

ABSTRAK

Ryan prabowo, 2019, penerapan metode *saving matrix* sebagai alternatif untuk efisiensi biaya distribusi di UD. MAKMUR JAYA PLASTIK, Tugas Akhir, Program Studi Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Drs Rudiyantoro, S.T., M.T.

UD. Makmur Jaya Plastik adalah perusahaan *manufacture* yang memproduksi sedotan plastik dalam berbagai jenis dan ukuran. Banyak ditemui permasalahan-permasalahan tentang pengiriman terlambat. Jadwal pengiriman yang banyak dalam setiap harinya serta jarak antar lokasi mengakibatkan beberapa lokasi tidak dapat menerima barang pada hari itu juga. Sehingga jadwal yang tidak terkirim pada hari ini akan dikirim pada besoknya. Tujuan penelitian ini untuk membuat jadwal pengiriman yang efektif menggunakan metode *saving matrix*, menentukan rute terpendek dengan menggunakan metode *saving matrix*, dan menghitung biaya yang dapat ditekan jika menggunakan metode *saving matrix*. Dalam memecahkan permasalahan dengan menggunakan *saving matrix*, Diasumsikan bahwa 1 bulan terdiri dari 26 hari kerja. Bila ditotal secara keseluruhan biaya pengiriman yang dikeluarkan perusahaan untuk jalur saat ini adalah : *Fixed cost* + *Variabel cost* Rp. 3.261.111 + Rp. 7.351.344 = Rp. 10.612.455,- / bulan. Jadi bila ditotal secara keseluruhan biaya pengiriman yang dikeluarkan perusahaan untuk jalur menggunakan metode *saving matrix* adalah : *Fixed cost* + *Variabel cost* Rp. 3.261.111 + Rp. 5.513.508 = Rp. 8.774.619,- / bulan. Kita lihat biaya transportasi awal diperoleh adalah sebesar Rp. 10.612.455,- setiap bulannya, sedangkan dari perhitungan *Saving Matrix* diperoleh biaya transportasi adalah sebesar Rp. 8.774.619,- setiap bulannya, maka perusahaan menghemat biaya transportasi sebesar Rp. 1.837.836,- setiap bulannya, mempercepat jarak 154 km dan waktu 82 menit.

Kata Kunci : *Saving Matrix*, Biaya, Jarak, dan Waktu.