

ABSTRAK

Misi utama perusahaan yang bergerak dalam bidang logistik adalah tepat waktu, tepat tempat dan tepat barang. PT. Pos Indonesia sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dalam jasa pengiriman barang mempunyai unit khusus yaitu *Mail Processing Center (MPC)* yang bertugas mengatur pengiriman barang ke *Delivery centre* yang berada di masing-masing kota di seluruh Indonesia. Mekanisme pendistribusian menurut cakupan wilayah tujuan pengiriman barang tersebut dibagi menjadi tiga bagian. Pertama Pengiriman *Primer* yaitu Pendistribusian antar *Mail Processing Center* yang berada di tiap-tiap ibukota seluruh provinsi yang tersebar di seluruh Indonesia. Kedua, Pengiriman *Sekunder* yaitu pendistribusian dari tiap *Mail Processing Center* ke *Delivery centre* yang dimiliki oleh masing-masing kota di seluruh wilayah Indonesia. Ketiga, yaitu Pendistribusian dari *Delivery centre* kepada *end customer* yang berada di wilayah cakupan *Delivery centre* tersebut.

Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis rute distribusi logistik menggunakan *Saving Matrix Method* Clarke and Wright Algorithm (*Saving heuristic*) dengan tujuan mendapatkan rute yang optimal, sehingga dapat diketahui jumlah perjalanan yang seharusnya dilaksanakan sesuai dengan kapasitas tiap armada. Data jarak antar *delivery center* dan antar *delivery center* ke MPC akan dianalisis untuk mendapatkan penghematan jarak tiap kombinasi pasangan *delivery center*, lalu penghematan jarak tersebut akan di-*ranking* untuk menentukan prioritas utama dalam menentukan urutan dalam pembuatan rute, dengan memperhatikan total permintaan *delivery center* dalam satu rute agar tidak melebihi kapasitas armada.

Dari pengolahan data diperoleh 3 rute usulan yang lebih optimal. Armada yang digunakan menjadi 3 buah armada dengan menempuh total jarak yang lebih pendek 4.937,4 Km dibandingkan dengan menggunakan 6 rute pada kondisi eksisting dengan armada yang digunakan sebanyak 6 buah. Dari segi efisiensi biaya distribusi dapat diperoleh penghematan biaya distribusi yang cukup besar sekitar Rp 6.260.494,45 untuk tiap bulannya.

Kata kunci : *Saving Matrix*, *delivery center*, Distribusi.