

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendistribusian barang merupakan salah satu masalah dari kegiatan sebuah instansi . Masalah yang muncul dalam pendistribusian barang adalah mengoptimalkan jarak tempuh, waktu tempuh, banyaknya kendaraan yang dioperasikan dan sumber daya lain yang tersedia (Jek, 2014). Dalam pendistribusian barang diperlukan sebuah alat transportasi untuk mendistribusikan barang dari satu tempat ke tempat lain, sehingga memerlukan biaya pendistribusian. Biaya pendistribusian barang dapat dipengaruhi oleh dua variabel, yaitu biaya angkut per unit dan jumlah barang yang akan dikirimkan (Prawirosetono dan Suyadi, 2005).

Pada tahun 2007 pemerintah membuat kebijakan yaitu pengalihan subsidi minyak tanah ke LPG. Produk LPG yang didistribusikan terdiri dari 2 jenis produk diantaranya Bright (ukuran 5,5 kg dan 12 kg) serta LPG bersubsidi (ukuran 3 kg). Untuk jenis LPG bersubsidi, pihak perusahaan sudah membuat jadwal distribusi dikarenakan intensitas pemesanan oleh pelanggan cukup signifikan. Masalah yang sering dijumpai adalah pada proses mendistribusikan tabung gas elpiji ke semua kecamatan tentunya membutuhkan biaya transportasi yang tidak sedikit. Sehingga diperlukan perencanaan yang matang agar biaya transportasi yang dikeluarkan seefisien mungkin dan tidak menjadi persoalan yang dapat menguras biaya besar.

Permasalahan ini dapat diselesaikan dengan menggunakan metode transportasi, metode transportasi merupakan suatu metode yang dapat mengatur distribusi suatu barang atau produk dari produsen kepada seluruh konsumen diberbagai daerah.

Pendistribusian suatu produk harus diatur sedemikian rupa agar tercapai efisiensi dari biaya yang dikeluarkan karena daerah pendistribusian yang berbeda-beda. Metode *North West Corner* dan metode *Vogel's Approximation* merupakan metode transportasi distribusi yang bisa mengatasi permasalahan pengoptimalan distribusi dengan menghitung biaya yang dikeluarkan pada saat transportasi dan menentukan pilihan terbaik dari pilihan yang tersedia . Adanya kekurangan pada *North west corner* dan metode *Vogel's Approximation* maka di lanjutkan dengan metode *Stepping Stone* agar mendapatkan biaya lebih minimum. Pentingnya proses pendistribusian yang tepat, maka peneliti tertarik untuk membandingkan metode *North West Corner* dan metode *Vogel's Approximation* agar mendapatkan hasil yang paling minimum pada pendistribusian tabung gas LPG. Penelitian ini akan difokuskan pada masalah biaya pendistribusian tabung gas elpiji 3kg yang memperhatikan kapasitas Agen tabung gas elpiji, biaya transportasi dan permintaan tabung gas elpiji setiap kecamatan.

Masalah dengan menggunakan metode transportasi telah dibahas oleh Shafarda, dkk (2019) yang berjudul "Meminimumkan biaya distribusi jeruk menggunakan *Vogel's Approximation Method* dengan uji optimal *Stepping Stone Method*" yang bertujuan meminimumkan biaya transportasi dalam mendistribusikan jeruk di Provinsi Bali dan Soplanit, dkk (2019) yang berjudul "Optimasi biaya distribusi material dengan kombinasi metode (*North West Corner*) dan (*Modified Distribution*) pada proyek pembangunan jembatan di Sulawesi Utara" yang bertujuan mengoptimalkan biaya distribusi bahan material pada proyek pembangunan jembatan di Sulawesi Utara.

Dari penjelasan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan metode transportasi, dengan mengambil judul " Metode *North West Corner* dan metode *Vogel's Approximation* untuk meminimumkan biaya transportasi dengan uji optimal *Stepping Stone*" sebagai objek penelitian yaitu PT. Toyungo dan PT. Hasanah Inti Bumi Abadi di Kota Gorontalo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperoleh rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah meminimumkan biaya transportasi menggunakan metode *North West Corner* dan metode *Vogel's Approximation* dengan uji optimal *Stepping Stone*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui biaya transportasi yang paling minimum dalam pendistribusian barang menggunakan metode *North West Corner* dan metode *Vogel's Approximation* dengan uji optimal *Stepping Stone*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Manfaat Teoritis
 1. Dapat menambah wawasan keilmuan khususnya dalam Metode Transportasi
 2. Dapat digunakan sebagai salah satu referensi penelitian-penelitian selanjutnya tentang optimasi, serta dapat memberi manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang riset operasi di masa yang akan datang.
- b. Manfaat Praktis

Bagi PT. Toyungo dan PT. Hasanah Inti Bumi Abadi dapat bermanfaat dalam mengoptimalkan biaya pendistribusian tabung gas elpiji.