

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kue Bay Tat adalah kue tradisional khas dari kota Bengkulu, Bay Tat merupakan sejenis roti pipih agak tebal yang dipanggang mirip pizza. Bay Tat terbuat dari terigu, mentega, telur, gula dan santan. Sementara bagian atas roti dilumuri dengan selai nanas atau bisa dengan selai kelapa. Saat ini kue Bay Tat menjadi ikonik oleh-oleh khas dari kota Bengkulu.

Toko oleh-oleh Sari Rasa merupakan salah satu toko oleh-oleh khas di daerah kota Bengkulu, salah satu kue yang diproduksi adalah kue Bay Tat, dimana toko memproduksi 2 kali dalam seminggu, Jumlah dari produksi ini sangatlah berpengaruh dalam reputasi toko tersebut, dalam melakukan perhitungan jumlah produksi toko tersebut masih menggunakan sistem manual, dimana perhitungan yang hanya melihat history dari pembukuan dari produksi sebelumnya, dengan hal tersebut sering kali mendapatkan nilai produksi yang tidak sesuai, terkadang terjadi juga kelebihan persediaan dan kekurangan persediaan. Dimana jikalau terjadi kekurangan persediaan membuat kebutuhan konsumen tidak terpenuhi, tetapi jika terjadi kelebihan persediaan membuat kualitas kue berkurang bahkan bisa menjadi tidak layak untuk dikonsumsi lagi, tentunya ini juga bisa menyebabkan kerugian pada toko.

Dengan adanya masalah diatas, penulis ingin memecahkan masalah tersebut dengan membuat Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode Fuzzy

Tsukamoto untuk mengoptimalkan dengan memberikan penunjang jumlah produksi dengan nilai yang ideal (produksi tidak berkurang dan juga produksi tidak berlebih) jumlah produksi kue Bay Tat, guna meminimalisir terjadinya kerugian pada Toko oleh-oleh Sari Rasa.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas penulis merumuskan masalah “Apakah produksi kue Bay Tat dapat dioptimalkan dengan menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto?”

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah penulis jelaskan diatas, terdapat beberapa batasan masalah pada pokok bahasan, yaitu:

- a. Sistem Pendukung Keputusan ini diselesaikan Menggunakan Algoritma Fuzzy Tsukamoto.
- b. Sistem Pendukung Keputusan ini berbasis dekstop dan dibangun dengan menggunakan Bahasa Pemograman Java dan MySql sebagai Database.
- c. Sistem Pendukung Keputusan ini hanya untuk menentukan jumlah optimasi produksi Kue Bay Tat pada Toko oleh-oleh Sari Rasa.
- d. Sistem Pendukung keputusan ini terdiri dari 4 aturan (rules).
  - Jika permintaan turun dan persediaan banyak, maka produksi barang berkurang

- Jika permintaan turun dan persediaan sedikit, maka produksi barang berkurang
  - Jika permintaan naik dan persediaan banyak, maka produksi barang bertambah
  - Jika permintaan barang naik dan persediaan sedikit, maka produksi barang bertambah
- e. Laporan yang akan dihasilkan adalah laporan dari hasil produksi berdasarkan periode tertentu.
- f. Aplikasi ini hanya memecahkan masalah terkait dengan keakuratan terhadap produksi Kue Bay Tat.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Melakukan analisis dari masalah pada Toko oleh-oleh Sari Rasa, selanjutnya melakukan penerapan Sistem Pendukung Keputusan Produksi Kue Bay Tat menggunakan metode Fuzzy Tsukamoto yang bertujuan untuk mengoptimalkan jumlah produksi Kue Bay Tat.
- b. Sebagai syarat kelulusan Strata 1 pada Universitas AMIKOM Yogyakarta dan sebagai penerapan ilmu yang telah Peneliti dapatkan selama berkuliah di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### a. Bagi Penulis

- Sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Strata 1
- Menambah pengalaman penelitian

### b. Bagi Universitas AMIKOM Yogyakarta

- untuk menambah wawasan kepada pembaca tentang penerapan metode Fuzzy Tsukamoto dan mengenai Sistem Pendukung Keputusan
- Sebagai sumber referensi bagi peneliti lain yang ingin meneliti tentang jumlah produksi Kue Bay Tat.

### c. Bagi Objek

- Memberikan informasi tentang jumlah Optimasi produksi Kue Bay Tat yang harus diproduksi Toko Oleh-Oleh Sari Rasa setiap periode pembuatannya.
- Membantu menghindari kekurangan dan kelebihan pada stok produksi Kue Bay Tat per periode nya.
- Membantu Perusahaan dalam mengikuti trend teknologi.

## 1.6 Metode Penelitian

Penelitian menjabarkan bagaimana cara-cara memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan sebuah penelitian.

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data untuk Sistem Pendukung Keputusan ini adalah:

### **1.6.1.1 Metode Observasi**

Observasi merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung di lapangan atau lokasi penelitian. Tujuan Observasi ini adalah untuk mendapatkan informasi data jumlah produksi pada Toko Oleh-oleh Sari Rasa, metode ini digunakan untuk mengetahui jumlah produksi Kue Bay Tat pada Toko Oleh-Oleh Sari Rasa.

### **1.6.1.2 Metode Wawancara**

Metode wawancara merupakan Teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung kepada pemilik dari Toko Oleh-oleh Sari Rasa, metode ini digunakan untuk mengetahui permasalahan tentang jumlah produksi pada Kue Bay Tat.

### **1.6.2 Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan adalah metode Analisis SWOT, analisis ini nantinya akan menentukan layak atau tidak untuk di implementasikan ke dalam sistem kerja pada Toko Oleh-Oleh Sari Rasa. Ada 6 kriteria analisis SWOT yaitu Kekuatan (Strenght), Kelemahan (Weakness), Kesempatan (Oppurtinities), Ancaman (Threats).

### **1.6.3 Metode Perancangan**

Dalam melakukan perancangan sistem yang akan di buat ini, peneliti menggunakan model Flowchart, DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity

Relationship Diagram) untuk menggambarkan alur proses perancangan Sistem Pendukung Keputusan.

#### **1.6.4 Metode Pengujian**

Metode testing yang akan digunakan peneliti untuk menguji sistem menggunakan dua tipe pengujian, untuk metode pengujian Sistem yang akan digunakan adalah metode Black-box testing sebagai pengujian logika dan kelas-kelas dalam program. Sedangkan untuk metode pengujian Algoritma penulis menggunakan metode confusion matriks pengujian ini digunakan untuk menguji keakuratan algoritma yang dipilih dalam Sistem Pendukung Keputusan

#### **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada bagian ini dituliskan urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan. Berikan ringkasan mengenai isi masing-masing bab:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab satu ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Landasan teori merupakan tinjauan pustaka. Memuat penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan penulis. Beberapa penelitian terkait Opinon Mining atau Sentiment Analysis dibahas secara singkat

dan akan dibandingkan dengan penelitian penulis. Lalu, bab ini membahas teori-teori yang berkaitan tentang penelitian.

### **BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas analisis kebutuhan data, analisis model beserta rancangan sistemnya.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas implementasi opinion mining dengan metode SVM dan POS Filtering pada tahap feature selection. Bab ini juga membahas percobaan yang dilakukan pada proses pelatihan dan penentuan kelas beserta uraian mengenai hasil dan perbandingannya.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini memuat kesimpulan-kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran yang berguna untuk penelitian selanjutnya.