

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Aleta Leather merupakan sebuah usaha UMKM (Usaha Mikro Kecil Dan Menengah) yang bergerak di bidang kerajinan kulit sapi asli yang berhasil menciptakan berbagai produk, diantaranya tas wanita, tas pria, dompet pria, dompet wanita dan beberapa produk kulit lain yang berlokasi di Yogyakarta, Indonesia.

Namun, sebagai UMKM yang ingin terus mengembangkan bisnisnya, Aleta Leather mempunyai tujuan untuk terus mengembangkan bisnisnya agar dapat menjangkau klien yang lebih luas lagi dan agar lebih dikenal Brand Identity nya. Brand identity dibangun agar menjadikan Aleta Leather sebagai trendsetter brand kulit lokal asli Jogja dengan kualitas produk premium dibanding dengan brand produk kulit lainnya. Tentu saja harus didukung dengan sistem yang jauh lebih baik yang berdampak pada proses transaksi yang jauh lebih mudah dan tidak membutuhkan waktu lama.

Aleta Leather saat ini memiliki sistem informasi yang digunakan untuk memudahkan pembeli dalam mendapatkan informasi produk yang dijual, namun belum dilengkapi fitur transaksi pembelian dan kostum produk. Hal ini menyebabkan proses transaksi menjadi tidak efisien karena harus menghubungi customer service melalui WhatsApp. Kendala lain adalah keterbatasan tenaga pelayanan sehingga informasi yang berkaitan dengan produk diterima dengan waktu yang lama.

Solusi yang ditemukan adalah dikembangkan sistem informasi penjualan yang memenuhi fitur transaksi dan *custom* produk Aleta. Berdasarkan permasalahan tersebut sistem yang dikembangkan memiliki ruang lingkup kecil dan untuk menyelesaikan beberapa masalah yang dibutuhkan untuk selesai dalam waktu yang cepat. Terdapat beberapa metode pengembangan yang dapat digunakan pada penelitian ini diantaranya metode *prototyping*, *waterfall* dan RAD atau *rapid application development*. Metode pengembangan yang paling sesuai dengan penelitian ini adalah metode RAD. Metode RAD memiliki tahapan pengembangan yang lebih sederhana dari *prototyping* dan *waterfall* sehingga dalam pengembangan akan lebih singkat. Hal ini menjadi latar belakang penelitian yang dirangkum dalam judul "*Pengembangan Sistem Informasi Penjualan pada Aleta Leather menggunakan framework Laravel*".

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah :

1. Bagaimana kesesuaian metode RAD untuk pengembangan sistem dalam mengembangkan sistem informasi dengan menambahkan fitur *custom product* pada Aleta Leather?
2. Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi penjualan berbasis web pada Aleta Leather yang memudahkan proses transaksi?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perancangan sistem informasi berdasarkan kebutuhan Aleta Leather.
2. *Software virtual server* yang digunakan adalah Laragon,
3. DBMS yang digunakan adalah Phpmyadmin dan HeidiSql.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP versi 7.\*.
5. Admin selaku pemilik toko dapat mengakses *privilege* penuh sistem tersebut termasuk mengelola data sistem.
6. *Member* adalah pelanggan toko pada sistem yang dapat melakukan transaksi pembelian produk.
7. Data yang diolah meliputi, data pelanggan, data penjualan, data produk dan data laporan penjualan.
8. Data yang dihasilkan adalah data penjualan dan laporan penjualan.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian berdasarkan permasalahan tersebut adalah :

1. Mengetahui kesesuaian metode RAD dalam mengembangkan sistem informasi dengan menambahkan fitur custom produk di website Aleta.
2. Mengetahui rancangan dan pembuatan sistem informasi penjualan berbasis website pada Aleta Leather untuk memudahkan proses transaksi.

#### 1.5 Metode Penelitian

##### 1.5.1 Metode Pengembangan

Dalam penelitian ini, menggunakan model RAD dalam merancang sistem dapat mempercepat waktu dan biaya dalam pengerjaannya. Metode RAD memiliki

3 tahapan utama sebagai berikut :

1. Rencana Kebutuhan : User dan pengembang sistem melakukan pertemuan untuk mengumpulkan dan mengidentifikasi data yang dibutuhkan untuk membangun sistem.
2. Perancangan Sistem : Setelah kebutuhan data terpenuhi, data di analisa dan dirancang sesuai dengan permintaan sistem selama tidak keluar dari kesepakatan kerak.
3. Implementasi : Setelah disepakati perancangan sistem oleh pengguna maka tahapan selanjutnya membangun sistem oleh programmer. Setelah sistem berhasil dibangun dilakukan tes pengujian sistem secara internal agar tidak ada kesalahan program dan tampilan sistem kemudian pengujian dilakukan bersama pengguna dan memberikan persetujuan mengenai sistem tersebut.

#### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti yaitu Aleta Leather untuk mendapatkan data tentang permasalahan yang terjadi.
2. Metode wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung terhadap narasumber yaitu pemilik Aleta Leather. Kegiatan wawancara mendapatkan informasi yang diperlukan untuk membangun sistem.

#### **1.5.3 Metode Analisis**

1. Analisis Pieces

Metode analisis pieces sangat penting untuk dilakukan sebelum mengembangkan sebuah sistem karena ini digunakan untuk mengidentifikasi masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama yaitu dilihat dari enam variabel diantaranya *performance* (kinerja), *information* (informasi), *control* (pengamanan), *efficiency* (efisiensi), *service* (pelayanan).

#### 2. Analisis kebutuhan fungsional

Analisis ini menjelaskan tentang jenis kebutuhan yang berisi proses - proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem

#### 3. Analisis kebutuhan non-fungsional

Analisis ini menjelaskan tentang jenis informasi - informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan oleh sistem

#### 4. Analisis kelayakan

Analisis ini menentukan kelayakan sistem untuk dilanjutkan menjadi sistem atau tidak dan dievaluasi dari berbagai segi yaitu kelayakan teknis, kelayakan operasional, kelayakan ekonomi, kelayakan hukum.

### 1.5.4 Metode Perancangan

#### 1. Perancangan sistem

Perancangan sistem yang digunakan adalah bahasa pemodelan yaitu UML (*unifiel model language*) yang terdiri dari beberapa diagram diantaranya *use case*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.

#### 2. Perancangan basis data

Basis data akan dibuat berdasarkan rancangan model ERD atau *entity relationship diagram*.

### 1.5.5 Metode Testing

Metode pengujian untuk fitur *custom product* melalui UI/UX pada penelitian ini akan menggunakan metode *Usability Testing* dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah kegunaan, mengumpulkan data kualitatif dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut

Sementara untuk menguji fungsi fitur lainnya penelitian ini akan menggunakan metode black box dan white box.

1. Black Box

Testing Black Box bertujuan untuk menguji dan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

2. White Box

Testing Black Box pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara prosedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian.