BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu alternatif energi bahan bakar alat dapur yang masih banyak digunakan oleh masyarakat adalah gas LPG ukuran 3 kg. Selain sebagian besar bahan bakar alat dapur, LPG juga cukup banyak digunakan sebagai bahan bakar kendaraan bermotor baik roda dua maupun kendaraan roda empat yang dimana mesin kendaraannya harus dimodifikasi terlebih dahulu supaya dapat menggunakan gas LPG tersebut sebagai bahan bakar. LPG merupakan brand Pertamina yaitu LPG (Liquefied Petroleum Gas). Pada tekanan atmosfir, LPG berbentuk gas, tetapi untuk kemudahan distribusinya, LPG diubah masanya menjadi cair dengan memberi tekanan. Dalam bentuk cair. LPG mudah didistribusikan dalam bentuk tabung ataupun tanki.

Banyaknya permintaan terhadap LPG menyebabkan agen-agen merasa kewalahan, ditambah banyaknya pengusaha mikro yang melakukan penimbunan gas LPG yang menyebabkan banyaknya masyarakat lainnya yang tidak kebagian gas LPG tersebut. Untuk itu maka pemerintah menyiapkan sistem penyaluran gas LPG sehingga dapat menjangkau seluruh masyarakat. Pemerintah melalui Pertamina selaku pelaksana kegiatan pengadaan dan penyaluran gas LPG 3 Kg ini telah menyiapkan suatu sistem penyaluran. Dimana pihak Pertamina menciptakan sistem penyaluran yaitu dari SPBE yang merupakan perusahaan tempat pengisian LPG kemudian disalurkan ke agen yang merupakan perusahaan distributor besar dan terakhir adalah sub agen atau pangkalan yang merupakan ujung tombak penyaluran gas LPG ini. Pihak pemerintah melalui pertamina juga telah menentukan besarnya harga yang seharusnya diterima oleh masyarakat. Dengan sistem ini pemerintah mengharapkan masyarakat dapat menikmati bahan bakar yang murah. Tetapi pada kenyataannya jalur distribusi yang

diciptakan Pertamina merupakan distribusi Gas LPG 3 Kg produk PSO Pertamina yang ditujukan kepada masyarakat miskin dan pengusaha kecil. Dalam penjualannya Pertamina membentuk sistem distribusi mulai dari agen hingga konsumen akhir dengan ditentukannya harga eceran tertinggi (HET). Tetapi pada kenyataannya konsumen tidak menerima harga sesuai dengan HET yang telah ditentukan pihak Pertamina.

Penulis telah melakukan pengamatan langsung tertutama di daerah Kotanopan menunjukkan bahwa banyak masyarakat yang merasa peluang usaha gas LPG ini yang relatif menguntungkan menyebabkan timbulnya usaha pengecer-pengecer informal yang menyebabkan semakin panjangnya rantai distibusi. Biaya-biaya lain yang berhubungan dengan bongkar muat menyebabkan harga jual mulai dari tingkat pangkalan sudah tidak sesuai dengan HET.

Tabel 1. 1 Data Permintaan Gas LPG Ukuran 3 Kg

Nama Produk	Daerah Distribusi	Target Distibusi 2021 (tabung)	Total Kebutuha n Produk	Harga Produk/tabung (Rp)
Gas LPG ukuran 3 kg	Kotanopan	95.000	105.942	15.000
	Muara Sipongi	50.000	34.686	15.500
	Panyabungan	200.000	226.02	14.000
	Natal	100.000	111.376	16.500

(Sumber: PT. Sinar Habibah Gas Tahun 2021)

Permintaan barang setiap tahunnya tidak dapat diperkirakan dengan pasti, pada tahun 2021 permintaan gas LPG ukuran 3 kg melebihi target. Berikut merupakan data permintaan gas LPG ukuran 3 kg tahun 2021.

Tabel 1. 2 Permintaan Tahun 2021

Nama Produk	Bulan	Permintaan Gas LPG Ukuran 3 Kg (Tabung)
	Januari	41.102
	Februari	40.687
	Maret	41.962
	April	38.555
	Mei	39.769
Gas LPG ukuran 3 kg	Juni	35.660
Gas LFG ukuran 5 kg	Juli	38.662
	Agustus	39.291
	September	40.387
	Oktober	39.543
	November	40.161
	Desember	42.251
Total Permintaan T	478.030	

(Sumber : PT. Sinar Habibah Gas)

Sesuai peraturan Bupati Mandailing Natal nomor 21 Tahun 2016 tentang "Pendistribusian dan penetapan harga eceran tertinggi gas tabung 3 Kg di tingkat pangkalan sebesar Rp. 19.000 pertabung. Namun, ada pengecualian harga di wilayah 3, 4, dan 5 dengan harga 21.500 per-tabung, akibat jarak tempuh yang jauh seperti di kecamatan Batahan, Muara Batang Gadis, Liggabayu, Pakantan, Batang Natal, Ranto Baek, Sinunukan, dan Kecamatan Batang Natal". Sedangkan penerima gas LPG 3 Kg tingkat rumah tangga memiliki ketentuan sesuai dengan Kementrian ESDM tahun 2011 diantaranya memiliki KTP dan kartu keluarga atau identitas yang disahkan oleh lurah / kepala desa atau usulan RT / RW setempat, tidak menggunakan bahan LPG selain LPG tertentu untuk keperluan memasak, mempunyai penghasilan atau pengeluaran tidak lebih dari Rp. 1.500.000 perbulan atau dibuktikan dengan surat keterangan tidak mampu dari

kelurahan atau desa setempat berdasarkan tingkat perekonomian yang berlaku pada suatu wilayah. Tetapi pada nyatanya kondisi di daerah Mandailing Natal berdasarakan pada peraturan Kementrian ESDM masih banyak masyarakat yang tidak memenuhi ketentuan yang berlaku, sehingga banyak masyarakat yang tergolong mampu masih menggunakan gas LPG 3 Kg yang menyebabkan melonjaknya permintaan pada gas LPG tersebut sehingga agen-agen gas LPG harus mampu memenuhi permintaan yang ada agar meratanya pendistribusian gas LPG tersebut kepada masyarakat yang kurang mampu.

Mengikuti Perda di Indonesia, menyatakan bahwa ijin untuk menjadi agen LPG yaitu wajib memiliki setabung badan usaha yang diakui oleh hukum untuk melaksanakan kegiatan penyaluran dan penyimpanan produk gas LPG kepada pengecer atau kepada konsumen dengan kapasitas kurang dari 1 ton perharinya. Penyediaan dan pendistribusian tabung LPG ini diperuntukkan untuk keperluan rumah tangga dan sesuai dengan amanat Pasal 3 Peraturan Presiden Republik Indonesia 104 Tahun 2007 Nomor Tentang Penyediaan, Pendistribusian Dan Penetapan Harga Liquefied Petroleum Gas (LPG) Tabung 3 Kg. Untuk tugas penyediaan dan pendistribusian LPG tabung 3 Kg yang bebankan kepada Pertamina di atur dalam keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor: 193.K/15/DJM.S/2012 dalam diktum kesatu berbunyi yang "Menugaskan PT. Pertamina (Persero) selanjutnya disebut Pertamina untuk melaksanakan penyediaan dan pendistribusian LPG Tabung 3 Kilogram untuk rumah tangga dan usaha mikro Tahun 2012 pada wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Untuk pengawasan yang bertujuan untuk pelaksanaan program konversi minyak tanah ke LPG agar tepat tepat harga, tepat jumlah,dan terjamin ketersediaan pasokan sasaran, LPG".

Salah satu agen resmi penyaluran gas LPG pada daerah Mandailing Natal adalah PT. Sinar Habibah Gas Gas yang beralamat di Jl. Perintis Kemerdekaan No. 209, Kecamatan Kotanopan, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara. Sebagai salah satu agen resmi, PT. Sinar Habibah Gas bekerja sama dengan Pertamina dan menyalurkan tabung gas ukuran 3 Kg ke pangkalan-pangkalan LPG di daerah Mandailing Natal. Sebagai salah satu agen LPG, PT. Sinar Habibah Gas juga menghadapi masalah-masalah yang berkaitan dengan persediaan gas LPG yang diakibatkan banyaknya permintaan akan gas LPG ukuran 3 Kg tersebut.

Dengan adanya masalah tersebut, maka perlu dilakukan perencanaan persediaan gas LPG ukuran 3 Kg di PT. Sinar Habibah Gas. Diharapkan dengan adanya perencanaan persediaan yang dilakukan perusahaan mampu menghindari kekurangan persediaan ataupun kelebihan persediaan sehingga dapat memenuhi permintaan masyarakat dan juga pengoptimalan biaya transportasi.

1.2. Perumusan masalah

Adapun perumusan masalah yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- 1. Berapa jumlah pemesanan optimal gas LPG ukuran 3 Kg?
- 2. Berapa jumlah safety stock yang optimal gas LPG ukuran 3 Kg?
- 3. Kapan titik pemesanan kembali (reorder point) gas LPJ ukuran 3 Kg?
- 4. Berapa total biaya persediaan gas LPG ukuran 3 Kg yang harus dikeluarkan PT. Sinar Habibah Gas?
- 5. Berapa biaya optimal transportasi pada proses pendistribusian di PT. Sinar Habibah Gas?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari rumusan masalah yang diperoleh adalah:

- 1. Untuk mengetahui jumlah pemesanan optimal gas LPG ukuran 3 Kg.
- 2. Untuk mengetahui jumlah *safety stock* yang optimal gas LPG ukuran 3 Kg.

- 3. Untuk mengetahui titik pemesanan kembali (*reorder point*) gas LPG ukuran 3 Kg.
- 4. Untuk mengetahui biaya persediaan gas LPG ukuran 3 Kg pada PT. Sinar Habibah Gas.
- 5. Untuk menganalisis biaya optimal transportasi pada kegiatan pendistribusian gas LPG ukuran 3 Kg di PT. Sinar Habibah Gas.

1.4. Manfaat penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Untuk menambah ilmu pengetahuan dalam penelitian yaitu dapat dalam menganalisis suatu kasus dan memberikan wawasan baru kepada penulis terkait dengan dunia kerja pada kasus yang diteliti dan mampu membandingkan antara praktik yang terjadi di lapangan dengan teori yang sudah dipelajari.

2. Bagi Perusahaan

Memberikan kepada perusahaan masukan terkait dengan perencanaan persediaan gas LPG ukuran 3 Kg dan biaya optimal transportasi dalam melakukan kegiatan pendistribusian gas LPG ukuran 3 Kg tersebut.

3. Bagi Pembaca

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca yang memerlukan pengembangan pengetahuan lebih lanjut dan dapat digunakan sebagai perbandingan untuk kasus-kasus yang serupa mengenai pengendalian persediaan gas LPG ukuran 3 Kg dan pengoptimalan biaya transportasi.

1.5. Batasan Penelitian

Agar pembahasan yang dilakukan lebih terarah dan tidak terlalu luas / menyimpang dari permasalahan yang mencakup pada penelitian ini, maka penulis membuat batasan penelitian sebagai berikut :

- Penelitian dilakukan di PT. Sinar Habibah Gas yang beralamat di Jl. Perintis Kemerdekaan No. 209, Kecamatan Kotanopan, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara.
- 2. Hanya meneliti gas LPG ukuran 3 Kg.
- 3. Data pemesanan gas LPG ukuran 3 Kg hanya dari permintaan supplier di daerah Mandailing Natal.
- 4. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode sistem kontinyu (Q.r).
- Pengoptimalan biaya transportasi dilakukan menghitung biaya pengeluaran PT. Sinar Habibah Gas ketika melakukan pendistribusi gas LPG ukuran 3 Kg ke suppplier di daerah Mandailing Natal.

1.6. Sistematika Penelitian

Adapun sistematika penelitian dalam melakukan penyusunan lapora ini sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Penelitian dan Sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan teori-teori yang relevan dari permasalahan yang akan di bahas antar lain : persediaan, fungsi persediaan, jenis persediaan, pengelolaan persediaan, metode sistem kontinyu (Q,r) dan metode *Modified Distribution* (MODI).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang susunan proses yang dilakukan dalam penelitian Tugas Akhir yang dimana akan berisi *flowchart* pemecahan masalah dalam penelitian sesuai dengan tujuan dari permasalahan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang proses pengumpulan data perusahaan yang didapatkan melalui wawancara langsung ke perusahaan, melakukan observasi, data yang didapatkan di PT. Sinar Habibah Gas antara lain: gambaran umum perusahaan, data-data yang berkaitan dengan persediaan gas LPG ukuran 3 Kg yang selanjutnya akan dilakukan pengolahan data agar mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan dan permasalahan dari dilakukannya penelitian ini.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab IV dengan tujuan menemukan solusi yang terbaik dari permasalahan pengendalian persediaan gas LPG ukuran 3 Kg dan pengoptimalan biaya transportasi di PT. Sinar Habibah Gas sehingga dapat menghasilkan solusi yang dapat digunakan untuk dilakukannya perubahan kedepannya dan juga mencapai tujuan dari penelitian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang diperoleh dari proses yang tekah dilakukan sebelumnya dan adanya saran yang diberikan oleh penulis untuk dijadikan acuan penelitian yang baik selanjutnya.