

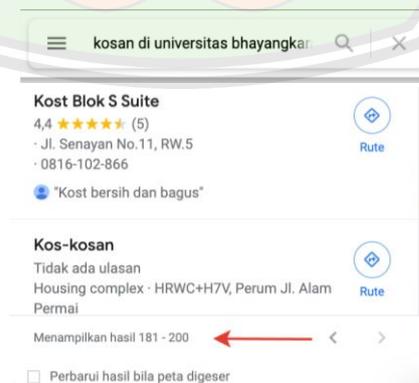
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan ilmu pengetahuan saat ini lajunya tinggi yang mengakibatkan aktivitas usaha dunia pendidikan semakin hari semakin meningkat. Hal tersebut membuat kesadaran masyarakat semakin tingginya untuk menuntut ilmu sampai ke luar daerah ataupun ke luar pulau tempat tinggalnya. Sehingga memerlukan tempat hunian bagi yang terlibat di dalamnya yaitu mahasiswa. Mahasiswa banyak yang dari luar daerah atau disebut dengan pendatang sehingga membutuhkan tempat tinggal sementara (kos). Tempat tinggal sementara atau kos terdapat berbagai macam jenis yang ditawarkan oleh pebisnis rumah kos dengan ditunjang oleh fasilitas maupun harga yang terjangkau. Khususnya di daerah Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang berbentuk Universitas yang berada di daerah Bekasi. Mahasiswa pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya bukan hanya dari daerah sekitar melainkan dari berbagai daerah, sehingga mahasiswa membutuhkan tempat kos. Berdasarkan hasil *research* yang dilakukan peneliti, terdapat 200 data kos-kosan yang berada di sekitar Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, hal ini dapat dilihat pada pencarian yang dilakukan pada Google Maps dengan *keyword* “kosan di universitas bhayangkara jakarta raya”.



Gambar 1.1 Data Kos-Kosan

Sumber: Hasil Penelitian (2022)

Berdasarkan Gambar 1. 1 terdapat 200 kos-kosan disekitar Universitas Bhayangkara Jakarta, sehingga mahasiswa mengalami kesulitan dalam memilih tempat kos yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa karena dalam memilih tempat kos yang sesuai menimbulkan banyak pertanyaan baik dari segi harga, fasilitas, sistem kontrak kosnya, dan lokasi strategis atau tidak.

Untuk mengatasi masalah tersebut perlu membuat sebuah sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan pemanipulasian data. Dengan menggunakan metode SMART untuk pengambilan keputusan, karena metode SMART merupakan teknik pengambilan keputusan multi kriteria yang didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting dibandingkan dengan kriteria lain.

Sistem pendukung keputusan (SPK) telah banyak dikembangkan pada beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya dengan studi kasus, permasalahan, solusi permasalahan, dan penggunaan metode yang berbeda-beda salah satunya yaitu penelitian yang dilakukan oleh [1]. Penelitian tersebut dilakukan untuk membangun sebuah sistem rekomendasi pemilihan *smartphone* dengan menggunakan metode *Simple Multi Attribut Rating Technique* (SMART) untuk memberikan rekomendasi terhadap pengguna terkait *smartphone* yang menggunakan Snapdragon 636. Setelah sistem berhasil dibangun, pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan *Black-box Testing* sebagai uji fungsionalitas sistem tersebut. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut berhasil membangun sebuah sistem berbasis *website* dengan nama SmartOne yang dapat membantu pengguna terkait pemilihan *smartphone* yang menggunakan Snapdragon 636.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan maka dalam penelitian ini membuat sistem pendukung keputusan pemilihan kos dengan menerapkan metode SMART berbasis *website*. Sistem ini akan dibuat dalam bentuk *website* yang dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai

manajemen basis datanya. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu harga, fasilitas, lokasi dan sistem kontrak kos. Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat sistem berbasis *website* untuk membantu pengambil keputusan dalam memilih tempat kos dengan menerapkan metode SMART. Sehingga hasilnya dapat memilih tempat kos yang sesuai dengan keinginan dan kriteria yang diinginkan oleh mahasiswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang diatas, maka peneliti mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yaitu:

- a. Mahasiswa mengalami kesulitan dalam memilih tempat kos yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan.
- b. Banyaknya pilihan tempat kos yang tersedia di sekitar kampus Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang menawarkan harga, fasilitas, lokasi dan sistem kontrak yang bervariasi.
- c. Keterbatasan waktu dalam mencari tempat kos yang sesuai keinginan yang dapat memakan banyak waktu.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan permasalahan yaitu:

- a. Bagaimana membangun sistem yang dapat memudahkan mahasiswa dalam memilih tempat kos di sekitar kampus Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang sesuai dengan kebutuhan?
- b. Bagaimana mengimplementasikan algoritma *Simple Multi Attribut Rating Technique* (SMART) dalam perhitungan kriteria sebagai pengambilan keputusan?
- c. Bagaimana merancang aplikasi sistem pendukung keputusan dalam pemilihan tempat kos?

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih fokus dan berjalan secara terarah serta tidak menyimpang dari pokok pembahasan dalam penelitian ini, maka penelitian yang dilakukan berfokus pada permasalahan yang ada dan membuat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

- a. Sistem yang dibangun dalam penelitian ini berupa Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis website untuk Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
- b. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan tempat kos yaitu harga, fasilitas, lokasi dan sistem kontrak kos
- c. Pendukung Keputusan (SPK) berbasis website dalam penelitian ini dibangun dengan menggunakan Waterfall sebagai metode pengembangan sistem, bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai manajemen database.
- d. Rekomendasi dalam Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dibangun dalam penelitian ini dihasilkan melalui pemanfaatan metode Simple Multi Attribut Rating Technique (SMART)

1.5 Tujuan Penelitian

permasalahan yang telah diuraikan pada rumusan masalah diatas, adapun tujuan dengan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang dan membuat sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat melakukan pemilihan kos di sekitar kampus Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
- b. Menetapkan bobot dan kriteria dalam mengimplementasikan algoritma *Simple Multi Attribut Rating Technique* (SMART) pemilihan Kos di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
- c. Proses normalisasi ranking pada algoritma *Simple Multi Attribut Rating Technique* (SMART) memungkinkan kita untuk membandingkan nilai-nilai dalam kriteria.

1.6 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang didapatkan dari melakukan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Dapat mempercepat memilih keputusan untuk pemilihan kos.
- b. Mempunyai keputusan yang real untuk pengambilan keputusan pemilihan tempat kost di sekitar Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
- c. Membantu pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah terutama berbagai masalah yang sangat kompleks.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan uraian tentang susunan dari penulisan ini sendiri yang dibuat secara teratur dan terperinci, sehingga dapat memberikan gambaran secara menyeluruh. Adapun sistematika penulisan pada laporan skripsi ini terbagi lima bab, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bab pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang teori yang dapat menunjang penelitian, yaitu berupa pengertian sistem pendukung keputusan, kriteria dan alternatif, metode *Simple Multi Attribut Rating Technique* (SMART).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisikan tentang kerangka peneliti, metode analisis, perancangan sistem, metode pengumpulan data, analisis sistem berjalan.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil pengolahan data, pembahasan hasil penelitian, pembahasan hasil rancangan, pembahasan hasil implementasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi merupakan bab terakhir sekaligus penutup pada penelitian ini. Pada bab ini akan berisikan kesimpulan dari peneliti yang telah dilakukan dan saran bagi pihak-pihak terkait.

