

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model *Recency, Frequency, Monetary (RFM)* berhasil digunakan untuk mengukur karakteristik dan tingkat loyalitas pelanggan Toko Aisyahmart berdasarkan data transaksi aktual. Keberhasilan tersebut ditunjukkan oleh kemampuan model *RFM* dalam membedakan karakteristik pelanggan berdasarkan waktu transaksi terakhir, frekuensi pembelian, dan nilai transaksi. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa pelanggan loyal memiliki nilai *Recency* yang rendah, nilai *Frequency* yang tinggi, dan nilai *Monetary* yang tinggi. Pelanggan biasa memiliki nilai *Recency, Frequency, dan Monetary* pada tingkat sedang, sedangkan pelanggan tidak loyal memiliki nilai *Recency* yang lebih tinggi serta nilai *Frequency dan Monetary* yang relatif rendah. Karakteristik tersebut selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam proses segmentasi pelanggan.
2. Penerapan metode *K-Means Clustering* berhasil mengelompokkan pelanggan Toko Aisyahmart ke dalam 3 segmen pelanggan, yaitu pelanggan biasa sebanyak 341 pelanggan, pelanggan loyal sebanyak 37 pelanggan, dan pelanggan tidak loyal sebanyak 94 pelanggan. Penentuan jumlah *cluster* dilakukan menggunakan metode *Elbow* yang menunjukkan jumlah *cluster* optimal pada $K=3$, sedangkan evaluasi menggunakan *Davies-Bouldin Index (DBI)* menghasilkan nilai sebesar 0,7024 yang menunjukkan bahwa kualitas *clustering* tergolong cukup baik. Hasil segmentasi tersebut berhasil diimplementasikan ke dalam *analytical dashboard* dalam bentuk tabel dan visualisasi grafik sehingga dapat membantu Toko Aisyahmart dalam memahami

karakteristik pelanggan serta mendukung perumusan strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan selanjutnya, yaitu:

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan atau membandingkan metode *clustering* lain, seperti Hierarchical *Clustering* atau DBSCAN, untuk mengevaluasi hasil segmentasi pelanggan dan membandingkannya dengan metode *K-Means Clustering* sehingga dapat diperoleh metode yang paling sesuai dengan karakteristik data pelanggan.
2. Sistem *dashboard* segmentasi pelanggan yang telah dikembangkan dapat ditingkatkan dengan menambahkan integrasi database sehingga data transaksi dan hasil segmentasi dapat tersimpan secara otomatis serta tidak perlu dilakukan pengunggahan dan pengolahan ulang data dari awal setiap kali sistem digunakan.
3. Pihak Toko Aisyahmart disarankan untuk memanfaatkan hasil segmentasi pelanggan sebagai dasar dalam menyusun strategi pemasaran sesuai dengan karakteristik masing-masing segmen pelanggan sehingga program promosi yang dijalankan dapat menjadi lebih tepat sasaran.