

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era digital saat ini, teknologi informasi menjadi teknologi yang berkembang secara pesat dan cepat. Teknologi informasi memungkinkan kita untuk mengolah data, memproses, menyusun, menyimpan dan memanipulasi data untuk mendapatkan informasi yang berkualitas, relevan, akurat dan tepat waktu untuk kepentingan pribadi maupun bisnis dengan menggunakan perangkat komputer untuk mengolah data dan sistem jaringan agar dapat diakses antar komputer lainnya secara global. Bisnis yang seringkali dicari oleh masyarakat adalah bisnis penjualan, dimana dalam bisnis tersebut dapat mempromosikan produk-produk mereka ke dalam *internet*. Meskipun begitu, namun terkadang juga menyulitkan pelanggan dalam menentukan pilihan karena banyaknya produk terutama furnitur kayu jati.

Mebel atau furnitur adalah perlengkapan rumah yang mencakup semua barang rumah tangga seperti kursi, meja, dan lemari. Furnitur berasal dari bahasa Prancis *fourniture*. *Fourniture* mempunyai asal kata *fournir* yang artinya *furnish* atau perabot rumah atau ruangan [1]. Saat ini produksi dan penjualan furnitur berkembang sangat cepat. Dengan banyaknya permintaan pelanggan yang membutuhkan perlengkapan furnitur maka akan ada permasalahan lagi yang muncul dalam pelayanannya kepada pelanggan.

Saat memilih sebuah furnitur biasanya akan mempertimbangkan beberapa hal yang dibutuhkan untuk mendapatkan furnitur yang berkualitas tentunya karena produk furnitur memiliki jenis dan motif yang beragam. Kriteria yang biasa dijadikan sebagai pertimbangannya adalah jenis kayu, kualitas, motif dan harga. Hal tersebut tentu akan membingungkan pelanggan dalam menentukan produk yang ingin dicari sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

Agung Jaya Mebel adalah usaha dagang yang bergerak di bidang pemasaran furnitur yang berbahan kayu jati khususnya jati merah, yang sudah berdiri sejak tahun 2007. Agung Jaya Mebel pun berusaha untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dari segmentasi pasar mengenai model dan kualitas produk furnitur.

Berikut beberapa produk yang ada pada Agung Jaya Mebel

**Tabel 1.1 Daftar Produk**

No.	Nama	Harga
1	Lemari Pakaian Dua Pintu (1)	Rp 5.500.000
2	Lemari Pakaian Dua Pintu (2)	Rp 4.700.000
3	Lemari Kaca Dua Pintu	Rp 4.600.000
4	Lemari Kaca Satu Pintu	Rp 5.200.000
5	Kursi Panjang	Rp 3.700.000
6	Kursi Goyang	Rp 2.500.000
7	Kursi Santai Dua + Meja Kecil (1)	Rp 2.700.000
8	Kursi Santai Dua + Meja Kecil (2)	Rp 2.700.000
9	Kursi Santai Dua + Meja Kecil (3)	Rp 2.700.000

10	Meja Tamu Set + Kursi (1)	Rp 7.500.000
11	Meja Tamu Set + Kursi (2)	Rp 7.500.000
12	Meja Makan Set (1)	Rp 4.500.000
13	Meja Makan Set (2)	Rp 4.500.000
14	Meja Rias	Rp 4.200.000
15	Rak Sepatu (1)	Rp 1.200.000
16	Rak Sepatu (2)	Rp 1.300.000
17	Rak Sepatu (3)	Rp 980.000
18	Rak Sepatu (4)	Rp 980.000
19	Rak TV (1)	Rp 4.200.000
20	Rak TV (2)	Rp 3.800.000
21	Rak TV (3)	Rp 4.000.000
22	Rak TV (4)	Rp 3.600.000

Sumber: Dokumen Peneliti

Dalam pelayanannya Agung Jaya Mebel memiliki kekurangan informasi yang di dapat oleh pelanggan akan ragam produk furniturnya, mengingat furnitur yang dijual beragam. Maka pelanggan akan sedikit kebingungan untuk memilih produk yang sesuai dengan keinginannya. Terlebih lagi penjualannya yang tidak menentu membuatnya harus berinovasi dalam memasarkan produknya, maka dibuatlah sistem pendukung keputusan berdasarkan metode yang efisien untuk membantu pelanggan menemukan produk furnitur yang sesuai dengan

kriteria dan juga sebagai cara baru dalam memasarkan produknya guna meningkatkan penjualan.

Pada penelitian ini penulis memilih metode AHP (*Analytical Hierachy Process*) karena menggunakan perhitungan matrik berpasangan. Penggunaan AHP dimulai dengan membuat struktur hirarki atau jaringan dari permasalahan yang ingin diteliti. Sehingga metode AHP mempunyai kemampuan untuk memecahkan masalah yang multi-obyektif dan multi-kriteria yang berdasar pada perbandingan preferensi dari setiap elemen dalam hirarki [2].

Penelitian sebelumnya mengenai Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP adalah hasil penelitian oleh Friska Abadi dalam [3] yang menyatakan bahwa *performance* alternatif-alternatif yang berkaitan dengan kriteria dibentuk dan dapat memberikan rekomendasi untuk penentuan penerima bantuan dana untuk sekolah menengah berdasarkan analisis pada kriteria dan subkriteria yang ditetapkan.

Oleh [4] menyatakan AHP mempunyai kemampuan untuk memecahkan masalah yang multi obyektif dan multi kriteria yang berdasarkan pada perbandingan preferensi dari setiap elemen dalam hirarki. Sehingga dapat dikatakan bahwa *Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu metode pengambilan keputusan yang komprehensif. sedangkan dengan menggunakan metode TOPSIS diperoleh hasil untuk rangking 1 dan rangking 2 sama sehingga belum mampu atau kurang akurat untuk menentukan rangking 1 dan rangking 2.

Hasil penelitian lainnya oleh [5] menyatakan AHP dan SAW mempunyai keunggulan masing-masing tergantung berapa input atau data diproses

didalamnya. Dengan menggunakan data 50 dan 75 sistem dengan metode AHP yang terbaik dikarenakan keakuratan yang didapat adalah 100% namun ketika data dinaikkan menjadi 100 data metode SAW akan lebih unggul karena alternatif yang digunakan perbedaannya lebih sedikit daripada penggunaan metode AHP.

Maka dari itu dengan menggunakan metode ini, diharapkan dapat membantu pelanggan dalam mencari produk furnitur yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

Berdasarkan dari uraian latar belakang yang sudah dijelaskan, maka penulis akan membuat sebuah perancangan dalam bentuk Skripsi dengan judul **“Penerapan Metode AHP Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Furnitur Kayu Jati (Studi Kasus Agung Jaya Mebel).**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Ketidakpastian pelanggan dalam memutuskan pilihan furnitur yang tepat sesuai dengan kriteria.
2. Belum adanya sistem yang dapat menampilkan serta efisien dalam penentuan produk furnitur yang sesuai dengan kriteria bagi pelanggan.
3. Perlunya inovasi untuk pemasaran produknya.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diuraikan rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pendukung keputusan pemilihan produk furnitur di Agung Jaya Mebel?
2. Bagaimana penerapan metode AHP dalam sistem pendukung keputusan pemilihan produk furnitur pada Agung Jaya Mebel ?

### 1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian skripsi ini, permasalahan dibatasi hanya pada bisnis Agung Jaya Mebel, yang meliputi:

- 1) Sistem ini hanya mencakup pengambilan keputusan dalam pemilihan produk furnitur dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).
- 2) Kriteria yang digunakan ada empat (4) yaitu harga, ukuran, kualitas kayu, dan kualitas ukiran.
- 3) Jenis furnitur yang tersedia yaitu meja, kursi, lemari dan aksesoris lainnya (rak sepatu, rak tv, meja rias).
- 4) Hanya kayu jati merah yang digunakan sebagai bahan baku mebel yang ditawarkan.
- 5) Sistem ini dibuat berbasis *website* dengan menggunakan *localhost* sebagai *database* nya.
- 6) Keluaran dari sistem ini berupa hasil tampilan penilaian yang memberikan pelanggan solusi alternatif dalam mencari produk furnitur.



## **1.5 Tujuan Dan Manfaat**

### **1.5.1 Tujuan**

Penelitian ini dilakukan dengan maksud dan tujuan apa yang dilakukan untuk mencapai hasil yang diinginkan,. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menerapkan metode AHP dalam sistem pendukung keputusan pemilihan produk furnitur untuk menghasilkan rekomendasi yang akurat.
2. Membantu pelanggan yang kesulitan dalam memilih produk yang sesuai dengan preferensi mereka karena adanya berbagai variasi motif, kualitas dan ukuran yang tersedia.
3. Meningkatkan kepuasan pelanggan dalam memilih furnitur yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan mereka.

### **1.5.2 Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini bagi perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Agung Jaya Mebel

Memudahkan bagi Agung Jaya Mebel dalam menyebarkan informasi dari produk yang dijual.

2. Bagi Pelanggan

Merancang suatu sistem yang dapat memudahkan pelanggan dalam mencari kualitas produk furnitur.

### 3. Bagi Penulis

Mendapatkan tambahan ilmu dari hasil penelitian yang dilakukan dan mengetahui pentingnya sistem pendukung keputusan yang dibangun dalam menentukan pilihan produk furnitur yang diinginkan.

## 1.6 Tinjauan Pustaka

Adapun sistematika penulisan yang disusun pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini dibahas mengenai teori dasar yang mendukung dalam penelitian diantaranya tentang teori dasar.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang pengumpulan data, metode yang di implementasikan pada penelitian yaitu metode pengembangan sistem perangkat lunak.

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

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem meliputi implementasi perangkat lunak dan perangkat keras pengendali, Pengujian dan Implementasi Pada implementasi perangkat lunak



meliputi implementasi database dan penginstallan aplikasi. Pembahasan meliputi kinerja perangkat lunak dan implikasi penelitian.

## **BAB V      PENUTUP**

Dalam bab terakhir ini penulis menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang diungkapkan berdasarkan data dan analisis di bab sebelumnya.



