

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kost merupakan salah satu kebutuhan pokok mahasiswa yang sangat penting. Sebagaimana diketahui bahwa kost merupakan tempat tinggal sementara bagi mahasiswa selama kuliah. Mahasiswa yang datang dari berbagai daerah dan berbagai kota tentunya sangat membutuhkan tempat tinggal sementara atau yang disebut dengan rumah kost. Terlebih bagi mahasiswa baru yang akan masuk dalam bangku perkuliahan. Akan tetapi, dengan banyaknya mahasiswa yang kuliah maka untuk mencari tempat kost perlu pertimbangan karena tidak semua tempat kost cocok sesuai dengan yang diinginkan oleh mahasiswa ataupun pencari kost. Sering kali mahasiswa maupun pelajar kebingungan dalam mencari tempat kost sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masing-masing. Bagi mahasiswa baru yang tidak tahu lokasinya terlebih dahulu harus berkeliling untuk mencari informasi dan mencari lokasi dari tempat kost tersebut. Terkadang sudah berkeliling tetapi tidak menemukan tempat kost yang cocok mungkin disebabkan karena tidak sesuai dengan selera yang diinginkan. Fasilitas, harga, lokasi dan pembayaran terkadang juga menjadi pertimbangan bagi mahasiswa dalam memilih tempat kost. Hal tersebut tentunya akan menjadi kesulitan tersendiri bagi mahasiswa.

Oleh karena itu, dari latar belakang tersebut maka dibangunlah sistem rekomendasi pemilihan tempat kost yang berguna untuk memberikan rekomendasi tempat kost sesuai dengan yang dicari oleh pencari kost berdasarkan kriteria yang diinginkan. Pencarian didasarkan pada kriteria harga, lokasi, fasilitas dan periode pembayaran yang diimplementasikan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai dasar perhitungannya. Di mana pada metode *Simple Additive Weighting* (SAW) ini digunakan untuk pembobotan pada tiap-tiap sub kriteria yang sudah ditentukan. Dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) serta didukung menggunakan teknologi *web* atau internet maka sistem akan lebih mudah dan cepat dalam penggunaannya. Sistem ini juga akan mempermudah dalam pencarian lokasi karena didukung dengan *Google Maps* yang memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mengetahui lokasi tempat kost.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam masalah menentukan tempat kost?
2. Seberapa besar akurasi sistem rekomendasi pemilihan tempat kost?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan skripsi ini adalah untuk:

1. Membangun Sistem Rekomendasi Pemilihan Tempat Kost dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Berbasis Web untuk menentukan tempat kost yang memenuhi kriteria harga, lokasi, fasilitas dan periode pembayaran.
2. Membantu mahasiswa atau pelajar untuk mencari kost sesuai dengan kriteria yang diharapkan.
3. Membantu pemilik kost dalam mempromosikan tempat kostnya dengan lebih mudah.

1.4 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, penelitian ini di fokuskan pada hasil rekomendasi sesuai dengan metode SAW. Agar penelitian ini tidak melebar dari penelitian awal, maka perlu diberikan beberapa batasan masalah agar mempermudah saat melakukan perancangan. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat menampilkan tempat kost berdasarkan kriteria harga, lokasi, fasilitas, periode pembayaran.
2. Sistem dapat memberikan informasi mengenai kamar kosong pada hasil rekomendasi pemilihan tempat kost.
3. Metode yang digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
4. Peta dibangun menggunakan *Google Maps*.
5. Sistem dapat menampilkan titik lokasi tempat kost berupa marker dari hasil rekomendasi pada peta *Google Maps*.
6. Sistem tidak membahas tentang pemesanan tempat kost.

7. Pencarian tempat kost fokus didesa Telang kecamatan Kamal kabupaten Bangkalan yang meliputi wilayah universitas Trunojoyo Madura.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi yang diperlukan untuk penelitian skripsi yaitu dengan cara mempelajari literatur seperti jurnal-jurnal dan artikel dari internet yang berhubungan dengan studi kasus skripsi. Mempelajari metode perhitungan yang digunakan dalam skripsi ini yaitu metode SAW.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data kost. Metode yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah dengan metode observasi dan wawancara. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan media kuisioner atau angket. Pengumpulan data dilakukan didesa Telang kecamatan Kamal kabupaten Bangkalan.

3. Merekap Data

Setelah dilakukan pengumpulan data pada tahap sebelumnya, pada tahap ini dilakukan rekap data kost yang diperoleh dari observasi dan wawancara. Rekap data dilakukan supaya data-data kost menjadi lebih ringkas.

4. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisa permasalahan yang muncul dan menentukan spesifikasi kebutuhan terhadap sistem yang akan dibuat berdasarkan metode yang telah dipelajari dari studi literatur dan metode observasi.

5. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem merupakan proses perencanaan bagaimana sistem akan dibangun berdasarkan hasil analisa kebutuhan yang telah dilakukan. Rancangan sistem tersebut diantaranya adalah:

- a. *Flowchart*, merancang *flowchart* dilakukan untuk memperjelas alur penggunaan jalannya sistem dari awal hingga akhir.

- b. *Use case*, merancang *use case* perlu dilakukan untuk menyatakan tujuan aktor dalam menggunakan sistem. Aktor dapat melakukan apa saja dalam sistem yang akan dibuat.
- c. *Activity Diagram*, merancang *activity diagram* dilakukan untuk menjelaskan penggunaan sistem per aktivitas yang dilakukan oleh user maupun admin.
- d. *User Interface*, merancang *user interface* dilakukan untuk menggambarkan bagaimana tampilan sistem yang akan dibangun. Baik itu tampilan untuk admin maupun tampilan untuk user.

6. Implementasi Sistem

Pada tahap ini merupakan tahap pembangunan sistem sesuai dengan perancangan sistem yang ditetapkan pada tahap sebelumnya. Implementasi dilakukan dengan menggunakan *framework CodeIgniter*, Pembuatan database menggunakan *MySQL*, dan pengkodean menggunakan bahasa *PHP*.

7. Uji Coba dan Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun kepada beberapa responden. Pada tahap ini juga dilakukan evaluasi jalannya sistem, apabila terjadi kekurangan maka akan dilakukan perbaikan kode program pada sistem.

8. Penyusunan Laporan

Pada tahap terakhir ini dilakukan penyusunan buku sebagai laporan dan dokumentasi dari pelaksanaan secara keseluruhan, mulai dari tahap awal hingga tahap akhir pembuatan skripsi.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I: PEBDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan

BAB II: STUDI PUSTAKA

Bab ini berisi tentang tentang penelitian yang dilakukan sebelumnya dan teori-teori tentang penunjang tentang pengertian sistem rekomendasi, metode *Simple Additive Weighting (SAW)*, *Google Maps*, dan pengertian kost.

BAB III: PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisa dan desain perancangan sistem seperti *activity diagram*, usecase, desain *ERD*, desain tabel dan desain *layout* sistem.

BAB IV: IMPLEMENTASI PROGRAM

Bab ini berisi implementasi dari sistem yang telah dirancang sebelumnya.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan penelitian ini, serta saran untuk pengembangan pembuatan program aplikasi selanjutnya.