

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

PT. Karya Orang tua adalah sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang pendistribusian atau penyaluran bahan bakar minyak kepada masyarakat yang bertempat di Jl. Raya Padalarang No.514, Padasuka, Kec. Padalarang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40526, perusahaan tersebut mendistribusikan empat bahan bakar minyak yang diperjualkan di SPBU ini yaitu pertamax, pertamax turbo, pertalite dan dexlite dengan kapasitas penyimpanan (dombak) yang berbeda - beda yaitu pertamax turbo dan dexlite masing masing 20 ribu liter sedangkan pertamax dan pertalite masing masing 30 ribu liter, terdapat kapasitas minimum bahan bakar minyak yang berada di pipa sedot sampai seribu liter, tetapi dari pihak perusahaan untuk berjaga jaga agar tetap merasa aman di sisakan dua ribu liter sampai tiga ribu liter di dalam dombak. Pada persediaan bahan bakar minyak ruangan kosong yang ada di dalam dombak semakin besar dapat menimbulkan potensi pada penguapan yang menimbulkan kerugian pada perusahaan.

Pengawas yang bertugas bagian gudang menghitung stok persediaan yang berada dalam dombak. Pengawas mengecek bahan bakar minyak di dalam dombak lalu melaporkan jumlah bahan bakar kepada supervisor. Jika data yang dimasukan supervisor tidak sesuai dengan jumlah penjualan , maka dapat menimbulkan kesalahan dalam melakukan pembelian. permintaan bahan bakar minyak yang selama ini hanya berdasarkan jumlah penjualan, menyebabkan pembelian tidak tepat. Hal ini menyebabkan kekosongan bahan bakar minyak dari proses permintaan awal dari bagian pengawas. Untuk melakukan pembelian bahan bakar minyak harus diketahui dan disetujui oleh Manajer SPBU. Permasalahannya manajer SPBU sulit melakukan monitoring dikarenakan penyimpanan yang di dalam dombak jumlahnya tidak pasti . Hal ini menyebabkan pengontrolan kurang optimal. Kendala lainya adalah bahan bakar minyak didalam penyimpanan saat pengecekan tidak sesuai yang direncanakan dikarenakan penjualan yang tidak terprediksi atau keterlambatan datangnya pesanan yang meleset dari jam yang sudah ditentukan. Dalam hal ini yang sering terjadi kekosogan yaitu pertalite

dimana dalam data laporan pembelian dan penjualan bahan bakar minyak dalam data periode bulan januari - desember 2019 mengalami kekosongan sebanyak 163 shift kekosongan bahan bakar minyak.

Pada masalah yang telah dijelaskan di atas maka dibutuhkannya “**Sistem Informasi Manajemen persediaan bahan bakar minyak di PT. Karya Orang Tua**” untuk membantu menyelesaikan permasalahan tersebut.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Pada tahap identifikasi masalah berikut ini dilakukan penelitian masalah di PT. Karya Orang Tua untuk menentukan jumlah pembelian persediaan yang tepat.

1. Supervisor mengalami kendala dalam menentukan jumlah pembelian bahan bakar minyak
2. Manajer SPBU mengalami kendala dalam memantau persediaan bahan bakar minyak secara langsung dikarenakan penyimpanan yang berada dalam dombak tidak pasti mengakibatkan keterlambatan pada saat berkoordinasi ke pihak pertamina untuk ritme pengiriman bahan bakar minyak hingga mengakibatkan keterlambatan dan terjadi kekosongan.

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian yang dilakukan di PT. Karya Orang Tua adalah membangun sebuah sistem untuk mengendalikan kebutuhan persediaan bahan bakar minyak.

Adapun tujuannya melakukan penelitian sistem informasi manajemen ini:

1. Membantu dan memudahkan Supervisor menentukan jumlah pembelian bahan bakar minyak
2. Membantu manajer untuk memantau persediaan bahan bakar minyak secara lebih cepat dan tepat sehingga persediaan bahan bakar minyak bisa terpenuhi.

### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk menghindari pembahasan masalah yang lebih luas, maka adanya batasan masalah agar terarah yaitu sebagai berikut:

1. Data

Data yang digunakan dalam pembangunan sistem adalah statistic penjualan, data stok dan data pengiriman periode Januari – Desember 2019

2. Proses primer di sistem

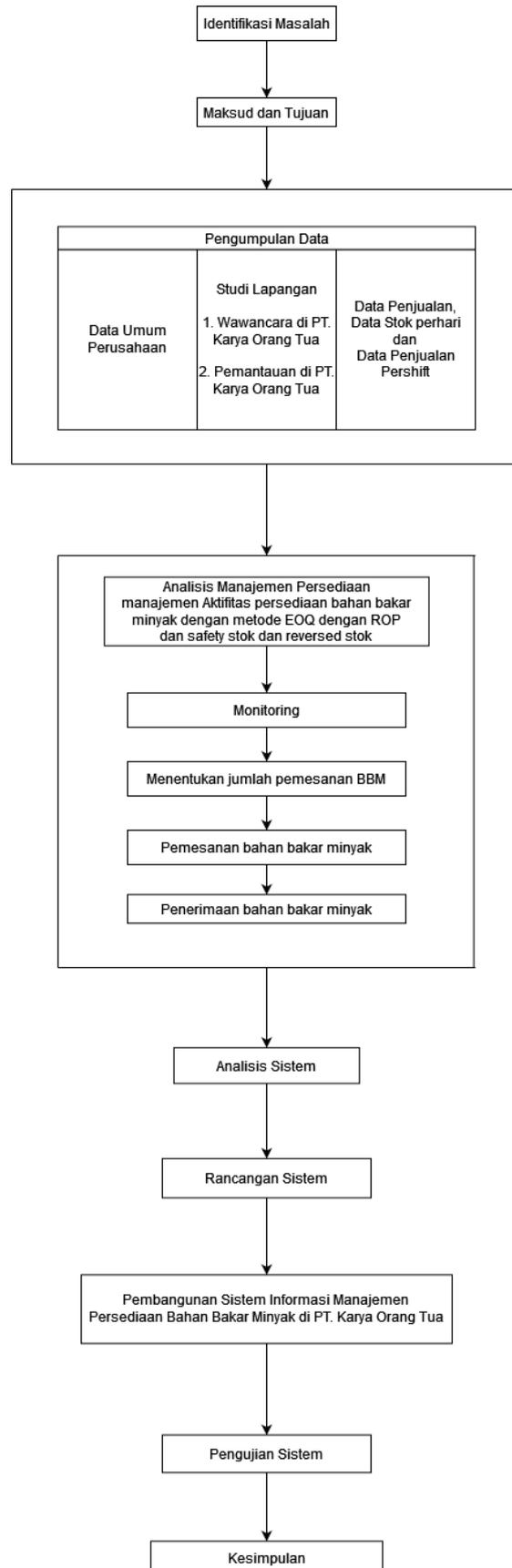
- a. Perhitungan perencanaan pembelian memakai pendekatan metode EOQ dengan ROP
- b. Metode *safety stock* digunakan untuk memonitoring persediaan bahan bakar minyak
- c. Penjualan pershift.
- d. Monitoring terhadap persediaan stok bahan bakar.
- e. Data penelitian yang digunakan adalah pertalite karna premium sudah ditiadakan dan masyarakat berpindah ke pertalite maka menimbulkan sering terjadi kesalahan pada jumlah pemesanan dan mengalami kekosongan.
- f. Menggunakan model yang berada pada perusahaan
- g. Data base yang digunakan dalam sistem informasi manajaemen adalah MySQL
- h. Sistem yang dibangun berbasis webside

3. Keluaran (output) primer dari sistem :

- a. Hasil total penjualan bahan bakar perhari
- b. Informasi persediaan bahan bakar perhari
- c. Prediksi jumlah pemesanan persediaan bahan bakar minyak

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian adalah suatu langkah untuk menyelesaikan suatu masalah, dan membutuhkan data untuk menjalankan suatu penelitian. Pada Penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif Metode deskriptif adalah suatu metode untuk menyelesaikan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek dalam penelitian dapat berupa orang, lembaga masyarakat dan lainnya yang pada saat sekarang berdasarkan fakta – fakta yang ada.



**Gambar 1. 1 Alur Penelitian**

### 1.5.2 Identifikasi masalah

Identifikasi masalah berikut ini dilakukan penelitian masalah di PT.Karya Orang Tua.

### 1.5.3 Maksud dan Tujuan

Pada tahap ini bertujuan untuk membangun sistem informasi manajemen persediaan bahan bakar minyak di PT. Karya Orang Tua memberikan maksud dan tujuan yang jelas untuk memberikan manfaat dan efisien dalam segi waktu dan tenaga

### 1.5.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Studi lapangan

Studi lapangan dengan melakukan wawancara kepada pihak perusahaan untuk mengumpulkan informasi untuk penelitian di PT.Karya Orang Tua

b. Data Umum Perusahaan

Data umum perusahaan seperti sejarah perusahaan, struktur organisasi dan tanggung jawab pekerjaan.

c. Data laporan penjualan

Data laporan penjualan dari bulan Januari – desember 2019

### 1.5.5 Analisis Manajemen Persediaan

Pada Analisis Manajemen Persediaan ini menganalisis metode yang lebih baik digunakan pada saat pembangunan sistem informasi manajemen, berikut adalah model yang digunakan:

- 1) **Monitoring**, pada tahap ini melakukan pengecekan pada persediaan Bahan Bakar Minyak yang ada dalam tangki pendam baik setelah penjualan ataupun setelah datang pengiriman baru Bahan Bakar Minyak yang terdapat di PT. Karya Orang Tua.
- 2) **Memastikan jumlah pemesanan Bahan Bakar Minyak**, disini menerapkan kapan untuk melakukan pemesanan yang tepat untuk kebutuhan persediaan agar dapat terpenuhi bahan

bakar minyak dengan waktu yang telah di rencanakan watu pemesanan.

- 3) **Pemesanan bahan bakar minyak**, melakukan semua kegiatan dari awal saat pengecekan, menentukan jumlah pesanan, apakah semua sudah sudah
- 4) **Penerimaan bahan bakar minyak**, melakukan pengecekan ulang apakah pesanan yang di pesan sudah sesuai dengan kapasistas yang di dalam tanki pendam
- 5) **Evaluasi bahan bakar minyak** , melakukan perbandingan apa yang sudah direncanakan dengan yang terjadi dilapangan bila bermanfaat maka sesuai dengan yang diinginkan.

### 1.5.6 Analisis Sistem

#### 1. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Pada tahap ini melakukan analisis kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan pada pembangunan sistem. Analisis kebutuhan non fungsional sebagai berikut:

- a. Analisis kebutuhan perangkat keras
- b. Analisis kebutuhan perangkat Lunak
- c. Analisis pengguna.

#### 2. Analisi kebutuhan Fungsional

Pada tahap ii melaukan analisis kebutuhan fungsional yang dibutuhkan pada pembangunan sistem. Analisis kebutuhan fungsional sebagai berikut:

- a. Diagram Konteks
- b. *Data Flow Diagram*(DFD)
- c. Spesifikasi proses

#### 3. Perancangan sistem

Pada tahap ini melakukan perancangan sistem yang dibangun dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi. Peranngan sistem yang di lakukan sebagai berikut:

- a. Skema Relasi.
- b. Skema Tabel.

- c. Perancangan Stuktur Menu
- d. Perancangan Antarmuka
- e. Perancangan Pesan
- f. Perancangan Jaringan Semantik

#### **4. Implementasi sistem**

Pada tahap ini dilakukan imlementaasi sistem yang dilakukan dalam bahasa pemograman yaitu PHP dan MySQL untuk membangun sistem yang dibuat berbasis web.

#### **5. Pengujian Sistem**

Pada tahap ini melakukan pengujian sistem yang dibangun di PT. Karya Orang Tua kepada pihak yang menggunakan sistem tersebut.

#### **6. Kesimpulan dan Saran**

Kesimpulan dan saran merupakan langkah terakhir dari penelitian yang dilakukan menarik kesimpulan dari sistem yang telah dibangun berdasarkan tujuan awal dari penelitian . Penelitian ini dianggap selesai/terpenuhi apabila proses yang dilakukan dari awal memenuhi tujuan awal dari peneltian.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistemtika penulisan ini untuk memberikan bayangan atau gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Maka disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, tahap pengumpulan data, model pengembangan perangkat lunak dan sistematika penulisan.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang profil perusahaan PT. Karya Orang Tua membahas sejarah perusahaan, stuktur organisasi, tugas pegawai dan teori – teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini berisi hasil membahas tentang deskripsi sistem, analisis sistem

Dalam pembangunan sistem serta rancangan sistem.

### **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini berisi hasil implementasi dari analisis dan perancangan aplikasi

yang dilakukan serta hasil pengujian dari sistem yang dibangun ini yang dilakukan di PT. Karya Orang Tua. Maka dapat diketahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran tentang keseluruhan dari pembangunan sistem informasi manajemen yang telah di bangun dan saran untuk penelitian selanjutnya yang datang nanti.