

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mebel atau *furniture* adalah perlengkapan rumah yang mencakup semua barang seperti kursi, meja, dan lemari. Mebel akan terasa fungsinya jika tidak ada di rumah. Banyaknya kebutuhan akan hal itu, banyak terdapat perusahaan pembuat mebel. Perusahaan mebel tentu saja kaitannya dengan proses produksi barang. Sehingga strategi produksinya harus disiasati, agar perusahaan dapat memproduksi barang secara optimal dan keuntungannya diperoleh dengan maksimal. Pada saat ini produksi dan penjualan *furniture* berkembang dan tumbuh sangat cepat. Dengan semakin meningkatnya konsumen yang membutuhkan perlengkapan *furniture*, maka semakin banyak pula permasalahan yang timbul di dalam memberikan pelayanannya kepada pelanggan.

Kecamatan Cerme Gresik dan sekitarnya merupakan salah satu tempat yang menawarkan berbagai jenis furniture yang banyak dibutuhkan oleh para konsumen. Namun karena cukup banyaknya tempat penjualan furniture di kecamatan cerme dan sekitarnya, mengakibatkan calon pembeli kesulitan memilih jenis furniture yang dibutuhkan.

Perkembangan teknologi saat ini untuk mempermudah proses pengolahan data, maka pencarian *furniture* akan lebih cepat, tepat dan akurat jika pengolahan pencarian tersebut menggunakan salah satu metode komputasi yang cukup berkembang saat ini yaitu metode sistem pendukung keputusan. Diperlukan sebuah sistem dengan metode yang efektif sebagai sistem pendukung keputusan yang diharapkan dapat membantu konsumen dalam pemilihan produk *furniture* yang cocok dengan keinginan konsumen dan dapat mempermudah konsumen dalam mencari *furniture* sesuai keinginan. Dalam prosesnya “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Furniture di Cv. Barokah Cerme Gresik menggunakan algoritma AHP (*Analytical Hierarchy Process*) diharapkan dengan penggunaan metode tersebut membantu konsumen dalam memilih jenis furniture sesuai kriteria yang diinginkan.

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Metode ini dapat digunakan untuk memutuskan apakah *furniture* yang akan dibeli sesuai dengan kriteria yang dimasukkan. Hal ini dikarenakan metode AHP mampu memberikan penilaian baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Metode AHP juga memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi dari berbagai kriteria dan *alternatif* yang dipilih oleh pengambil keputusan. Hal ini digunakan untuk mengantisipasi ketidakkonsistenan yang mungkin terjadi karena manusia memiliki keterbatasan dalam menyatakan persepsinya secara konsisten, terutama kalau harus membandingkan banyak kriteria. Sehingga keputusan yang rasional sesuai dengan jenis keputusan yang diperlukan serta mampu membuat peramalan (*forecasting*), mampu membandingkan alternatif tindakan yang lebih obyektif.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara memilih jenis furniture yang sesuai dengan keinginan pembeli.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada calon pembeli dalam memilih jenis furniture sesuai keinginannya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari tercapainya tujuan penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Menambah wawasan mengenai pengambilan keputusan dengan metode *AHP* dan cara mengimplemantasinya.

2. Bagi Pemilik *Furniture*

Membantu Cv. Barokah Cerme Gresik dalam mempromosikan dan mengenalkan beragam hasil karya pengrajin di Gresik, sehingga diharapkan pasar lokal akan semakin diminati dan menjadi pilihan utama pada umumnya.

3. Bagi Konsumen

Memberikan informasi tentang beragam produk kerajinan furniture dan ukir dari Cv. Barokah Cerme Gresik sehingga memudahkan konsumen yang ingin memesan maupun mendatangi langsung pusat-pusat pengrajin furniture jati di Jepara.

1.5 Batasan Masalah

Agar penyusunan skripsi ini tidak meluas dari pokok permasalahan yang di rumuskan, maka ruang lingkup pembahasan di batasi pada :

1. Data yang digunakan adalah data dari CV. Barokah cerme gresik.
2. Kriteria yang digunakan ada 4 yaitu jenis kayu, jenis ukiran, ukuran *furniture*, dan harga *furniture*.
3. Jenis *furniture* yang tersedia antara lain kursi,lemari,meja,tempat tidur, dan accesoris lain (rak,tempat televisi).
4. Untuk membangun aplikasi pemilihan *Furniture*, penulis menggunakan aplikasi PHP dan DBMS Mysql.
5. Sistem pendukung keputusan (SPK) yang dibuat menggunakan metode *Analytical hierarchy processs (AHP)*.
6. Sistem akan memberikan alternatif solusi bagi konsumen dalam hal pemilihan furniture

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian dalam skripsi ini sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Pada tahap ini akan dipelajari sejumlah literatur mengenai konsep dan teknologi yang akan digunakan. Literatur yang digunakan meliputi buku referensi, dan dokumentasi internet.

2. Analisis Masalah

Pada tahap ini membahas mengenai analisis permasalahan yang terkait dengan kasus yang diangkat sebagai permasalahan.

3. Perancangan

Berdasarkan hasil analisis masalah yang telah diangkat maka dapat dibangun rancangan sistem meliputi perancangan basis data dan perancangan arsitektur aplikasi.

4. Implementasi

Merupakan langkah penerapan perancangan yang telah dibuat ke dalam perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah pemilihan furniture untuk konsumen dengan menggunakan system pendukung keputusan dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

5. Pengujian

Tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba terhadap program yang dibangun untuk mengetahui sejauh mana kinerja sistem dan keakuratan metode yang diterapkan sehingga mampu menghasilkan informasi sesuai yang diharapkan.

6. Analisis

Analisis kevalidan dari perangkat lunak yang dihasilkan untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang diakibatkan oleh kesalahan *procedure* dan bukan karena *human error*.

7. Penulisan laporan

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan yang menjelaskan dasar teori dan metode yang digunakan dalam tugas akhir serta hasil dari implementasi aplikasi perangkat lunak yang telah dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan skripsi dibagi menjadi beberapa bab :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan laporan dan jadwal kegiatan yang direncanakan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang terkait dengan permasalahan yang di ambil.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Meliputi analisis sistem, Perancangan arsitektur sistem pencarian kata penting, dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi sistem disertai beberapa potongan source code yang penting.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan hasil uji coba yang dilakukan serta saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

1.7 Penjadwalan Kegiatan Penelitian

Dalam menjalankan penelitian Skripsi ini tersusun jadwal sebagai berikut :

No	Kegiatan	September				Oktober				Nopember				Desember				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data	■				■				■											
2	Analisis Kebutuhan dan Perancangan perangkat lunak					■				■				■							
3	Implementasi									■				■				■			
4	Pengujian dan analisis hasil																	■			
5	Kesimpulan																	■			