

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pelangi Sukses Pratama merupakan sebuah UMKM yang bergerak di bidang pembuatan dan penjualan berbagai jenis makanan dan minuman sehat. Pelangi Sukses Pratama berlokasi di jalan Kiara gedur, RT 01 RW 11, Desa/Kelurahan Cicau, Kec. Cikarang Pusat, Kab. Bekasi yang memproduksi sekaligus memasarkan produknya sendiri. Pelangi Sukses Pratama sudah berdiri sejak tahun 2020. Pelangi Sukses Pratama menggunakan sistem produksi *Make To Stock* (MTS) dimana Pelangi Sukses Pratama memproduksi barang dan disimpan sebelum pesanan pembeli diterima. UMKM Pelangi Sukses Pratama menjual produknya dengan cara menjual di tokonya sendiri, dikirimkan ke beberapa toko oleh-oleh dan menjualnya secara *online*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Nursalim selaku pemilik dari UMKM Pelangi Sukses Pratama menjelaskan bahwa proses pengadaan bahan baku dilakukan sebulan sekali oleh pemilik sendiri, dimana untuk jumlah stok yang dipesan diatur kepala bagian gudang yaitu bapak Teguh Setyadi. Dalam melakukan pengadaan bahan baku biasanya bapak Teguh Setyadi mengikuti data bahan baku yang habis pada bulan sebelumnya. Berdasarkan stok pada bulan juni bahan baku buah markisa menghabiskan 15 kg bahan baku, maka pada bulan juli pemilik akan memesan sekitar 15 kg markisa untuk penyimpanan. Menentukan jumlah stok dengan cara seperti itu mengakibatkan UMKM Pelangi Sukses Pratama seringkali kelebihan dan kekurangan stok. Berdasarkan data stok pada bulan Juni bahan baku buah lemon terdapat stok di gudang sebanyak 20 kg, akan tetapi bahan baku yang digunakan untuk produksi pada bulan Juni menghabiskan bahan baku sebanyak 15 kg, maka bahan baku buah lemon terdapat kelebihan sebanyak 5 kg. Bahan baku yang berlebih mengakibatkan kualitas buah lemon menurun jika tidak segera digunakan.

Berdasarkan kepala gudang buah lemon yang sudah tidak layak produksi akan dibuang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Teguh Setyadi sebagai kepala gudang, setelah memesan bahan baku pada supplier, biasanya proses pengiriman memakan waktu selama tiga hari. Setelah bahan baku datang bagian gudang akan memasukkan bahan baku di ruangan yang sudah disediakan, jika terdapat sisa bahan baku dari bulan sebelumnya maka sisa tersebut akan dipisahkan dengan bahan baku yang baru datang. Menurut kepala gudang saat monitoring bahan baku sering terjadi masalah, dimana stok bahan baku sisa dan yang baru sering tertukar karena hal ini menyebabkan bahan baku sisa tidak terpakai dan harus dibuang karena tidak layak untuk masuk proses produksi

Berdasarkan wawancara dengan ibu Andiantari sebagai pengurus produksi, proses produksi dilakukan setiap minggu. Pengambilan bahan baku untuk produksi dilakukan secara mengurut dari bahan baku paling pertama dibeli. Menurut kepala gudang juga menjelaskan jika sering terjadi masalah dalam proses pengelolaan bahan baku untuk proses produksi. Dimana ketika sudah saatnya produksi jumlah stok bahan baku yang ada kurang. Berdasarkan data yang ada untuk bahan baku Kacang Mete terdapat stok di gudang sebanyak 15 kg, akan tetapi bahan baku yang digunakan untuk produksi pada bulan Juni menghabiskan bahan baku sebanyak 20 kg, maka bahan baku kacang mete mengalami kekurangan sebanyak 5 kg. Hal ini menyebabkan tertundanya proses produksi, karena harus menunggu stok bahan baku datang.

Berdasarkan pemaparan masalah yang dihadapi UMKM Pelangi Sukses Pratama dibutuhkan sebuah sistem informasi bahan baku di UMKM Pelangi Sukses Pratama untuk membantu memudahkan kepala gudang dalam menentukan jumlah pengadaan bahan baku dan monitoring persediaan bahan baku. Maka dari itu penelitian ini berjudul “SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA UMKM PELANGI SUKSES PRATAMA”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah yang ada yaitu kepala gudang kesulitan dalam menentukan jumlah stok yang akan dipesan dan monitoring persediaan bahan baku agar tidak terjadi kelebihan dan kekurangan bahan baku.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi persediaan bahan baku di UMKM Pelangi Sukses Pratama. Sedangkan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah membantu kepala gudang dalam menentukan jumlah pengadaan bahan baku dan monitoring jumlah persediaan bahan baku yang ada di gudang.

## 1.4 Batasan Masalah

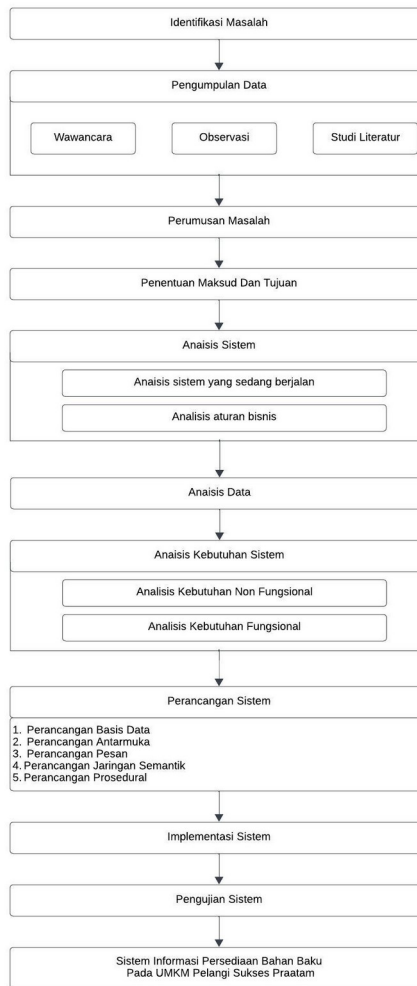
Adapun batasan masalah yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang didapat dari UMKM Pelangi Sukses Mandiri dari bulan Juni 2021 – Juli 2022
2. Data yang diolah terdiri dari data bahan baku, data pembelian bahan baku, data pemakaian bahan baku dan data sisa bahan baku
3. Proses yang terdapat dalam sistem meliputi.
  - a. Perencanaan pengadaan jumlah bahan baku
  - b. Pengadaan bahan baku
  - c. Penerimaan bahan baku
  - d. Pengecekan bahan baku
4. Informasi yang dihasilkan adalah :
  - a. Informasi jumlah pengadaan bahan baku
  - b. Informasi pengadaan bahan baku
  - c. Informasi penerimaan bahan baku
  - d. Informasi monitoring persediaan bahan baku
5. Metode *Safety stock* untuk mengontrol stok aman bahan baku di gudang

6. Model proses yang digunakan adalah *Structured Programming*
7. Sistem akan dibangun berbasis website
8. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman HTML, PHP
9. *Database* yang digunakan adalah MySQL

### 1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini metodologi penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Metode ini digunakan penulis untuk menggambarkan keadaan dari objek yang diteliti. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1:



**Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian**

Keterangan dari alur metodologi penelitian sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Pada tahapan ini peneliti mengidentifikasi masalah yang ada di UMKM Pelangi Sukses Pratama

2. Pengumpulan Data

a. Wawancara

Metode yang dilakukan dengan cara tanya jawab dengan pemilik UMKM Pelangi Sukses Pratama

b. Observasi

Metode yang dilakukan dengan mengamati secara langsung ketempat penelitian

c. Studi literatur

Metode yang dilakukan dengan mengumpulkan literatur yang dibutuhkan baik dari jurnal, *paper*, buku dan bacaan yang berkaitan dengan penelitian ini.

3. Perumusan Masalah

Perumusan Masalah adalah tahap pertama dalam penelitian. Peneliti merumuskan masalah berkaitan dengan sistem yang akan dibangun.

4. Maksud dan Tujuan

Tahapan maksud dan tujuan dilakukan agar penerapan sistem informasi persediaan bahan baku pada UMKM Pelangi Sukses Pratama dapat membantu UMKM untuk menyelesaikan masalah yang terjadi.

5. Analisis Data

Tahapan analisis data bertujuan untuk menganalisis data yang akan diterapkan dalam sistem dan menjelaskan data yang diperlukan agar sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan penggunaannya.

6. Analisis Kebutuhan

a. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional adalah analisis yang diperlukan untuk menentukan kebutuhan spesifikasi sistem

b. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis Kebutuhan Fungsional adalah analisis yang kebutuhan secara fungsional yang harus di sediakan oleh sistem

7. Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem dilakukan untuk penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan yang dilakukan yaitu perancangan Perancangan Basis Data, Perancangan Antarmuka, Perancangan Pesan, Perancangan Jaringan Semantik, Perancangan Prosedural.

8. Implementasi Sistem

Tahapan implementasi sistem adalah tahapan dilakukanya implementasi dari perancangan yang telah dibuat. Tahapan ini merupakan tahapan merubah rancangan yang dibuat kedalam Bahasa pemrograman untuk menghasilkan sebuah sistem informasi persediaan bahan baku.

9. Pengujian Sistem

Tahapan pengujian sistem ini sangat perlu dilakukan untuk menguji sistem yang telah dibangun agar tidak adanya kesalahan atau ketidak sesuaian dengan apa yang diharapkan. Tahapan ini dilakukan untuk menilai apakah sistem yang telah dibangun sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan atau tidak.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini sebagai berikut:

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan membahas berbagai konsep-konsep dasar dan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem

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

Pada bab ini berisi tentang analisis kebutuhan dalam pembagunan sistem, analisis sistem, analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan non fungsional, analisis kebutuhan fungsional, analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak, analisis pengguna, *Unified Modelling Language* (UML), Diagram *Use Case*, Kamus data, perancangan sistem, perancangan data, struktur tabel, skema relasi, dan perancangan antar muka.

## **BAB 4 IMPEMNTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini berisi hasil implementasi analisis dari Bab 3 dan perancangan aplikasi yang dilakukan, serta hasil pengujian aplikasi untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan

## **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem serta saran pengembangan untuk sistem kedepan.