

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Distribusi adalah perpindahan atau aliran barang dari satu tempat ke tempat lain, atau adanya pemindahan barang dari satu tempat ke tempat lain. Pendistribusian merupakan kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar serta mempermudah penyampaian produk dan jasa dari produsen kepada konsumen sehingga penggunaan sesuai (jenis, jumlah, harga, tempat dan saat) dengan yang diperlukan¹.

Salah satu aspek yang dapat mendukung keberhasilan suatu perusahaan agar mampu bertahan dan bersaing adalah melalui proses sistem distribusi. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelancaran sesuatu proses distribusi antara lain sistem distribusi, penentuan rute distribusi dan alat transportasi². Dalam proses pendistribusian barang pasti memiliki berbagai hambatan seperti biaya pendistribusian barang yang kurang optimal, rute pendistribusian serta jarak tempuh dan waktu yang kurang tepat.

Setiap industri pasti menginginkan waktu dan jarak tempuh yang minimum untuk proses distribusi, sehingga diperlukan suatu strategi pemecahan masalah yang bisa memberikan solusi yang optimal. Metode transportasi adalah metode yang digunakan untuk mengatur distribusi dari sumber-sumber yang menyediakan produk yang sama ketempat-tempat yang membutuhkan secara optimal. Alokasi produk ini harus diatur sedemikian rupa, karena terdapat perbedaan alokasi dari suatu sumber kesuatu tempat tujuan.³

Coca Cola Official Distributor Waringin merupakan salah satu distributor yang mendistribusikan produk dari PT. Coca Cola Amatil Indonesia. Distributor ini memiliki usaha untuk menjual dan mendistribusikan produk kepada para agen dan konsumen yang membutuhkan produk tersebut. Gudang operasional Coca Cola Official Distributor Waringin berada di Desa Agom dengan cakupan wilayah distribusi meliputi Kabupaten Lampung Selatan.

Coca Cola Official Distributor Waringin dihadapkan pada permasalahan yaitu jarak tempuh yang dilalui cukup jauh untuk pendistribusian pada tanggal 22 juni 2019 jarak yang ditempuh 475,7 km dalam 2 rute Pendistribusian dan menghabiskan total waktu pendistribusian 1.067,9 menit. Hal tersebut terjadi

¹ Tjiptono, Fandy. (2008). *Strategi Pemasaran, Edisi 3*. ANDI: Yogyakarta. Hal. 185.

² Batubara, S. 2013. Perbaikan Sistem Distribusi dan Transportasi dengan Menggunakan Distribution Requirement Planning (DRP) dan Algoritma Dijkstra. *Studi Kasus: Depot Pertamina Tasikmalaya*.

³ Kertiasih, N. K. (2009). Penggunaan Metode Transportasi dalam Program Linier untuk PendistribusianBarang. *JPTK, UNDIKSHA, Vol. 6, No. 2*, hal. 30

karena tidak teraturnya pendistribusian dari tempat sumber ke tempat tujuan pemasaran, dimana rute pendistribusian belum sistematis, dan penentuan tujuan kirim hanya berdasarkan informasi *sales* yang setiap hari memiliki tugas berkeliling ke lokasi yang sudah ditentukan untuk mengetahui jumlah permintaan setiap outlet dan urutan rute hanya ditentukan oleh *delivery* sendiri. Setiap kendaraan memiliki jumlah muatan dan tujuan kirim yang ditentukan oleh masing-masing *sales*. Saat ini Coca Cola Official Distributor Waringin memiliki dua kendaraan operasional yang digunakan untuk mendistribusikan semua barang ke seluruh outlet, permasalahan yang ditemukan ialah tidak optimalnya pendistribusian. kendaraan Rute 1 dan Rute 2 mendistribusikan tujuan pengiriman pada outlet berbeda yang memiliki alamat tujuan sama, yang seharusnya outlet pada alamat yang sama dapat didistribusikan hanya dengan satu kendaraan. Jika permasalahan tersebut dibiarkan maka bisa menimbulkan penambahan jarak yang ditempuh untuk pendistribusian dan bertambahnya waktu perjalanan pendistribusian. Untuk itu diperlukan perencanaan yang matang agar waktu dan jarak tempuh pendistribusian dapat mencapai nilai optimal.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Arief Sugeng Fuadi dan Darminto Pujotomo tahun 2018 mengungkapkan bahwa metode *Clarke And Wright Saving Heuristic* mampu menghasilkan rute distribusi yang lebih baik dibanding rute awal perusahaan karena mampu menghasilkan total jarak dan biaya distribusi lebih kecil⁴. Penelitian lain yang dilakukan oleh Agus Purnomo tahun 2010 juga membuktikan bahwa metode *Clarke And Wright Saving Heuristic* berhasil memberikan kontribusi penghematan total jarak tempuh dan penghematan biaya transportasi perhari dibandingkan dengan rute awal perusahaan⁵.

Berdasarkan permasalahan inilah, maka dalam Tugas Akhir ini penulis mencoba untuk mencari solusi dengan pemilihan rute pendistribusian yang tepat agar dapat mengoptimalkan waktu dan jarak tempuh pendistribusian. Sehingga judul laporan Tugas Akhir ini adalah **“Optimasi Rute dan Waktu Distribusi Menggunakan Metode *Clarke And Wright Saving Heuristic* di Coca Cola Official Distributor Waringin”**.

1.2 Batasan Kerja/Ruang Lingkup Kerja Praktik

Agar pembahasan lebih terarah, maka perlu adanya batasan yang jelas dalam Tugas Akhir ini yaitu :

⁴Fuadi, A. S. & Pujotomo, D. (2018). Penyelesaian problem menggunakan metode *Clarke and wright saving heuristic*: studi kasus PT. Coca Cola Amatil Indonesia. *Ejournal UNDIP. Vol.8, No.1*

⁵ Agus Purnomo (2010). Penentuan Rute pengiriman dan biaya Transportasi dengan menggunakan metode *Clarke and wright saving heuristic* : studi kasus PT. Teh Botol sosro Bandung. *Vol. 1 No.2*

1. Kerja praktik dilakukan terhitung mulai bulan Maret hingga Juni 2019.
2. Kerja praktik dilaksanakan di Coca Cola Official Distributor Waringin.
3. Permasalahan yang diteliti pada saat kerja praktik adalah meneliti keoptimalan rute yang di lewati berdasarkan waktu dan jarak tempuh.
4. Rute yang digunakan adalah rute pengiriman pada 22 Juni 2019.
5. Kapasitas kendaraan 350 unit, 1 unit (1 lusin produk).
6. Horizon perencanaan yaitu 600 menit dalam 1 kali pengiriman.
7. Pendistribusian di wilayah Lampung Selatan kecuali Bakauheni, Natar.

1.3 Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang diangkat bersumber dari latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya. Berikut permasalahan dalam tugas akhir ini :

1. Penentuan jarak rute terdekat yang dilalui dalam satu kali pendistribusian produk dari gudang ke konsumen sampai kembali lagi ke gudang?
2. Penentuan waktu pendistribusian optimal untuk satu kali pendistribusian dengan rute yang telah ditetapkan oleh Coca Cola Official Distributor Waringin?

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan terdapat beberapa tujuan yang akan dicapai yaitu:

1. Berapa rute terpendek untuk pendistribusian di Coca Cola Official Distributor Waringin.
2. Berapa waktu pendistribusian yang paling optimal dengan menghitung total jarak yang di tempuh.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang dapat diperoleh dalam Tugas Akhir ini antara lain :

1. Politeknik APP Jakarta
 - a. Manfaat tugas akhir untuk Politeknik APP Jakarta adalah hasil Tugas Akhir dapat dijadikan panduan dan referensi untuk mahasiswa yang akan mempelajari tentang pengoptimalan waktu dan jarak tempuh.
 - b. Politeknik APP Jakarta dapat menjalin kerjasama dengan Coca Cola Official Distributor Waringin guna mengembangkan keahlian mahasiswa dalam pembelajaran secara aktual dalam lingkup pendistribusian.

2. Perusahaan

Manfaat tugas akhir untuk Coca Cola Official Distributor Waringin dapat menerapkan metode manajemen transportasi yang ada dalam pembahasan tugas akhir ini untuk mendapatkan waktu dan jarak tempuh distribusi yang lebih optimal.