

ABSTRAK

Pendistribusian merupakan salah satu aspek strategi marketing dalam menghadapi persaingan bisnis yang ketat. Tahun 2017 ini PT XYZ membuat promo ongkos kirim gratis se-Jawa-Bali sebagai strategi menghadapi persaingan tersebut. Promo ini diharapkan mampu mendulang banyak pesanan dari customer, namun promo ini juga memiliki kelemahan yaitu adanya batasan maksimal jarak tempuh yang boleh dilalui angkutan dalam kegiatan distribusi hanya sejauh 2.500 km, sehingga jika ada pesanan yang kegiatan distribusinya melewati lebih dari batas jarak tersebut kemungkinan besar akan terkena penolakan pesanan yang merugikan perusahaan dan customer juga.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jenis angkutan yang dipakai, rute angkutan optimal yang dilalui, dan biaya operasional distribusi optimal. Tahapan yang dilakukan untuk mewujudkan tujuan tersebut adalah dengan melakukan pengumpulan dan pengolahan data menggunakan metode kuantitatif serta melakukan analisis, sehingga usulan rute distribusi optimal bisa ditemukan. Penerapan metode *saving matriks* dipakai sebagai sebuah solusi untuk melakukan penggabungan rute dari satu titik menuju lebih dari satu tujuan konsumen dengan mempertimbangkan kapasitas angkutan yang dipakai secara optimal.

Berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan, rute distribusi usulan didapatkan dengan hasil adanya perubahan yang semula pada rute distribusi awalan menggunakan 16(enam belas) rute distribusi berubah menjadi 6(enam) rute distribusi dengan menggunakan angkutan *colt double diesel* (CDD) dengan jarak tempuh yang dilalui semula adalah 3.705,4 km menjadi hanya 1.489 km dengan total biaya akhir sebesar Rp 8.808.683,- dari semula sebesar Rp 17.596.343,-. Hasil dari usulan rute distribusi ini memberikan peningkatan efisiensi biaya total sebesar 59,81% dan memperkecil atau menghilangkan kemungkinan terjadinya penolakan pesanan karena jarak tempuh yang dilalui tidak melebihi batas yang telah ditentukan.

KATA KUNCI : Optimasi Distribusi, Metode *Saving Matriks*, Metode *Nearest Neighbour*

ABSTRACT

Distribution as an aspect of marketing strategies in the face of tight business competition. In 2017, PT XYZ made free shipping promos throughout Java-Bali as a strategy to face the competition. This promo is expected to be able to gain a lot of orders from customers, but this promo also has the disadvantage that there is a maximum limit of mileage that can be traversed by transportation in distribution activities only as far as 2,500 km, so that if there is an order whose distribution activities exceed more than that distance it is likely to subject to rejection of orders that harm the company and customers as well.

This study aims to determine the type of transport used, the optimal transport route that is passed, and the optimal distribution operating costs. The steps taken to realize this goal are by collecting and processing data using quantitative methods and conducting analysis, so that the proposed optimal distribution route can be found. The application of the saving matrix method is used as a solution to merge routes from one point to more than one consumer goal by considering the transport capacity used optimally.

Based on data collection and processing, the proposed distribution route was obtained with the result of the initial change in the pre-distribution distribution route using 16 (sixteen) distribution routes changed to 6 (six) distribution routes by using colt double diesel (CDD) transport with mileage the original pass was 3,705.4 km to only 1,489 km with a total final cost of Rp 8,808,683, - from the original amount of Rp. 17,596,343. The results of the proposed distribution route provide an increase in total cost efficiency of 59.81% and reduce or eliminate the possibility of rejection of orders because the distance traveled does not exceed the specified limit.

Keywords : *Distribution Optimization, Saving Matriks Method, Nearest Neighbour Method*