

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

PT. Mandala 525 merupakan salah satu perusahaan milik swasta yang berdomisili di Kabupaten Garut, yang berdiri pada tahun 1976. PT Mandala 525 berusaha dibidang produksi saos dan kembang tahu. Pada tahun 2008 Perusahaan tersebut memproduksi penyedap rasa (bumbu tabur), PT. Mandala 525 berlokasi di Jalan Guntur Melati No.30, yang secara administratif termasuk wilayah Desa Haurpanggung Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. PT Mandala 525 menghasilkan 6 macam produk penyedap rasa, 26 macam bahan baku, dan 10 Supplier, rincian yang dihasilkan oleh perusahaan bisa dilihat di lampiran bagian 1 yaitu data bahan baku, untuk lampiran bagian 2 yaitu data supplier, dan untuk lampiran bagian 3 yaitu data produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

Menurut Pak Acep selaku Kepala Bagian Pengadaan Bahan Baku PT Mandala 525, bahwa kegiatan pengadaan bahan baku dalam proses produksi dilaksanakan di unit kerja yang menjadi tanggung jawabnya. Bagian Pengadaan bahan baku bertanggungjawab dalam menentukan jumlah pengadaan bahan baku, jumlah waktu pengiriman bahan baku, dan supplier. Pengadaan bahan baku dilakukan satu kali dalam satu bulan dengan menentukan perhitungan jumlah bahan baku di gudang ditambah pembelian bahan baku dan dikurang bahan baku yang dipakai. Sementara untuk pengiriman bahan baku oleh supplier ke PT Mandala 525 dilakukan empat kali dalam satu bulan.

Bagian Pengadaan kesulitan dalam menentukan jumlah bahan baku yang harus dikirim per minggu. Permasalahan ini seringkali terjadi, Bagian Pengadaan kesulitan dalam menentukan jumlah bahan baku yang harus dipasok supplier per minggu. Dikarenakan Kepala Bagian Pengadaan Bahan Baku dan Produksi tidak membuat daftar jumlah bahan baku yang harus dipasok ke supplier secara menyeluruh, hal ini diperkuat dengan fakta pada tanggal 2 November 2020, Kepala Bagian Pengadaan Bahan Baku dan Produksi meminta supplier untuk memasok merek bahan baku Cap Ikan, tetapi bagian pengadaan bahan baku dan produksi tidak menyiapkan daftar jumlah bahan baku yang akan dipasok oleh supplier, contohnya dari kebutuhan merek Cap Ikan yang diminta sebanyak 10 ton sedangkan yang dipasok hanya 5 ton, sehingga kekurangan 5 ton. Untuk mengatasi kekurangan tersebut dilakukan pengadaan barang

kembali kepada supplier pada 3 minggu selanjutnya, dengan demikian supplier memasok Cap Ikan sebanyak 2 kali dalam sebulan. Akibat dari tidak dibuatnya daftar jumlah pengadaan bahan baku dalam satu bulan, sehingga biaya yang dikeluarkan untuk membayar supplier pun tidak diketahui berapa dikarenakan tidak adanya daftar jumlah bahan baku yang harus dipasok dari supplier. Perusahaan pun mengalami kerugian dari pembayaran biaya pemasokan dari supplier karena harus 2 kali melakukan pembayaran, dikarenakan jumlah bahan baku yang tidak didata secara menyeluruh.

Untuk merealisasikan kebutuhan Perusahaan, maka perlu dibangun suatu Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang pada PT Mandala 525. Proses pembangunan sistem ini dibangun dengan menggunakan metode *Time Series* dan *Single Exponential Smoothing*. Metode *Time Series* ini untuk meramalkan keadaan di masa mendatang yang dapat didefinisikan untuk memperkirakan permintaan jumlah bahan baku di masa lalu, sedangkan metode *Single Exponential Smoothing* ini untuk menentukan perbedaan hasil model peramalan pola historis dari data permintaan menunjukkan adanya suatu kecenderungan naik dalam waktu ke waktu dan tidak dipengaruhi oleh *trend* [5]. Maka dari itu Penulis memberi judul: **“Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang di PT Mandala 525 Garut”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalah yaitu Kepala Bagian Pengadaan Bahan Baku kesulitan dalam menentukan jumlah pengadaan bahan baku dalam satu bulan

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

### **1.3.1 Maksud**

Maksud dari penelitian yang telah diuraikan sebelumnya ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang di PT Mandala 525 Garut.

### **1.3.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dilakukan adalah mempermudah kepala bagian pengadaan bahan baku dalam menentukan jumlah pengadaan bahan baku dalam satu bulan.

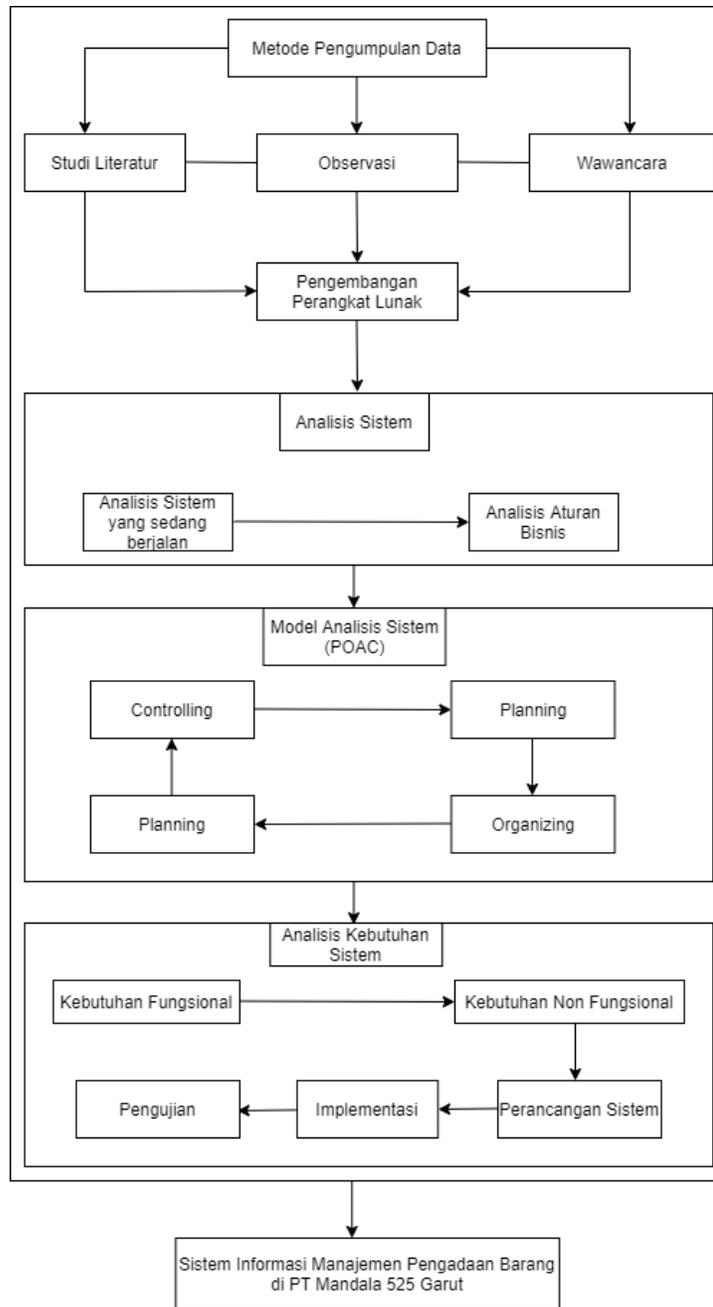
## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang di PT Mandala 525 Garut ini sebagai berikut:

1. Data yang digunakan yaitu data pengadaan barang meliputi data bahan baku, data supplier, data gudang, data produk
2. Data input yang digunakan yaitu data material produk, data bahan baku, jumlah bahan baku, data penjualan
3. Data output yang digunakan yaitu data jumlah bahan baku, data jumlah bahan baku sesuai metode, data gudang sesuai metode, data kapasitas gudang, data penjualan produk
4. Proses yang ada di dalam sistem yang dibuat meliputi proses menentukan jumlah pengadaan bahan baku
5. Metode *Time Series* dan *Single Exponential Smoothing* untuk menyelesaikan permasalahan
6. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah pemrograman PHP
7. Database yang digunakan adalah DBMS MySQL
8. Sistem yang akan dibangun berbasis website
9. Sistem yang dibangun hanya mencakup bagian pengadaan bahan baku dan produksi
10. Model SIM yang digunakan adalah POAC

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi Penelitian adalah proses tahapan yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah. Metodologi Penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Dengan menggunakan metode ini, terdapat gambaran pengumpulan data menggunakan analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan menguji hasil yang telah ditetapkan [5].



**Gambar 1. 1 Alur Penelitian**

### 1.5.1 Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data yaitu dengan mendapatkan data dengan cara sebagai berikut:

1. Wawancara

Mempelajari dan menganalisa sistem yang sedang berjalan pada saat ini serta mendapatkan data langsung dari sumbernya dengan melakukan tanya jawab dan wawancara diharapkan informasi yang diperoleh benar-benar dapat dipertanggung jawabkan atas pertanyaan yang diajukan.

## 2. Observasi

Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara pengamatan langsung ke lapangan untuk mendapatkan gambaran yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen pengadaan barang.

## 3. Studi Literatur

Studi Literatur adalah mengumpulkan jurnal, paper dan buku buku yang berkaitan dengan Sistem Informasi Pengadaan Barang, website dengan masalah yang akan dibahas dalam pembuatan laporan.

### 1.5.2 Metode Time Series

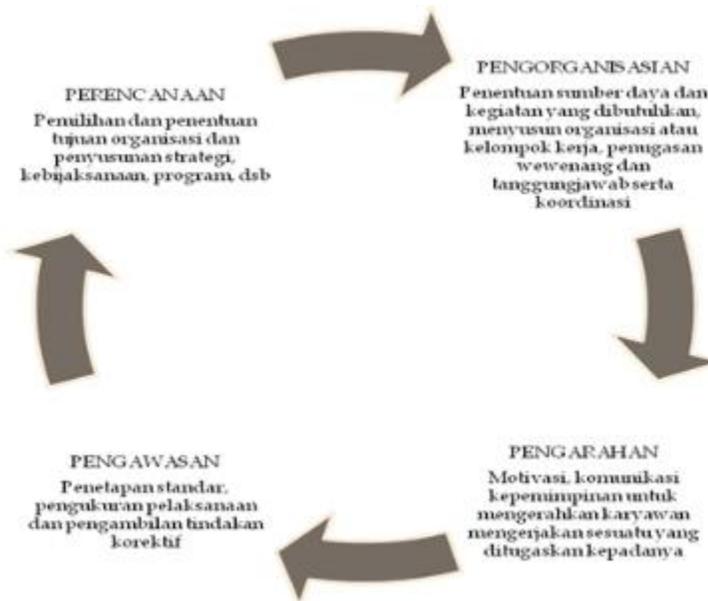
Metode *Time Series* adalah metode peramalan dengan menggunakan analisa pola hubungan antara variabel yang akan dipekirakan dengan variabel waktu. Peramalan suatu data time series perlu memperhatikan tipe atau pola data. Secara umum terdapat empat macam pola data *Time Series*, yaitu horizontal, *trend*, musiman, dan siklis (Hanke dan Wichren, 2005: 158)

### 1.5.3 Metode Single Exponential Smoothing

*Single Exponential Smoothing* merupakan metode peramalan yang digunakan untuk data stasioner atau data yang relatif stabil. *Exponential Smoothing Adjusted for Trend* digunakan untuk data yang memiliki *trend* atau data yang memiliki kecenderungan peningkatan atau penurunan dalam jangka panjang.

### 1.5.4 Model SIM POAC

POAC yaitu singkatan dari *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling* yang merupakan fungsi penting manajemen yang saling berhubungan untuk menjalankan program kerja yang telah disusun hingga memantau kinerja manajemen tersebut.



**Gambar 1. 2 Model SIM POAC**

### **1.5.5 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan**

Menganalisis sistem yang sedang berjalan sesuai dengan kebutuhan peneliti di perusahaan.

### **1.5.6 Analisis Perancangan Sistem**

Mempersiapkan kebutuhan peneliti untuk dianalisis kemudian dibangun sebuah perancangan sistem informasi yaitu, memasukkan data yang dibutuhkan, tampilan menu yang dibutuhkan, antarmuka sistem.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum terhadap penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Adapun sistematika penulisan laporan akhir tersebut sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini membahas tentang tinjauan umum pada PT. Mandala 525 Garut yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

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

Pada bab ini menguraikan analisis kebutuhan dalam membangun sistem serta perancangan yang digunakan seperti perancangan antarmuka.

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

Pada bab ini akan di implementasikan hasil dari analisis yang dilakukan pada bab sebelumnya dan akan dilakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun.

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

Pada bab ini diperoleh kesimpulan dari hasil pengujian sistem, serta saran-saran untuk pengembangan sistem ini kedepannya.dengan susunan calon bab pada skripsi yang akan dilakukan beserta dengan penjelasannya.