

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tempat kost merupakan suatu hunian untuk ditinggali sementara dengan sejumlah pembayaran tertentu untuk setiap periode tertentu. Dimana mana, terutama di berbagai daerah di Indonesia, sentra pendidikan tumbuh berjamuran, terutama akademi dan universitas swasta. Hal ini diikuti dengan bertambahnya jumlah rumah rumah atau bangunan khusus yang menawarkan jasa tempat kost bagi para pelajar atau mahasiswa yang membutuhkannya. Jasa ini tidaklah gratis, yaitu dengan melibatkan sejumlah pembayaran untuk setiap periode, yang di hitung per bulan atau per minggu. Setelah melakukan transaksi pembayaran barulah seseorang dapat menumpang hidup di tempat yang diinginkan. Banyaknya universitas membuat tempat tinggal juga menjadi prioritas yang penting untuk mahasiswa yang sedang menuntut ilmu di daerah lain atau jauh dari tempat tinggalnya. Salah satunya dengan menyewa tempat tinggal sementara seperti tempat kost. Di pilihnya tempat kost karena tidak semua Universitas menyediakan fasilitas asrama bagi mahasiswa. Secara umum hal tersebut akan menjadikan mata pencaharian bagi warga di sekitar kampus sebagai penyedia tempat hunian sementara.

Seiring banyaknya mahasiswa yang berasal dari daerah lain dan kota lain untuk menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Gresik, dengan pertimbangan dari segi biaya, waktu dan tenaga mereka lebih memilih tempat kost sebagai tempat tinggal sementara selama berada di Gresik. Terkadang mahasiswa yang tidak mengetahui daerah Gresik akan kesulitan ataupun banyak menemui kendala dalam memilih tempat kost. Banyaknya tempat kost yang menawarkan harga, keamanan, kebersihan, jarak dengan kampus, fasilitas kamar, kondisi bangunan, luas kamar, kapasitas kamar, jarak dengan pertokoan, dan fasilitas penunjang dan berbagai kenyamanan lainnya. Sehingga tak jarang mahasiswa akan kebingungan dalam hal menentukan hunian sementara yang pas untuk mereka tempati.

Permasalahan dalam menentukan pilihan tempat kost tersebut, dapat diselesaikan salah satunya dengan sebuah sistem pendukung keputusan, untuk merekomendasi tempat kost yang nyaman dan sesuai dengan kriteria yang diinginkan, maka dibuat sistem pendukung keputusan rekomendasi tempat kost menggunakan metode *Weighted Product*. *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* (FMADM) adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif optimal dengan kriteria tertentu.

Masalah FMADM diakhiri dengan proses perangkingan untuk mendapatkan alternatif terbaik yang diperoleh berdasarkan nilai keseluruhan preferensi yang diberikan. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah FMADM, diantaranya metode *Weighted Product* (WP). Metode *Weighted Product* merupakan pengaplikasian metode FMADM klasik untuk melakukan perangkingan. Dalam penerapan metode *Weighted Product* (WP) kita harus memiliki kriteria kriteria yang digunakan dalam penentuan tempat kost, selain itu kita juga harus menentukan tingkat kepentingan dari tiap tiap kriteria (biasanya disebut bobot).

Kelebihan metode *Weighted Product* ini adalah memberikan kemudahan pembobotan terhadap kriteria yang memiliki nilai yang hampir sama serta dapat digunakan untuk keputusan single atau keputusan multidimensional. Adapun kelemahan metode *Weighted Product* adalah apabila user menginputkan bobot langsung dengan nilai 0 maka otomatis hasil goal dari keputusan akan bernilai 0 sehingga nilai-nilai kriteria yang lain tidak berpengaruh.

Sistem pendukung keputusan untuk merekomendasi tempat kost mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gresik dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP) maka di harapkan dapat membantu memberikan rekomendasi tempat kost yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian sistem pendukung keputusan rekomendasi tempat kost adalah :

1. Bagaimana membuat sistem pendukung keputusan rekomendasi tempat kost sebagai hunian sementara untuk mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gresik ?
2. Bagaimana menerapkan metode Weighted Product pada penyeleksian tempat kost untuk mahasiswa yang ingin mencari tempat kost yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah dapat merekomendasikan pilihan lokasi tempat kost di Gresik.

1.4 Batasan Masalah

Agar penyelesaian tidak menyimpang dari tujuan maka perlu di buat batasan masalah diantaranya :

1. Lokasi tempat kost yang digunakan untuk penelitian yaitu tempat kost yang berada di Randu Agung, Griya Kembangan Asri (GKA), dan perumahan GKB.
2. Kriteria yang digunakan adalah harga yang di tawarkan, keamanan, kebersihan, jarak dengan kampus, fasilitas kamar, kondisi bangunan, luas kamar, kapasitas kamar, jarak dengan pertokoan, dan fasilitas penunjang.
3. Data tempat kost di peroleh dari survey dan wawancara pemilik tempat kost, penghuni kost di Randu Agung, GKA dan GKB.
4. Bobot Preferensi diperoleh dari hasil kuisisioner dari 35 mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gresik
5. Tidak memfasilitasi penambahan dan pengurangan kriteria.

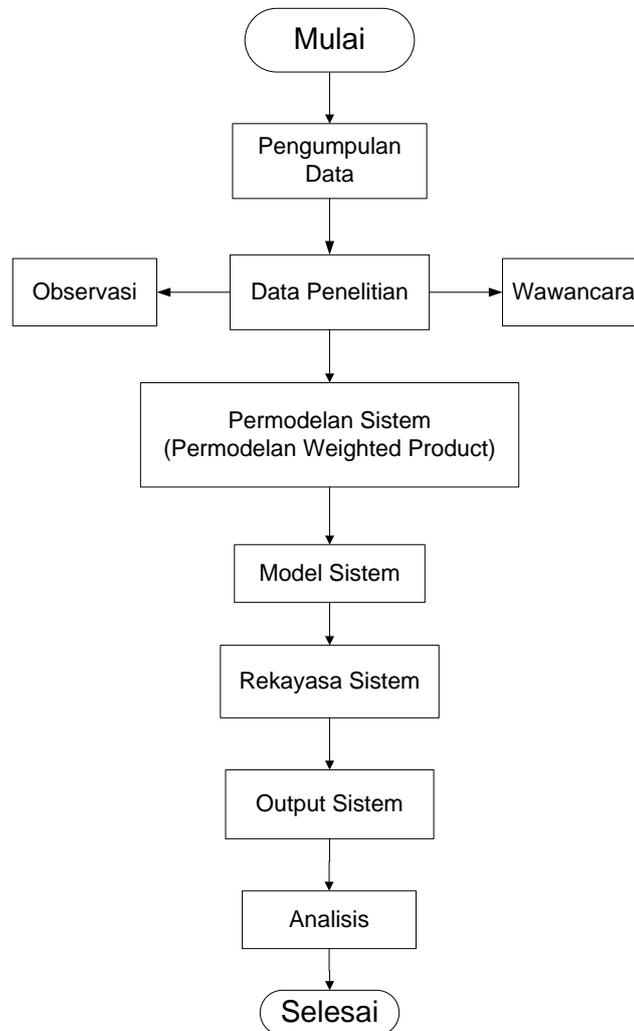
1.5 Metodologi Penelitian

Dalam mengerjakan skripsi ini metodologi yang kami gunakan adalah sebagai berikut :

1. Studi literatur

Studi literatur yang di lakukan dengan cara membaca dan mempelajari beberapa sumber tertulis (makalah, jurnal dan paper) yang berkaitan dengan

Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Tempat Kost untuk mahasiswa dan berhubungan dengan metode Weighted Product (WP).



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Keterangan Gambar 1.1 Metodologi Penelitian sebagai berikut :

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan Data yang di butuhkan yaitu berupa kriteria kriteria untuk merekomendasi tempat kost, data yang sudah ditentukan kemudian di kumpulkan untuk diproses.

b. Penelitian Data

Setelah proses pengumpulan data dijalankan maka di peroleh data penelitian dari observasi dan wawancara.

- Observasi
Observasi merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung.
 - Wawancara
Wawancara yang dilakukan dengan mengadakan tanya jawab langsung kepada pemilik kost dan penghuni kost yang lain dengan objek yang diteliti sehingga data yang di dapat benar benar objektif dan dapat dipertanggung jawabkan.
- c. Permodelan Sistem
Permodelan Sistem yaitu permodelan sistem dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP).
- d. Dan akan diperoleh suatu model sistem yang sesuai.
- e. Melakukan Rekayasa Sistem
Rekayasa dan Analisis Sistem menyangkut pengumpulan kebutuhan pada tingkat sistem dengan skala kecil serta desain yang kompleks. Rekayasa Sistem dilakukan dengan membangun sistem dan meng-alokasikan kebutuhan yang ada ke dalam perangkat lunak.
- f. Kemudian di peroleh Output Sistem
- g. Analisis sistem
Analisis sistem dilakukan berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data yang dilakukan. Analisa kebutuhan sistem dilakukan untuk menentukan kriteria-kriteria yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan.
2. Implementasi dan pengujian
Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kinerja sistem dalam mengolah data sehingga mampu menghasilkan informasi sesuai yang diharapkan oleh konsumen.
3. Penyusunan laporan
Pembuatan laporan skripsi lengkap dengan analisis yang didapat

Dalam menjalankan penelitian Skripsi ini tersusun jadwal sebagai berikut :

Tabel 1 Jadwal Penelitian Skripsi

No	Kegiatan	November				Desember				January				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi literatur																
2	Pengumpulan Data																
3	Analisa Sistem																
4	Implementasi																
5	Pengujian																
6	Penyusunan Laporan																

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini terdapat pembahasan yang tersusun dalam beberapa kelompok sehingga mempermudah dalam memahami maksud dan tujuan penulisan laporan skripsi ini. Sistematika penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan yang memberikan gambaran terhadap laporan skripsi ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan pada skripsi ini khususnya pada perancangan sistem dan implementasi sistemnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Membahas tentang tahapan-tahapan dalam proses perancangan dan pembuatan sistem. Di bab ini akan dibahas mengenai kebutuhan sistem (input & output), Data Flow Diagram (DFD), dan juga struktur tabel yang digunakan untuk tahapan implementasi sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang aplikasi yang sudah dibuat yang meliputi coding untuk programnya dan interfacenya, sedangkan pada tahap pengujian sistem adalah membahas tentang aplikasi yang sudah dibuat apakah sudah sesuai dengan perancangan yang sudah ada dan validitas keluarannya juga diuji.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari pengembangan sistem dan aplikasi yang sudah dibuat dan saran atas keterbatasan yang ada dalam menyelesaikan penelitian ini.

LAMPIRAN