

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan PD. Maribaya Abadi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan barang, khususnya peralatan *fitness*, peralatan rumah tangga, dan peralatan dapur dan masak. Perusahaan yang dirintis oleh Ali, telah berdiri sejak tahun 1983 dan beralamat di Jalan Letkol Iskandar No. 473 C Palembang. Beliau merintis usahanya dengan menjadi seorang *salesman*. Awalnya sistem penawaran dan penjualan dilakukan secara *direct selling* oleh Ali kepada teman-temannya. Mengikuti perkembangan zaman dan meningkatnya permintaan pelanggan, maka pada tahun 1990, *supplier* PD. Maribaya Abadi pun bertambah (Marinai, sigma Juicer, National Choper, Rinnai Gas Barbeque). Ali dan istri sering mengikuti bazar, pameran, dan demo masak, yang diadakan oleh sekolah maupun instansi pemerintah. Kegiatan ini merupakan salah satu *marketing strategy* yang dilakukan PD. Maribaya Abadi untuk memperkenalkan dan mempromosikan usahanya kepada masyarakat.

Keinginan dan kebutuhan pelanggan dalam memperoleh kesehatan yang praktis dan peralatan rumah tangga yang berkualitas, membuat pelanggan PD. Maribaya Abadi semakin meningkat. Hubungan baik yang telah dibina oleh perusahaan PD. Maribaya Abadi kepada para pelanggan mereka selama puluhan tahun, membuat para pelanggan merasa nyaman berbelanja di PD. Maribaya Abadi. Kesetiaan para pelanggan PD. Maribaya Abadi terlihat dari frekuensi pembelian barang. Munculnya beberapa perusahaan *competitor*, tetap membuat pelanggan PD. Maribaya Abadi setia berbelanja di PD. Maribaya Abadi.

Beberapa macam jenis barang yang dijual di PD. Maribaya Abadi sering membuat para pelanggan PD. Maribaya Abadi merasa kesulitan dalam memilih barang mana yang sesuai dengan kriteria yang mereka inginkan. Untuk memilih barang sesuai dengan kebutuhan dan dana yang dimiliki oleh pelanggan, memerlukan analisa yang cermat yang mempertimbangkan banyak kriteria.

Kriteria-kriteria yang dijadikan patokan dalam memilih suatu barang antara lain harga barang, garansi, dan frekuensi penjualan barang.

Untuk mengolah kriteria-kriteria tersebut serta untuk menjaga hubungan yang baik kepada para pelanggan PD. Maribaya Abadi, diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat memilih dan mengelompokkan kriteria yang dipilih oleh pelanggan, sehingga dapat membantu pelanggan dalam memilih barang yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan mereka. Sistem pendukung keputusan berbasis web dinilai efektif bagi pelanggan dalam membantu pengambilan keputusan pembelian barang, karena dapat diakses oleh pelanggan di manapun dan kapanpun mereka berada. Penggunaan *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* (FMADM) dalam pengambilan keputusan dinilai cukup efektif karena mampu menyelesaikan masalah-masalah pengambilan keputusan yang melibatkan data-data yang tidak pasti dan mampu mengurutkan semua alternatif untuk mendapatkan alternatif terbaik.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi pelanggan PD. Maribaya Abadi dalam mengambil keputusan pembelian barang, maka penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti berdasarkan kebutuhan pelanggan PD. Maribaya Abadi yaitu dengan mengambil judul penelitian “Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Barang Berbasis Web dengan Menggunakan *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* pada PD. Maribaya Abadi Palembang”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diuraikan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Untuk tetap menjaga hubungan yang baik kepada para pelanggan setia PD. Maribaya Abadi, maka dibutuhkan suatu sistem yang membantu pelanggan dalam pengambilan keputusan.
2. Berbagai jenis barang yang dijual di PD. Maribaya Abadi membuat pelanggan merasa kesulitan dalam pengambilan keputusan.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut, yaitu bagaimana membangun aplikasi yang dapat membantu pelanggan dalam pengambilan keputusan pembelian barang?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan membangun sistem pendukung keputusan pembelian barang.

#### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi ilmu pengetahuan: Menambah bidang kajian ilmu yang berkaitan.
2. Manfaat bagi perusahaan: Mempermudah perusahaan dalam memperkenalkan barang mereka dan meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan mereka.
3. Manfaat bagi pelanggan: Sebagai alat bantu bagi pelanggan perusahaan PD. Maribaya Abadi dalam pengambilan keputusan pembelian barang yang akan dibeli.
4. Manfaat bagi peneliti: Memahami bagaimana cara membangun sistem pendukung keputusan penjualan berbasis web menggunakan *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* (FMADM).

### **1.4 Batasan Masalah**

Aspek-aspek yang akan menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sehubungan dengan banyaknya jenis barang yang dijual pada perusahaan PD. Maribaya Abadi dan permintaan pihak perusahaan yang merekomendasikan peneliti untuk menggunakan produk Tecnogas sebagai objek Skripsi, maka batasan produk yang akan digunakan oleh peneliti dalam membangun sistem pendukung keputusan pembelian barang adalah beberapa produk Tecnogas

yang dijual di PD. Maribaya (*oven, washing machine, cooker hood, free standing cooker, build in hob, home appliance*).

2. Sistem pendukung keputusan pembelian barang menggunakan kriteria pembelian seperti; harga barang, garansi, dan frekuensi penjualan barang.
3. Pengguna sistem pendukung keputusan pembelian barang adalah para pelanggan PD. Maribaya Abadi.
4. Sistem pendukung keputusan pembelian barang menggunakan *Fuzzy Multi Attribute Decission Making* (FMADM) dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
5. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan MySql sebagai *database* penyimpanan datanya.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Dalam melakukan metodologi penelitian, peneliti menggunakan metode FAST (*Framework for the Application of Systems Techniques*).

Menurut Whitten (2004), terdapat 8 fase dalam metode FAST, antara lain definisi lingkup, analisis masalah, analisis persyaratan, desain logis, analisis keputusan, desain fisik dan integrasi, konstruksi dan pengujian, dan instalasi dan pengiriman.

### **1.6 Sistematika Pembahasan**

Untuk memberikan gambaran mengenai isi laporan secara keseluruhan, berikut akan diuraikan secara singkat sistematika penulisan laporan sebagai berikut.

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan Skripsi.

#### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menguraikan teori-teori yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian, yang terdiri dari sejarah dan latar belakang PD. Maribaya

Abadi, struktur organisasi PD. Maribaya Abadi, pembagian tugas struktur organisasi, konsep sistem pendukung keputusan, konsep pembelian barang, konsep *fuzzy logic*, konsep *Multi Attribute Decision Making* (MADM), dan konsep *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* (FMADM).

### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisi analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, sistem yang diusulkan, perancangan basis data, spesifikasi basis data, dan perancangan *interface*.

### **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini akan dibahas pembuatan program dan tampilan. Dan pengujian yang menggunakan metode *black box testing*.

### **BAB 5 PENUTUP**

Pada bab ini menguraikan kesimpulan dan saran dari peneliti.