

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan Klasifikasi Penjualan Beras di Toko Fajar Jaya, Bekasi Berbasis Web Dengan Algoritma C4.5, peneliti dapat mengambil keputusan sebagai berikut:

Bahwa untuk mengklasifikasikan penjualan Beras yang laris dan kurang laris ini bertujuan untuk membantu dan menentukan penjualan beras dengan efisien dan akurat. Perhitungan pada klasifikasi ini untuk menyeleksi penjualan laris dan kurang laris menggunakan metode C4.5. Penjualan beras dengan menggunakan algoritma C4.5 mendapatkan akurasi sebesar 100% dengan recall 100% dan hasil akurasi perhitungan di aplikasi yang akan dipilih disini adalah 70% maka Data *Training* dan Data *Testing* sebanyak 30% akan tampil *True Positive* =102, *True Negative* = 58, *False Positive* = 0, dan *False Negative* = 0. Hasil akurasi 97%, hasil presisi 96% dan hasil recall 100%

Dari pohon keputusan yang telah terbentuk, variabel tertinggi dalam mengklasifikasi beras laris adalah variabel Jumlah, artinya Jumlah sangat berpengaruh terhadap penjualan di toko tersebut.

Selain mengetahui Laris atau tidaknya beras, toko dapat meningkatkan efisiensi manajemen stok, merespons lebih cepat terhadap perubahan permintaan, dan secara keseluruhan, meningkatkan kinerja bisnis dengan memenuhi kebutuhan pelanggan secara lebih tepat. Secara keseluruhan, penerapan metode Algoritma

C4.5 dengan Information Gain membawa manfaat yang signifikan dalam klasifikasi stok beras dan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan gudang. Dengan hasil akurasi yang tinggi dan tingkat klasifikasi yang baik, algoritma ini dapat diandalkan untuk membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam mengelola persediaan stok beras.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini adapun saran-saran yang disampaikan berdasarkan hasil pengamatan dan analisa selama melakukan penelitian adalah:

A. Aspek Manajerial:

1. Mengoptimalkan Penerapan Algoritma, Manajemen toko perlu memastikan bahwa algoritma C4.5 diterapkan secara konsisten dan tepat.
2. Peningkatan Pengambilan Keputusan, Hasil akurasi yang tinggi dari algoritma C4.5 dapat digunakan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan terkait stok beras yang akan dijual dan strategi pemasaran yang lebih efisien. Data hasil klasifikasi yang akurat dan lengkap dapat menjadi dasar untuk mengoptimalkan manajemen persediaan dan memaksimalkan keuntungan.
3. Peningkatan Layanan Pelanggan, Dengan adanya klasifikasi yang lebih akurat, manajemen dapat memahami preferensi pelanggan dan permintaan pasar dengan lebih baik.

B. Aspek Program:

1. Desain antarmuka web yang intuitif dan mudah digunakan agar pengguna, termasuk staf gudang, dapat dengan mudah mengakses dan memanfaatkan alat klasifikasi stok material ini.

2. Pengembangan Aplikasi Klasifikasi: Berdasarkan keberhasilan algoritma C4.5 dalam klasifikasi penjualan beras, tim IT atau programmer dapat mengembangkan aplikasi klasifikasi terintegrasi yang lebih canggih. Aplikasi tersebut dapat digunakan oleh manajemen toko secara real-time untuk memantau dan mengelola stok beras serta melakukan klasifikasi penjualan dengan mudah.
3. Pemeliharaan dan Peningkatan Sistem, Tim IT harus memastikan pemeliharaan rutin dan peningkatan sistem untuk memastikan algoritma tetap berjalan dengan baik dan dapat memproses data yang lebih besar secara efisien.

C. Aspek Penelitian Selanjutnya:

1. Penggunaan Algoritma Lain: Untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang klasifikasi penjualan beras, penelitian selanjutnya dapat mencoba menggunakan algoritma lain selain C4.5, seperti Random Forest, Naive Bayes, atau Support Vector Machines.
2. Analisis Faktor Penentu: Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penentu yang berkontribusi pada klasifikasi penjualan beras yang laris dan kurang laris.