

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Sepatu merupakan salah satu jenis alas kaki untuk melindungi kaki yang biasanya terdiri dari berbagai macam bahan dan berbagai macam bentuk. Sepatu sendiri tak dapat lepas dari dunia *fashion* dimana terdapat banyaknya jenis sepatu untuk memenuhi semua kondisi. Pemilihan jenis sepatu harus sesuai dengan kebutuhan dan kondisi. Selain kondisi yang perlu diperhatikan dalam pemilihan sepatu adalah usia, ukuran, jenis kelamin, bahan, harga, dan faktor lainnya.

Sepatu pada masa kini bukan hanya sekedar kebutuhan primer sebagai alat pelindung kaki saja namun juga menjadi ajang trendi dan nyaman tersendiri bagi pemakainya. Banyak masyarakat kebingungan dalam memilih sepatu, hal tersebut dikarenakan banyaknya pilihan sepatu di pasaran mulai dari merk, harga, bentuk, warna, dan faktor lainnya. Di sisi lain produsen sepatu juga saling berlomba-lomba mempromosikan produk sepatunya dengan berbagai macam keunggulan.

Sepatu sekolah misalnya menjadi suatu hal kebutuhan primer bagi masyarakat yang masih bersekolah. Sepatu sekolah sendiri beraneka ragam dan jenis, ada sepatu sekolah pantofel dan sepatu kets dengan berbagai jenis bahan. Sering sekali terjadi salah pemilihan sepatu sehingga membuat anak kurang nyaman dalam memakai sepatu. Kualitas sepatu menjadi daya tarik utama masyarakat, dimana masyarakat tidak keberatan untuk mengeluarkan biaya lebih untuk mendapatkan sepatu sekolah yang nyaman untuk anak mereka dan beranggapan agar sepatu lebih tahan lama dalam pemakaian. Kondisi kaldaluarsa tersebut termasuk waktu saat jarang terpakainya sepatu.

Teknologi pada masa kini sangatlah canggih dimana dengan revolusi industri ke 4.0 berbagai negara berlomba-lomba menerapkan kecanggihan teknologi *Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan, sistem yang serba otomatis, *Internet of Things* dan sistem pendukung keputusan. Semua kecanggihan teknologi tersebut

memiliki satu prinsip utama yang sama yaitu mempermudah kehidupan dan pekerjaan manusia dalam berbagai segi pekerjaan. Kebingungan masyarakat dalam pemilihan sepatu dapat diterapkan pada sebuah sistem pendukung keputusan.

Sistem pendukung keputusan sendiri merupakan sebuah sistem untuk membantu manusia dalam menentukan keputusan berdasarkan algoritma yang diterapkan. Terdapat berbagai algoritma untuk sistem pendukung keputusan, salah satunya adalah algoritma *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dimana pada metode SMART keputusan diambil berdasarkan kriteria-kriteria yang telah dimasukkan dan antar kriteria akan dibandingkan satu dengan lainnya berdasarkan rumus algoritma SMART yang kemudian menghasilkan perankingan dari beberapa hasil, maka hasil yang tertinggi lah yang diambil.

1.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam tugas akhir SPK pemilihan sepatu sekolah berdasarkan kriteria-kriteria dengan menggunakan metode SMART adalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana metode *Simple Multi Attribute Rating* (SMART) dapat digunakan untuk pemilihan sepatu berdasarkan kriteria-kriteria ?
- 2) Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan untuk pemilihan sepatu berdasarkan kriteria-kriteria ?

1.3. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam SPK pemilihan sepatu sekolah menggunakan metode SMART adalah sebagai berikut :

- 1) SPK yang dibangun hanya dikhususkan pemilihan sepatu dengan spesifikasi yang diperuntukan dari sekolah dengan kriteria yang telah disediakan.
- 2) SPK yang dibangun tidak mencakup untuk memeriksa ketersediaan ukuran sepatu
- 3) SPK tidak mencakup ketersediaan stok sepatu

1.4. Tujuan Penelitian

- 1) Mengidentifikasi kriteria-kriteria untuk pemilihan sepatu sekolah yang tepat.
- 2) Menerapkan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating*) untuk pemilihan sepatu sekolah.
- 3) Merancang dan membangun SPK untuk pemilihan sepatu dengan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating*).

1.5. Manfaat

Manfaat dari pembuatan SPK pemilihan sepatu sekolah menggunakan metode SMART adalah sebagai berikut :

- 1) Membantu pengguna sistem dalam mengambil keputusan mengenai sepatu sekolah berdasarkan kriteria-kriteria dan bobot kriteria yang telah dimasukkan.
- 2) Membantu pengguna sistem dalam membandingkan antara satu pilihan sepatu sekolah dengan pilihan lainnya sehingga pengguna mendapatkan sepatu sekolah yang benar-benar sesuai dengan keriterianya.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir sistem pendukung keputusan untuk pemilihan sepatu sekolah dengan metode SMART sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I Pendahuluan akan berisi mengenai latar belakang pembuatan SPK, perumusan masalah, tujuan, manfaat, pembatasan masalah dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab II Tinjauan Pustaka merupakan bab yang berisikan penelitian-penelitian terdahulu dan dasar teori apa saja yang digunakan dalam pembuatan SPK pemilihan sepatu sekolah menggunakan metode SMART.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada Bab III Analisa dan perancangan sistem merupakan hasil dari analisa untuk membangun SPK pemilihan sepatu sekolah dengan metode SMART dan

perancangan sistem berisikan diagram-diagram perancangan sistem seperti flowchart, DFD, ERD, dan desain GUI untuk tampilan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada Bab IV Implementasi merupakan bab yang berisikan implementasi sistem yang telah dibangun beserta pengujian yang dilakukan untuk menguji sistem yang telah dibangun menggunakan pengujian *blackbox* dengan berupa tabel-tabel inputan pengujian.

BAB V PENUTUP

Pada Bab V Penutup dimana berisikan saran dan kesimpulan dari apa yang telah berhasil dibangun.