

BAB I

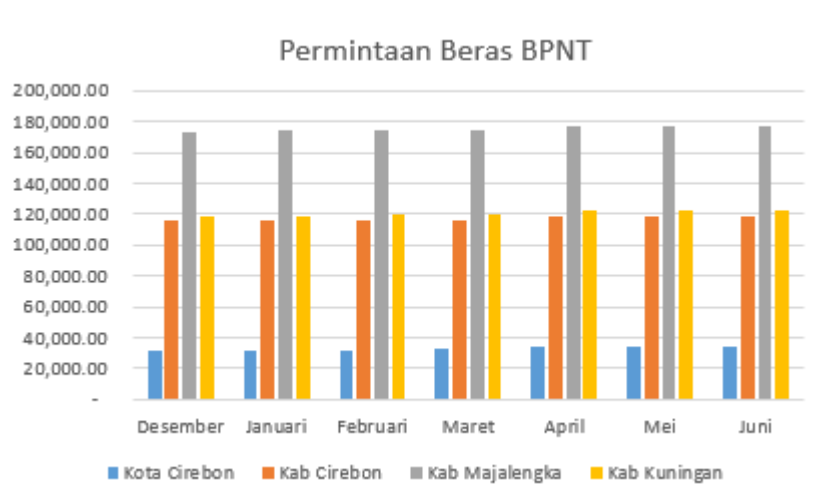
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era saat ini ketahanan pangan menjadi salah satu hal yang paling penting. Dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan nasional. Pemerintah menugaskan badan usaha milik negara yaitu Perum BULOG untuk menjaga ketersediaan pangan. Tugas tersebut diatur dalam pasal 6 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomer 48 Tahun 2016 Tentang Penugasan Kepada Perusahaan Umum (PERUM) BULOG. Salah satu program BULOG dalam melakukan penyaluran pangan yaitu Program Subsidi Rastra (Beras Sejahtera) untuk Keluarga Penerima Manfaat. Namun Rastra dianggap masih kurang efektif dan efisien sedangkan Bantuan Sosial Pangan Non Tunai (BPNT) yang merupakan program dari Kementerian Sosial lebih mampu mengoptimalkan bantuan serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Dengan demikian BPNT mulai dilaksanakan pada tahun 2017 dan Rastra dihilangkan pada tahun 2019 yang mana BULOG tidak lagi menjadi salah satu pemasok beras BPNT. Penerima BPNT akan mendapatkan kartu elektronik yang dimaksud dapat digunakan untuk memperoleh bahan pokok di Elektronik gotong-royong menurut Mustafida (2019).

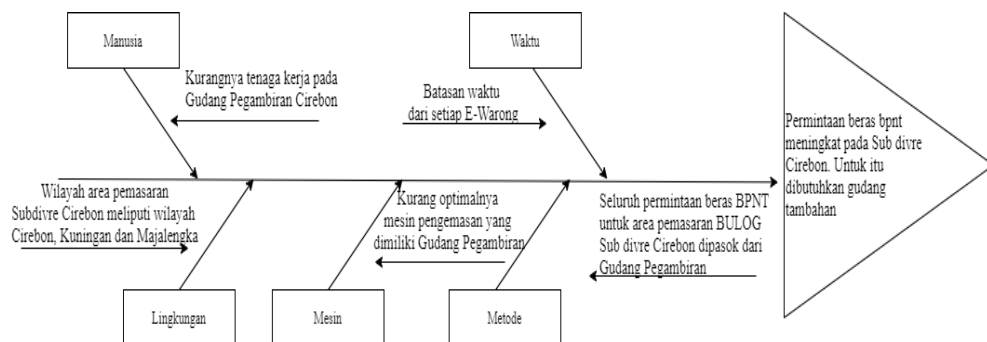
BULOG Sub Divre Cirebon merupakan salah satu cabang perusahaan dari Perum BULOG Indonesia yang mendapat tugas menyediakan kebutuhan beras untuk program BPNT dengan mengelola Gudang Pegambiran yang berada di Cirebon untuk melayani kebutuhan beberapa titik permintaan E-Warong. Kegiatan yang dilakukan mulai dari menyiapkan persediaan sampai dengan pendistribusian beras. Distribusi BULOG Sub divre Cirebon mencakup area pemasaran *E-Warong* di Kota Cirebon, Kabupaten Cirebon, Kabupaten Kuningan dan Kabupaten Majalengka yang mana jumlah *E-Warong* hingga tahun 2020 adalah 83 *E-Warong* dengan rincian presentase penyebaran konsumen 6% di Kota Cirebon, 24% di Kabupaten Cirebon, 41% di Kabupaten Majalengka dan

29% di Kabupaten Kuningan. Semua *E-Warong* tersebut dipasok dari gudang Pegambiran. Pada akhir tahun 2019 sampai sekarang permintaan akan beras BPNT mengalami peningkatan seperti pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Data Permintaan Beras BPNT Tahun 2019-2020
(Sumber: Perum BULOG Sub Divre Cirebon)

Gambar 1.1 menjelaskan bahwa permintaan beras BPNT mengalami kenaikan permintaan beras BPNT yang menyebabkan kinerja gudang Pegambiran menjadi tidak lagi optimal. Berikut *Fishbone* untuk melihat faktor masalah apa saja yang mengakibatkan kurang optimalnya gudang Pegambiran di Cirebon pada gambar 1.2.

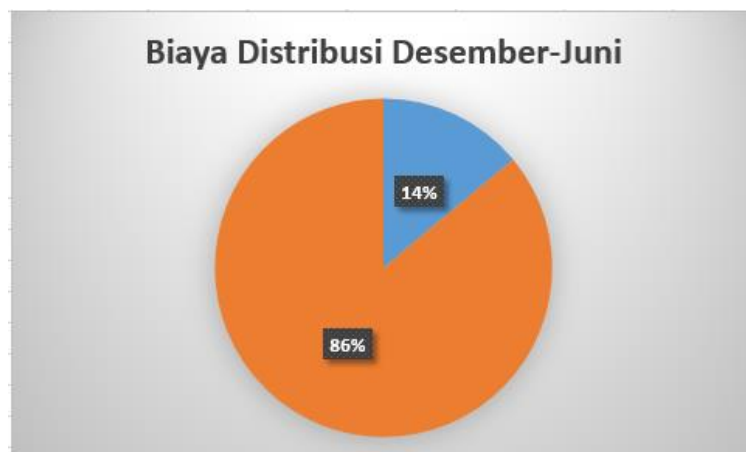


Gambar 1. 2 Fishbone Diagram

(sumber: Hasil Pengolahan Penulis, 2020)

Berkaitan dengan itu Perum BULOG Sub Divre Cirebon berencana menambah satu buah gudang. Hal ini dikarenakan jarak antar *E-Warong* yang *relative* cukup dekat satu sama lain. Rencana penambahan gudang di Perum BULOG Subdivre merupakan langkah dari ekspansi perusahaan, mengingat BULOG bukan lagi menjadi satu-satunya pemasok beras BPNT. Pemilihan lokasi gudang yang kurang tepat akan berakibat strategi yang tidak efektif dan efisien. Sejauh ini, perusahaan telah memiliki dua kandidat lokasi gudang yaitu gudang di Kabupaten Kuningan dan gudang di Kabupaten Majalengka untuk memenuhi permintaan sebab nilai persentase penyebaran *E-Warong* yang tinggi yang artinya konsumen BULOG Subdivre paling banyak daerah Majalengka dan Kuningan, selain itu juga memperpendek jarak gudang dengan konsumen, serta pelanggan mendapatkan produk dengan mudah.

Ketidakterersediaan armada dalam penyaluran beras BPNT mendorong Perum BULOG Sub Divre Cirebon menggunakan pihak lain dalam penyediaan armada dan truk yang dioperasikan untuk distribusi melayani 2 *E-Warong* dengan kapasitas armada 9 ton. Dimana truk tersebut tidak dapat melayani 2 *E-Warong* dengan 1 rute. Ketika melayani 2 *E-Warong*, truk harus kembali ke gudang kemudian ke *E-Warong* kedua untuk mendistribusikan beras. Selama ini pertimbangan perusahaan dalam penentuan rute diatur secara acak sesuai instuisi pengemudi dan tidak mempertimbangkan apakah jarak tempuh rute tersebut sudah minimal atau belum. Dengan adanya aktivitas distribusi seperti diuraikan diatas dapat menyebabkan beban biaya distribusi BPNT di Perum BULOG Subdivre Cirebon mencapai 14% (lihat Gambar 1.2). Besarnya biaya distribusi ini menjadi perhatian perusahaan karena beras merupakan komoditi yang mempunyai margin kecil dengan volume yang besar.



Gambar 1. 3 Diagram Presentase Biaya Distribusi dan Beban Pokok Pendapatan Tahun 2020

(Sumber: Bulog Subdivre Cirebon, 2020)

Lokasi gudang yang optimal adalah lokasi yang mampu memperbaiki jaringan distribusi agar menjadi lebih optimal dengan pertimbangan sisi strategisitas lokasi antara jarak gudang dengan E-Warong. Setelah terpilih lokasi mana yang paling optimal maka perlu adanya faktor biaya yang diperhitungkan diantaranya biaya operasional pengiriman dan *profit* dari lokasi gudang tersebut.

Berdasarkan penelitian dari Rachmawaty (2016) menunjukkan bahwa perusahaan yang kekurangan kapasitas dalam pendistributian barang. Perusahaan membutuhkan *distribution center* yang strategis sehingga mampu memenuhi kebutuhan kapasitas pendistributian barang ke pelanggan. Oleh karena itu dibuat kebijakan untuk mencari gudang yang mampu merelokasi beban gudang sebelumnya dengan menentukan jumlah berdasarkan biaya yang dikeluarkan untuk setiap *cluster* yang dibuat. Biaya yang digunakan untuk perbandingan antara lain biaya transportasi, biaya simpan, biaya tidak tetap dan biaya tetap.

Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu studi memperoleh lokasi gudang yang optimal bagi Perum BULOG Sub Divre Cirebon melalui sisi strategisitas lokasi antar E-Warong dan penentuan rute distribusi. Dengan adanya studi kelayakan ini diharapkan perum BULOG Sub Divre Cirebon dapat mengoptimalkan sistem distribusi beras BPNT sehingga meminimalkan biaya dan meningkatkan peran Perum BULOG dalam pendistribusian beras BPNT.

1.2 Rumusan Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut maka permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Dimana lokasi gudang yang optimal untuk pendistribusian beras BPNT ?
2. Bagaimana alokasi distribusi gudang dalam pemenuhan permintaan beras BPNT ?
3. Berapa jumlah perhitungan biaya transportasi saat ini dengan biaya transportasi usulan lokasi gudang baru ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui lokasi gudang yang optimal agar mampu memenuhi permintaan beras BPNT.
2. Menentukan alokasi distribusi Gudang dalam pemenuhan permintaan beras BPNT di Wilayah cakupan Perum BULOG Sub Divre Cirebon.
3. Mengetahui perhitungan biaya transportasi saat ini dengan biaya transportasi usulan lokasi gudang baru.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama di bangku perkuliahan.
 - b. Hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai *center of gravity*, *Integer linear programming* dan *branch and bound*.
2. Bagi Perguruan Tinggi
 - a. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dari mahasiswa yang ada di Sekolah Tinggi Manajemen Logistik Indonesia dan lainnya.

- b. Memberikan informasi, masukan, atau sumbangan pemikiran bagi mahasiswa yang ingin melakukan penelitian selanjutnya yang serupa.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Memberikan rekomendasi kepada Perum BULOG Sub Divre Cirebon terkait lokasi gudang yang optimal.
 - b. Memberikan rekomendasi kepada Perum BULOG Sub Divre Cirebon dalam melakukan distribusi beras BPNT.
4. Bagi Pembaca
 - a. Sebagai referensi dalam melakukan penelitian lanjutan
 - b. Memberikan motivasi dan gambaran umum kepada pembaca dalam menentukan topik penelitian.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan yang digunakan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Aktivitas yang diamati adalah distribusi Beras untuk Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT)
- b. Jumlah E-Warong dan *demand* per-E Warong tidak berubah selama masa penelitian.
- c. Kandidat gudang dipilih oleh Perusahaan yaitu Gudang Bandorosa (Kuningan) dan Gudang Kasokandel (Majalengka).
- d. Peneliti tidak mempertimbangkan biaya investasi gudang, bunga maupun pajak perusahaan.
- e. Penentuan rute menggunakan MAT dari google maps
- f. Peneliti tidak melakukan penjadwalan keberangkatan pengiriman.
- g. Kecepatan truk rata-rata adalah 40 km/jam dan kecepatan truk disetiap lintasan rute sam dan tidak mengalami perlambatan atau percepatan kendaraan.
- h. Jarak antara E-Warong adalah simetrik, artinya jarak dari E-Warong I ke E-Warong j sama dengan jarak dari E-Warong j ke E-Warong i.

1.6 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Perum BULOG Subdivre Cirebon yang terletak di jalan Sunyaragi, Kecamatan Kesambi, Kota Cirebon.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat pemecahan masalah, dan pembatasan masalah dan sistematika penulisan laporan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi tentang pengertian atau konsep dan teori yang digunakan untuk penyusunan penelitian, dan diperoleh dari berbagai sumber yang berkaitan dengan judul laporan dan pokok permasalahan yang dibahas pada penelitian ini. Landasan teori yang digunakan bertujuan untuk menguatkan metode yang dipakai untuk memecahkan permasalahan yang ada pada perusahaan diantaranya teori distribusi, optimasi, *center of gravity*, *Linear programming*, *branch and bound* dan *Independent Uji t*.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi tentang metodologi penelitian yang digunakan beserta deskripsi alur penelitian dilakukan.

BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab ini berisi tentang gambaran umum perusahaan, serta pengumpulan dan pengolahan data dari perhitungan yang diperoleh.

BAB V Analisis

Bab ini berisi analisis dari pengolahan data yang ada.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan.

