

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Kopi AJoe merupakan bisnis minuman kopi yang sedang berkembang pesat dan telah memiliki sejumlah outlet yang tersebar di berbagai kota seperti Payakumbuh, Bukittinggi, Padang, Padang Panjang, dan Pekanbaru. Dalam menjalankan operasionalnya, Kopi AJoe menerapkan sistem penjualan berbasis outlet yang bersifat dinamis dan berpindah-pindah lokasi untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Namun, seiring berkembangnya bisnis, muncul tantangan dalam pengelolaan data penjualan, pengaturan lokasi, dan pemantauan stok bahan baku.

Salah satu kendala utama yang sering terjadi adalah kesulitan dalam menentukan lokasi outlet yang optimal berdasarkan jarak dan performa penjualan sebelumnya. Pemilihan lokasi yang kurang tepat dapat berdampak pada menurunnya penjualan harian. Selain itu, masih minimnya integrasi sistem untuk mencatat dan menganalisis posisi outlet menyebabkan pihak manajemen kesulitan dalam melakukan evaluasi dan strategi lokasi. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem berbasis *Geographic Information System* (GIS) agar manajemen dapat memantau dan menganalisis lokasi outlet secara geografis dan historis.

Masalah lainnya adalah pemantauan stok bahan baku yang masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi keterlambatan dalam mengetahui bahan baku yang menipis atau habis. Hal ini berdampak pada kelancaran proses penjualan di lapangan. Solusi yang diperlukan adalah sistem yang dapat memberikan notifikasi secara otomatis ketika stok sudah mencapai batas minimal, agar pengadaan bisasegera dilakukan sebelum kehabisan stok.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka diperlukan perancangan Sistem Informasi Optimalisasi Penjualan berbasis *android* yang terintegrasi dengan fitur notifikasi stok minimal, analisis jarak antar outlet, serta visualisasi lokasi outlet berbasis GIS. Sistem ini diharapkan dapat membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis, mempercepat distribusi stok, serta meningkatkan operasional di lapangan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis menyusun penelitian ini dengan judul: **"SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI PENJUALAN PADA KOPI AJOE"**

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi berbasis *android* yang mampu memberikan notifikasi saat stok bahan baku mencapai batas minimal?
2. Bagaimana merancang sistem yang dapat membantu menentukan lokasi outlet yang optimal dengan mempertimbangkan jarak antar outlet dan data historis penjualan?
3. Bagaimana penerapan GIS dalam memvisualisasikan lokasi outlet secara geografis agar memudahkan dalam analisis distribusi?

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, dapat dirumuskan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem hanya dirancang untuk mendukung pencatatan stok dan penjualan, notifikasi stok minimal, analisis jarak lokasi antar outlet, dan visualisasi

outlet menggunakan GIS.

2. Sistem dibangun menggunakan *android*.
3. Sistem hanya dirancang untuk kebutuhan internal Kopi Ajoe.

#### **1.4 Hipotesis**

Dalam penelitian ini perlu dibuat suatu hipotesis atau kesimpulan sementara yang akan diuji kebenarannya di akhir penelitian ini. Adapun hipotesis yang telah penulis buat sebagai berikut:

1. Penerapan sistem informasi yang dilengkapi dengan fitur notifikasi stok minimal dapat membantu mencegah kehabisan bahan baku secara tiba-tiba.
2. Penerapan fitur analisis jarak antar outlet dapat membantu manajemen dalam memilih lokasi penjualan yang lebih optimal dan strategis.
3. Penerapan sistem informasi penjualan terintegrasi dengan GIS dapat meningkatkan sebaran lokasi outlet dan mendukung perencanaan distribusi yang lebih efisien.
4. Penerapan sistem informasi ini dapat mempercepat pengambilan keputusan manajerial berdasarkan laporan penjualan dan distribusi lokasi yang terstruktur.

## **1.5 Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

#### 1. Bagi Penulis

Memberikan pengalaman dalam penerapan teknologi GIS dan sistem peringatan stok dalam pengembangan sistem informasi berbasis *android*

#### 2. Bagi Objek Penelitian

Meningkatkan operasional outlet, meminimalkan risiko kehabisan stok, dan memudahkan manajemen dalam menganalisis sebaran lokasi outlet secara visual dan terukur.

#### 3. Bagi Pembaca

Menjadi bahan pembelajaran mengenai penerapan teknologi dalam meningkatkan efisiensi operasional dan strategi penjualan di sektor bisnis minuman.

### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan pengalaman dan pemahaman dalam merancang serta mengimplementasikan sistem informasi berbasis *android* dengan integrasi teknologi GIS dan sistem notifikasi otomatis.

#### 2. Bagi Objek Penelitian

Sistem yang dibangun memberikan manfaat langsung dalam meningkatkan efisiensi operasional bisnis. Fitur notifikasi stok minimal membantu mencegah kehabisan bahan baku secara tiba-tiba, sedangkan analisis jarak lokasi outlet dan

visualisasi GIS membantu dalam menentukan strategi lokasi penjualan yang lebih optimal dan berbasis data.

### 3. Bagi Pembaca

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pengembangan sistem informasi pada bidang usaha sejenis, terutama yang membutuhkan integrasi antara data penjualan, manajemen stok, dan pemetaan lokasi.