

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengaturan transportasi merupakan bagian yang sangat penting dalam persiapan pendistribusian produk, pengaturan dalam menentukan jalur sangat penting dalam melakukan pergerakan pendistribusian sebagai upaya untuk menguntungkan pelanggan agar barang cepat datang ke pelanggan. Ada beberapa variabel yang dapat mempengaruhi dalam membuat rencana menentukan rute, variabel di antaranya adalah perjalanan paling singkat, waktu tempuh tercepat dan biaya angkut paling sedikit.

Secara umum penyebab transportasi yang kurang ideal di dalam perusahaan adalah banyaknya permintaan yang tidak diselesaikan, kapasitas kendaraan yang terbatas, batas waktu pengiriman titik pelanggan, waktu pengangkutan yang tidak tepat dan penentuan rute yang kurang optimal. Masalah ini juga dihadapi oleh CV. Tirta Makmur.

Saat ini air minum dalam kemasan (AMDK) sangat memikat masyarakat karena merupakan pilihan untuk mengonsumsi air bersih pada dasarnya dan dengan biaya yang sangat wajar bagi masyarakat, khususnya di Jawa Tengah. Hal ini tentu saja tidak disia-siakan oleh para pegiat bisnis untuk mendirikan perusahaan AMDK mengingat pasar yang terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk di Indonesia dan di Jawa Tengah. Air minum dalam kemasan merk "Pelangi" merupakan salah satu merk air minum dalam kemasan yang didirikan untuk memenuhi kebutuhan air bersih yang diproduksi oleh CV Tirta Makmur dari Kota Semarang, air "Pelangi" merupakan salah satu air minum yang paling menyegarkan dan kaya mineral yang pernah ditemukan oleh konsumen hal ini dapat meningkatkan konsumen dalam pembelian AMDK merk "Pelangi". Perusahaan memiliki 6 variasi item yang dipasarkan, yaitu kemasan gelas 120ml dan 240ml, 330ml, 600ml, 1000ml, dan 19 botol galon. Daerah penyebaran CV. Tirta Makmur

memiliki 64 titik pelanggan yang mencakup beberapa zona di Jawa Tengah yaitu wilayah Semarang, Ungaran, Kendal, Demak Pati, Salatiga dan Boyolali.

Pada saat ini pertimbangan pendistribusian dalam rute distribusi yang dilakukan oleh CV. Tirta Makmur didasarkan pada kapasitas yang terbatas, volume barang dagangan yang diangkut, dan berdasarkan praduga pengemudi tanpa mempertimbangkan jarak tempuh. Berdasarkan hal tersebut, tidak diketahui apakah biaya angkut dalam bentuk biaya bahan bakar yang ditimbulkan saat ini sudah minimal atau belum, karena biaya tersebut berkaitan dengan jarak tempuh yang digunakan. Proses pengiriman yang dilakukan oleh perusahaan didasarkan pada waktu pengaturan yang dilakukan oleh pelanggan dan jumlah permintaan pelanggan. Saat ini CV. Tirta Makmur memiliki 5 armada dengan kapasitas masing-masing 2,2 ton (2.200 kg). Banyaknya permintaan juga mempengaruhi waktu bongkar muat produk. Akibatnya, perusahaan masih menghadapi kesulitan dalam menyampaikan produk kepada pelanggan. Dalam perkembangannya, waktu penyampaian produk yang dilakukan oleh perusahaan harus juga diimbangi dengan jam buka pelanggan (time windows) mulai pukul 08.00-16.00 WIB pada setiap hari.

Berdasarkan penggambaran ini, maka penting untuk menciptakan kemajuan terkait masalah yang melibatkan rute kendaraan yang melayani pelanggan yang tersebar di berbagai daerah dengan permintaan yang berbeda. Selanjutnya akan dilakukan investigasi terkait permasalahan tersebut dengan membuat usulan rute distribusi yang ideal untuk menekan biaya transportasi dan meningkatkan efektifitas penyebaran barang dagangan di wilayah sebaran CV. Tirta Makmur.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan diatas maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah penentuan rute distribusi oleh CV. Tirta Makmur yang masih menggunakan intuisi atau perkiraan dari *driver*, sehingga dapat menyebabkan besarnya biaya pendistribusian hingga produk lama sampai ke tangan konsumen. Oleh karena itu peneliti akan membahas factor apa saja yang dapat diubah terkait besarnya biaya dan lamanya pendistribusian, sesuai dengan permasalahan diatas.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan penjelasan kasus diatas, supaya penelitian ini fokus dan terarah, maka dalam penelitian diperlukan adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah yang digunakan yaitu:

1. Data yang digunakan bersumber pada data dari perusahaan dan data penelitian yang berupa dokumentasi, wawancara dan observasi terhadap para pekerja yang berkaitan di CV.Tirta Makmur.
- 1 Penelitian ini hanya berfokus pada rute distribusi produk air minum pada CV.Tirta Makmur.
- 2 Kondisi kendaraan pada setiap armada dianggap sama untuk penggunaan bahan bakar dan kecepatan.
- 3 Obyek yang diamati merupakan produk yang dalam kompartemen kardus.
- 4 Data yang digunakan hanya data permintaan bulan Juli 2020.
- 5 Permintaan untuk bulan berikutnya diasumsikan relatif sama dengan permintaan pada bulan Juli 2020

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilaksanakan penelitian ini yaitu untuk memberikan usulan perbaikan jalur distribusi produk AMDK CV. Tirta Makmur, agar pendistribusian menjadi optimal sehingga dapat mampu mengurangi biaya transportasi serta meningkatkan efisiensi pengiriman produk.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari dilakukan penelitian ini yaitu :

#### A. Bagi penulis

1. Mendapatkan pengalaman dan pengetahuan secara langsung dalam bidang pendistribusian.

#### B. Bagi Perusahaan

1. Sebagai bentuk solusi permasalahan *vehicle routing problem* pada proses distribusi produk AMDK CV. Tirta Makmur
2. Hasil usulan bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam menentukan jalur transportasi yang optimal dalam proses pendistribusian.

C. Bagi pembaca

1. Dapat dijadikan sebagai informasi tentang materi khususnya dalam bidang pendistribusian suatu produk dan menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Berikut ini adalah sistematika penulisan yang digunakan pada laporan ini adalah:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup pembahasan dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Landasan teori berisi penjelasan tentang teori-teori pendukung yang digunakan sebagai dasar pemikiran untuk membahas dan mencari penyelesaian atas permasalahan yang ada.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi rincian mengenai rincian metoda atau pendekatan yang digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian guna mencapai tujuan penelitian.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berisikan data-data yang diperlukan berupa data dari hasil penelitian yang diperoleh dari perusahaan yang akan diolah dengan menggunakan metode yang telah ditetapkan. Selain itu pada bab ini berisikan penjelasan terhadap hasil pengolahan data yang telah dilakukan dan hubungannya terhadap tujuan penelitian yang diharapkan.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan akhir yang dapat diambil berdasarkan pengolahan data serta analisis yang telah dilakukan serta saran bagi perusahaan dan pembaca yang akan melakukan penelitian lebih mendalam mengenai penelitian terkait.

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**