

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

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 (Prasojo, Lubis & Alexander, 2023). Meskipun begitu masih terdapat hal yang menyulitkan pelanggan dalam menentukan pilihan karena banyaknya produk seperti dalam memilih produk spring bed.

Seiring dengan perkembangan saat ini masyarakat sangat kritis dalam memilih peralatan furniture rumah tangga salah satunya adalah spring bed. Bisnis penjualan spring bed adalah salah satu bisnis yang berkembang di masa sekarang. Spring bed adalah kasur yang dibuat dengan menggunakan lapisan busa dan pegas, fungsinya untuk digunakan sebagai tempat tidur dan memberikan kenyamanan saat beristirahat (Sitohang & Rumapea, 2024). Memilih spring bed memiliki kesulitan tersendiri, dalam memilih spring bed memerlukan banyak faktor yang menjadi pertimbangan seperti harga, ukuran, tingkat keempukan, dan merek. Memilih spring bed import

bekas terdapat banyak faktor yang harus menjadi pertimbangan konsumen sering merasa bingung dalam mencari spring bed yang sesuai dengan kebutuhannya.

F&R Furniture merupakan salah satu toko furniture yang berlokasi di jalan Jambu Air, Taluak Ampek Suku, Kecamatan Banuhampu, Kabupaten Agam. F&R Furniture menjual berbagai macam variasi peralatan furniture rumah tangga, peralatan kantor dan alat bantu medis yang dibutuhkan antara lain spring bed import bekas, lemari, meja rias, meja belajar, dipan, kursi kantor, meja kantor, dan kursi roda. Pada F&R furniture menjual produk spring bed import bekas dengan berbagai macam pilihan kriteria. Banyaknya pilihan kriteria yang ada, sering kali membuat pelanggan bingung memilih spring bed import bekas yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya. Karena adanya kendala tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pelanggan dalam menentukan pilihan spring bed import bekas yang sesuai dengan kebutuhan.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sebuah sistem bagian dari pada sistem informasi yang berguna untuk melakukan pengolahan data hingga menghasilkan sebuah hasil yang berguna bagi pendukung bagi pengambilan keputusan. Sistem Pendukung Keputusan pada umumnya dipergunakan oleh organisasi / perusahaan untuk proses pengambilan keputusan yang memiliki masalah pada proses pengolahan data bersifat semi terstruktur. Sistem Pendukung Keputusan melakukan proses dengan memanfaatkan model tertentu untuk mendapatkan sebuah solusi dari permasalahan yang diselesaikan (Nasution, et al, 2022). Sistem pendukung keputusan memiliki beberapa metode yang sesuai dengan

pemanfaatannya, penelitian ini menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menggambarkan masalah multi-faktor atau multikriteria yang kompleks ke dalam suatu hierarki (Herdianto, Saepudin & Sihabudin, 2022). AHP merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengevaluasi dan membandingkan alternatif berdasarkan kriteria yang relevan. Hal ini memungkinkan pengembangan skor numerik untuk menentukan peringkat alternatif dari setiap alternatif yang memenuhi kriteria tertentu (Prasojo, Lubis & Alexander, 2023).

Metode AHP biasa digunakan pada suatu masalah yang kompleks dan dapat dipecah menjadi kelompok-kelompok, yang kemudian diorganisasikan dalam bentuk hirarki, sehingga masalah tampak lebih terstruktur dan sistematis. AHP adalah metode pengukuran yang digunakan untuk menemukan skala proporsi terbaik untuk perbandingan berpasangan diskrit dan kontinyu. AHP sangat fleksibel dan mampu mengambil keputusan yang dengan segala fiturnya membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih efektif dan efisien. AHP dirancang untuk menempatkan isu-isu kedalam hierarki yang kemudian diberi bobot (diprioritaskan) berdasarkan visi pembuat keputusan untuk mengambil keputusan yang tepat dan terbaik (Ramadhan & Buani, 2023).

Penelitian yang dilakukan Agung Dwi Prasojo, Hendarman Lubis dan Allan Desi Alexander (2023). Dengan judul Penelitian “Penerapan Metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Furnitur Kayu Jati (Studi Kasus

Agung Jaya Mebel)”. Hasil penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa menggunakan metode AHP menghasilkan efisiensi yang tinggi, dengan metode AHP kriteria dapat dievaluasi secara objektif untuk mendapat hasil yang akurat. Maka dari itu sistem pendukung keputusan dapat membantu pemilihan produk furniture menjadi lebih cepat dan efisien dalam mencari produk yang sesuai dengan kebutuhan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu pada penggunaan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Sedangkan perbedaannya terletak pada pemilihan produk, kriteria, lokasi, objek dan tahun penelitian.

Penelitian yang dilakukan Erwan Herdianto, Sudin Saepudin dan Sihabudin (2022). Dengan judul Penelitian “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Merk Parfum Pada Wanita Menggunakan Metode AHP”. Hasil penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa metode AHP dapat membantu menentukan merek parfum yang ingin dibeli sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Dalam menentukan merek parfum pada wanita dapat diberikan nilai pembobotan menggunakan metode AHP dan menghasilkan penilaian masing-masing kriteria. Adapun hasil perbandingan dari pemilihan merk parfum dimana parfum merk Vitalis beradapada peringkat 1 dengan nilai 0,238. Persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu pada penggunaan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Sedangkan perbedaannya terletak pada pemilihan produk, kriteria, lokasi, objek dan tahun penelitian.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, metode AHP digunakan dalam membuat sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk pemilihan Spring bed import bekas sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan oleh konsumen. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) digunakan karena mudah dipahami dalam

perhitungannya, waktu yang dibutuhkan lebih efisien dibandingkan dengan penelitian yang menggunakan metode lainnya. Sistem pemilihan kasur spring bed import bekas diharapkan dapat membantu pelanggan, sehingga pelanggan dapat mengetahui kasur spring bed import bekas apa saja yang sesuai dengan kebutuhan berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya. Maka dari itu penulis mengangkat topik penelitian dengan judul: **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SPRING BED IMPORT BEKAS PADA TOKO FURNITURE F&R MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan uraian dari suatu masalah atau problematika yang muncul sehingga menyebabkan diperlukan adanya penelitian. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dapat dirumuskan masalah yang dihadapi yaitu :

1. Bagaimana penerapan sistem pendukung keputusan (SPK) dalam membantu pelanggan memilih spring bed import bekas yang sesuai kebutuhan di toko F&R Furniture ?
2. Bagaimana metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada SPK dapat digunakan untuk pemilihan spring bed import bekas pada toko F&R Furniture?
3. Bagaimana metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dapat di implementasikan ke dalam sebuah sistem menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MYSQL ?

1.3 Hipotesa

Hipotesa adalah pemecahan masalah yang bersifat sementara atau dugaan sementara yang akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang ada dapat dikemukakan hipotesa sebagai berikut :

1. Penerapan sistem pendukung keputusan (SPK) diharapkan dapat membantu pelanggan memilih spring bed import bekas yang sesuai kebutuhan di toko F&R Furniture.
2. Penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada SPK diharapkan dapat digunakan untuk pemilihan spring bed import bekas pada toko F&R Furniture.
3. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) diharapkan dapat di implementasikan ke dalam sebuah sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian diperlukan suatu batasan untuk membatasi ruang lingkup masalah agar pembahasan tidak terlalu luas dan tidak menyimpang. Agar penelitian ini terarah dan sesuai dengan tujuan maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu :

1. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan jenis spring bed import bekas yaitu ukuran produk, harga produk, merk produk, dan tingkat keempukan.
2. Sistem yang dirancang hanya untuk pemilihan spring bed import bekas pada F&R Furniture

3. Sistem akan dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MYSQL.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah pembahasan rumusan masalah yang menunjukkan hasil-hasil yang ingin dicapai dan didapatkan setelah penelitian. Penelitian ini memiliki tujuan yang ingin dicapai sebagai berikut :

1. Menerapkan sistem pendukung keputusan (SPK) untuk membantu pelanggan memilih spring bed import bekas yang sesuai kebutuhan di toko F&R Furniture.
2. Menerapkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) agar dapat digunakan untuk pemilihan spring bed import bekas pada toko F&R Furniture.
3. Mengimplementasikan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) ke dalam sebuah sistem menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MYSQL.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah kontribusi dan kegunaan yang diperoleh saat tujuan penelitian telah tercapai atau terpenuhi. Berikut manfaat yang diharapkan saat tujuan penelitian terpenuhi :

1. Membantu pelanggan dalam pengambilan keputusan pemilihan spring bed import bekas yang sesuai dengan kebutuhan.
2. Meningkatkan efisiensi proses pemilihan spring bed import bekas pada F&R Furniture.

3. Penelitian bermanfaat dalam menghemat waktu dengan adanya sistem yang membantu memberikan rekomendasi pilihan spring bed import bekas sesuai metode AHP.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

Gambaran umum objek penelitian adalah gambaran yang menjelaskan mengenai aspek-aspek situasi atau suatu keadaan yang berkaitan dengan objek penelitian. Pada bagian ini akan dipaparkan tentang objek penelitian, mulai dari sejarah singkat dan struktur organisasi.

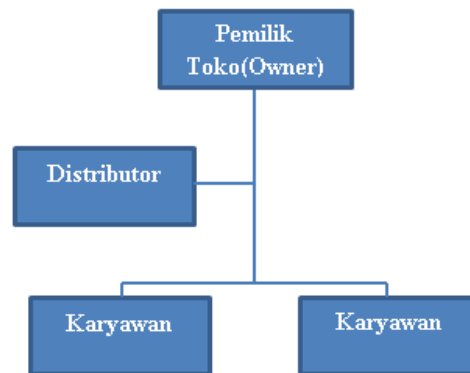
1.7.1 Sejarah Singkat Toko F&R Furniture

Toko F&R Furniture merupakan bisnis yang fokus di bidang penjualan produk furniture dan alat bantu medis. Toko F&R Furniture sudah menjual produk furniture sejak tahun 2015, yang berlokasi di jalan Jambu Air, Taluak Ampek Suku, Kecamatan Banuhampu, Kabupaten Agam.

Toko F&R Furniture merupakan toko sederhana yang memiliki dua karyawan dan satu distributor. Toko F&R Furniture menjual berbagai macam variasi peralatan furniture rumah tangga, peralatan kantor dan alat bantu medis yang dibutuhkan antara lain spring bed import bekas, lemari, meja rias, meja belajar, dipan, kursi kantor, meja kantor, dan kursi roda. Pada F&R furniture menjual produk spring bed import bekas dengan berbagai macam pilihan kriteria, seperti harga, ukuran, merek, dan tingkat keempukan.

1.7.2 Struktur Organisasi Toko F&R Furniture

Toko F&R Furniture memiliki struktur organisasi yang bertugas dan bertanggung jawab dalam menjalankan kegiatan proses penjualan produk dan distribusi produk. Struktur organisasi toko F&R Furniture dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Toko F&R Furniture

(Sumber: F&R Furniture)

Berikut ini deksripsi tugas dan pekerjaan dari struktur organisasi pada toko F&R Furniture :

1. Pemilik Toko (Owner)

Toko F&R Furniture dimiliki oleh bapak Desri yang membuka toko penjualan peralatan furniture rumah tangga. Bapak Desri selain sebagai pemilik juga mengelola keuangan, pengadaan barang dan memberikan instruksi pada karyawan.

2. Distributor

Distributor bertanggung jawab untuk melakukan pengiriman furniture ke tempat pelanggan diberbagai tempat sesuai dengan tujuan, baik dalam daerah maupun luar daerah dengan aman.

3. Karyawan

Karyawan memiliki tugas dalam melakukan pemasaran dan penjualan produk furniture. Selain itu karyawan juga bertugas melayani dan menawarkan produk yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan.