribusi dan penjualan spare part AC [11].

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini mengidentifikasi beberapa masalah utama yang menjadi fokus untuk diselesaikan. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana analisis dan pengembangan sistem e-catalog menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) untuk Jogja Part AC?

## 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan untuk menjaga fokus dan relevansi terhadap tujuan yang ingin dicapai. Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Lokasi Penelitian:** Penelitian dilakukan secara khusus pada Jogja Part AC, sebuah perusahaan distribusi spare part AC yang beroperasi di Yogyakarta. Hasil penelitian difokuskan untuk menyelesaikan permasalahan internal perusahaan tersebut.
2. **Metode Pengembangan:** Sistem e-catalog dikembangkan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD), sehingga hasil penelitian tidak mencakup analisis perbandingan dengan metode pengembangan lain seperti waterfall atau agile.
3. **Cakupan Sistem:** Pengembangan sistem hanya mencakup fitur-fitur dasar dari e-catalog, seperti pencarian produk, informasi deskripsi dan harga, serta pengelolaan stok. Fitur seperti integrasi pembayaran atau logistik tidak termasuk dalam ruang lingkup penelitian.



4. **Pengguna Sistem:** Pengujian sistem dibatasi pada pengguna internal perusahaan (manajemen) dan pelanggan Jogja Part AC di Yogyakarta. Pengguna eksternal lain tidak menjadi bagian dari subjek penelitian.
5. **Data yang Digunakan:** Data produk yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada katalog yang tersedia di Jogja Part AC selama periode penelitian. Perubahan data di luar periode penelitian tidak diperhitungkan.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh Jogja Part AC melalui pengembangan sistem e-catalog. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang dan mengembangkan sistem e-catalog berbasis metode Rapid Application Development (RAD) yang dapat membantu Jogja Part AC dalam menyampaikan informasi produk dan layanan yang dimiliki.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis. Berikut adalah manfaat penelitian yang diharapkan:

##### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

- a. Menambah literatur mengenai implementasi metode Rapid Application Development (RAD) dalam pengembangan sistem informasi, khususnya dalam pengembangan e-catalog pada sektor distribusi spare part.
- b. Memberikan referensi bagi penelitian selanjutnya dalam bidang pengembangan perangkat lunak berbasis RAD dan implementasi teknologi informasi di sektor usaha kecil dan menengah (UKM).

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi Jogja Part AC: Sistem e-catalog yang dikembangkan dapat meningkatkan efisiensi pemasaran, mempermudah pelanggan dalam mengakses informasi produk, dan mendukung pengelolaan data yang lebih terstruktur dan akurat.

- b. Bagi Pelanggan: Pelanggan Jogja Part AC dapat dengan mudah mengakses informasi terkini mengenai produk, harga, dan ketersediaan barang tanpa harus mengandalkan komunikasi langsung dengan pihak perusahaan.
- c. Bagi Pengembang Sistem: Penelitian ini menjadi panduan praktis dalam mengembangkan sistem serupa di masa depan, baik untuk perusahaan lain di sektor yang sama maupun sektor lainnya.

## **1.6 Sistematika Penelitian**

Sistematika pada skripsi ini dibagi dalam beberapa bab sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi studi literatur dan dasar teori. Sumber pada landasan teori diambil dari penelitian terkait, buku, jurnal, maupun sumber internet.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan langkah-langkah peneliti seperti objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan, rancangan alur penelitian, serta alat dan bahan yang digunakan selama penelitian berlangsung.

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

Pada bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan aplikasi seperti hasil penelitian, pembahasan hasil penelitian, pengujian sistem.

### **BAB V PENUTUP**

Bab Penutup terdiri atas kesimpulan hasil penelitian dan saran yang dapat digunakan peneliti selanjutnya untuk pengembangan penelitian ini.