

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi sudah sangat pesat, serta mencakup beberapa aspek kehidupan. Teknologi informasi yang semakin berkembang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan usaha maupun bidang lainnya. Perkembangan teknologi membuat berbagai aspek kehidupan yang tadinya rumit menjadi lebih efisien. Mayoritas masyarakat masih sangat erat akan penggunaan teknologi informasi sehingga banyak *devices* baru bermunculan contohnya *smartwatch*.

Dengan pasar *smartwatch* yang berkembang, penerimaan *smartwatch* di masyarakat telah menjadi topik penting bagi peneliti dan perancang. Berbagai jenis *smartwatch* yang sudah dipasarkan namun kriteria *smartwatch* cukup beragam serta kurangnya pengetahuan mengenai *smartwatch*, yang menjadi pertimbangan calon konsumen untuk membeli *smartwatch* seperti membandingkan setiap kriteria yang ada dan alternatif lainnya. Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen untuk menerima *smartwatch* dapat meningkatkan desain yang berpusat pada pengguna. (Wu, 2016).

Sistem pendukung keputusan secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah semi terstruktur (Turban, 2015). Tujuan sistem pendukung keputusan sendiri dalam pengambilan keputusan bukan untuk menggantikan manajer melainkan alat yang mendukung pembuat keputusan

dalam mengambil keputusan. Dengan adanya sistem pendukung keputusan dapat membantu konsumen lebih mudah dalam menentukan keputusannya. Dalam penelitian ini digunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Metode *Simple Additive Weighting* ini dipilih karena metode ini dapat menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi *alternative* terbaik dari sejumlah *alternative*. (Eniyati, 2011), dalam hal ini *alternative* yang dimaksud adalah *smartwatch* yang memiliki kriteria seperti *compatibility, storage, battery life* dan *price*. Kelebihan dari metode SAW adalah transformasi linear yang proporsional, dimana urutan relatif dari skor terstandarisasi tetap sama. (Adriyendi, 2015). Dengan metode tersebut, diharapkan penilaian akan lebih tepat karena diambil berdasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang sudah ditentukan sehingga dapat menghasilkan hasil yang lebih akurat dan optimal terhadap *smartwatch* yang akan dipertimbangkan oleh pengambil keputusan.

Menurut Kusumadewi, dkk (2006) mengungkapkan kelebihan dari metode SAW terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan, selain itu SAW juga dapat menyeleksi *alternative* terbaik dari sejumlah alternatif yang ada karena adanya proses perankingan setelah menentukan bobot untuk setiap atribut (Stem Z, 2018).

Penelitian ini berdasarkan penelitian yang sudah ada dengan kasus Sistem Pendukung Keputusan untuk Pemilihan *Smartwatch* Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem fungsional berjalan dengan baik, serta algoritma untuk perhitungan yang

diberikan sesuai dengan hasil perhitungan manual. Berdasarkan sisi pengujian evaluasi dari sisi *user* sistem aplikasi dapat membantu *user* dalam pemilihan *smartwatch* (Dewi, dkk., 2016).

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka penelitian yang akan dilakukan adalah merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan *smartwatch* menggunakan metode SAW dengan harapan dapat mempermudah *user* untuk memilih *smartwatch* dengan harga dan kualitas yang sesuai dengan kebutuhan *user*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka pembahasan dari skripsi ini dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan *smartwatch* menggunakan metode SAW ini dibuat?
2. Berapa banyak tingkat penerimaan aplikasi pemilihan *smartwatch* berdasarkan *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* yang diberikan kepada *user* menggunakan kuesioner yang menggunakan *End-user Computing Satisfaction (EUCS)*?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi penyusunan skripsi ini agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang akan dirumuskan, maka pembahasan dari topik ini dibatasi pada:

1. Kriteria *smartwatch* terbatas pada *compatibility*, *storage*, *battery life* dan *price*, penentuan kebaikan kriteria ditentukan berdasarkan dukungan hasil wawancara dan jurnal dari Noviyani, dkk (2016).
2. Sumber data terbatas pada website *apple.com*, *fitbit.com*, *samsung.com*, *garmin.com*, *fossil.com*, *mobvoi.com* dan *review* dari *user smartwatch* tersebut serta *official store* per Desember 2020.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Metode SAW digunakan untuk merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan *smartwatch*.
2. Mengukur tingkat kemudahan *user* (*perceived ease of use*) dan manfaat (*perceived usefulness*) dari sistem pendukung keputusan pemilihan *smartwatch* menggunakan metode SAW.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Membantu *user* yang menggunakan website dalam memilih *smartwatch* dengan memberikan 5 rekomendasi *smartwatch* yang memiliki nilai alternatif terbaik dari beberapa alternatif .
2. Sebagai masukan dan informasi yang bermanfaat untuk mengambil keputusan dalam pemilihan *smartwatch* yang telah

direkomendasikan, hasil rekomendasi yang diberikan oleh sistem hanya bersifat sebagai pendukung keputusan. Keputusan terakhir berada pada user.