

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Komputer adalah salah satu teknologi yang digunakan pada saat ini, hampir semua pekerjaan ataupun aktivitas di dunia ini memerlukan komputer untuk dapat berjalan. Monitor komputer merupakan salah satu *output hardware* penting pada komputer yang berfungsi untuk menampilkan gambar dari perangkat komputer [1].

Pada era pandemi Covid 19 yang terjadi seperti saat ini, tidak sedikit orang yang melakukan aktivitas dan juga melakukan pekerjaannya dari rumah yang mempengaruhi. Mempunyai monitor komputer dapat mendukung aktivitas masyarakat seperti bermain game, melakukan pekerjaan, menonton film dan juga berbagai alasannya lainnya. Hal tersebut dibuktikan dengan peningkatan pengiriman monitor komputer di tahun 2020 sebanyak 15.9% lebih tinggi dari tahun sebelumnya [2]. Layar yang lebih lebar dan luas adalah alasan utama mengapa konsumen memilih memakai monitor komputer dibandingkan laptop, selain itu monitor komputer mempunyai banyak jenis yang bisa membantu aktivitas konsumen sesuai kebutuhannya. Banyaknya merek, tipe panel, ukuran layar, resolusi, *refresh rate*, *aspect ratio*, dan juga fungsi monitor komputer yang beredar dipasaran, mengakibatkan konsumen bingung untuk memilih monitor komputer mana yang sesuai dengan kebutuhan yang mereka butuhkan. Oleh karena itu, perlunya sistem rekomendasi pemilihan monitor komputer untuk membantu konsumen memilih monitor komputer sesuai dengan kebutuhannya.

Sistem rekomendasi ini menggunakan metode *Weighted Product* (WP) Untuk menyelesaikan masalah MADM atau *Multi Atribut Decision Making*. Metode WP merupakan sebuah metode yang menggunakan perkalian atribut, yang dimana rating dari setiap atribut nantinya akan dipangkatkan terlebih dahulu dengan bobot nilainya. Penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan juga oleh Irma Anggraeni pada tahun 2017, mengenai Analisis Perbandingan Metode SAW dan WP pada Pemilihan Calon Ketua Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Pakuan. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa perbandingan metode WP lebih teliti dibandingkan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dan menggunakan metode WP memastikan tidak terjadinya kesamaan nilai vektor untuk alternatif

dengan nilai kriteria yang berbeda [3]. Oleh karena itu penelitian ini akan memakai metode WP karena metode tersebut membutuhkan waktu perhitungan yang lebih singkat dan juga akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini rumusan masalah dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem rekomendasi pemilihan monitor komputer dengan metode *Weighted Product* berbasis Web?
2. Berapa tingkat kelayakan sistem berdasarkan kuesioner yang dibagikan terhadap user menggunakan model *End-User Computing Satisfaction* (EUCS)?

1.3 Batasan Permasalahan

Dalam penelitian ini batasan masalah dapat disebutkan sebagai berikut:

1. Sistem rekomendasi ini menggunakan metode *weighted product*.
2. Rancangan sistem rekomendasi ini berbasis website.
3. Kriteria yang dipakai dalam penilaian adalah ukuran layar, resolusi, *refresh rate*, *response time*, dan juga harga. Penentuan Kriteria ditentukan berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yang merupakan:

1. Merancang dan juga membangun sistem rekomendasi pemilihan monitor komputer dengan metode *Weighted Product* berbasis Web.

2. Mengukur tingkat kelayakan sistem rekomendasi pemilihan monitor komputer dengan model EUCS.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan adalah membantu konsumen untuk memilih monitor komputer yang akan dibeli sesuai dengan keinginan dan juga kebutuhannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari laporan skripsi ini dijelaskan sebagai berikut:

- Bab 1 PENDAHULUAN
Bab 1 berisikan dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematikan penulisan.
- Bab 2 LANDASAN TEORI
Bab 2 berisikan teori yang digunakan didalam penelitian ini. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah monitor komputer, sistem pendukung keputusan (SPK), *weighted product*, *End User Computing Satisfaction* (EUCS), dan juga skala likert
- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN
Bab 3 berisikan metode penelitian dan juga perancangan sistem yang berisikan *sitemap*, *flowchart*, *database schema*, struktur tabel dan juga rancangan antarmuka.
- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI
Bab 4 berisikan Spesifikasi sistem yang digunakan untuk melakukan penelitian, implementasi antar muka, implementasi code, uji coba skenario, dan juga uji kepuasan pengguna.
- Bab 5 SIMPULAN DAN SARAN
Bab 5 berisikan Kesimpulan dan juga saran untuk pengembangan selanjutnya.