

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Implementasi Algoritma *K-Means Clustering* Dalam Pengelompokan Data Penjualan Kopi Kemasan Siap Minum Pada Toserba Maeso Jenar dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian pengelompokan data penjualan kopi kemasan siap minum pada data Toserba Maeso Jenar menggunakan algoritma *K-Means Clustering* telah berhasil dilakukan. Dibuktikan dengan pengujian perhitungan *K-Means Clustering* secara manual terhadap implementasi sistem yang dapat dilihat pada halaman 71-80.
2. Berdasarkan data hasil *clustering* pada tabel 7 terdapat hubungan antara merek produk terhadap hari libur besar nasional. Setelah dilakukan analisis terhadap hasil *clustering*, terjadi peningkatan penjualan pada Bulan Ramadhan, Hari Buruh Internasional, Hari Raya Idul Adha, Hari Kemerdekaan RI, Peringatan Maulid Nabi Muhammad SAW, Hari Raya Natal dan Malam Tahun Baru pada beberapa produk yang dapat dilihat pada tabel 14.
3. Pada tabel 14 menunjukkan merek produk penjualan tinggi yang memiliki kenaikan penjualan secara signifikan pada momen hari libur nasional. Peningkatan ini menunjukkan adanya pola perilaku konsumen yang dipengaruhi oleh waktu-waktu khusus dalam setahun. Dengan memanfaatkan metode *K-Means Clustering*, produk-produk tersebut berhasil dikelompokkan berdasarkan intensitas penjualannya, sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi tren musiman. Hasil ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan strategis dalam perencanaan stok dan penataan produk di toko serba ada (toserba), terutama saat menghadapi periode libur nasional.

5.2 Saran

Adapun saran pada penelitian ini yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan selanjutnya adalah agar sistem dapat dilengkapi dengan fitur pencatatan jadwal atau event lokal yang terjadi, sehingga perhitungan dan analisis penjualan dapat dilakukan secara lebih dinamis dan sesuai dengan kondisi aktual di lapangan.

