

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan dan kemajuan teknologi informasi pada saat ini telah mempengaruhi banyak aspek di kehidupan manusia. Perkembangan ini menyebabkan persaingan bisnis semakin meningkat, cara pandang terhadap bisnis telah berubah tidak hanya di jalankan secara konvensional, harus ada sebuah strategi sehingga bisnis tersebut mampu bersaing dengan bisnis yang lain. Salah satu aspek yang dapat mempengaruhi adalah pengambilan keputusan. Teknologi pada aspek ini digunakan untuk mengolah data yang ada menjadi informasi dan menghasilkan berupa alat bantu pengambilan keputusan. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) didefinisikan sebagai sebuah sistem yang digunakan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semiterstruktur namun tidak untuk menggantikan peran penilaian mereka [1].

ChaTha Tea merupakan usaha yang bergerak di bidang perusahaan dagang. Dalam hal ini perusahaan harus terus melakukan upaya dalam meningkatkan kualitas dan laba. Salah satu yang mempengaruhi jumlah laba adalah tingkat produksi yang didasari oleh permintaan pasar. Dalam penentuan jumlah produksi ada banyak hal yang harus diperhatikan oleh perusahaan dan diambil pertimbangan.

Namun pada praktek lapangannya terkadang perusahaan mengalami banyak kendala – kendala. Salah satu kendala yang terjadi pada ChaTha Tea adalah masalah produksi. Jumlah produksi yang ada tidak memadai atau kehabisan ketersediaan dan bahkan sebaliknya kelebihan jumlah produksi yang

mengakibatkan meningkatnya resiko kerugian karena menyimpan barang terlalu lama. Masalah di atas dapat terjadi karena kesalahan pengambilan keputusan jumlah produksi yang dilakukan pihak manajemen.

Berdasarkan masalah diatas maka penulis melakukan penelitian tentang Perancangan Sistem Penunjang Keputusan untuk Efisiensi Jumlah Produksi dengan Metode *Fuzzy Tsukamoto*. Pertimbangan dalam memilih metode *fuzzy tsukamoto* untuk menyelesaikan masalah tak lepas dari tingkat error sangat rendah dan akurasi nilai yang tinggi. Dengan adanya sistem penunjang keputusan ini diharapkan dapat membantu pihak manajemen untuk menentukan jumlah produksi dan menyelesaikan masalah yang ada pada perusahaan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah Bagaimanakah merancang metode *Fuzzy Tsukamoto* sebagai salah satu metode dalam membuat sistem pendukung keputusan untuk efisiensi jumlah produksi?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan dengan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan, agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka pada penelitian ini data yang digunakan berfokus pada jumlah produksi kemasan *sachet*.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari penelitian yang dilakukan adalah untuk merancang sistem dengan mengimplementasikan *Fuzzy Tsukamoto* yang dapat digunakan untuk mendukung suatu pengambilan keputusan dan menjadi acuan dalam hal penentuan jumlah produksi kemasan *sachet*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1) Bagi perusahaan ChaTha Tea

Diharapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan terhadap jumlah produksi sehingga dapat menyelesaikan permasalahan kelebihan ataupun kekurangan produk yang dapat menimbulkan kerugian pada perusahaan.

2) Bagi peneliti

Diharapkan mampu menambah pengetahuan peneliti, mengimplementasikan apa yang telah dipelajari selama kegiatan perkuliahan dan memberikan solusi atas permasalahan yang ada pada ChaTha Tea serta menjadi syarat kelulusan program studi Strata I jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

3) Bagi Universitas Amikom Yogyakarta

Diharapkan penelitian ini mampu menjadi salah satu referensi untuk pengembangan sistem yang sama di masa mendatang.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan tahapan - tahapan yang dilakukan oleh peneliti dalam membangun sistem untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada rumusan masalah. Adapun tahapannya sebagai berikut :

### 1. Metode Pengumpulan Data

#### a. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung terhadap mas adi selaku pemilik perusahaan ChaTha Tea untuk mendapatkan data dan informasi sesuai dengan kebutuhan penelitian.

#### b. Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dengan cara membaca buku – buku, laporan skripsi, jurnal terkait, buku referensi dan sumber lain yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti agar mendapatkan informasi yang berguna bagi penelitian.

### 2. Metode Analisis

Dalam tahapan menganalisa permasalahan dari sistem yang akan dibuat penulis menggunakan analisis SWOT yang meliputi (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*), analisa kebutuhan.

### 3. Metode Perancangan

Perancangan pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Flowchart System*, DFD untuk menggambarkan alur data sistem, ERD untuk menggambarkan sistem *database*, Struktur tabel untuk gambaran tipe data di *database*. Perancangan *interface*.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini akan disusun secara sistematis ke dalam 5 bab yang tiap babnya akan berisi sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

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

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan berisi tentang tinjauan pustaka yang membahas tentang penelitian serupa yang telah di *publish*, dasar – dasar teori yang mendasari pembahasan secara detail yang akan membantu menyelesaikan masalah.

### **BAB III ANALISIS DAN PERENCANAAN**

Pada bab ini akan berisi mengenai gambaran umum penelitian, analisis sistem menggunakan SWOT, analisis kebutuhan sistem. Di bab ini juga akan memaparkan rancangan sistem basis data secara umum dimulai dengan *Flowchart* Sistem, DFD, ERD, rancangan struktur tabel, rancangan *interface* yang digunakan sebagai alat komunikasi antara sistem dengan *user*.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan berisi pembahasan mengenai pengimplementasian rancangan yang telah dibuat pada bab sebelumnya meliputi pembahasan pembuatan aplikasi sampai pada hasil pengujian.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini akan berisikan kesimpulan dari penelitian serta saran bagi peneliti yang akan mengambil tema yang sama di masa mendatang.

