

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa hasil pengelompokan algoritma *K-Means* yang dibantu dengan metode *elbow* sebagai berikut:

1. Mendapatkan 4 *cluster* dari grafik metode *elbow* maka pola penjualan produk Traffic Room yaitu sebagai berikut:
  - a. Sangat Laris (C2) : *T-Shirt* dan *Jaket*
  - b. Laris (C3) : *Longsleeve, Hoodie, Crewneck, Celana Panjang Denim* dan *Celana Panjang Kargo*
  - c. Cukup Laris (C1) : *T-Shirt Kids, Sandal, Polo Shirt, Blazzer, dan Celana Pendek.*
  - d. Kurang Laris (C4) : *Syal, Tas dan Bucket Hat*
2. Dari pola penjualan yang sudah dapat diatas, sehingga dapat memperbaiki persediaan produk pada toko Traffic Room yaitu:
  - a. Untuk kategori C2 dan C3 (penjualan tinggi) sehingga persediaan produk yang termasuk kategori C2 dan C3 diperbanyak dalam produksi, agar memenuhi penjualan toko.
  - b. Untuk kategori C1 (penjualan sedang) sehingga persediaan produk yang termasuk kategori C1 dikurangi setengah dalam produksi.
  - c. Untuk kategori C4 (penjualan rendah) sehingga persediaan produk yang termasuk kategori C4 tidak diperbanyak dalam produksi, agar tidak ada produk yang menumpuk di toko.
3. Pada tahap evaluasi mendapatkan *cluster* optimal menggunakan perhitungan *Sum of Square Error* (SSE) yaitu *cluster* 4 dikarenakan pada grafik membentuk siku lalu diikuti penurunan nilai *cluster* yang tidak terlalu signifikan. Serta menghasilkan nilai *Sum of Square Error* (SSE) optimal

yaitu 594.366,733 dengan persentase 65,5%. Maka arti dari tahap evaluasi yaitu kinerja algoritma *K-Means* yang digunakan sudah baik.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penjelasan hasil penelitian di atas, berikut saran untuk mengembangkan penelitian ini lebih baik lagi seperti :

1. Dalam mencari *cluster* terbaik, bisa menggunakan metode lain seperti metode *Silhouette*, *Gap Statistic*, *Davies Bouldin index* dan lain-lain.
2. Dapat membandingkan beberapa metode agar mendapatkan evaluasi yang lebih akurat.
3. Menggunakan algoritma pengelompokan lainnya dalam mengelompokan tingkat persebaran *cluster* seperti *K-Medoid*, *Single Linkage*, *Complete Linkage*, dan lain-lain.