

ABDUL GHOFUR NIM. 15.03.3.1.1.00056. Minimasi Biaya Distribusi Pada Stockist PT. XYZ Menggunakan Penerapan *Vehicle Routing Problem* (Vrp) Algoritma *Nearest Neighbour*. Dibawah bimbingan **Dr. Moh. Fuad FM. S.TP., M.Si dan Ir. Muhammad Fakhry, MP**

ABSTRAK

Distribusi merupakan suatu proses penyampaian produk dari produsen kepada konsumen. Di dalam proses distribusi terdapat suatu biaya yang besar atau kecilnya biaya tersebut akan mempengaruhi harga jual dan keuntungan yang akan diperoleh oleh perusahaan tersebut. Besar kecilnya biaya distribusi ditentukan oleh jarak dan rute yang ditempuh dalam mengantarkan produk kepada konsumen. Stockist PT. XYZ menentukan rute distribusi berdasarkan urutan pemesanan dari toko sehingga stockist memiliki rute bolak-balik sehingga mengakibatkan jarak yang dilalui stockist terlalu panjang yang menyebabkan biaya distribusi stockist semakin meningkat. Algoritma nearest neighbour merupakan salah satu algoritma dalam VRP yang digunakan untuk merancang rute dalam proses distribusi. Algoritma nearest neighbour bekerja dengan menentukan urutan kunjungan toko berdasarkan kedekatan jarak sehingga dapat memperpendek jarak yang akan dilalui. Hasil dari penelitian ini algoritma nearest neighbour dapat meminimalkan biaya distribusi stockiest PT. XYZ sebesar 39.18% pada pengiriman tanggal 5 Maret 2019 dan 0.82% pada tanggal 6 Maret 2019. Hal ini menunjukkan bahwa metode VRP algoritma nearest neighbour efektif diterapkan pada stockiest PT. XYZ untuk meminimasi biaya yang digunakan proses distribusi.

Kata kunci : *Distribusi, Nearest Neighbour, Stockist PT.XYZ*