

Abstrak

Tingginya kompleksitas pengiriman barang pada PT. POS INDONESIA menjadi masalah baru pada perusahaan untuk menentukan rute yang efektif. Selain itu, berat kiriman yang berbeda-beda dan kapasitas angkut yang berbeda-beda juga menjadi masalah bagi perusahaan. Sehingga, dibutuhkan sistem yang dapat menangani permasalahan di atas. Pada tugas akhir digunakan metode *Evolution Strategies* untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Pada *Evolution Strategies* terdapat *mutation step size* yang berguna untuk menghasilkan hasil yang bervariasi sehingga kemungkinan ditemukan hasil yang optimal lebih besar. Hasil dari *mutation step size* akan digunakan untuk menentukan jumlah kromosom yang akan di mutasi. Pada tugas akhir ini, mutasi yang digunakan adalah *swap mutation*. Nilai *mutation step size* yang digunakan pada tugas akhir ini adalah 3, 5, dan 7. Sedangkan iterasi yang digunakan adalah 200 kali pada setiap percobaannya.

Kata kunci : *Evolution Strategies*, *Mutation step size*, Kromosom, Mutasi, *Swap Mutation*, iterasi