

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

H.Edi Putra Siping adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang produksi makanan yang bernama siping.H.Edi Putra Siping berdiri pada tahun 2009 dan berlokasi di Perum Pondok Jaya Indah ,Kel.Munjul Jaya ,Kec.Purwakarta ,Kab.Purwakarta,Provinsi Jawa Barat.H Edi Putra Siping menjual serta memproduksi beraneka ragam dan rasa siping.Dalam satu hari H.Edi Putra Siping dapat menjual 10-20 kg siping.

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan manajer produksi H.Edi Putra Siping yaitu Ibu Any Afriany , Proses Pengadaan barang yaitu make to stock.Proses produksi siping di H,Edi Putra Siping diawali dengan tahap mempersiapkan bahan baku yang akan di produksi,pada tahap ini pegawai akan mempersiapkan bahan baku seperti tepung terigu, tapioka, santan kemudian ditambah berbagai macam rasa,lalu dicampurkan kedalam sebuah ember khusus adonan untuk selanjutnya dicetak kedalam mesin cetak siping.Namun seringkali pemilik terjadi kesalahan dalam perhitungan sehingga menyebabkan pengeluaran anggaran tidak sesuai dengan target produksi.H Edi Putra Siping memiliki 10 pegawai dan memiliki 3 mesin cetak siping.H.Edi Putra Siping dapat memproduksi 10-20 kg siping dalam sehari dengan jam kerja pegawai 9 jam kerja yang dimulai dari pukul 8 pagi hingga pukul 5 sore.Pada saat perencanaan jadwal produksi selalu dikerjakan dengan baik,namun pada saat pelaksanaannya sering terjadi ketidaksesuaian karena proses pengawasan produksi terbatas dikarenakan karyawan yang dimiliki jumlahnya terbatas. H.Edi Putra Siping ini juga belum memiliki perencanaan jadwal pekerja harian yang jelas,dikarenakan jumlah mesin dan pegawai yang terbatas sehingga hal ini dapat menyebabkan jadwal produksi meleset dari yang sudah direncanakan sehingga bisa menambah biaya dan jadwal pekerjaan diluar jadwal yang sudah ditentukan.

Berdasarkan kondisi tersebut, H.Edi Putra Siping perlu adanya sistem informasi yang dapat mengelola data penjualan, data produksi dan data bahan

baku untuk memudahkan H.Edi Putra Simpung dalam memproduksi produknya. Maka dari itu peneliti akan membangun sebuah sistem informasi berbasis web , diharapkan dengan adanya sistem informasi ini dapat membantu H.Edi Putra Simpung menyelesaikan masalah yang dihadapi.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka masalah yang timbul adalah :

1. Manajer Produksi memiliki kesulitan dalam menentukan jumlah produksi.
2. Manajer Produksi mengalami kesulitan dalam menentukan jadwal pengerjaan produksi.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi pada H.Edi Putra Simpung.

Adapun tujuan yang dicapai dari sistem yang dibangun adalah :

1. Membantu Manajer Produksi dalam menentukan jumlah produksi.
2. Membantu Manajer Produksi dalam menentukan jadwal produksi.

## **1.4 Batasan Masalah**

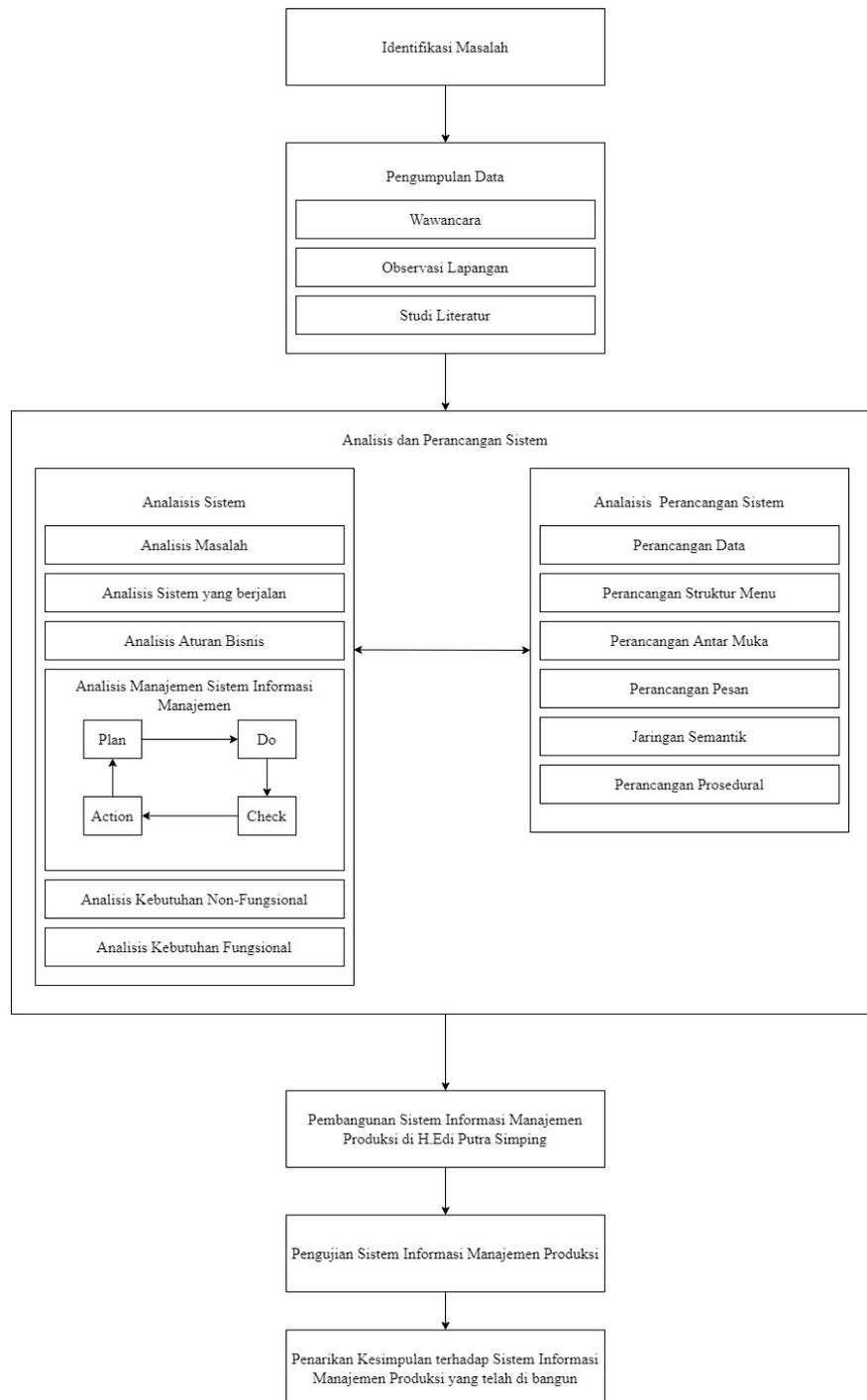
Batasan masalah dalam pembangunan Sistem Informasi Manajemen Produksi ini adalah :

1. Data yang digunakan adalah data produksi dan data penjualan.
2. Proses yang akan terjadi di dalam sistem yaitu proses proses penentuan jumlah produksi dan proses penjadwalan produksi.
3. Data keluaran yang ada dalam sistem antara lain informasi penentuan jumlah produksi, informasi penjadwalan produksi, laporan penjadwalan produksi.
4. Metode sistem informasi manajemen yang digunakan adalah metode PDCA (*Plan, Do, Check, Action*).

5. Metode peramalan yang digunakan dalam penentuan Jumlah produksi adalah metode SMA (*Single Moving Average*).
6. Metode yang digunakan dalam penentuan jadwal produksi adalah metode SPT (*Short Processing Time*).
7. Analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem yaitu dengan pendekatan secara terstruktur yang meliputi :
  - a. BPMN (*Business Process Modeling Notation*) (untuk menggambarkan aliran prosedur yang terlibat)
  - b. *Use Case Diagram* (untuk menggambarkan kebutuhan fungsional yang dibutuhkan sebuah sistem)
  - c. *Sequence Diagram* (untuk menggambarkan model yang digunakan pada suatu sistem)Sistem yang dibangun berbasis web.
8. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman HTML, CSS PHP dan web server yang digunakan yaitu MySQL.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Desain penelitian yang akan diterapkan penulis ialah penelitian secara deskriptif, penelitian deskriptif adalah penelitian yang menggambarkan sistem pada suatu penelitian yang penulis kerjakan. Dalam penelitian ini penulis berusaha menggambarkan sistem aplikasi dan implementasi yang dirancang terhadap pengguna. langkah-langkah dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :



**Gambar 1. 1 Alur Metodologi Penelitian**

### 1.5.1 Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah-masalah yang terdapat ditempat penelitian berdasarkan fakta kemudian membatasi masalah-masalah tersebut untuk menentukan solusi yang tepat.

### 1.5.2 Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari :

1. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pemilik H.Edi Putra Siping yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

2. Observasi

Melakukan Observasi ketempat penelitian untuk memperoleh beberapa data yang akan digunakan dalam penelitian produksi di H.Edi Putra Siping

3. Studi Literatur

Studi literatur merupakan kegiatan dengan melakukan pencarian dan pengumpulan data pustaka dan ilmiah yang digunakan untuk menunjang penelitian yang akan dikerjakan. Pustaka tersebut berupa buku, artikel, jurnal, dan laporan akhir yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

### 1.5.3 Analisis dan Perancangan Sistem

Pada tahapan ini penulis melakukan proses analisis dan perancangan sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan untuk membangun sebuah perangkat lunak

- a. Analisis Sistem

Pada tahapan ini dilakukan proses analisis sistem yang telah disesuaikan berdasarkan masalah dan perancangan yang sudah ditentukan, diantaranya :

1. Analisis masalah
2. Analisis sistem yang berjalan
3. Analisis aturan bisnis
4. Analisis Manajemen Sistem Informasi Manajemen menggunakan metode PDCA (*Plan, Do, Check, Action*)
5. Metode peramalan dalam menentukan jumlah produksi dengan metode SMA (*Single Moving Average*)
6. Analisis perhitungan dengan metode SPT (*Short Processing Time*)
7. Analisis kebutuhan Non-Fungsional

## 8. Analisis kebutuhan Fungsional

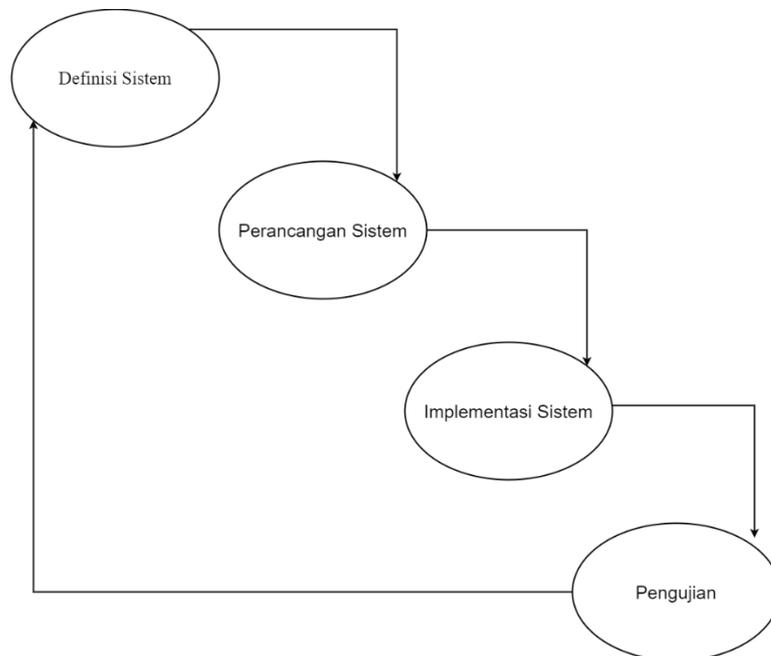
### b. Perancangan Sistem

Pada tahapan ini perancangan sistem akan dibuat berdasarkan pengumpulan data yang sudah dilakukan untuk dijadikan acuan dalam perancangan sistem dan perangkat lunak yang terdiri dari :

1. Perancangan Data
2. Perancangan Struktur Menu
3. Perancangan Antarmuka
4. Perancangan Pesan
5. Perancangan Jaringan Semantik
6. Perancangan Prosedural

### 1.5.4 Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Produksi

Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *prototype*. Metode ini dipilih karena hasil dari pembangunan perangkat lunak dapat di evaluasi kembali ketika terjadi sebuah kesalahan. Alur dari metode *prototype* dapat dilihat pada Gambar 1.



## **Gambar 1.2 Alur Metode Penelitian**

### **1.5.5 Pengujian Sistem Informasi Manajemen Produksi**

Pada tahap ini sistem yang sudah dan sedang dibuat akan dilakukan tahap pengujian terhadap user dengan menggunakan metode *Black Box*

### **1.5.6 Penarikan Kesimpulan**

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan. Peneliti menganalisis kesimpulan yang diperoleh pada tahap pengujian sistem, apakah hasil tersebut sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui performansi dari sistem yang dibangun. Penelitian dianggap berhasil jika hasil yang diperoleh dalam penarikan kesimpulan ini sesuai dengan tujuan penelitian dan menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan tujuan penelitian.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mengacu bagi penulis supaya penulisan skripsi ini dapat terarah dan tersusun sesuai dengan yang penulis harapkan, maka akan disusun sistematika penulisan berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi uraian latar belakang masalah, 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 akan membahas berbagai konsep konsep dasar dan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

**BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan membahas tentang deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembangunan sistem serta perancangan sistem.

**BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini berisi hasil implementasi analisi 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 kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran untuk pengembangan aplikasi yang telah dirancang.