

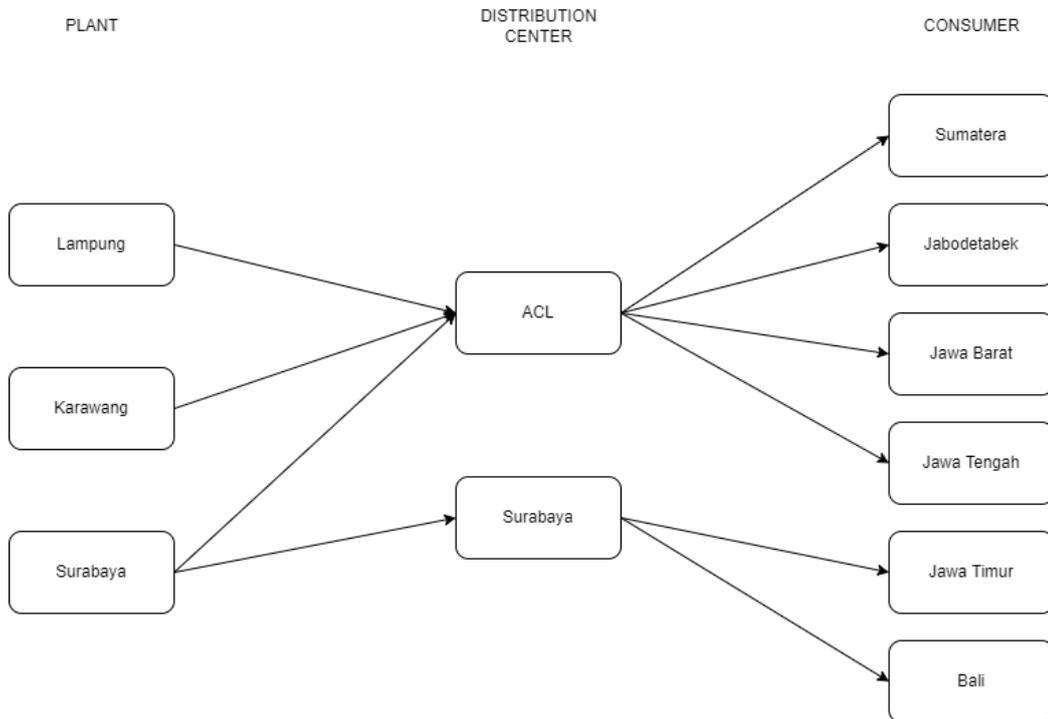
BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada era industri 4.0, rantai pasokan dan sistem distribusi telah menerima minat yang cukup besar baik dari peneliti maupun industri. Saat ini, semakin banyak perusahaan yang fokus kepada rantai pasokan mereka agar berhasil dalam bisnis mereka menurut Huan (2004). Sudah dari tahun 1997 para petinggi perusahaan menyadari pentingnya memiliki rantai pasokan yang efektif untuk menciptakan keunggulan kompetitif menurut Higginson dan Alam (1997) dan Cooper (1997). Manajemen rantai pasokan merupakan salah satu aktivitas kunci yang memberikan kesuksesan dari sebuah perusahaan, Cambra dan Polo (2008). Menurut Shapiro (2001) bahwa tujuan rantai pasok harus meminimalkan total biaya rantai pasokan, salah satunya yaitu mengurangi biaya distribusi. Saat ini distribusi barang jadi menjadi faktor penentu keberhasilan produk, karena distribusi merupakan penyalur antara produsen dengan konsumen, kegagalan produk dalam proses distribusi sangat merugikan perusahaan.

PT Central Pertiwi Bahari yang merupakan anak perusahaan dari PT Central Proteina Prima, saat ini memiliki pabrik di 3 lokasi, yaitu di Lampung, Karawang, dan Surabaya. Pabrik yang dimiliki oleh PT Central Pertiwi Bahari atau disebut Unit Pengolahan Ikan (UPI) mengolah produk setengah jadi dan menjualnya menjadi produk *ready to cook* atau *frozen*. PT Central Pertiwi Bahari memiliki 2 gudang utama yaitu di Surabaya dan di Jakarta yang disebut ACL, dan nantinya akan bertambah gudang di Kendal, Jawa Tengah. *Finished goods* tersebut akan dikirim ke gudang yang ada di Jakarta, Surabaya atau Kendal dan didistribusikan ke konsumen melalui distributor pihak ketiga.

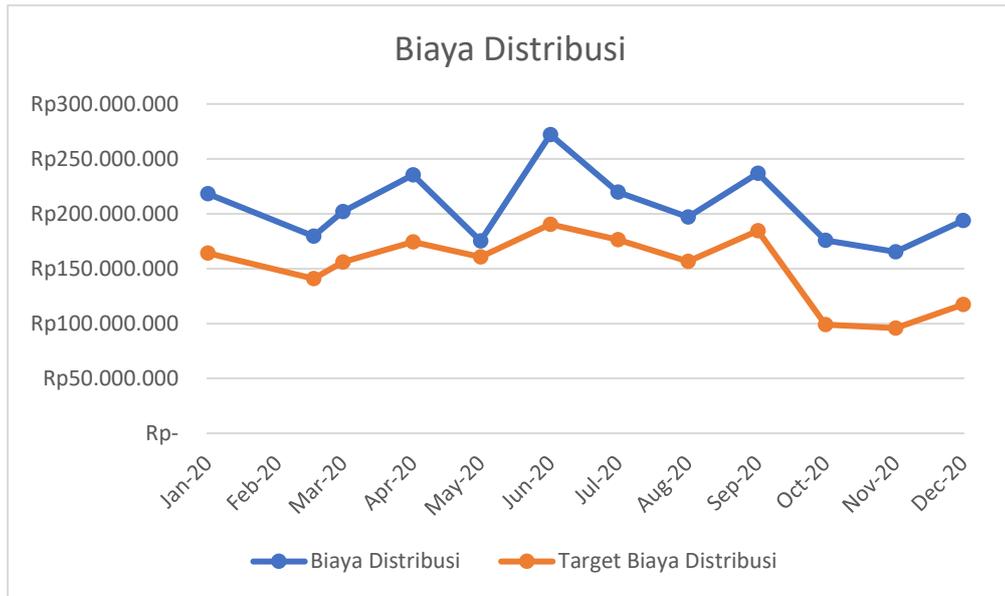
Berikut adalah gambaran dari jaringan distribusi pada kondisi eksisting.



Gambar I.1 Jaringan Distribusi Eksisting

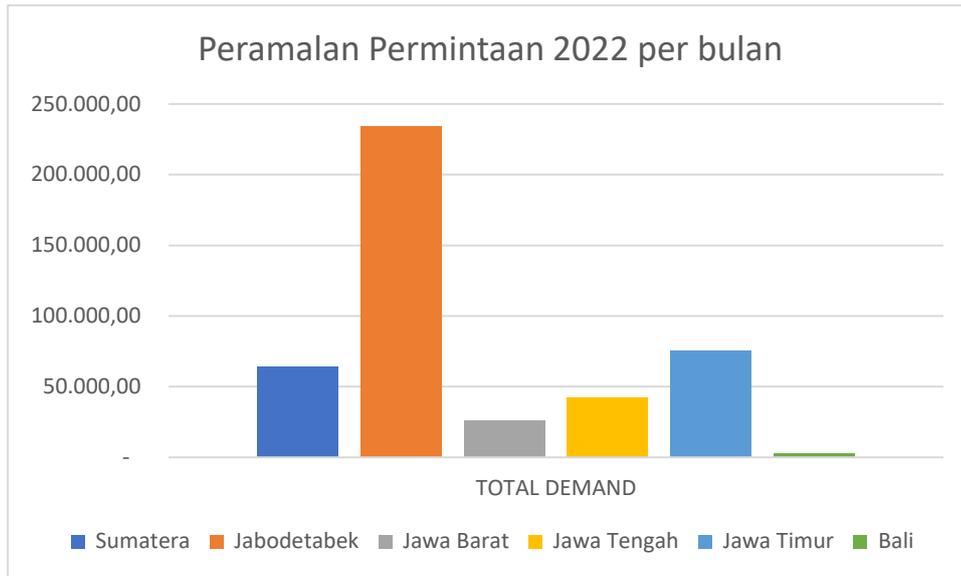
Finished goods yang dikirim ke Jakarta dari Surabaya memiliki potensi kegagalan. Kegagalan yang dimaksud adalah perubahan kualitas produk yang diterima oleh konsumen, PT Central Pertiwi Bahari menerima beberapa komplain dari konsumen di Jakarta, seperti kemasan rusak, dan juga kemasan sudah tidak vakum.

Berdasarkan wawancara oleh *General Manager* PT Central Pertiwi Bahari, kegagalan yang terjadi tersebut terjadi karena faktor-faktor yang tidak terduga dalam proses distribusi, dan faktor itu akan semakin sering terjadi ketika dalam proses distribusi dengan jarak yang jauh. PT Central Pertiwi Bahari memasok berbagai macam produknya ke merek ternama seperti Yoshinoya dan Fiesta. PT Central Pertiwi Bahari sudah merencanakan untuk memindahkan lokasi UPI yang berlokasi di Surabaya ke Kendal, Jawa Tengah serta menambah gudang di Kendal untuk keperluan penyimpanan.

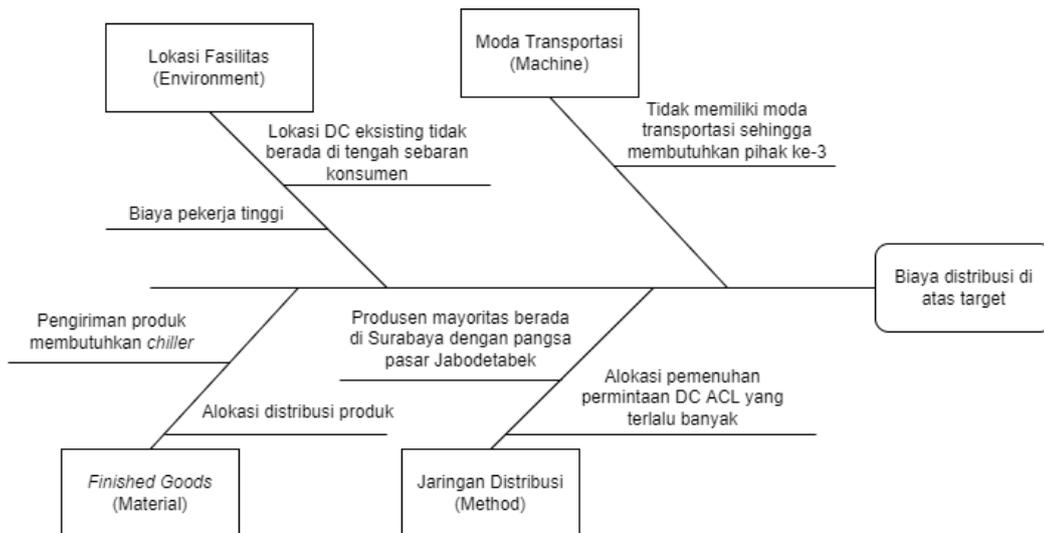


Gambar I.2 Alokasi Biaya Distribusi Tahun 2020 PT Central Pertiwi Bahari

Menurut General Manager PT Central Pertiwi Bahari, aktivitas distribusi diperlukan pengurangan biaya, karena target biaya distribusi perusahaan adalah Rp 1.600 per Kg sehingga diperlukan perbaikan pada jaringan distribusi yang dimiliki oleh perusahaan, dengan alasan efisiensi rantai distribusi sangat diperlukan, sehingga harga jual di tingkat konsumen akan lebih rendah (Shababi et. al, 2018).



Gambar I.3 Peramalan Permintaan PT Central Pertiwi Bahari 2022



Gambar I.4 Diagram Tulang Ikan Masalah Biaya Distribusi

Data dari Gambar I.2 merupakan data peramalan permintaan pada tahun 2022. Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa pengiriman *finished goods* terbanyak adalah ke Jabodetabek, sehingga biaya distribusi tinggi karena lokasi pabrik yang jauh dari pusat permintaan konsumen perusahaan.

Pada Gambar I.3 dijabarkan permasalahan biaya distribusi diatas target yang telah ditentukan oleh perusahaan, pada kondisi eksisting, fasilitas pabrik Surabaya memiliki kapasitas produksi terbanyak, dan mayoritas dikirimkan ke Jabodetabek. Lalu faktor berikutnya PT Central Pertiwi Bahari menggunakan pihak ke 3 untuk aktivitas distribusi, sehingga terjadi biaya *mark-up* dari pihak ke 3 tersebut. Akar masalah perusahaan berada pada alokasi distribusi produk, sehingga diperlukan perbaikan alokasi distribusi pada jaringan distribusi.

Menurut Rob Ruffin et al. (2018), keberhasilan jaringan distribusi berdasarkan biaya distribusi yang dikeluarkan oleh perusahaan dibagi menjadi 3 kategori:

Tabel I.1 Keberhasilan biaya distribusi berdasarkan persentase pendapatan

Biaya distribusi dari % pendapatan	
<6%	<i>Leading Companies</i>
6% - 8%	<i>Typical Performance</i>
>8%	<i>Major Opportunity for Savings</i>

PT Central Pertiwi Bahari termasuk dalam kategori *Typical Performance* karena perusahaan memiliki biaya distribusi sebesar 6,25% dari total pendapatan perusahaan dengan biaya distribusi sebesar Rp 2.176,15 per Kg, sehingga jaringan distribusi perusahaan memiliki kesempatan untuk melakukan penghematan dalam aspek distribusi dengan menekan biaya distribusi per Kg. PT Central Pertiwi Bahari memindah pabrik dikarenakan kendala biaya produksi dan juga biaya distribusi. Maka dari itu, pemindahan pabrik akan diikuti dengan berubahnya jaringan rantai pasokan (Pettersson dan Segerstedt, 2013).

Tujuan utama dari tugas akhir ini adalah untuk mengidentifikasi rantai pasok baru dengan alokasi distribusi beserta biaya distribusinya, dengan batasan jaringan distribusi *finished goods* PT Central Pertiwi Bahari dengan diikutinya pemindahan lokasi pabrik dari Surabaya, Jawa Timur ke Kendal, Jawa Tengah dapat mengurangi biaya distribusi rantai pasok atau semakin menambah biaya distribusi rantai pasok dari PT Central Pertiwi Bahari. Perpindahan lokasi pabrik ke Kendal, Jawa Tengah memerlukan persiapan rantai pasokan yang akan berubah ketika berpindah lokasi pabrik, salah satunya yaitu perubahan jaringan distribusi. Analisis yang akan dibahas meliputi distribusi *finished goods* dari pabrik yang dimiliki PT Central Pertiwi Bahari ke gudang pusat distribusi (DC) dan ke konsumen, mencari peluang baru yang bisa diperoleh untuk PT Central Pertiwi Bahari, setelah itu membuat jaringan distribusi *finished goods* untuk PT Central Pertiwi Bahari ke pusat distribusi di daerah cakupan PT Central Pertiwi Bahari.

Rantai pasokan tidak akan menguntungkan apabila hanya melihat satu aspek, distribusi keluar dan masuk perusahaan harus diperhatikan biayanya, untuk mendapatkan rantai pasokan yang menguntungkan, sistem rantai pasokan harus dilakukan riset terlebih dahulu (Pettersson dan Segerstedt, 2013). Menurut Pettersson dan Segerstedt (2013), SCC dibagi menjadi 6 aspek, aspek yang akan lebih banyak dibahas pada tugas akhir ini adalah biaya distribusi. Berdasarkan permasalahan yang sudah dijabarkan, dan berdasarkan wawancara oleh salah satu pihak manajemen dari PT Central Pertiwi Bahari, sangat penting dilakukan perbaikan untuk membuat jaringan distribusi baru dengan biaya lebih rendah. Perancangan sistem distribusi untuk PT Central Pertiwi Bahari dapat di modelkan dengan perancangan sistem distribusi jaringan distribusi perusahaan dengan gudang transit, yaitu dengan membuat fasilitas yang berfungsi sebagai jembatan antara produsen dengan konsumen, pada kasus ini, PT Central Pertiwi Bahari memiliki DC di beberapa lokasi yang tersebar, untuk mengurangi lead-time dengan konsumen. Sistem distribusi ini lebih mementingkan efektivitas rantai pasok, dengan *trade-off* timbulnya *bullwhip effect*, yaitu berbedanya peramalan dari pihak *customer-front* dengan peramalan *central inventory* dan juga *manufacturer* (Levi et al., 2000).

I.2 Alternatif Solusi

Tabel I.2 Alternatif Solusi

Masalah	Potensi Solusi
Pengiriman menggunakan pihak ke-3	Mengadakan transportasi khusus distribusi yang memiliki efisiensi bahan bakar tinggi. Sehingga tidak lagi mengandalkan pihak ke-3
Pengiriman produk membutuhkan <i>chiller</i>	Mengurangi jarak antar distribusi untuk mengurangi biaya penggunaan <i>chiller</i> pada setiap aktivitas distribusi
Biaya Pekerja Tinggi	Merencanakan perpindahan lokasi pabrik atau gudang pusat distribusi untuk mengurangi jarak dengan konsumen mayoritas dan juga mengurangi biaya pekerja
Lokasi DC eksisting tidak berada di tengah sebaran konsumen	
Alokasi distribusi produk	Membuat jaringan distribusi baru, dan melakukan optimasi alokasi produksi untuk setiap pabrik dan juga pengiriman kepada gudang pusat distribusi untuk mengurangi biaya distribusi dan biaya penyimpanan.
Alokasi pemenuhan permintaan DC ACL yang terlalu banyak	
Produsen mayoritas berada di Surabaya dengan pangsa pasar Jabodetabek	

Pada tabel I.2 dapat terlihat bahwa potensi solusi yang dapat memecahkan beberapa akar masalah dari tingginya biaya distribusi PT. Central Pertiwi Bahari adalah melakukan optimasi jaringan distribusi dan alokasi produksi untuk tiap pabrik dan pengiriman kepada gudang pusat distribusi untuk mengurangi biaya dan penyimpanan,

I.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah disajikan mengenai pengurangan biaya dalam aspek distribusi,

1. Bagaimana jaringan distribusi usulan yang dapat mengurangi biaya distribusi pada rantai pasokan yang memiliki UPI baru PT Central Pertiwi Bahari?

I.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang sudah dijabarkan, dapat diketahui tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menentukan usulan pada jaringan distribusi *finished goods* untuk PT Central Pertiwi Bahari dengan biaya rendah.
2. Menentukan perbandingan biaya distribusi *finished goods* dengan kondisi eksisting untuk mendapatkan jaringan distribusi dengan biaya lebih rendah.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian dapat memberikan usulan dalam menentukan jaringan distribusi yang akan dibuat oleh PT Central Pertiwi Bahari dengan tujuan mengurangi biaya dari jaringan distribusi sebelumnya.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan PT Central Pertiwi Bahari sehingga perusahaan dapat terus bersaing di dunia industri serta dapat meningkatkan profit perusahaan PT Central Pertiwi Bahari.

I.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan uraian mengenai latar belakang permasalahan perusahaan, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi literatur yang relevan dengan objek penelitian yang berkaitan dengan rantai pasokan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi penjelasan langkah-langkah dalam melakukan penelitian dan menjelaskan tahapan yang digunakan pada penulisan hasil penelitian.

BAB IV PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini berisi pembahasan dan pengolahan data untuk menghasilkan jaringan distribusi, untuk menghasilkan jaringan distribusi untuk lokasi perusahaan baru, dengan analisis hasil dari pengolahan data.

BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN

Pada bab ini memastikan bahwa penelitian memenuhi persyaratan dari pihak perusahaan dan membahas rencana implementasi dari hasil jaringan distribusi untuk perusahaan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan hasil dari tujuan melakukan penelitian, serta menjawab rumusan masalah yang sudah ditentukan dalam penentuan jaringan distribusi di PT Central Pertiwi Bahari.