



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman yang kian lama semakin canggih telah banyak membawa perubahan dan memudahkan kehidupan manusia, terutama dengan adanya teknologi yang semakin berkembang dan berbagai macam. Dengan adanya teknologi sekarang ini, sudah menjadi hal yang umum dan menjadi suatu kebutuhan dan gaya hidup, salah satu dari teknologi yang tidak luput dari kehidupan manusia sekarang adalah *smartphone*.

Smartphone adalah ponsel yang mencakup fungsi lanjutan selain membuat panggilan telepon dan mengirim pesan teks. Sebagian besar *smartphone* memiliki kemampuan untuk menampilkan foto, memutar video, memeriksa dan mengirim *e-mail*, dan menjelajahi *Web*. *Smartphone* modern, seperti ponsel berbasis *iOS* dan *Android* dapat menjalankan aplikasi pihak ketiga, yang menyediakan fungsionalitas tak terbatas. *Smartphone* pada awalnya digunakan sebagian besar oleh para pebisnis, namun sekarang sudah digunakan oleh masyarakat secara umum. Berkat kemajuan teknologi, *smartphone* modern menjadi lebih kecil dan lebih murah dari perangkat sebelumnya, dan terdapat berbagai jenis *smartphone* yang sudah beredar (Christensson, P., 2010).

Munculnya berbagai macam jenis dan tipe *smartphone* yang semakin hari semakin banyak dan beragam menjadikan begitu banyak pilihan *smartphone* yang dapat dipilih oleh masyarakat. Sehingga minat masyarakat pun berbeda-beda

sesuai dengan kebutuhan dan selera masing-masing, mulai dari prosesor yang digunakan, memori *smartphone*, fitur *smartphone*, kualitas kamera, ukuran layar, kerapatan *pixel*, daya tahan baterai, dan hal yang sangat penting yaitu harga.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada di atas, maka perlu dibangun suatu sistem rekomendasi dan metode yang digunakan adalah *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) merupakan metode pengambilan keputusan yang multiatribut. Teknik pembuatan keputusan multiatribut ini digunakan untuk mendukung pembuat keputusan dalam memilih antara beberapa alternatif.

Setiap pembuat keputusan harus memilih sebuah alternatif yang sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan. Setiap alternatif terdiri dari sekumpulan atribut dan setiap atribut mempunyai nilai-nilai. Nilai ini dirata-rata dengan skala tertentu. Setiap atribut mempunyai bobot yang menggambarkan seberapa penting skala tertentu. Dan Setiap atribut mempunyai bobot yang menggambarkan seberapa penting suatu atribut dibandingkan dengan atribut lain. Lalu Pembobotan dan pemberian peringkat ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif terbaik.

Theoreoma (2011) telah berhasil melakukan penelitian tentang pemilihan mobil menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART). Penelitian telah berhasil membuktikan bahwa metode ini dapat memberikan beberapa alternatif mobil yang dapat menjadi rekomendasi untuk pengguna dalam memilih atau membeli sebuah mobil. Kemudian metode SMART diperkuat oleh Heliza (2017) melalui penelitian pemilihan pemain terbaik futsal dengan metode

SMART yang disesuaikan dengan asal tim, kontribusi, jumlah pelanggaran, dan turnamen yang dimiliki oleh pemain.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka akan dilakukan penelitian rancang bangun sistem rekomendasi pemilihan *smartphone* menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* yang berbasis *web*. Dalam sistem yang dibangun ini terdapat kriteria-kriteria yang digunakan antara lain prosesor, ukuran RAM, ukuran layar, ukuran baterai, kualitas kamera, ukuran memori *internal*, dan harga.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, rumusan masalah yang ada adalah bagaimana cara membangun sistem rekomendasi *smartphone* dengan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* berbasis *web*?

1.3 Batasan Masalah

Berbagai batasan masalah yang telah ditentukan dalam penelitian yang sedang dibuat ini adalah:

1. *Smartphone* yang digunakan hanya *smartphone* berbasis *android*.
2. Merek *smartphone* yang digunakan merek yang terdapat dalam *list top brand award* periode 2017-2018 dengan beberapa tambahan merek lainnya.
3. Spesifikasi *smartphone* yang digunakan di ambil dari www.tabloidpulsa.com

4. Kriteria yang digunakan antara lain harga, prosesor, kapasitas penyimpanan, kapasitas RAM, kapasitas baterai, ukuran layar, dan kamera (Widiarso, 2015).
5. Data harga *smartphone* di ambil dari *www.priceprice.com*

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah sistem rekomendasi pemilihan *smartphone* menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* berdasarkan spesifikasi dan preferensi pengguna berbasis *website*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai pendukung keputusan dan bahan pertimbangan bagi pengguna dalam memilih *smartphone* yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan dengan *budget* yang sesuai.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan skripsi dijelaskan sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang permasalahan yang ingin diselesaikan dengan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique*, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang terkait dengan penelitian. Teori-teori yang digunakan antara lain *Simple Multi Attribute Rating Technique*,

Sistem Rekomendasi, *Smartphone*, Skala *Likert*, *Cronbach Alpha*, dan *End User Computing Satisfaction*.

3. BAB III METODE DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang metode penelitian yang digunakan, proses perancangan sistem, dan perancangan antar muka sistem.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

Bab ini menjelaskan tentang spesifikasi sistem, rincian *software* yang digunakan untuk membangun aplikasi, dan hasil pengujian aplikasi.

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan yang didapat dari penelitian ini dan juga saran untuk penelitian selanjutnya.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA