

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era globalisasi semacam ini, usaha industri santapan hidangan makanan dan minuman meningkat dengan pesat. Banyak pemain dalam industri dari skala kecil sampai besar ikut dalam usaha hidangan makanan dan minuman. (Elia Quantananda, 2015). Hal ini diakibatkan santapan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang seluruh orang wajib penuhi. Jumlah pemain industri makanan di pasar terus menjadi bertambah, konsumen mempunyai lebih banyak opsi agar dapat penuhi kebutuhan mereka.

Dengan berkembangnya pendidikan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, masyarakat menjadi lebih menyadari pentingnya kualitas pelayanan yang diberikan. Pelayanan yang diberikan dapat menimbulkan penilaian yang berbeda dari konsumen. Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor pelayanan dalam industri dan pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan.

Dalam penelitian ini digunakan data yang dikumpulkan melalui kuisisioner terhadap konsumen di restoran Kwetiau Ateng Cabang S.Parman. Restoran Kwetiau Ateng termasuk dalam usaha bisnis dalam bidang makanan tradisional yang didirikan sejak 1966. Dalam upaya memperluas binis, Kwetiau Ateng membuka cabang kedua di Jl. S.parman pada 1996 dan ketiga di Jl. Wahidin pada

1998. Pada 2016 mereka membuka cabang ke-4 yang berlokasi di Cemara Asri. Restoran ini telah beroperasi secara aktif selama 52 tahun.

Agar bisnis tradisional tetap dapat bertahan di dalam era modern ini, diperlukan adanya penggunaan teknologi untuk membantu dan memberikan keuntungan bagi bisnis. Saat ini kita dapat menggunakan teknologi untuk mengembangkan dan juga memajukan bisnis. Salah satu penerapannya adalah dengan mengaplikasikan data mining pada bisnis untuk membantu menghasilkan informasi-informasi dan aturan penting bagi perusahaan yang dapat digunakan untuk membantu dalam mendukung bisnis.

Kebanyakan studi atau penelitian mengenai kepuasan pelanggan menggunakan metode analisis regresi dan statistik deskriptif. Masih sedikit yang menggunakan metode data mining. Dengan metode data mining, kita dapat menemukan aturan-aturan yang didapat dari hubungan antar atribut dalam data yang diteliti. Hal ini tidak dapat dihasilkan melalui metode yang biasa digunakan dalam penelitian kepuasan pelanggan seperti analisis regresi dan statistik deskriptif (TAMA, 2015).

Penelitian ini menggunakan algoritma C.45. Algoritma C4.5 adalah salah satu algoritma yang banyak digunakan dalam *decision tree*. Metode *decision tree* mengubah data - data yang sangat besar menjadi sebuah pohon keputusan yang menghasilkan aturan/*rules* (Ari Muzakir, 2016).

Supaya bisa mengukur apakah manajemen restoran sudah memberikan mutu cocok dengan harapan pelanggan, butuh dilakukan riset agar dapat mengevaluasi sisi konsumen supaya bisa mengenali pelanggan puas ataupun tidak

puas dengan pelayanan yang sudah di bagikan. Oleh sebab itu memandang kasus di atas, peneliti membuat riset dengan mengambil judul: “**Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma C4.5 Untuk Prediksi Kepuasan Pelanggan Restoran Kwetiau Ateng Cabang S.parman**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengukur akurasi algoritma C4.5 untuk memprediksi kepuasan pelanggan pada restoran Kwetiau Ateng Cabang S.Parman?
2. Bagaimana cara menerapkan algoritma C4.5 pada kepuasan pelanggan restoran Kwetiau Ateng Cabang S.Parman?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui tingkat akurasi algoritma C4.5 agar dapat memprediksi kepuasan pelanggan pada restoran Kwetiau Ateng Cabang S.Parman.
2. Menerapkan hasil yang didapatkan dari analisa algoritma C4.5 untuk meningkatkan kepuasan pelanggan Kwetiau Ateng Cabang S.Parman.

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar tugas akhir ini dapat sesuai dengan pokok permasalahan, penulis memberikan batasan permasalahan sebagai berikut:

1. Dataset yang dianalisa ini merupakan data kuisioner yang dibagikan kepada 200 responden pelanggan restoran Kwetiau Ateng Cabang S.Parman pada bulan Januari – Maret 2020.
2. Dataset yang dikumpulkan akan digunakan untuk memprediksi kepuasan pelanggan dengan variabel yang digunakan meliputi harga, fasilitas, pelayanan, kualitas hidangan dan loyalitas.
3. Pengembangan analisa ini akan difokuskan pada implementasi metode klasifikasi data mining dengan algoritma decision tree C4.5.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menambah ilmu penulis dalam penerapan teknologi di dunia bisnis terutama dalam bidang kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diterima.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

1. Untuk Restoran, agar dapat membantu meningkatkan kepuasan pelanggan dengan cara menerapkan hasil dari aturan – aturan yang dihasilkan penelitian dengan algoritma C.45 terhadap restoran Kwetiau Ateng Cabang S.Parman. Sehingga restoran dapat meningkatkan layanan dan mempertahankan pelanggan.
2. Untuk Akademik, Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi peneliti atau calon peneliti lain sebagai bahan acuan yang dapat

dikembangkan bagi kemungkinan pengembang konsep dan materi lebih lanjut.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan skripsi ini disusun dalam 5 bab yaitu :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai mengenai masalah yang melatarbelakangi pemilihan topik skripsi, rumusan masalah yang terjadi, ruang lingkup yang menjadi batasan, tujuan dan manfaat skripsi, serta sistem penulisan skripsi.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan mengenai konsep dan teori yang didapatkan dari studi kepustakaan untuk mendukung penyusunan skripsi ini. Selain itu teori-teori yang nantinya digunakan untuk menyelesaikan masalah. Teori-teori ini untuk mendukung pembahasan terkait dengan bidang data mining dengan menggunakan metode algoritma C4.5 serta sebagian riset sebelumnya yang dijadikan bagaikan acuan dalam riset. Tidak hanya itu disusun pula kerangka pemikiran penulis tentang riset yang hendak dicoba.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini mendeskripsikan bagaimana riset akan dijalankan nantinya dengan memakai algoritma C4.5. Hal ini mencakup sumber dari informasi, metode yang digunakan untuk mengklasifikasi dan menganalisa informasi.

#### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai data dan tujuan dari penelitian, dengan menganalisa hasil dari klasifikasi data dan melakukan pembahasan terhadap hasil analisa tersebut..

#### **BAB V KESIMPULAN**

Bab ini berisi saran dan kesimpulan yang diberikan setelah melakukan riset terhadap kepuasan pelanggan di Restoran Kwetiau Ateng Cabang S.Parman.

