

BAB I Pendahuluan

Bab I, berisi mengenai latar belakang masalah penelitian yang dilakukan, merumuskan masalah yang menjadi permasalahan perusahaan, menentukan tujuan penelitian sesuai perumusan masalah, menjelaskan manfaat penelitian , menentukan batasan masalah untuk mempersempit ruang lingkup penelitian, dan menjelaskan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

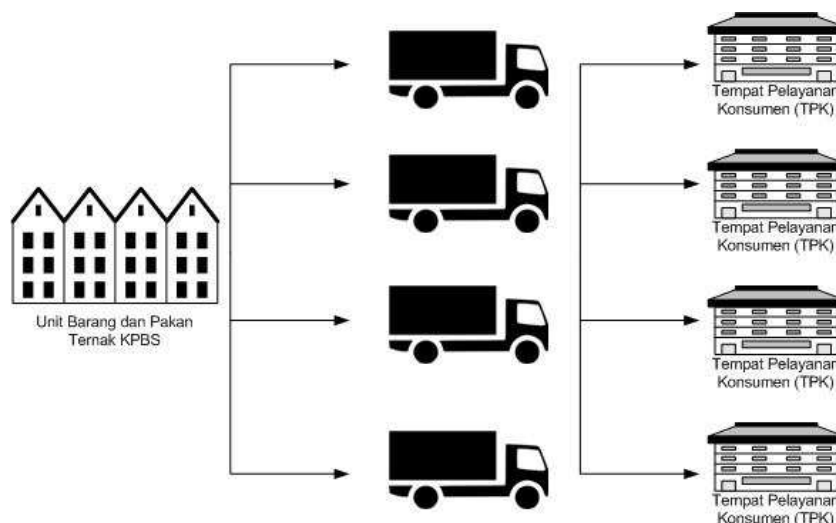
Susu merupakan bahan makanan yang memiliki gizi bernilai tinggi yang dibutuhkan oleh masyarakat dalam berbagai umur. Susu bermanfaat untuk menjaga pertumbuhan, kesehatan, serta membantu mencerdaskan anak bangsa. Pada tahun 2007 kebutuhan susu untuk masyarakat Indonesia mencapai 1.511.228 ton dalam satu tahun. Sedangkan produksi susu segar nasional hanya dapat memenuhi sekitar sepertiga dari total kebutuhan nasional yakni 574.683 ton tiap tahunnya. (Rusdiana dan Sejati, 2009)

Beberapa langkah yang digalakkan pemerintah untuk meningkatkan produksi susu nasional antara lain memacu gerakan minum susu segar untuk anak-anak, meningkatkan efisiensi usaha sapi ternak, dan meningkatkan pemberdayaan Koperasi Peternak Susu (KPS). Melalui upaya pengembangan agribisnis, KPS berfungsi sebagai wadah organisasi yang berhubungan langsung meningkatkan para peternak sapi perah. Salah satu KPS yang terbesar di Indonesia berada di Jawa Barat, yakni Koperasi Peternak Bandung Selatan (KPBS) yang berlokasi di Pangalengan.

Keterkaitan KPBS dengan agribisnis sapi perah tidak hanya sekedar implementasi kebijakan pemerintah, namun KPBS juga mengelola sarana dan prasarana pengelolaan produk. Salah satu kegiatan yang dilakukan penyediaan pakan ternak bagi para anggotanya. Pakan ternak merupakan salah satu faktor yang menentukan kemampuan berproduksi sapi perah. Pakan ternak ini pada umumnya berbentuk konsentrat dan hijauan. Pada KPBS, pakan ternak utama yang disediakan kepada para anggota adalah *Ransum Concentrate* (RC).

Produksi RC dilakukan sendiri oleh KPBS dengan menempatkan pabriknya di Cirebon. Sedangkan kegiatan distribusi RC kepada para anggota diatur oleh Unit Barang dan Pakan Ternak KPBS. Untuk dapat memenuhi kebutuhan RC para anggota, kegiatan distribusi harus diatur dengan baik sehingga kegiatan operasional menjadi efektif. Faktor yang mempengaruhi kegiatan distribusi antara lain jumlah armada yang tersedia, kapasitas tiap armada, dan permintaan dari anggota. Faktor tersebut merupakan pertimbangan dalam menentukan biaya distribusi.

Sistem distribusi yang diterapkan KPBS adalah dengan membentuk unit Tempat Pelayanan Kelompok yang selanjutnya disebut dengan TPK. RC didistribusikan kepada 37 TPK tersebar ke dalam 3 kecamatan. Setiap TPK terdiri atas 9 kelompok yang masing-masing terdiri atas 20 – 30 orang peternak. KPBS memiliki 7 *Truk Fuso* dan 2 *Colt Diesel*. Kegiatan distribusi dilakukan setiap hari. Sistem distribusi KPBS dapat dilihat pada Gambar I-1.



Gambar I-1. Sistem Distribusi KPBS

Sejauh ini, perancangan sistem distribusi RC hanya berdasarkan pertimbangan dari koordinator tanpa melalui perhitungan matematis. Pembagian koordinasi wilayah distribusi memang telah mempertimbangkan kedekatan wilayah, namun hal ini tidak dimanfaatkan secara optimal oleh perusahaan. Hal ini dikarenakan dalam satu kali jadwal pengiriman, satu armada satu TPK, dan

tidak dilakukan antara TPK yang berdekatan. Hal ini dapat mengakibatkan ketidakefisienan pemanfaatan armada berdasarkan jarak yang ditempuh.

Selain itu, pengoptimalan kapasitas armada juga masih kurang baik. Misalnya pada *Truk Fuso*, kapasitas maksimal adalah 15 ton, namun KPBS hanya menggunakan 10 ton. Sehingga apabila kapasitas permintaan mengalami peningkatan jumlah, KPBS akan menyewa kendaraan lain dengan biaya mencapai 2 kali lipat. Ketidakefisienan ini berakibat pada besarnya biaya distribusi yang timbul hingga mencapai Rp 158.975.00,00. Contohnya adalah perhitungan biaya distribusi pada bulan Desember 2010 yang dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel I.1 Penggunaan Kendaraan dan Biaya Distribusi RC Bulan Desember 2010

No	Jenis Kendaraan	Jumlah	Frekuensi Penggunaan	Biaya	Total Biaya
1	<i>Truk Fuso</i>	7	31	Rp 545.000	Rp 118.265.000
2	<i>Colt diesel</i>	2	31	Rp 405.000	Rp 25.110.000
3	Sewa	1	12	Rp 1.300.000	Rp 15.600.000
Total Biaya Distribusi					Rp 158.975.000

Oleh karena itu, perlu dilakukan perhitungan secara lebih mendalam untuk dapat mengoptimalkan penggunaan armada beserta pemanfaatan kapasitas tiap armada sehingga penggunaan biaya dapat diminimalkan. Dalam penelitian ini akan dilakukan penelitian terhadap sistem distribusi saat ini. Penelitian ini akan mempertimbangkan segi jalur, biaya yang dikeluarkan, serta jumlah dan kapasitas armada yang dimiliki oleh KPBS.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah

1. Bagaimanakah penggabungan TPK ke dalam satu rute pengiriman RC untuk setiap bulannya menggunakan Algoritma *Savings*?
2. Berapakah jumlah penggunaan kendaraan pendistribusian RC yang sebaiknya dilakukan oleh KPBS untuk tiap bulannya?

3. Berapakah estimasi biaya operasional pendistribusian RC yang dikeluarkan oleh KPBS?

1.3 Tujuan

Secara umum, tujuan penelitian ini adalah :

1. Menentukan penggabungan TPK ke dalam satu rute pengiriman RC untuk setiap bulannya menggunakan Algoritma *Savings*
2. Menentukan jumlah penggunaan kendaraan pendistribusian RC yang sebaiknya dilakukan oleh KPBS untuk tiap bulannya
3. Menghitung estimasi biaya operasional pendistribusian RC yang dikeluarkan oleh KPBS

1.4 Manfaat

Penulis berharap, pembuatan tugas akhir ini dapat memberikan banyak manfaat yaitu :

1. Membantu KPBS untuk mengevaluasi sistem distribusi saat ini.
2. Membantu KPBS untuk mengestimasi biaya, armada serta jalur distribusi yang optimal untuk pendistribusian RC.

1.5 Batasan masalah

Batasan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Aktivitas yang diteliti adalah distribusi dari pabrik hingga ke TPK, tidak sampai pada perorangan anggota.
2. Parameter lebar jalan dan kecepatan jalan tidak diperhitungkan.
3. Parameter penentuan jalur optimal adalah jumlah perjalanan, biaya dan jarak tempuh.
4. Produk yang diteliti adalah hanya pada RC.
5. Biaya distribusi yang diperhitungkan adalah biaya distribusi sekali jalan dan biaya simpan tidak diperhitungkan.
6. Armada yang digunakan adalah sama untuk semua TPK.
7. Pada penelitian ini, tidak dilakukan proses inventori.
8. Data yang digunakan data periode tahun 2010.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini dilakukan dengan sistematika sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penelitian

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi uraian mengenai studi literature dan perkembangan keilmuan topic kajian yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Teori yang digunakan meliputi Sistem Rantai Pasok, *Vehicle Routing Problem*, serta penjelasan Algoritma *Savings*.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini dijelaskan model konseptual penelitian, serta langkah-langkah penelitian secara rinci meliputi tahap pendahuluan, tahap pembelajaran, tahap pengumpulan dan pengolahan data, tahap analisis dan usulan serta tahap kesimpulan dan saran

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini diuraikan mengenai penjelasan mengenai data-data yang dibutuhkan dalam pengolahan data dan perancangan sistem distribusi. Serta langkah-langkah dalam pengolahan data untuk menentukan pengelompokan rute dan perancangan sistem distribusi usulan.

Bab V Analisis

Pada bab ini akan dilakukan analisis mengenai kondisi sistem distribusi perusahaan, sistem distribusi usulan, dan analisis perbandingan kedua sistem distribusi.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini akan disimpulkan hasil dari penelitian yang berkaitan dengan tujuan penelitian dan memberikan saran tentang sistem distribusi yang sebaiknya digunakan.