

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

LPG singkatan dari *Liquefied Petroleum Gas* merupakan salah satu produk sektor minyak dan gas bumi yang dikelola oleh PT. Pertamina (Persero). Pertama kali LPG dikenalkan oleh PT. Pertamina dalam bentuk tabung berukuran 12 Kg – 50 Kg yang tidak disubsidi oleh pemerintah. Pada awal tahun 2007, Pemerintah membuat kebijakan konversi minyak tanah ke gas LPG dengan dasar Undang-Undang No. 22 Tahun 2001. Walaupun terjadi pro dan kontra dimasyarakat, namun kebijakan ini tetap dijalankan. Kebijakan konversi minyak tanah ke gas LPG ini dilakukan untuk menghemat subsidi dan saat ini stok minyak bumi di Indonesia sudah semakin menipis. Maka dari itu PT. Pertamina (Persero) mengeluarkan tabung gas LPG berukuran 3 Kg dan disubsidi oleh pemerintah sehingga masyarakat dapat beralih dari minyak tanah ke LPG. [2]

Dalam pendistribusian gas LPG 3 Kg ini, dibutuhkan pengawasan karena gas LPG ini barang yang disubsidi oleh pemerintah, Oleh sebab itu pemerintah menerbitkan peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2007 mengenai penyediaan, pendistribusian dan penetapan harga LPG 3 Kg. Proses pendistribusian gas LPG 3 Kg ini tidak disalurkan secara langsung oleh PT. Pertamina (Persero) kepada masyarakat, Tetapi disalurkan terlebih dahulu kepada agen gas LPG 3 Kg yang sudah terdaftar resmi dan sudah berbadan hukum. Oleh sebab itu pihak PT. Pertamina (Persero) memberikan arahan kepada para agen gas

LPG 3 Kg agar dapat mendistribusikan secara merata dan membuat hasil laporan pendistribusian gas LPG 3 Kg tersebut. Namun dalam pembuatan laporan hasil pendistribusian gas LPG 3 Kg masih kurang efektif dan efisien. Hal tersebut yang membuat peneliti ingin melakukan observasi lebih lanjut agar permasalahan yang terjadi dapat diselesaikan.

PT. Karya Sasmita merupakan suatu perusahaan agen gas LPG PSO (*Public Service Obligation*) yang menjalankan kegiatan pendistribusian LPG bersubsidi yaitu LPG 3 Kg. [3] Perusahaan ini berada di Jl. Babakan Tarogong No. 256 Kota Bandung, proses distribusi yang dilakukan PT. Karya Sasmita yaitu distribusi tidak langsung. PT. Karya Sasmita tidak menyalurkan langsung kepada masyarakat melainkan harus melalui pangkalan terlebih dahulu sesuai aturan dari pemerintah dan PT. Pertamina (Persero). PT. Karya Sasmita mempunyai 6 pangkalan binaan untuk mendistribusikan gas LPG 3 Kg di Kota Bandung setiap harinya ( 5 pangkalan LPG PSO dan 1 spbu ) dan mempunyai jatah atau alokasi sekitar 17840 tabung per bulan.

Dalam melakukan operasional, PT. Karya Sasmita memiliki beberapa kegiatan seperti membuat membuat rencana pengiriman ke pangkalan, kontrol tabung seperti menghitung jumlah tabung baik tabung isi maupun tabung kosong dan tabung masuk atau tabung keluar, membuat laporan pengiriman dari agen ke pangkalan, merekap laporan penjualan selama satu bulan yang disalurkan oleh pangkalan ke masyarakat, dan lain-lain. Namun sebelum melakukan operasional itu semua, pada akhir bulan PT. Karya Sasmita menerima jadwal perjanjian atau SA (*Scheduling Agreement*) dari PT. Pertamina (Persero) untuk mengetahui berapa

jatah gas LPG 3 Kg yang diterima selama satu bulan penuh untuk bulan depan. Namun dalam sistem yang berjalan tersebut peneliti mendapati beberapa masalah seperti dalam pembuatan rencana pengiriman, dalam mengontrol tabung, dalam membuat laporan pendistribusian, dan dalam melakukan rekap laporan penjualan dari pangkalan. Oleh karena itu peneliti akan menguraikan permasalahan yang terjadi pada PT. Karya Sasmita.

Penjadwalan gas LPG 3 Kg di PT. Karya Sasmita ini mencakup jadwal pengambilan gas LPG 3 Kg ke SPPBE ( Stasiun Pengisian dan Pengangkutan Bulk Elpiji ) dan jadwal pengiriman dari agen kepada pangkalan. Pengambilan gas LPG 3 Kg ke SPPBE ini dilakukan oleh petugas operasional lalu diserahkan kepada petugas gudang untuk dibuatkan jadwal pengiriman kepada pangkalan.

**Tabel 1.1. Scheduling Agreement**

SA BULAN APRIL 2019									
Sold To	Ship To	SA	Tipe	1		2		3	
				Trip	Jml	Trip	Jml	Trip	Jml
747889	768460	693014	Normal	2	560	1	560		
747889	768460	691082	Fakultatif					1	560

Berdasarkan tabel diatas, berikut adalah jadwal perjanjian atau SA yang diterima oleh PT. Karya Sasmita untuk bulan april 2019. *Sold To* merupakan kode agen yaitu agen PT. Karya Sasmita sedangkan *Ship To* merupakan kode alamat agen yang beralamatkan di Jl. Babakan Tarogong No. 256, SA merupakan nomor *Scheduling Agreement* untuk membedakan mana yang normal atau fakultatif, tipe

normal merupakan jatah atau bagian yang wajib diambil oleh agen, sedangkan tipe fakultatif merupakan jatah atau bagian yang boleh diambil atau tidak oleh agen tergantung ketersediaan barang di gudang atau di pangkalan, jika stock gas masih banyak maka fakultatif boleh untuk tidak diambil. Lalu pada bagian tanggal, trip dan jumlah merupakan jadwal pengambilan gas ke SPPBE, berapa jumlah tabung yang disediakan dan berapa kali perjalanan truk mengambil gas tersebut karena untuk satu truk di PT. Karya Sasmita hanya dapat memuat 560 tabung, maka dibutuhkan beberapa kali perjalanan.

Permasalahan yang sering terjadi yaitu petugas gudang sering kesulitan dalam membuat dokumen rencana pengiriman ke pangkalan karena harus membagi stok tabung yang telah diambil dari SPPBE sesuai dengan persentase alokasi yang didapatkan oleh pangkalan dan dalam pembuatannya masih sering terjadi kesalahan pembagian sehingga sering kali petugas harus menghitung ulang sebelum diberikan kepada pangkalan.

Selain itu masalah yang sering terjadi yaitu dalam pengontrolan tabung digudang, petugas gudang sering kesulitan dalam menghitung dan mencatat tabung, dalam hal ini petugas gudang biasanya mencatat pada *white board* berapa banyak jumlah tabung isi dan tabung kosong, jumlah tabung yang masuk dan tabung yang keluar tetapi masih sering terjadi kesalahan dalam penghitungan dan pencatatannya. Hal tersebut sering menyebabkan ketidaksesuaian data tabung yang telah dibuat petugas dengan tabung yang ada.

Permasalahan yang sering terjadi selanjutnya yaitu pada saat pembuatan laporan pengiriman dari agen ke pangkalan untuk periode 1 bulan, petugas harus

menyalin dari jadwal pengiriman lalu dijumlahkan selama 1 bulan. Hal tersebut sering terjadi kesalahan pencatatan oleh petugas, sehingga saat direkap dengan laporan dari pangkalan terjadi selisih.

Permasalahan selanjutnya yaitu ketika petugas membuat laporan penyaluran oleh pangkalan kepada masyarakat untuk periode 1 bulan, pangkalan melaporkan laporan penjualan kepada masyarakat setiap harinya kepada petugas gudang melalui *Group WhatsApp*, namun laporan yang ada sering terjadi kesalahan perhitungan oleh pangkalan, sehingga ketika dilakukan rekapitulasi oleh petugas gudang untuk periode satu bulannya, petugas harus menghitung lagi dari awal bulan hingga akhir bulan dimana laporan harian yang terjadi kesalahan.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam dan membuat suatu sistem informasi yang dapat mengatasi masalah pada bagian penjadwalan, pengadaan, pengontrolan tabung dan pembuatan laporan penjualan di PT. Karya Sasmita sebagai objek penelitian untuk penyusunan skripsi peneliti. Judul yang diajukan pada penelitian ini yaitu **“SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN GAS LPG 3 KG BERBASIS WEB PADA PT KARYA SASMITA”**.

## **1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Identifikasi masalah yaitu cara untuk meneliti masalah yang dilakukan di objek penelitian, sedangkan rumusan masalah yaitu rancangan masalah yang akan diteliti di objek penelitian.

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah yang akan dijadikan bahan penelitian sebagai berikut :

- 1) Pembuatan rencana pengiriman oleh petugas gudang masih sering terjadi kesalahan pembagian dikarenakan dalam proses pembuatannya masih dihitung secara manual sehingga petugas gudang harus mengecek kembali rencana pengiriman yang sudah dibuat sebelum diberikan kepada pangkalan.
- 2) Perhitungan jumlah tabung yang ada sering terjadi selisih dengan data tabung yang sudah dicatat oleh petugas gudang dikarenakan terlalu banyak tabung yang masuk dan keluar setiap harinya.
- 3) Pembuatan laporan penerimaan dari agen ke pangkalan untuk periode 1 bulan sering terjadi kesalahan pencatatan, saat direkap sering terjadi selisih karena rencana pengiriman yang dibuat oleh petugas gudang dan penerimaan oleh pangkalan sering terjadi perbedaan data.
- 4) Pembuatan laporan penjualan yang dilakukan oleh pangkalan ke masyarakat sering terjadi kesalahan data karena laporan harian yang dilakukan oleh pangkalan kurang lengkap.

### **1.2.2 Rumusan Masalah**

Dalam hal ini dapat dirumuskan masalah-masalah yang perlu dikaji lebih dalam pada penelitian ini, sebagai berikut:

- 1) Bagaimana sistem yang berjalan pada PT. Karya Sasmita?
- 2) Bagaimana perancangan sistem informasi pendistribusian gas LPG 3 Kg pada PT. Karya Sasmita?

- 3) Bagaimana pengujian sistem informasi pendistribusian gas LPG 3 Kg pada PT. Karya Sasmita?
- 4) Bagaimana implementasi sistem informasi pendistribusian gas LPG 3 Kg pada PT. Karya Sasmita agar diterapkan dengan baik?

### **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan Tujuan penelitian yang diangkat yaitu sebagai berikut:

#### **1.3.1 Maksud Penelitian**

Maksud dilakukannya penelitian ini di PT. Karya Sasmita yaitu untuk merancang serta membangun sistem informasi pendistribusian gas LPG 3 Kg agar dapat mempermudah proses bisnis yang berjalan serta dapat memperbaiki sistem terdahulu yang kurang efektif dalam implementasinya.

#### **1.3.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

- 1) Menganalisis sebuah sistem yang berjalan pada PT. Karya Sasmita.
- 2) Untuk dapat membuat rancangan sistem informasi pendistribusian gas LPG 3 Kg pada PT. Karya Sasmita.
- 3) Untuk mengetahui hasil pengujian sistem informasi pendistribusian gas LPG 3 Kg pada PT. Karya Sasmita.
- 4) Untuk dapat mengimplementasikan rancangan sistem informasi pendistribusian gas LPG 3 Kg pada PT. Karya Sasmita.

## **1.4 Kegunaan Penelitian**

Kegunaan yang didapatkan dari penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat dan kontribusi bagi pihak yang memerlukan. Kegunaan penelitian ini terbagi dari dua bagian yaitu kegunaan praktis dan kegunaan akademis.

### **1.4.1 Kegunaan Praktis**

Kegunaan praktis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan untuk :

a. Bagi PT. Karya Sasmita

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan sistem informasi yang dibangun dapat membantu dan mengelola setiap operasional yang berjalan di PT. Karya Sasmita seperti pengadaan barang, pembuatan laporan, penghitungan tabung, dan laporan pendistribusian.

b. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi peneliti sendiri khususnya dalam menambah wawasan, pengalaman, dan ilmu pengetahuan secara teori dan praktek.

### **1.4.2 Kegunaan Teoritis**

Kegunaan akademis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan untuk :

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu sistem informasi yang membantu dalam perkembangan teknologi.

2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan tambahan ilmu bagi peneliti lain.

### **1.5 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah agar penelitian yang dilakukan peneliti dapat sejalan dengan pembaca sebagai berikut :

- 1) Sistem informasi yang dikaji pada penelitian ini tidak membahas proses transaksi pembayaran dan pembelian karena pihak perusahaan sudah bekerja sama dengan pihak bank.
- 2) Sistem informasi yang dikaji pada penelitian ini tidak membahas proses retur barang karena pihak perusahaan sudah bekerja sama dengan pihak PT. Pertamina.
- 3) Proses pada pembuatan sistem informasi mencakup proses pengadaan barang, pendistribusian barang dan pembuatan laporan.
- 4) PT. Karya Sasmita sebagai agen hanya mendistribusikan kepada pangkalan, tidak langsung ke masyarakat.
- 5) Aplikasi yang dibuat berbasis *website*.

### **1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Adapun Lokasi dan Waktu Penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

#### **1.6.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Karya Sasmita, yang beralamatkan di Jalan Babakan Tarogong No. 256 Bandung, Jawa Barat.

### 1.6.2 Waktu Penelitian

Waktu yang dilakukan untuk meneliti di PT. Karya Sasmita guna pengumpulan data dibutuhkan waktu dari bulan April sampai bulan Juli 2019.

Untuk memperjelas dapat dilihat melalui tabel jadwal penelitian berikut:

**Tabel 1.2. Waktu Penelitian**

NO	Aktivitas	Tahun 2019															
		April				Mei				Juni				Juli			
1	Pengumpulan Kebutuhan	X	X														
2	Mengembangkan <i>Prototype</i>			X	X												
3	Evaluasi <i>Prototype</i>					X	X	X									
4	Pembuatan Program						X	X	X	X	X	X	X				
5	Pengujian										X	X	X				
6	Evaluasi Sistem											X	X				
7	Penerapan Sistem												X	X			

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

## BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, dan jadwal penelitian, dan sistematika penulisan.

## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem, serta penjelasan mengenai sistem informasi pendistribusian di PT. Karya Sasmita.

## BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas Objek Penelitian, Metodologi Penelitian yang digunakan, deskripsi sistem yang berjalan dan Analisis Sistem yang berjalan di PT. Karya Sasmita.

## BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas deskripsi sistem yang diusulkan, analisis kebutuhan, perancangan sistem yang dikembangkan, implementasi sistem yang dibangun, ujicoba dan hasil pengujian sistem.

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran pengembangan sistem ke depan.