

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Perusahaan harus memenuhi harapan konsumen untuk meningkatkan kepuasan mereka melalui produk berkualitas, ketepatan waktu pengiriman, dan efisiensi biaya. Konsumen akan merasa puas jika produk yang diinginkan tersedia dalam jumlah, waktu, dan juga mutu yang tepat. Oleh karena itu, sistem distribusi yang memastikan ketepatan waktu pengiriman juga berperan penting dalam meningkatkan pencapaian kepuasan konsumen.

PT. XYZ merupakan pelopor industri sepeda motor di Indonesia. Sampai dengan awal tahun 2017, PT. XYZ mampu memproduksi lebih dari 6000 unit motor per hari. Kita dapat membayangkan betapa rumitnya proses pendistribusian hasil produksi tersebut kepada pelanggan. Perusahaan ini menjalankan fungsi produksi, penjualan dan pelayanan purna jual yang lengkap untuk kepuasan pelanggan. PT. XYZ memproduksi sepeda motor tipe matic. Dalam menunjang proses produksinya perusahaan memberlakukan 2 kebijakan yaitu dengan produksi sendiri dan produksi di luar perusahaan (Sub kontrak). Produksi berjalan dari hulu ke hilir secara sistematis, dimana dalam area produksi di bantu oleh mesin canggih dan operator yang terlatih dan terdidik. Dalam mengawasi dan mengontrol area produksi, terdapat departement *Production Control* (PC) yang membawahi 5 sub departement yaitu *Production Control 4*, *Production Control 3*, *Production Control 2*, *Production Control 1* dan *Shipping* (PC4,PC3,PC2,PC1,SHP).

Bagian sub departement *Shipping* bertugas mendistribusikan unit motor yang dihasilkan PT. XYZ yang sudah melalui inspeksi final kepada konsumen. Secara umum, PT. XYZ mendistribusikan unit motor melalui main dealer yang berada hampir di seluruh provinsi di Indonesia. main dealer adalah perusahaan yang merupakan rekan bisnis PT. XYZ yang memiliki hak distribusi dan penjualan sepeda

motor. Unit yang sudah terkirim akan didistribusikan oleh main dealer kepada dealer-dealer dan sales outlets yang berada di area distribusi sebelum akhirnya dijual kepada pelanggan. Main dealer berkewajiban untuk mengatur dan mengontrol dealer – dealer dan sales outlet yang berada di area mereka.

Pendistribusian dituntut untuk tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan konsumen yang berbeda-beda. Namun, selama ini penentuan rute pendistribusian yang dilakukan oleh PT. XYZ hanya berdasarkan pengalaman dan pengetahuan pengemudi. Seharusnya dalam melakukan kegiatan pendistribusian, PT. XYZ harus mampu menentukan konfigurasi jalur distribusi dengan tepat, agar pengiriman menjadi cepat dan biaya minimum. Penentuan konfigurasi ini harus mempertimbangkan strategi distribusi yang sesuai dengan karakteristik PT. XYZ. Permasalahan pada sistem distribusi merupakan faktor penting yang melibatkan beberapa pertimbangan utama, antara lain pemilihan rute kendaraan, armada kendaraan, penjadwalan kendaraan, dan biaya operasional kendaraan. Pertimbangan utama ini termasuk masalah-masalah yang dipertimbangkan oleh metode *Saving Matrix*. *Saving Matrix* adalah metode untuk meminimalkan jarak, waktu dan biaya dengan melakukan pemilihan terhadap kendaraan dan rute serta mempertimbangkan beberapa masalah yang ada. Dengan menggunakan metode *Saving Matrix* diharapkan PT. XYZ dapat memiliki perencanaan dalam menentukan jalur distribusi sehingga proses pendistribusian produk dapat berjalan optimal dengan biaya rendah.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah yang dapat diambil sebagai objek penelitian adalah bagaimana pengaturan rute distribusi unit sepeda motor untuk meminimumkan pengeluaran biaya pengiriman. Untuk dapat memecahkan masalah tersebut, hal – hal yang harus dirumuskan dalam penelitian ini antara lain:

1. Rute distribusi *existing* dan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk melakukan distribusi dari gudang ke dealer dan antar dealer.
2. Perhitungan rute distribusi menggunakan *saving matrix*.

### I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Menentukan rute pendistribusian yang meminimalkan biaya transportasi dengan metode *saving matrix*.
2. Membandingkan hasil perhitungan dengan kondisi aktual yang perusahaan.

### I.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai oleh perusahaan sebagai masukan informasi dalam menentukan rute distribusi sehingga perusahaan dapat meminimumkan biaya operasional distribusi.

2. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini sebagai sarana pembelajaran dan bahan perbandingan serta tolak ukur dalam bahan kajian ilmiah bagi mahasiswa, serta sebagai bahan bacaan di perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta (UPNVJ).

3. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai sebagai wacana dan referensi bagi pembaca yang membutuhkan dan berminat untuk mengembangkannya.

### I.5 Batasan Masalah

Agar dalam penyampaian dan pembahasan penelitian ini tidak menyimpang maka kami membuat batasan yang meliputi:

1. Penelitian ini dilakukan pada departemen Production Control (PC) bagian sub departemen SHP di PT XYZ.
2. Objek yang diteliti adalah,
  - a. Jenis Angkutan yang digunakan yaitu *Truck Colt Diesel dan Truck Colt Diesel Double*.

- b. Kapasitas *Truck* yaitu 12 Unit untuk *Truck Colt Diesel* dan 24 Unit untuk *Truck Colt Diesel Double*.
  - c. Jarak yang digunakan didapatkan dengan bantuan *Google Maps*.
  - d. Kriteria rute yang dipilih yaitu rute yang tercepat sehingga biaya operasional rendah.
  - e. Setiap dealer hanya boleh di kunjungi oleh satu kendaraan.
  - f. Waktu kerja 07.00 s/d 16.00 jam.
  - g. Produk yang diproduksi adalah jenis motor matic dan pengiriman kepada dealer yang terdapat di Jakarta dengan dealer grade 2.
3. Data permintaan merupakan data permintaan aktual selama satu bulan pada bulan Januari Tahun 2017.
  4. Data biaya operasional distribusi selama 1 tahun yaitu pada bulan Januari 2016 s/d November 2017.
  5. Informasi mengenai biaya permintaan aktual dan biaya operasional distribusi dirinci oleh perusahaan.
  6. Permintaan bersifat tidak tetap (variable) dan lead time bersifat tetap.

Asumsi :

1. Jalur yang dilalui kendaraan dalam kondisi normal dengan adanya muatan kecepatan rata-rata truk di jalan raya dan tol mencapai 40-50 Km/Jam.
2. Beban muatan tidak mempengaruhi konsumsi bahan bakar (solar).
3. Konsumsi solar dianggap sama
4. Mengabaikan tingkat kemacetan.
5. Mengabaikan waktu bongkar muat.
6. Mengabaikan waktu ikat unit sepeda motor.
7. Waktu yang dibutuhkan dalam setiap satu rute diperoleh melalui aplikasi *Google Maps*.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi gambaran umum mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini merupakan bagian yang berisi konsep dasar pemikiran dan pandangan umum secara teori sebagai pendukung dalam pemecahan masalah. Teori-teori tersebut meliputi teori distribusi, teori manajemen transportasi dan distribusi, teori fungsi dasar manajemen transportasi, teori supply chain management, teori Saving Matrix.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi tata cara dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang dilakukan. Bab ini juga menguraikan tentang metode yang digunakan dalam penelitian yaitu terdiri dari obyek penelitian, metode pengumpulan, dan pengolahan data.

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

Bab ini akan menampilkan data-data yang berguna untuk mengkaji penentuan rute distribusi di PT. XYZ, seperti permintaan aktual, moda angkutan, road graph, dan biaya operasional distribusi. Pada bab ini juga peneliti mengolah dan menganalisis data dengan cara mengelompokkan penentuan rute distribusi, kemudian mengolahnya dengan metode *Saving Matrix* agar di ketahui biaya operasional yang minimum.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab terakhir ini, peneliti akan memberikan suatu kesimpulan yang telah didapatkan berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran yang berguna bagi perusahaan.