

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dari pengolahan data yang telah dilakukan dengan menggunakan 108 training data test, diantara atribut nama barang, ukuran, rentang harga, *quantity* terlihat bahwa kriteria “*quantity*” yang paling mempengaruhi dibutuhkan atau tidak dibutuhkannya stok material.
2. Bahwa didapatkan hasil dari perhitungan klasifikasi stok material, material terdibutuhkan adalah Reduser Sgp, Matabor Jetboard, Matabor Nachi termasuk material terdibutuhkan. Sedangkan material Mata Dies dan Batu Gerinda termasuk material yang tidak dibutuhkan.
3. Evaluasi dengan menggunakan *confusion matrix* untuk menghasilkan metrik evaluasi seperti *accuracy*, *precision*, *recall*, menghasilkan akurasi sebesar 95,12%, presisi 100%, dan recall sebesar 80%

5.2 Saran

Pada penelitian ini peneliti memiliki saran untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Aspek Manajerial (PT Duta Hita Jaya)
 - a. Data yang konsisten dan berkualitas: Pastikan data stok material yang digunakan untuk pelatihan algoritma C4.5 berkualitas dan konsisten. Data yang tidak akurat atau tidak lengkap dapat mengurangi akurasi algoritma. Jika diperlukan, lakukan pembersihan data sebelum menggunakan algoritma.
 - b. Lakukan pelatihan kepada pengguna akhir (manajemen gudang dan staf yang terlibat) mengenai penggunaan alat klasifikasi stok material dan cara interpretasi hasilnya.
2. Aspek Penelitian selanjutnya:
 - a. penelitian dapat mengeksplorasi dan membandingkan kinerja algoritma klasifikasi lainnya, seperti *Random Forest*, *Naive Bayes*, atau *Support Vector Machines*, untuk melihat apakah ada algoritma yang lebih cocok untuk kasus klasifikasi stok material ini.
 - b. Perluasan penelitian ini dapat mencakup penggunaan data stok material dari perusahaan lain atau dari lebih banyak gudang di berbagai lokasi, untuk memperkuat validitas dan generalisasi model klasifikasi.
3. Aspek Program Pada Sistem Klasifikasi Stok Material:
 - a. Desain antarmuka web yang intuitif dan mudah digunakan agar pengguna, termasuk staf gudang, dapat dengan mudah mengakses dan memanfaatkan alat klasifikasi stok material ini.
 - b. Pastikan program memiliki fungsionalitas yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan dari klasifikasi stok material. Berfokuslah pada fitur-fitur yang relevan dan memberikan manfaat nyata bagi PT Duta Hita Jaya.