

BAB I. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Sampoerna Retail Community (SRC) merupakan jaringan toko kelontong modern yang tergabung dalam program Kerjasama, pelatihan, dan dukungan yang diberikan oleh PT Sampoerna Tbk [1] . Melalui program tersebut toko kelontong menjadi lebih modern. Selain itu, toko kelontong semakin memberikan layanan terbaiknya kepada pelanggan dan mitra bisnis dengan cara mengintegrasikan pengelolaan sumber daya manusia yang berkelanjutan dan terfokus, dengan menyediakan fasilitas yang memadai dan modern. SRC Alfinmart merupakan toko kelontong modern yang dimana terdapat aktivitas menjual dan membeli barang, tanpa harus mengubah bentuk barangnya dan terintegrasi dengan sistem yang modern. Pengambilan keputusan analisis produk terlaris yang dijual membutuhkan berbagai kriteria. Pada sistem saat ini, Analisis produk terlaris menggunakan data penjualan terbanyak. Apakah akan efisien dalam penjualan produk kepada pelanggan agar tidak menimbulkan overstock yang membuat toko kelontong mengalami kerugian atau dapat juga menimbulkan kekurangan stok yang menimbulkan pelanggan mencari alternatif tempat belanja lain. Kinerja sistem saat ini tidak berfungsi dengan baik karena ada beberapa produk yang diminati tapi memiliki ketersediaan yang terbatas, sehingga banyak pelanggan yang tidak memperoleh produk yang diinginkan. Implementasi sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini dengan bantuan PHP sebagai Bahasa pemrograman dan sistem pengelolaan database MySQL. Penelitian ini akan bermanfaat bagi pemilik SRC Alfin Mart untuk melakukan analisis produk yang dijual dengan membantu mereka dalam membuat keputusan tentang produk terlaris sehingga mereka dapat memilih produk mana saja yang akan dijual atau produk mana saja yang akan ditambah stoknya di SRC Alfinmart. Dengan menerapkan kriteria penilaian produk terlaris yaitu harga, kualitas, kemasan, kebutuhan, dan promosi, beserta bobot penilaian pada masing-masing kriteria. Penelitian ini

bertujuan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mendukung pengambilan keputusan dalam menentukan produk terlaris.

Sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi berbasis komputer yang berinteraksi dengan pengguna. pada penerapannya, sistem ini menggunakan beragam model untuk memproses data dan menyelesaikan permasalahan yang kompleks dan tidak terstruktur. Hasilnya, menyediakan informasi yang berguna bagi para pengambil keputusan dalam proses pengambilan keputusan [2].

Metode SAW dan AHP merupakan sebagian metode dalam SPK yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks. Untuk metode Simple Additive Weighting (SAW) itu sendiri telah banyak digunakan untuk membuat sistem yang dapat menyelesaikan suatu permasalahan seperti penggunaan metode SAW sebagai solusi untuk seleksi karyawan baru berbasis web dengan tujuan mempercepat proses pemilihan karyawan berdasarkan kriteria yang ditentukan. Sebelum digunakan secara komersil sistem hasil penelitian ini dilakukan pengujian terlebih dahulu menggunakan black box test dan perhitungan algoritma SAW [3]. Selain itu, metode SAW juga dapat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam pemberian rekomendasi supplier dengan melakukan perangkingan supplier, perangkingan supplier tersebut didapatkan dari hasil perhitungan beberapa kriteria. Penelitian ini juga menguji kelayakan sistem melalui angket dengan perolehan 73 % dimana terdapat dua aspek dalam perolehan kelayakan sistem tersebut yaitu aspek pengguna yaitu 60 % dan aspek kualitas sistem yaitu 86 % [4].

Penggunaan metode AHP untuk membuat sebuah sistem dengan melakukan perhitungan beberapa kriteria - kriteria yang ditentukan untuk memberikan rekomendasi kepada pengguna lipstik dalam memilih lipstik sesuai dengan apa yang diinginkan sehingga dapat memudahkan pengguna lipstik dalam pengambilan keputusan [5]

Penggunaan gabungan metode AHP (AHP (Analytic Hierarchy Process) dan MAUT (Multi-Attribute Utility Theory) dapat meningkatkan akurasi rekomendasi hingga mencapai 80%. Dengan adanya metode ini, perusahaan dapat mengoptimalkan proses manajemen siklus pemesanan produk, dan kami mendapatkan gambaran yang lebih jelas bagi persiapan produksi yang dibutuhkan. Oleh karena itu, kami dapat mengendalikan manajemen siklus pemesanan dan persediaan untuk mengurangi penumpukan-penumpukan stok barang yang tidak terjual dan menghindari kerugian finansial akibat permintaan yang tidak sesuai.[6] Selain itu, pada sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting untuk menentukan varian menu siomay terbaik yang diproduksi CV Ayu Megapolitan perancangan sistem pendukung keputusan membantu perusahaan dalam menentukan pilihan yang terbaik. Dengan begitu perusahaan dapat mengetahui menu siomay yang paling diminati oleh konsumen, sehingga akan lebih efisien dalam pemakaian bahan baku dan ruginya minimal akibat produk yang tidak menarik untuk diterima pasar [7].

Penggunaan gabungan metode AHP dan SAW untuk membuat sistem yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan memberikan kredit motor kepada calon nasabah PT Mandala Multifinance. Dengan adanya sistem ini dapat meminimalisir resiko yang membuat perusahaan mengalami kerugian finansial [8].

Penentuan produk terlaris pada SRC Alfin Mart sangat penting dilakukan dengan tujuan meningkatkan efektifitas penjualan dan mencegah terjadinya overstock. Dalam upaya menentukan produk terlaris dengan menggunakan algoritma yang sesuai, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Sistem Penentuan Produk Terlaris Dengan Menggunakan Gabungan Algoritma Analytical Hierarchy Process (AHP) Dan Simple Additive Weighting (SAW)”. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan keputusan yang akurat dalam menentukan produk terlaris.

1.2. Batasan Masalah Penelitian

Penelitian ini terdapat batasan masalah sebagai berikut :

1. Implementasi penelitian ini dilakukan untuk pemilihan produk terlaris dengan menggunakan gabungan metode AHP dan SAW berdasarkan perangkingan nilai dari setiap produk yang dijual.
2. Seluruh data yang digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan objek penelitian yaitu SRC Alfin Mart. Data ini digunakan dalam proses pemilihan kriteria untuk menentukan produk terlaris yang dijual.
3. Kriteria yang digunakan dalam penentuan produk terlaris antara lain harga, kualitas, kemasan, kebutuhan, dan promosi.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan, maka diperoleh rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan produk terlaris menggunakan metode AHP dan SAW.
2. Bagaimana kinerja gabungan metode AHP dan SAW dalam menentukan produk terlaris berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan dalam menentukan produk terlaris menggunakan metode AHP dan SAW menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySql dengan menerapkan metode AHP dan SAW.

2. Untuk mengevaluasi dan menilai kinerja gabungan metode AHP dan SAW untuk menentukan produk terlaris berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Selain itu, untuk mengetahui seberapa efektif dan efisien penggunaan gabungan metode AHP dan SAW untuk menentukan produk terlaris, sehingga dapat membantu SRC Alfin Mart dalam meningkatkan penjualan dan keuntungan.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi Toko kelontong

Penelitian ini memiliki manfaat bagi toko kelontong karena dapat meningkatkan daya saing dan efektivitas penjualan. Dengan mengetahui produk terlaris, toko kelontong dapat fokus dalam menjual barang-barang yang paling diminati oleh masyarakat, sehingga efektifitas penjualan dapat meningkat dan toko kelontong akan menjadi lebih kompetitif di pasar.

2. Bagi Konsumen

Penelitian ini juga dapat memberikan manfaat bagi konsumen karena dengan mengetahui produk terlaris, konsumen dapat memperoleh informasi tentang produk-produk yang paling diminati di toko kelontong SRC Alfinmart dan dapat memberikan keputusan pembelian yang lebih tepat. Selain itu, penelitian ini juga dapat membantu konsumen dalam memperoleh produk yang lebih berkualitas dan sesuai dengan dengan kebutuhan mereka.

3. Bagi Akademisi

Penelitian ini dapat membantu akademisi untuk memahami cara kerja dan manfaat dari metode AHP dan SAW dalam penelitian bidang bisnis dan manajemen. Selain itu, penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian berikutnya yang ingin menggunakan metode AHP dan SAW dalam penelitian serupa,

terutama dalam penentuan produk terlaris. Pernyataan manfaat penelitian harus menunjukkan kontribusi pengetahuan atau dirasakan langsung oleh stakeholder.