

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang, bisnis dihadapkan pada perubahan yang cepat dan kompleks. Perkembangan teknologi yang pesat, perubahan perilaku konsumen, serta tantangan global yang semakin kompleks menuntut perusahaan untuk mengadopsi strategi adaptasi yang efektif [1]. Sebuah laporan McKinsey (2023) menunjukkan bahwa lebih dari 75% perusahaan global telah mulai menggunakan analisis data untuk mendukung pengambilan keputusan strategis.

CV Prima Jaya Utama merupakan salah satu perusahaan yang menerapkan strategi penjualan langsung melalui tim sales, dengan menyediakan berbagai produk konsumen seperti barang elektronik dan peralatan rumah tangga. Perusahaan ini menawarkan layanan pembelian secara tunai maupun kredit. Memberikan fleksibilitas kepada konsumen dalam memilih barang yang diminati, Salah satu cara untuk mencapai pemahaman yang lebih baik tentang pelanggan adalah melalui segmentasi pelanggan. Segmentasi pelanggan adalah proses membagi pasar menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil berdasarkan karakteristik tertentu, seperti demografi, perilaku, atau preferensi. Dengan melakukan segmentasi, perusahaan dapat mengembangkan strategi pemasaran yang lebih efektif dan efisien.

Dalam konteks ini, analisis segmentasi pelanggan sangat penting. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis segmentasi pelanggan adalah K-Means clustering. Metode ini dipilih karena sifatnya yang mudah dipahami dan efektif dalam mengelompokkan data. K-Means merupakan algoritma yang umum digunakan dalam proses *clustering*. Algoritma ini mencari sejumlah klaster yang ditentukan berdasarkan kedekatan titik data satu sama lain [2]. Pengelompokan data menggunakan metode *clustering* dapat membantu CV Prima Jaya Utama Kisaran dalam mengidentifikasi kelompok pelanggan yang memiliki karakteristik serupa, sehingga dapat merumuskan strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran. [3].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini akan berfokus pada “Analisis *Clustering* Segmentasi Pelanggan pada CV Prima Jaya Utama Kisaran Menggunakan Metode K-Means”. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan

rekomendasi strategis bagi manajemen dalam pengambilan keputusan bisnis yang lebih tepat dan efektif. Serta membantu perusahaan dalam mengembangkan segmentasi pelanggan yang lebih akurat.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara menerapkan metode K-Means *clustering* untuk menganalisis segmentasi pelanggan pada CV Prima Jaya Utama Kisaran?
2. Apa saja karakteristik yang membedakan setiap segmen pelanggan?
3. Bagaimana hasil analisis K-Means segmentasi pelanggan dapat digunakan untuk meningkatkan strategi pemasaran perusahaan?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengimplementasikan metode K-Means *clustering* untuk mengelompokkan pelanggan pada CV Prima Jaya Utama Kisaran.
2. Mengidentifikasi karakteristik dari setiap segmen pelanggan yang terbentuk.
3. Memberikan rekomendasi strategis berdasarkan hasil analisis *clustering* untuk pengambilan keputusan bisnis yang lebih efektif.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan adalah data penjualan CV Prima Jaya Utama Kisaran tahun 2021 sampai dengan tahun 2024.
2. Variabel yang digunakan meliputi harga angsuran, jumlah cicilan, dan jumlah DP yang dibayar oleh pelanggan.
3. Metode analisis yang digunakan terbatas pada algoritma K-Means *clustering* untuk mengelompokkan data penjualan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Membantu CV Prima Jaya Utama Kisaran untuk lebih memahami pola pembelian dan penjualan produk, yang nantinya akan digunakan untuk

mengoptimalkan strategi pemasaran, meningkatkan efisiensi pengelolaan stok, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat dan strategis.

2. Berkontribusi pada pengembangan ilmu data mining, khususnya dalam penerapan metode *clustering* di bidang perdagangan, dan menjadi referensi untuk studi lebih lanjut.