

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai implementasi algoritma Naïve Bayes untuk klasifikasi penjualan produk pada Coffeeshop Bobskuy, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Penerapan algoritma Naïve Bayes pada klasifikasi penjualan produk dapat dilakukan dengan baik menggunakan software Orange Data Mining. Proses penelitian dimulai dari pengumpulan data penjualan yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi transaksi Coffeeshop Bobskuy. Selanjutnya dilakukan tahap praproses data yang meliputi penggabungan data (data merging), pembersihan data, serta transformasi data agar dataset siap digunakan dalam proses klasifikasi. Setelah itu data dibagi menjadi data training dan data testing untuk membangun serta menguji model klasifikasi produk laris dan tidak laris.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi klasifikasi penjualan produk pada Coffeeshop Bobskuy meliputi jumlah produk terjual, harga produk, total pendapatan, kategori produk, serta promosi. Variabel-variabel tersebut digunakan sebagai atribut dalam proses pembelajaran model Naïve Bayes untuk menentukan probabilitas suatu produk termasuk dalam kategori laris atau tidak laris. Faktor yang paling berpengaruh dalam klasifikasi produk

adalah jumlah produk terjual. Variabel ini secara langsung mencerminkan tingkat permintaan konsumen. Selain itu, pendapatan juga memiliki pengaruh signifikan karena berkaitan erat dengan jumlah penjualan. Faktor promo turut memberikan kontribusi dengan meningkatkan peluang produk menjadi laris. Kategori produk menunjukkan bahwa minuman lebih dominan dibanding makanan. Sementara itu, harga memiliki pengaruh yang relatif kecil

3. Model klasifikasi menggunakan algoritma Naïve Bayes menunjukkan performa yang baik dalam memprediksi produk laris dan tidak laris. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan metode cross-validation pada aplikasi Orange Data Mining, diperoleh nilai AUC sebesar 0.830. (83%), Classification Accuracy sebesar 0.867 (86,7%), precision sebesar 0.874 (87,4%), recall sebesar 0.867 (86,7%), serta F1-score sebesar 0,867 (86,7%). Selain itu, nilai Matthews Correlation Coefficient (MCC) sebesar 0.741 menunjukkan bahwa model memiliki tingkat korelasi yang baik antara hasil prediksi dengan data aktual.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya maupun penerapan sistem dalam praktik bisnis.

1. Bagi pihak Coffeeshop Bobskuy, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan strategi penjualan dan

pengelolaan produk. Produk yang termasuk kategori laris dapat diprioritaskan dalam pengadaan stok dan strategi promosi, sedangkan produk yang kurang laris dapat dilakukan evaluasi melalui strategi promosi tambahan, penyesuaian harga, atau inovasi produk.

2. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan jumlah dataset yang lebih besar serta mencakup periode waktu yang lebih panjang agar model klasifikasi dapat menghasilkan prediksi yang lebih akurat dan representatif terhadap kondisi penjualan yang sebenarnya.
3. Penelitian selanjutnya juga dapat menambahkan variabel lain yang berpotensi mempengaruhi penjualan, seperti waktu penjualan, tren konsumen, preferensi pelanggan, faktor musiman, maupun intensitas promosi sehingga analisis yang dihasilkan menjadi lebih komprehensif.
4. Selain itu, penelitian berikutnya dapat melakukan perbandingan dengan algoritma klasifikasi lainnya, seperti Decision Tree, K-Nearest Neighbor (KNN), Random Forest, atau Support Vector Machine (SVM) untuk mengetahui metode yang memiliki performa terbaik dalam klasifikasi penjualan produk pada sektor bisnis makanan dan minuman.