

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Analisis Pemasukan Sepeda Motor Menggunakan Algoritma K-Means pada Showroom Rafare Motor Desa Lingga Tiga, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Algoritma K-Means berhasil diterapkan untuk mengelompokkan data pemasukan sepeda motor berdasarkan atribut Jumlah Masuk, sehingga menghasilkan beberapa kelompok data yang memiliki karakteristik tingkat pemasukan yang berbeda.
2. Hasil proses K-Means menggunakan RapidMiner membentuk tiga cluster, yaitu Cluster 0 sebanyak 25 data, Cluster 1 sebanyak 15 data, dan Cluster 2 sebanyak 20 data. Perbedaan jumlah anggota pada setiap cluster menunjukkan adanya variasi nilai pemasukan sepeda motor yang dapat dikelompokkan berdasarkan tingkat kemiripan nilai pemasukan terhadap centroid masing-masing.
3. Berdasarkan nilai centroid yang diperoleh, Cluster 2 memiliki rata-rata pemasukan sebesar Rp4.620.000 dan diinterpretasikan sebagai kategori pemasukan rendah, Cluster 0 memiliki rata-rata pemasukan sebesar Rp10.664.000 dan diinterpretasikan sebagai kategori pemasukan sedang, sedangkan Cluster 1 memiliki rata-rata pemasukan sebesar Rp19.533.333 dan diinterpretasikan sebagai kategori pemasukan tinggi.

4. Hasil pengelompokan menunjukkan bahwa kategori pemasukan sedang merupakan kelompok yang paling dominan, yaitu sebanyak 25 data atau 41,67%. Selanjutnya, kategori pemasukan rendah terdiri dari 20 data atau 33,33%, sedangkan kategori pemasukan tinggi terdiri dari 15 data atau 25,00%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar data pemasukan sepeda motor pada Showroom Rafare Motor berada pada kategori pemasukan sedang.
5. Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi pendukung bagi pihak Showroom Rafare Motor Desa Lingga Tiga dalam mengetahui tingkat pemasukan sepeda motor berdasarkan kategori rendah, sedang, dan tinggi. Hasil pengelompokan tersebut dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pemasukan, mengetahui kelompok pemasukan yang dominan, serta menjadi dasar dalam menentukan strategi penjualan dan pengelolaan bisnis secara lebih efektif.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Pihak Showroom Rafare Motor Desa Lingga Tiga disarankan untuk memperbarui data transaksi secara berkala agar hasil pengelompokan pemasukan selalu mencerminkan kondisi penjualan terbaru.
2. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan atribut lain, seperti merek motor, jenis pembayaran, kategori kendaraan, waktu

transaksi, atau jumlah unit terjual, sehingga proses clustering dapat menghasilkan informasi yang lebih komprehensif.

3. Penelitian berikutnya dapat membandingkan algoritma K-Means dengan metode clustering lainnya, seperti K-Medoids, DBSCAN, atau Hierarchical Clustering, sehingga dapat diketahui algoritma yang memberikan hasil pengelompokan terbaik untuk data pemasukan showroom.
4. Untuk memperoleh kualitas cluster yang lebih optimal, penelitian selanjutnya disarankan melakukan penentuan jumlah cluster menggunakan metode seperti Elbow Method atau Silhouette Coefficient sebelum proses clustering dilakukan.
5. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan menjadi sistem analisis berbasis web atau dashboard interaktif sehingga proses pemantauan pemasukan dan hasil pengelompokan dapat dilakukan secara lebih cepat, mudah, dan mendukung pengambilan keputusan oleh pihak manajemen showroom.