

## ABSTRAK

Lawra Hisda. NIM:160101198. **ANALISIS RUTE PENJEMPUTAN BARANG KIRIMAN PADA POS INDONESIA CABANG DEPOK MENGGUNAKAN METODE *SAVING MATRIX***. Tugas Akhir, Jakarta: Politeknik APP. Agustus 2019.

Tugas akhir ini bertujuan untuk menentukan rute penjemputan barang kiriman pada Pos Indonesia Cabang Depok dengan menggunakan metode *saving matrix* dan membandingkan biaya yang dihasilkan dengan biaya aktual. Dalam menentukan rute penjemputan barang kiriman selama ini hanya mengikuti pembagian wilayah yang ditetapkan oleh kantor pusat. Praktik tersebut menyebabkan keterlambatan pengiriman ke KTSH sebanyak 8 kali di bulan april dan 11 kali di bulan mei, yang berakibat penurunan nilai KPI untuk cabang. Sebagai pemecahan masalah, laporan Tugas Akhir ini menggunakan metode *Saving Matrix* untuk menentukan rute penjemputan. Perhitungan dengan menggunakan metode *Saving Matrix*, mengalokasikan 53 tujuan penjemputan kedalam 3 rute jika batasannya adalah kapasitas berat angkut armada. Namun karena adanya batasan lain seperti jumlah armada dan waktu penjemputannya, maka dilakukan uji coba pengalokasian ke dalam 3,4,5,6,7 rute. Setelah diperoleh kelompok rute, penentuan urutan penjemputan dilakukan dengan menggunakan *nearest neighbor*. Hasil dari perhitungan didapatkan bahwa alternative 6 rute lebih memungkinkan untuk diterapkan karena tidak melebihi kapasitas angkut, waktu operasional penjemputan, dan jumlah armada. Total jarak tempuh yang dihasilkan sebesar 314,768 km. Biaya mengalami penurunan sebesar 16%. Pos Indonesia Cabang Depok dalam menentukan rute penjemputan sebaiknya mempertimbangkan penggunaan metode, salah satunya metode *Saving Matrix*.

Kata kunci: Penentuan Rute, *Saving Matrix*, *Nearest neighbor*.