

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini pertumbuhan penduduk kian hari kian meningkat seiring dengan berjalananya waktu. Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat ini memiliki berbagai macam dampak, salah satunya adalah ikut meningkatnya kebutuhan baik dari kebutuhan akan sandang, pangan, papan dan pakaian. Dalam upaya untuk memenuhi kebutuhan tersebut banyak faktor yang perlu di perhatikan lebih jauh, guna menunjang dan memenuhi akan kebutuhan tersebut. Pembangunan infrastruktur yang sedang masif dilakukan oleh era pemerintahan saat ini adalah upaya yang sangat baik untuk menunjang kebutuhan yang semakin meningkat akibat bertambahnya penduduk. Pembangunan yang dilakukan saat ini lebih banyak di fokuskan kepada pembangunan infrastruktur yang berguna untuk memberikan akses yang mudah baik untuk mengirim barang atau hanya untuk berpergian ke daerah lain.

Dalam hal lain fenomena itu mendorong perusahaan perusahaan yang ada untuk dapat ikut andil dalam memenuhi kebutuhan penduduk tersebut. Salah satunya adalah perusahaan retail. Perusahaan retail adalah perusahaan yang menjual produk yang sudah diproduksi oleh perusahaan lain untuk dijual langsung kepada konsumen baik secara eceran ataupun grosir. Saat ini perusahaan retail sudah sangat akrab dengan masyarakat Indonesia. Ini dibuktikan dengan banyaknya perusahaan perusahaan retail yang bersaing untuk dapat mengerti dan memenuhi kebutuhan masyarakat. Salah satu perusahaan retail yang ikut berperan adalah PT Hero Supermarket Tbk. PT Hero Supermarket Tbk memiliki peran dalam persaingan perusahaan retail di Indonesia, mengingat jumlah toko yang cukup banyak dan juga karena PT Hero Supermarket Tbk sudah berdiri cukup lama di Indonesia.

Persaingan yang terjadi antara perusahaan retail di Indonesia, PT Hero Supermarket Tbk memiliki gudang di kawasan Cibitung. Gudang ini bernama DC Hero Supermarket, di gudang ini barang barang di *supply* ke setiap toko yang ada, pada saat pengiriman tersebutlah peran *supply chain* cukup besar untuk menjaga dan mengawasi supaya pengiriman tersebut lancar terkendali.

Supply chain adalah jaringan perusahaan perusahaan yang secara bersama sama bekerja menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Di PT Hero Supermarket Tbk penggunaan *supply chain* dirasa sangat penting untuk berbagai hal. Salah satunya adalah mengurangi biaya transportasi, proses pengiriman yang dilakukan perlu adanya perhitungan matang supaya pengiriman yang dilakukan dapat maksimal. Dalam ilmu *supply chain* teknik industri terdapat teknik pengelolaan pengiriman berupa *routing delivery*, *routing delivery* sendiri adalah teknik menghitung rute pengiriman dengan menggunakan metode *saving matrix* untuk memilih rute yang paling tepat dan paling efisien. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui data sebagai berikut.

Tabel 1.1 Daftar Toko Tujuan dan Jumlah Pengiriman

Toko Tujuan	Kode	Rata Rata Pengiriman Per Hari (Kg)
Giant Superstore Wisma Asri	Toko 1	128
Giant Bekasi Harapan Indah	Toko 2	147
Giant Pondok Gede	Toko 3	223
Giant Spm Jababeka	Toko 4	187
Giant Spm Setia Mekar	Toko 5	168
Giant Spm Jatiasih	Toko 6	182
Giant Spm Mutiara Gading	Toko 7	148
Giant Spm Pekayon	Toko 8	295
Giant Spm Cerewed	Toko 9	247
Giant Hypermarket Bekasi	Toko 10	292
Total		2.017

Sumber : PT. Hero Super Market Tbk DC Cibitung

Tabel daftar tujuan dan pengiriman menunjukkan nama toko yang akan dikunjungi serta menunjukkan jumlah pengiriman yang akan dilakukan ke toko

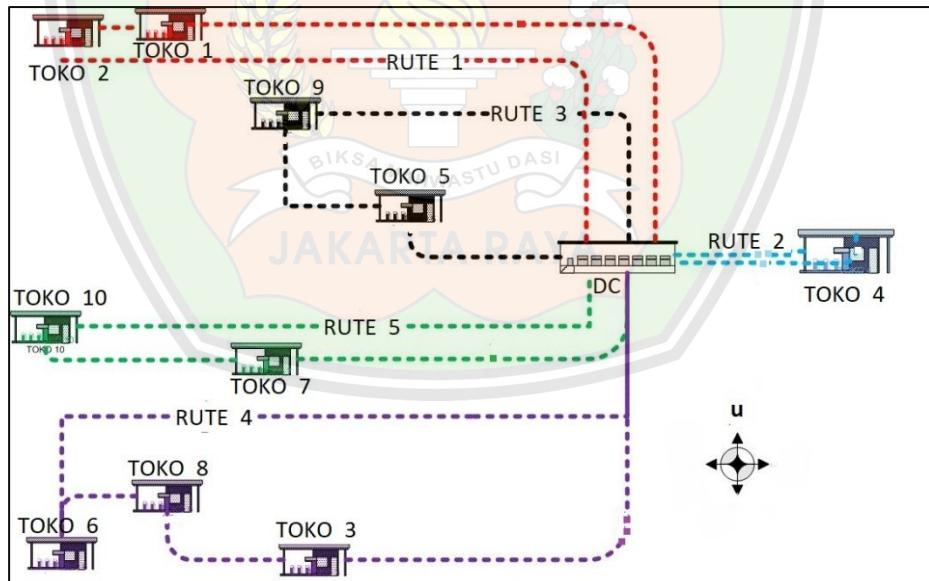
tersebut. Rute awal pengiriman pada DC Hero area Bekasi 1 dijelaskan pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Rute Pengiriman DC Hero Area Bekasi 1

Rute	<i>Routing delivery</i>	Jarak Total (\pm) (Km)	Estimasi waktu pengiriman (menit)
1	Dc – Toko 1 – Toko 2 – Dc	50.2	115.3
2	Dc – Toko 4 – Dc	28	62
3	Dc – Toko 5 – Toko 9 – Dc	24.9	77.3
4	Dc – Toko 6 – Toko 8 – Toko 3 – Dc	67.7	161.5
5	Dc – Toko 7 – Toko 10 – Dc	34.6	91.9
Total		205.4	508

Sumber : PT. Hero Super Market Tbk DC Cibitung

Berdasarkan tabel rute pengiriman yang dilakukan maka didapati pola pengiriman sebagai berikut ini.



Gambar 1.1 Rute Pengiriman Sebelum Penerapan Metode *Saving Matrix*

Pola pengiriman yang dilakukan PT Hero Supermarket Tbk bertujuan untuk mengoptimalkan waktu pengiriman produk secara tepat, sehingga menghasilkan biaya yang murah, dan pelayanan yang baik. Sedangkan dalam pemenuhan tujuan tersebut PT Hero Supermarket memiliki beberapa keterbatasan dan permasalahan,

dalam proses distribusi yang dilakukan dalam pengiriman produk hanya dilakukan berdasarkan jarak toko yang akan dituju, toko yang paling dekat mendapatkan kunjungan pertama kali. Lalu dilanjutkan dengan toko terdekat berikutnya. Kurang adanya perencanaan pendistribusian barang yang paling optimal untuk menentukan jalur distribusi ke toko yang mengakibatkan jalur pengiriman yang ditempuh semakin panjang tanpa melihat jarak yang akan ditempuh selama pendistribusian serta mengakibatkan biaya tranportasi yang menjadi mahal. Berdasarkan data yang ada diketahui biaya biaya transportasi awal pada bulan Januari 2017 adalah sebagai berikut :

Biaya bahan bakar = jarak tempuh x 1/7 lt x harga bahan bakar solar.

$$\begin{aligned} - \text{Rute 1} &= 50 \times 1/7 \times \text{Rp. 5.150, -} &= \text{Rp. 36.785, -} \\ - \text{Rute 2} &= 28 \times 1/7 \times \text{Rp. 5.150, -} &= \text{Rp. 20.600, -} \\ - \text{Rute 3} &= 24.9 \times 1/7 \times \text{Rp. 5.150, -} &= \text{Rp. 18.319, -} \\ - \text{Rute 4} &= 67.7 \times 1/7 \times \text{Rp. 5.150, -} &= \text{Rp. 49.809, -} \\ - \text{Rute 5} &= 34.6 \times 1/7 \times \text{Rp. 5.150, -} &= \text{Rp. 25.455, -} \\ \text{Total biaya bahan bakar} & &= \text{Rp. 150.968, -} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Biaya total} &= \text{Biaya bahan bakar} + \text{Biaya retribusi} + \text{Gaji supir} + \text{Biaya sewa} \\ &= \text{Rp. 150.968, -} + \text{Rp. 100.000, -} + \text{Rp. 270.000, -} + \text{Rp. 135.000, -} \\ &= \text{Rp. 655.968, -/ hari} \end{aligned}$$

Hari kerja dalam 1 bulan = 26 hari, maka :

$$\begin{aligned} \text{Biaya 1 bulan} &= \text{Rp. 655.968, -} \times 26 \\ &= \text{Rp. 17.055.168, -} \end{aligned}$$

Dengan adanya permasalahan yang terjadi, jumlah biaya transportasi masih tinggi akibat belum maksimalnya routing delivery yang dilakukan maka perlu dilakukan penentuan rute yang akan dilalui sehingga dapat meminimalkan biaya transportasi yang ada.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas.

1. *Routing delivery* yang dilakukan dalam proses pengiriman

2. Tidak adanya perhitungan yang baku dalam *routing delivery* yang dilakukan dalam proses pengiriman yang berakibat pada biaya-biaya menjadi tinggi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas. Maka terdapat rumusan masalah yang dibuat. Diantaranya.

1. Bagaimana menentukan *routing delivery* dengan pertimbangan biaya menggunakan metode *saving matrix*?
2. Berapa perbandingan biaya sebelum dan setelah penerapan metode *saving matrix*?

1.4 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian dan memperjelas penyelesaian sehingga mudah untuk dipahami serta penyusunan yang lebih terarah, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya di lakukan di PT Hero Supermarket Tbk gudang Cibitung.
2. Penelitian ini di fokus kan hanya di bidang pengiriman area Bekasi 1.
3. Metode yang digunakan adalah metode *saving matrix*.
4. Biaya dalam proses produksi tidak di bahas.
5. Penelitian ini di fokuskan pada rute kendaraan.
6. Biaya dalam maintenance kendaraan tidak di bahas.
7. Kerusakan produk akibat pengiriman tidak di bahas.
8. Dalam proes pengiriman ini ukuran dan dimensi barang yang di kirim tidak diperhitungkan.
9. Asumsi Kondisi jalan selama pengiriman berlangsung dianggap kemacetan normal dan yang biasa terjadi di Bekasi, dan kemacetan yang terjadi karena adanya kecelakaan atau bencana alam tidak di bahas dengan kecepatan rata – rata 40km/jam.
10. Kendaraan yang digunakan adalah mobil box yang berkapasitas 1 Ton.

1.5 Tujuan Penelitian

Supaya perhitungan dalam ruang lingkup permasalahan dapat lebih terarah maka perlu mengetahui tujuan penelitian. Yaitu :

1. Menentukan solusi *routing delivery* dengan pertimbangan biaya menggunakan metode *saving matrix*.
2. Menentukan perbandingan biaya sebelum dan setelah penerapan metode *saving matrix*

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat digunakan nantinya adalah sebagai berikut.

1. Bagi PT Hero Supermarket Tbk.
Sebagai bahan masukan, informasi untuk memperbaiki sistem yang ada di PT Hero Supermarket Tbk DC Cibitung, dan solusi solusi baru yang telah di dapat dari penelitian I ni dapat membantu permasalahan yang ada.
2. Bagi penulis
Mengaplikasikan secara nyata ilmu yang di dapat di bangku kuliah.

1.7 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT Hero Supermarket Tbk DC Cibitung,

Tempat : Jalan Indofarma RT 01/07 Cibitung, Desa Sukadanau, Cikarang Barat. Bekasi 17830

Waktu : Penelitian ini dilakukan pada tanggal 21 April 2018 – 7 Juni 2018

1.8 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini menyajikan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas yang terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menyajikan tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori dan pemikiran yang digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang bagaimana data penelitian diperoleh serta bagaimana menganalisa data. Oleh karena itu pada bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, diagram alir dan analisa

BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh pada bab-bab sebelumnya

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.