

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pemasaran adalah suatu proses sosial yang membuat individu atau kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan, dan mempertukarkan produk yang bernilai kepada pihak lain atau segala kegiatan yang menyangkut penyampaian produk atau jasa mulai dari produsen sampai konsumen. Tantangan bagi pemasaran adalah menghasilkan pendapatan dengan memenuhi keinginan para konsumen pada tingkat laba tertentu tanpa melupakan tanggung jawab sosial. Pemasaran mencakup kegiatan : a) Menyelidiki dan mengetahui apa yang diinginkan konsumen; b) Merencanakan dan mengembangkan sebuah produk atau jasa yang akan memenuhi keinginan tersebut; c) Memutuskan cara terbaik untuk menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan produk atau jasa (Taufiq Rahman, 2010).

Distribusi adalah salah satu aspek dari pemasaran. Distribusi juga dapat diartikan sebagai kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan. Faktor - faktor yang berpengaruh dalam kelancaran suatu proses distribusi antara lain sistem distribusi, penentuan rute distribusi, dan alat transportasi. Dalam proses pendistribusian pasti memiliki berbagai hambatan, salah satunya adalah biaya pendistribusian yang kurang optimal dan rute pendistribusian serta kapasitas yang kurang tepat (Deasy Permata Sari, 2010).

PT. Kalbe Farma Tbk merupakan perusahaan internasional yang memproduksi farmasi, suplemen, nutrisi dan layanan kesehatan yang bermarkas di Jakarta. Selain di Indonesia, Kalbe Farma memiliki 10 cabang di luar negeri, yaitu Singapura, Filipina, Malaysia, Thailand, Kamboja, Vietnam, Myanmar, Srilanka,

Nigeria, dan Afrika Selatan. Kalbe Farma memfokuskan bisnisnya pada 4 divisi, yaitu Divisi Obat Resep, Divisi Produk Kesehatan, Divisi Nutrisi, serta Divisi Distribusi dan Logistik.

Divisi Produk Kesehatan Kalbe meliputi kategori produk obat bebas bersifat kuratif serta produk-produk konsumsi yang memiliki manfaat kesehatan seperti suplemen dan produk bersifat preventif lainnya, minuman energi serta produk minuman kesehatan siap saji. Produk-produk tersebut menempati posisi yang mantap di masing-masing kategorinya, sebagai produk-produk berkualitas tinggi yang terpercaya oleh konsumen. Berbagai produk tersebut memiliki merek yang dikenal luas, serta memperoleh kepercayaan dan loyalitas berjuta konsumen selama beberapa dekade. Pada penelitian ini, peneliti akan memfokuskan penelitian pada produk minuman (beverage) yang merupakan bagian dari divisi produk kesehatan. Yang mana produk-produknya yaitu Hydrococo, Hydrococo BITS, Original Love Juice, dan Vegie Fruit.

PT. Kalbe Farma Tbk adalah perusahaan yang melayani permintaan produk bagi para toko yang dimana layanan pendistribusian produknya dibatasi oleh permintaan dari masing-masing toko. Dalam hal meminimumkan total biaya pendistribusian ke beberapa toko masih menjadi masalah bagi perusahaan. Permasalahan tersebut terletak pada sulitnya dalam menentukan jumlah kendaraan yang digunakan untuk pengiriman produk yang dapat menguras biaya distribusi yang besar. Dengan hadirnya masalah-masalah tersebut pastinya membutuhkan solusi yang tepat yang mampu menyelesaikan permasalahan diatas. Maka dari itu PT. Kalbe Farma Tbk perlu melakukan perencanaan dalam pendistribusian produk yang tepat karena dengan ketidaktepatan dalam pendistribusian dapat menyebabkan tidak optimalnya pemasaran atau juga bisa menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Berdasarkan kasus ini, PT. Kalbe Farma Tbk memiliki tujuan yang akan dicapai lebih dari satu. Usaha pencapaian tujuan yang beragam membutuhkan suatu metode analisis yang menghasilkan optimalisasi tujuan-tujuan tersebut. Metode *Goal Programming* merupakan metode optimasi untuk permasalahan tujuan lebih dari satu atau multi target.

Metode *Goal Programming* merupakan pengembangan dari program linier untuk mencapai tujuan atau target yang diinginkan. Menurut Mulyono (1991), *Linear Programming* merupakan salah satu teknik operasi riset yang digunakan paling luas dan diketahui dengan baik dan merupakan metode matematik dalam mengalokasikan sumber daya yang langka untuk mencapai tujuan tunggal seperti memaksimalkan keuntungan atau meminimumkan biaya. Menurut Prawirosentono (2005), *Linear Programming* juga merupakan alat analisis atas masalah yang mempunyai variabel-variabel bersifat deterministik (terukur) dan masing-masing mempunyai hubungan linier satu sama lain. Dalam *Linear Programming* terdapat tiga unsur utama yaitu variabel keputusan, fungsi tujuan, dan fungsi kendala (Taylor, 2001).

*Goal Programming* diperkenalkan pertama kali oleh Charnes dan Cooper pada awal tahun 60-an. Charnes dan Cooper mengembangkan pendekatan program tujuan untuk memperoleh solusi yang memuaskan, yang tidak bisa diperoleh dengan pendekatan *Linear Programming* karena adanya konflik atau penyimpangan antar tujuan. Metode *Goal Programming* bertujuan untuk meminimumkan jarak antara atau deviasi terhadap tujuan, target atau sasaran yang telah ditetapkan dengan usaha yang dapat ditempuh. Untuk mencapai target atau tujuan tersebut secara optimal harus sesuai dengan syarat yang membatasinya berupa sumber daya yang tersedia, teknologi yang ada, kendala tujuan, dan sebagainya (Hidaen, 2018). Metode *Goal Programming* jelas berbeda dengan metode lain, misalnya metode simpleks. Metode simpleks fungsinya hanya mengandung satu tujuan, sedangkan *Goal Programming* merupakan cabang ilmu yang dikembangkan dari program linier semua tujuan apakah satu atau beberapa digabungkan dalam sebuah fungsi tujuan.

Pada metode *Goal Programming*, suatu perusahaan dapat memiliki tujuan lebih dari satu, misalnya memaksimalkan pendapatan, meminimalkan biaya produksi dan memaksimalkan jam kerja. Meskipun tujuan-tujuan tersebut memiliki aspek yang berbeda dan bertentangan, namun *Goal Programming* akan memberikan solusi optimal yang merupakan titik temu dari setiap tujuan tersebut.

Jika terdapat banyak tujuan, prioritas atau urutan ordinalnya dapat ditentukan, dan proses penyelesaiannya akan berjalan sedemikian rupa sehingga tujuan dengan prioritas tertinggi dipenuhi sedekat mungkin sebelum memikirkan tujuan-tujuan dengan prioritas lebih rendah (Mulyono,1991). Terdapat tiga jenis fungsi tujuan, salah satu diantaranya adalah fungsi pencapaian yang digunakan dalam suatu permasalahan dimana tujuan-tujuan diurutkan sesuai dengan prioritas yang dikehendaki. Sedangkan variabel simpangan pada setiap tingkat prioritas ( $P_k$ ) dibedakan dengan menggunakan pembobotan yang berlainan yang dilambangkan dengan ( $W_{ki}$ ).

Metode *Goal Programming* merupakan metode yang tepat untuk digunakan pada permasalahan PT. Kalbe Farma Tbk, hal tersebut dikarenakan PT. Kalbe Farma Tbk memiliki tujuan lebih dari satu (*multi objective*), seperti yang telah dipaparkan di atas, dimana meminimumkan total biaya distribusi ditetapkan sebagai prioritas utama, meminimalkan jumlah kendaraan sebagai prioritas kedua, dan kendala sistem sebagai prioritas ketiga, artinya tujuan perusahaan tidak lagi tunggal melainkan multi (lebih dari satu) dengan harapan setiap tujuan dapat dipenuhi dengan baik. Dengan menggunakan metode *Goal Programming* setiap tujuan yang diinginkan dapat dicapai dengan solusi optimal. Semua tujuan akan digabungkan dalam sebuah fungsi tujuan, di mana tujuan-tujuan tersebut dijadikan sebagai kendala tujuan, sehingga tujuan akhir dari metode *Goal Programming* adalah meminimumkan penyimpangan-penyimpangan dari setiap tujuan tersebut. Pada proses penyelesaian perhitungannya akan dibantu dengan menggunakan program *QM For Windows*.

Beberapa peneliti sebelumnya telah melakukan penelitian tentang optimalisasi distribusi produk yang menggunakan metode *Goal Programming* diantaranya adalah “Optimalisasi Pendistribusian Barang Di PT. Sinar Niaga Sejahtera Palu Menggunakan Metode *Goal Programming*” (Hidaen, 2018). Terdapat lima variabel dalam penelitian ini yaitu banyaknya pendistribusian barang per bulan, banyaknya pendistribusian barang ke toko Sinar Kasih II,

Cahaya Indah, Hi. Abdullah, dan Bintang Rezeki, yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk memaksimalkan penggunaan mobil serta meminimumkan biaya pendistribusian barang di PT. Sinar Niaga Sejahtera. Hasil penelitian diperoleh bahwa pendistribusian barang berdasarkan kapasitas gudang yang dapat memenuhi kebutuhan penyaluran barang selama sebulan berjumlah  $136,93 \text{ m}^3$ . Model ini dapat menghemat biaya pendistribusian dibandingkan dengan sebelum menggunakan metode *Goal Programming* yaitu diperoleh sebesar Rp. 7.127.147 dari biaya distribusi yang sebelumnya yaitu Rp. 35.000.000.

Pranati (2018) melakukan penelitian berjudul “Optimalisasi Biaya Transportasi Pendistribusian Keramik Menggunakan Model Transportasi Metode *Stepping Stone* (Studi Kasus: PT. Indah Bangunan)”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh biaya transportasi yang optimal dalam pendistribusian keramik. Dalam penelitian ini didapatkan solusi awal sebesar Rp.53.756.000 dan solusi optimal sebesar Rp.53.756.00. Sedangkan biaya transportasi dari perusahaan sebelum dilakukan pengoptimalan sebesar Rp.62.126.000. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Indah Bangunan Palu dapat mengoptimalkan biaya transportasi untuk pendistribusian keramik pada bulan September 2016 dengan penghematan biaya sebesar Rp.8.370.000 menggunakan metode *Stepping Stone*.

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Hasbi (2017) dengan judul “Penerapan Metode *Goal Programming* dalam Megoptimalkan Pendistribusian BBM di Kota Poso serta Meminimumkan Kendaraan yang Digunakan Berbasis Kapasitas Tangki SPBU”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memaksimalkan penyaluran BBM di Kota Poso dan meminimumkan jumlah truk yang digunakan sesuai dengan kapasitas tangki SPBU. Hasil penelitian ini dengan menggunakan metode *Goal Programming* didapatkan persediaan BBM berdasarkan kapasitas Tangki SPBU dapat memenuhi penyaluran BBM selama 1 bulan dengan jumlah persediaan sebesar 1.156.000 untuk premium, 352.000 untuk solar, dan 96.000 untuk pertamax dimana kapasitas tangki total yang ada di 3 pertamina di Kota Poso yaitu 99.000 untuk premium, 59.000 untuk solar, dan 39.000 untuk pertamax.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka akan dilakukan penelitian berjudul “**Optimalisasi Pendistribusian Produk pada PT. Kalbe Farma Tbk Menggunakan Metode *Goal Programming* dengan Prioritas**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapakah jumlah optimum kendaraan yang digunakan untuk pengoptimalan kapasitas angkut di PT. Kalbe Farma Tbk dengan menggunakan metode *Goal Programming*?
2. Berapakah biaya distribusi optimal yang dikeluarkan PT. Kalbe Farma Tbk dengan menggunakan metode *Goal Programming*?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian yang dilakukan tetap fokus dan akurat, maka batasan masalahnya adalah:

1. Data yang digunakan adalah data bulan November 2019.
2. Jenis produk yang akan diteliti adalah produk dari divisi produk kesehatan pada bagian kalbe *beverages*.
3. Metode yang digunakan adalah metode *Goal Programming* dengan prioritas.
4. Diasumsikan kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi dalam kondisi baik dan kondisi jalan normal.
5. Pengoptimalan pendistribusian ditentukan oleh meminimumkan jumlah kendaraan yang digunakan dan meminimumkan biaya distribusi.
6. Perusahaan yang menjadi lokasi pendistribusian produk adalah PT.Indomarco Prismatama, PT.Midi Utama Indonesia, PT. Trans Retail Indonesia, PT.Sumber Alfaria Trijaya, dan PT. Matahari Putra Prima.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dibuat, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengoptimalkan jumlah kendaraan yang digunakan untuk pengoptimalan kapasitas angkut di PT. Kalbe Farma Tbk dengan menggunakan metode *Goal Programming*.
2. Mengoptimalkan biaya distribusi yang dikeluarkan PT. Kalbe Farma Tbk dengan menggunakan metode *Goal Programming*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi penulis, menambah pengetahuan penulis mengenai metode *Goal Programming* dalam pengaplikasiannya dalam mengoptimalkan biaya pendistribusian produk.
2. Bagi para pembaca, sebagai tambahan informasi dan referensi bacaan menggunakan metode *Goal Programming* bagi yang hendak melakukan penelitian serupa.
3. Bagi perusahaan, memberikan pengetahuan dalam penerapan ilmu matematika metode *Goal Programming* kepada PT. Kalbe Farma Tbk dalam mengoptimalkan biaya pendistribusian produk.