

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem pendukung keputusan adalah kumpulan informasi yang digunakan untuk membantu seseorang selama proses mendapatkan keputusan. Sistem tersebut digunakan untuk membantu penyelesaian pengaduan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Pendekatan sistematis terhadap permasalahan melalui proses data menjadi informasi, dan ditambah dengan faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan.

Metode *weighted product* merupakan metode yang paling terkenal dalam *multiple attribute decision making* (MADM). Metode produk terbobot banyak digunakan untuk pemecahan masalah karena metode ini lebih efisien yang memungkinkan penyertaan cepat semua faktor dan perhitungan dan juga memungkinkan pemilihan alternatif terbaik dari sejumlah besar alternatif. Metode produk tertimbang menggunakan koneksi untuk menghubungkan atribut peringkat, dengan setiap atribut peringkat harus diperbarui dua kali dengan atribut peringkat baru (Susliansyah et al., 2019).

Ada banyak model dan tipe laptop berbeda yang tersedia untuk dibeli di toko, tetapi dengan kisaran harga yang begitu luas, pengguna dapat menjadi frustrasi ketika mencoba menemukan sesuatu yang sesuai dengan kebutuhan mereka. mencari laptop dengan spesifikasi yang tidak disesuaikan dengan penggunaannya, misalnya saja, membeli laptop dengan spesifikasi tinggi, tetapi penggunaannya hanya terbatas untuk beberapa jenis pekerjaan. Pengguna dapat menggunakan laptop untuk pekerjaan lain yang lebih berat, karena spesifikasi yang tinggi tersebut.

Oleh karena itu, metode *weighted product* merupakan metode tunggal untuk menganalisis data dan menghasilkan hasil yang baik, serta metode untuk mengevaluasi data dengan menetapkan ambang batas yang tinggi untuk setiap kriteria.

Metode ini dapat digunakan untuk memecahkan masalah di berbagai bidang. Selama proses evaluasi, masing-masing produsen memberikan daftar kriteria mulai dari prosesor, RAM, *harddisk*, VGA, dan harga.

Pada permasalahan yang ada maka penulis membuat sistem pendukung keputusan pemilihan laptop dengan menggunakan metode *weighted product* (WP). Dengan menentukan kriteria-kriteria yang dibutuhkan maka menghasilkan pula rekomendasi terbaik. Sistem pendukung keputusan ini tidak digunakan untuk memberikan keputusan tetapi digunakan untuk memberikan hasil rekomendasi terbaik kepada pembeli sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan pilihan laptop terbaik.

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas yang mendasari, maka penulis melakukan penelitian pada beberapa toko komputer di Lhokseumawe. Penulis memutuskan untuk mengangkat sebuah judul **“Sistem Pemilihan Laptop pada Toko Komputer Menggunakan Metode *Weighted Product*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan indentifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan pemilihan laptop?
2. Bagaimana penerapan metode *weighted product* pada sistem tersebut?

1.3 Batasan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka sistem pendukung keputusan ini dapat dikembangkan dengan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Data yang digunakan adalah data nilai bobot kriteria dan data spesifikasi laptop.
2. Metode yang digunakan adalah metode *weighted product*.
3. Sistem pendukung keputusan ini hanya memberikan hasil terbaik.
4. Sistem pendukung keputusan ini memuat 5 kriteria yaitu prosesor, RAM, *harddisk*, VGA, dan harga.

5. Penelitian ini dilakukan pada toko All Computer, Master Computer, Dizona Computer, J Com, Auliya Computer, Central Media Computer, Nasywa Komputer dan Darsa Computer.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun sistem pendukung keputusan pemilihan laptop.
2. Menerapkan metode *weighted product* pada sistem pendukung keputusan tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu pihak toko dalam menentukan laptop sesuai dengan kebutuhan pelanggan berdasarkan kriteria-kriteria yang diberikan oleh pihak toko secara akurat.
2. Dapat digunakan sebagai alat pendukung toko dalam mengambil keputusan, sehingga keputusan yang dibuat nantinya keputusan yang objektif berdasarkan pada *standart* yang telah ditentukan oleh toko tersebut.