

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi ini, proses distribusi menjadi salah satu aspek penting dalam sebuah badan usaha. Distribusi dapat diartikan sebagai bagian penghubung antara produsen dan konsumen. Sebuah distribusi akan memperlihatkan keterikatan konsumen dengan produsen sebagai pemegang kepentingan.

Perum BULOG merupakan salah satu badan usaha milik negara yang beroperasi dalam bidang ketahanan pangan yang memiliki salah satu tugas publik pendistribusian beras miskin. Dalam Inpres No. 3 tahun 2012 tentang kebijakan pengadaan gabah dan penyaluran beras oleh pemerintah, yang merupakan pengejawantahan intervensi pemerintah dalam perberasan nasional untuk memperkuat ketahanan pangan, dipaparkan salah satu tugas publik perum BULOG adalah menyediakan dan menyalurkan beras bersubsidi bagi kelompok masyarakat berpendapatan rendah yang diwujudkan dalam pelaksanaan program RASKIN.

Beras untuk keluarga miskin ini merupakan salah satu program pemerintah yang sudah berjalan sejak tahun 1998 dengan nama operasi pasar khusus. Program ini digagas pertama kali dikarenakan melambungnya harga beras dan beberapa kebutuhan pokok di pasaran disebabkan krisis ekonomi global pada tahun tersebut sehingga mengharuskan pemerintah untuk melakukan import beras dari Thailand dan Vietnam. Program ini sampai saat ini terus dijalankan dengan nama RASKIN (beras untuk keluarga miskin) dan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan sekelompok masyarakat yang hidup dibawah garis kemiskinan.

Program tersebut tidak hanya berjalan di perum BULOG pusat saja, namun tersebar pula pada beberapa divisi regional yang terdapat di beberapa provinsi dan dalam skala lebih kecil tersebar pula pada sub-divisi regional perum BULOG yang terdapat di beberapa kabupaten/kota di Indonesia.

Salah satu sub-divisi regional perum BULOG yang beroperasi diantaranya merupakan sub-divre perum BULOG Kabupaten Subang. Pada sub-divre tersebut pihak perum bulog bertanggung jawab atas pendistribusian raskin terhadap 253

desa/kelurahan yang tersebar di 30 kecamatan di kabupaten Subang. Bekerja sama dengan pihak pemda setempat, setiap bulannya pihak perum Bulog sub-divre kabupaten Subang bertanggung jawab melakukan pengiriman pada 125.434 rumah tangga miskin di kabupaten Subang dengan memberikan 15kg RASKIN untuk setiap bulannya.

Saat ini, pengiriman dilakukan pihak perum BULOG sub-divre kabupaten Subang dengan menggunakan truk milik sendiri dengan kapasitas angkut sebesar 10 ton, pihak perum BULOG sub-divre kabupaten Subang sendiri memiliki 8 armada angkut milik sendiri. Selain itu, pihak perum BULOG sub-divre kabupaten Subang memiliki 4 gudang yang terdiri di beberapa wilayah di kabupaten Subang diantaranya terdapat di Kecamatan Subang, Binong, Patokbeusi dan Pamanukan.

Saat ini, dalam proses pengiriman sering sekali terjadi permasalahan dimana sering kali terjadi proses pengiriman ke desa dilakukan dari gudang yang memiliki jarak tempuh yang terlampau jauh dari seharusnya, walaupun terdapat gudang lain yang lebih dekat dengan desa tersebut. Selain hal tersebut, terlihat bahwa terdapat kebutuhan pada beberapa desa yang lebih besar dibandingkan dengan kapasitas angkut kendaraan, sehingga pada desa yang sama seringkali dilakukan beberapa kali pengiriman, dengan proses pengiriman berikutnya yang mengangkut kebutuhan jauh dibawah kapasitas.

Masalah lain terjadi, Belum adanya ketentuan jadwal pengiriman yang dilakukan pihak gudang menjadi masalah lain yang dihadapi perusahaan sehingga proses pendistribusian belum dapat dilakukan secara maksimal. Selain itu, jumlah kendaraan angkut yang terbatas mengharuskan setiap gudang saling membagi kendaran yang akan dipakai sehingga proses pengiriman satu gudang dengan gudang lainnya terhitung belum maksimal dan harus menunggu satu sama lain.

Oleh sebab itu penelitian dilakukan untuk memperkecil kemungkinan terjadinya permasalahan tersebut. *Vehicle Routing Problem* atau permasalahan rute kendaraan merupakan salah satu solusi dalam memecahkan permasalahan tersebut dimana permasalahan akan dipecahkan dengan rute kendaraan yang jelas dengan varian permasalahan yang jelas pula sehingga proses pengiriman RASKIN oleh pihak perum BULOG sub-divisi regional Kabupaten Subang akan lebih teratur dan

efektif yang berpengaruh pula pada ongkos atau biaya yang harus dikeluarkan perusahaan yang akan lebih kecil dari sebelumnya dan juga berpengaruh terhadap ketepatan waktu pengiriman RASKIN sehingga hak-hak dari masyarakat dapat terpenuhi di waktu yang tepat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kelompok titik distribusi yang akan dilayani oleh depot dalam mendistribusikan beras RASKIN?
2. Bagaimana rute yang harus ditempuh oleh kendaraan angkut untuk mendistribusikan beras RASKIN ke seluruh titik distribusi pada setiap depotnya?
3. Bagaimana jadwal pengiriman yang dilaksanakan setiap depot dalam melaksanakan pengiriman beras RASKIN?

1.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah

Tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kluster atau kelompok titik distribusi yang dapat dilayani oleh masing-masing gudang berdasarkan nilai jarak terkecil sehingga dapat memperkecil jarak pendistribusian.
2. Merancang rute pendistribusian RASKIN dari gudang menuju titik-titik distribusi pada setiap kelompok gudang, sehingga dapat memperkecil jarak yang ditempuh setiap kendaraan angkutnya.
3. Menentukan jadwal pengiriman pada setiap depot untuk memaksimalkan kendaraan yang tersedia dan dimiliki oleh perum BULOG sub-divre Subang.

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Perum BULOG Sub-Divre Subang , dapat dijadikan bahan pertimbangan perbaikan proses pendistribusian beras RASKIN.

2. Bagi peneliti, sebagai sarana penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama menjalani perkuliahan di Program Studi Teknik Industri , Fakultas Teknik, Universitas Pasundan.

1.4 Pembatasan dan Asumsi

- **Pembatasan**

1. Penelitian dilakukan hanya pada proses distribusi.
2. Penelitian dilakukan dengan data tahun 2016.
3. Tidak dilakukan perhitungan ongkos pengiriman sesuai dengan kondisi sebenarnya.

- **Asumsi**

1. Jarak antar titik distribusi dan jarak gudang dengan titik distribusi dicari dan ditunjukkan oleh *Software Google Maps* dan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Subang.
2. Jarak dari gudang ke titik distribusi dan jarak antar titik distribusi diasumsikan bersifat simetris. Yaitu, jarak titik i ke titik j akan sama dengan jarak antara titik j ke titik i .
3. Ongkos operasional berbanding lurus dengan jarak tempuh.
4. Pengiriman tidak terkendala hal-hal lain yang bersifat non teknis.
5. Jalanan yang dilalui kendaraan dalam keadaan lancar.
6. Mengabaikan unsur-unsur politis selama proses pengiriman.

1.5 Lokasi

Lokasi penelitian utama yang dilakukan adalah di kantor pelayanan izin pemerintah yaitu Perum BULOG Sub-Divire Subang yang bertempat di Jalan Mayjen Sutoyo NO. 48, Kelurahan Karanganyar, Kecamatan Subang, Kabupaten Subang, Jawa Barat serta lokasi tambahan dalam penelitian adalah Gudang Binong, Gudang Pamanukan, Gudang Patokbeusi dan beberapa desa sebagai titik distribusi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat pemecahan masalah, pembatasan asumsi serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan penjelasan mengenai teori-teori yang digunakan sebagai dasar pendukung dalam menganalisa pemecahan masalah.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Bab ini berisikan gambaran umum perusahaan, model pemecahan masalah dan langkah-langkah pemecahan masalah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan data yang diperoleh dari perusahaan yang dijadikan lokasi penelitian dan pengolahan data usulan kluster depot pengiriman dengan metode jarak terdekat serta pengolahan data usulan rute proses pendistribusian beras dengan menggunakan metode *saving heuristic*.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan analisis usulan kelompok serta rute pendistribusian baru, dan analisis perbandingan proses pendistribusian saat ini dengan usulan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil pembahasan masalah yang mencerminkan jawaban atas permasalahan yang telah dirumuskan dan saran-saran yang diberikan penulis sebagai usulan bagi dinas terkait.