

BAB I

PENDAHULUAN

Pada Bab pendahuluan ini dijelaskan hal-hal yang melatar belakangi pembuatan Tugas Akhir ini, tujuan, permasalahan yang dihadapi, batasan masalah, metodologi pengerjaan Tugas Akhir dan sistematika penulisannya.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia usaha saat ini, membawa para pengusaha melakukan sebuah persaingan yang sangat ketat untuk memperebutkan konsumen. Berbagai pendekatan dilakukan para pengusaha untuk mendapatkan simpati masyarakat. Persaingan untuk memberikan yang terbaik kepada konsumen telah menempatkan konsumen sebagai pengambil keputusan. Semakin banyaknya perusahaan sejenis yang beroperasi dengan berbagai produk/jasa yang ditawarkan, membuat masyarakat dapat menentukan pilihan sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya.

Berhasilnya pemasaran suatu perusahaan tidak hanya dinilai dari seberapa banyak konsumen yang berhasil diperoleh, namun juga bagaimana cara mempertahankan konsumen tersebut. Dengan begitu makin banyak perusahaan yang meningkatkan pelayanan lebih untuk merebut kesetiaan pelanggan lama, daripada mencari pelanggan baru. Dikarenakan dibutuhkan biaya yang sangat lebih mahal untuk merekrut pelanggan baru daripada mempertahankan pelanggan lama.

Hal tersebut telah disadari pula oleh pihak manajemen *Chicken master*, salah satu restoran cepat saji yang menjual beberapa produk dan harus di tuntut untuk terus menerus meningkatkan kualitas produk dan pelayanan kepada masyarakat. Manajemen *Chicken master* perlu mengoptimalkan pelayanan yang diberikan pada konsumen, baik melalui fasilitas, prosedur, produk maupun perilaku pegawai.

Untuk mengolah informasi tersebut secara lebih cepat dan efisien perlu kiranya suatu bantuan teknologi informasi, dalam hal ini yaitu *data mining*. *Data mining* merupakan metode pencarian informasi (pengetahuan) baru yang terkandung dalam data yang sangat besar. Dalam *data mining* terdapat beberapa metode yaitu prediksi, klasifikasi, pengklusteran, dan asosiasi. *Decision Tree*

merupakan salah satu metode klasifikasi dan prediksi yang sangat kuat dan terkenal dalam penerapan *data mining*. Pada prinsipnya metode *Decision Tree* mengubah data menjadi pohon keputusan (*decision tree*) dan aturan-aturan keputusan (*rule*). Keuntungan dalam metode ini adalah efektif dalam menganalisis sejumlah besar atribut dari data.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengimplementasikan metode *Decission Tree* menggunakan algoritma C4.5 untuk menganalisa kepuasan konsumen pada restoran cepat saji *Chicken master* ?
2. Bagaimana mengukur tingkat akurasi metode *Decision Tree* menggunakan algoritma C4.5 dalam menganalisa kepuasan konsumen.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengimplementasikan Metode *Deciosion Tree* menggunakan Algoritma C4.5 dan Menganalisa kepuasan konsumen untuk meningkatkan profit perusahaan.
2. Untuk mengetahui nilai akurasi dari metode *Decission Tree* Algoritma C4.5.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian Tugas Akhir ini tepat pada sasaran dan terfokus pada permasalahan maka ada beberapa batasan yang harus diperhatikan antara lain :

1. Lokasi penelitian dan pengambilan data hanya pada restoran cepat saji *chicken master*, Bangkalan, Madura.
2. Pembentukan pohon menggunakan algoritma C4.5, dengan bahasa pemrograman Delphi 7.0.

3. Data yang digunakan pada Tugas Akhir ini berupa data kategori, dan tidak mempunyai missing value.

1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

Pembuatan Tugas Akhir ini dilakukan dengan mengikuti metodologi sebagai berikut :

1. Studi Pustaka

Mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan teori algoritma C.45 untuk menganalisa kepuasan pelanggan dalam penyusunan laporan penelitian.

2. Survey Lapangan

Pada tahapan ini adalah melakukan survey ke lapangan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada.

3. Perumusan Masalah

Pada tahap ini adalah merumuskan masalah yang didapat dari hasil survey yang telah dilakukan langsung di restoran cepat saji *Master Chikcen* dan menentukan garis besar yang akan dibahas dalam pembuatan sistem.

4. Penetapan Tujuan

Pada tahapan ini adalah merumuskan tujuan yang akan dibuat dalam pembuatan sistem berdasarkan dari rumusan masalah yang telah dicapai.

5. Analisa Kebutuhan

Pada tahapan analisa kebutuhan ini terdiri dari fasilitas-fasilitas apa saja yang akan dibangun dalam sistem.

6. Desain Sistem

Pada tahapan desain sistem ini merupakan skema/alur proses dari sistem yang telah dibuat dari hasil penetapan tujuan yang dirumuskan dalam sistem. Dalam tahap ini, merupakan desain tentang penentuan point-point apa saja yang akan di *include*-kan ke dalam sistem.

7. Pemrograman

Dalam tahapan ini mengimplementasikan desain sistem kedalam bahasa pemrograman yang digunakan. Pada tahapan ini juga melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

8. Uji Coba

Pada tahapan ini adalah melakukan pengujian dari hasil pemrograman terhadap sistem yang telah dibuat.

9. Pembuatan Laporan

Pada tahapan ini merupakan tahapan penulisan laporan tentang penelitian yang dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada Bab pendahuluan ini dijelaskan hal-hal yang melatar belakangi pembuatan Tugas Akhir ini, tujuan, permasalahan yang dihadapi, batasan masalah, metodologi pembuatan Tugas Akhir dan sistematika penulisannya.

BAB II : TEORI PENUNJANG

Pada Bab ini menjelaskan secara singkat tentang teori-teori yang digunakan selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini, literatur yang digunakan meliputi buku referensi, dokumentasi internet.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada tahap ini diuraikan mengenai penerapan teori dan algoritma yang dikembangkan dalam bentuk perangkat lunak. Berikut juga dijelaskan lingkungan pembangun sistem meliputi deskripsi umum sistem, arsitektur dan perancangan sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI PROGRAM

Bab ini akan membahas tentang pembuatan aplikasi yang dibangun sesuai dengan permasalahan dan batasan serta yang telah dibuat sebelumnya.

BAB V : PENUTUP

Pada Bab ini menjelaskan kesimpulan dari hasil uji coba yang dilakukan dan saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.

(Halaman ini Sengaja Di Kosongkan)