

## ABSTRAK

**RECZA ARYA SETIAWAN**, Implementasi Klasifikasi keberhasilan pengiriman barang dengan algoritma C45 pada ekspedisi Lion Parcel (dibimbing oleh **Andi Yulia Munir** dan **Nuraida Latif**).

Pengiriman barang yang tepat waktu merupakan faktor krusial dalam industri logistik dan ekspedisi. Ekspedisi Lion Parcel menghadapi tantangan dalam memastikan pengiriman barang sampai tepat waktu kepada pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model klasifikasi yang dapat memprediksi keberhasilan pengiriman barang menggunakan algoritma C45. Algoritma C45 dipilih karena kemampuannya dalam membentuk pohon keputusan yang efektif untuk klasifikasi berdasarkan berbagai fitur yang relevan. Data ini diperoleh melalui penelitian lapangan dan studi pustaka. Pengujian model dilakukan menggunakan confusion matrix, yang memungkinkan evaluasi komprehensif terhadap performa model. Metrik evaluasi yang digunakan meliputi akurasi, presisi, recall, dan F1-score. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model klasifikasi dengan algoritma C45 memiliki tingkat akurasi sebesar 85%, presisi sebesar 82%, recall sebesar 84%, dan F1-score sebesar 83%, yang menunjukkan bahwa model tersebut dapat diandalkan untuk memprediksi keberhasilan pengiriman barang. Dengan implementasi model klasifikasi ini, Lion Parcel dapat meningkatkan efisiensi dan keandalan proses pengiriman barang, serta memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan.

**Kata Kunci:** Klasifikasi, Pengiriman Barang, Algoritma C45, Confusion

Matrix, Lion Parcel

