

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dari waktu ke waktu dan terjadinya proses urbanisasi maupun transmigrasi yang sangat cepat dalam kehidupan masyarakat, hal ini membuat kebutuhan tempat tinggal bagi masyarakat juga ikut meningkat. Upaya masyarakat untuk memperbaiki tingkat pendapatan, pendidikan, kesejahteraan, dan kehidupan yang lebih layak memberikan implikasi bagi ketersediaan tempat tinggal yang sifatnya sementara, atau dikenal dengan istilah tempat kost.

Kost atau tempat tinggal sementara merupakan sebuah jasa yang menawarkan sebuah kamar atau tempat untuk ditinggal dengan sejumlah pembayaran tertentu untuk setiap periode atau setiap bulan tertentu umumnya pembayaran per bulan. Terdapat beberapa perguruan tinggi yang berada di wilayah Kota Kupang maupun kabupaten Kupang seperti Universitas Katolik Widya Mandira, Universitas Muhammadiyah Kupang, Universitas Nusa Cendana, Universitas Kristen Arta Wacana, Politeknik Negeri Kupang, Universitas Karyadarma Kupang, Universitas San Pedro, Universitas Citra Bangsa, dan beberapa Universitas lainnya. Setiap tahunnya calon mahasiswa dari berbagai daerah datang untuk kuliah di perguruan-perguruan tinggi tersebut. Namun yang menjadi masalah adalah

Sulitnya informasi tentang rumah kost yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Banyak pertimbangan yang dilakukan dalam memilih tempat kost seperti jarak terdekat menuju kampus, harga yang terjangkau, fasilitas yang disediakan dan pertimbangan lainnya.

Pada umumnya masyarakat mencari rumah kost atau tempat tinggal sementara masih menggunakan teknik konvensional, seperti bertanya kepada teman, melihat iklan kost di media cetak, ataupun bertanya langsung kepada pemilik rumah kost atau penjaga kost. Hambatan yang terjadi adalah waktu yang dibutuhkan bisa sangat lama untuk mendapatkan rumah kost yang masih kosong dan membandingkan dengan pilihan rumah kost yang lain. Masalah yang kedua masyarakat sering kebingungan dalam mencari tempat kost yang pas, ideal, nyaman, fasilitas yang tersedia dan dengan harga yang sesuai. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu mahasiswa dan masyarakat umum dalam menentukan pilihan tempat tinggal sementara yang sesuai dengan pilihan mereka dengan waktu yang relatif lebih singkat.

Berdasarkan masalah tersebut maka perlu dibuat suatu Sistem Informasi rumah kost di Kota Kupang berbasis *web* sehingga pencarian rumah kost menjadi lebih mudah dan dapat memberikan informasi tentang pemesanan kost dan menampilkan di mana peta letak rumah kost. Dengan adanya sistem jasa pencarian kost ini diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa dan masyarakat pada umumnya dalam mencari informasi mengenai rumah kost yang bisa memberikan gambaran bagi pencari kost seperti fasilitas, ketersediaan kamar,

informasi biaya sewa, dan lokasi rumah kost, dan peta untuk menunjukkan lokasi rumah kost.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka yang menjadi pokok permasalahan adalah: Bagaimana merancang bangun sistem informasi yang menyediakan informasi kost-kostan bagi masyarakat yang ingin mencari kost-kostan dengan mudah dan menyediakan informasi mengenai kost-kostan yang disewakan oleh pemilik kost?

1.3.Batasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah diatas dapat diambil batasan masalah sebagai berikut:

1. Informasi yang ditampilkan seperti nama kost, nama pemilik kost, alamat pemilik, no_telp pemilik kost, jumlah kamar, ketersediaan kamar, harga kost tiap kamar serta gambar kost dan fasilitas yang ada didalamnya agar memudahkan mahasiswa dan masyarakat dalam menentukan pilihan.
2. Sistem Informasi yang dibangun menggunakan Bahasa pemrograman web *PHP*, *CSS*, dan *JavaScript*.
3. Sistem yang dibangun tidak melakukan proses transaksi pembayaran.
4. Konfirmasi pesan kamar kost lewat tlpn atau sms.

1.4.Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi berbasis web yang menyediakan informasi kost-kostan yang dapat membantu masyarakat dalam

mencari kost-kostan dengan mudah dan menyediakan informasi mengenai kost-kostan yang disewakan oleh pemilik kost.

1.5. Manfaat Penelitian

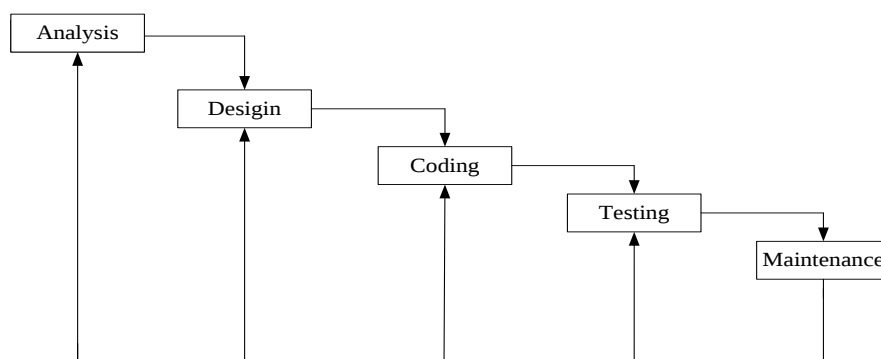
Manfaat Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa dan masyarakat yang ingin mencari kost Sistem informasi ini dapat membantu mahasiswa dan masyarakat untuk mencari kost-kostan dengan waktu yang singkat tanpa harus melihat langsung kost-kostan tersebut.
2. Bagi pemilik kost

Manfaat yang didapat bagi pemilik kost dapat mempermudah menginformasikan fasilitas-fasilitas kost, biaya kost tiap bulan atau tiap priode dengan mudah dan cepat.

1.6. Matodologi Penelitian

Metodologi penelitian diperlukan sebagai kerangka dan panduan proses penelitian, sehingga rangkaian proses penelitian dapat dilakukan secara teratur dan sistematis. Penelitian ini menggunakan teknologi *line front-end framework* dan metode pengembangan *Software Development Life Cycle (SDLC)* model *Waterfall*. Proses model *Waterfall* terlihat seperti gambar 1.1:



Gambar 1.1 Model *Waterfall* (Pressman, 2020)

Gambar diatas menjelaskan bahwa *model Waterfall* mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh tahapan *analysis*, *design*, *Coding*, *testing* dan *maintenance*. Adapun penjabaran dari tiap tahapan sebagai berikut:

1. Tahap *Analysis*

Analysis merupakan tahap awal yang dilakukan dalam mengembangkan sistem. Dalam analisis ini harus mendapatkan beberapa hal yang dianggap menunjang penelitian yang dilakukan, seperti mencari permasalahan yang ada, serta mengumpulkan data. Proses pengumpulan kebutuhan dikhususkan pada perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dirancang, rekayasa perangkat lunak (analisis) harus memahami domain informasi, tingkah laku, dan antar muka (*interface*) yang diperlukan. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode pengamatan (*observasi*), wawancara dan studi pustaka.

1. Observasi, yaitu teknik pengamatan secara langsung terhadap permasalahan yang diambil pada tempat tinggal sementara yang ada di Kota Kupang.
2. Wawancara (*interview*), yaitu teknik pengambilan data dengan mengadakan tanya jawab atau berdialog secara langsung dengan pemilik kost untuk memperoleh data serta keterangan mengenai permasalahan yang terjadi.
3. Studi pustaka, yaitu teknik pengumpulan data dengan mempelajari literatur-literatur dengan tujuan sebagai penunjang atau referensi untuk membantu dalam melakukan penelitian, memperkuat isi dan membantu dalam pembuatan

aplikasi agar dapat mengatasi masalah yang di hadapi. Adapun dalam tahap ini juga dilakukan analisis terhadap hal-hal sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem agar dapat melayani kebutuhan pengguna sistem. Fungsi utama dari sistem ini adalah untuk memberikan informasi secara *detail* mengenai informasi kost-kostan yang dapat diakses oleh *user* atau para pencari kost. Pada tahap ini, Akan diidentifikasi informasi-informasi yang diperlukan oleh *user* seperti lokasi kost menuju kampus atau fasilitas umum lainnya, harga yang tersedia, fasilitas yang disediakan, ketersediaan kamar dan beberapa pertimbangan lainnya.

2. Analisis Peran Sistem

Fungsi analisis peran sistem adalah menghasilkan informasi yang berkualitas dan akurat. Informasi yang di hasilkan berkualitas dan akurat apabila terdapat fungsi-fungsi yang nantinya harus di miliki oleh sistem yaitu:

- a. Sistem yang dibangun meng-*input* data kost berupa : nama kost, nama pemilik kost, alamat pemilik, nomor telepon pemilik kost, ukuran kamar, jumlah kamar, harga kost tiap kamar serta gambar kost dan fasilitas yang ada di dalamnya untuk semua kapasitas dan tipe kost agar memudahkan mahasiswa dan masyarakat dalam menentukan pilihan.
- b. Sistem yang dibangun menghasilkan *output* berupa informasi peta letak lokasi kost, rute terdekat menuju lokasi kost, serta informasi mengenai kost ter-*update* yang ada di Kota Kupang melalui *website*, sehingga mempermudah

mahasiswa dan masyarakat untuk menemukan serta menentukan kost terdekat sesuai dengan pilihan mereka dan pengunjung dapat memberikan komentar atau saran terhadap kost yang diinginkan.

2. Analisis Peran Pengguna

a. *Admin*

Admin berperan penting untuk mengelolah halaman kost, memberikan verifikasi pendaftaran kepada pemilik kost baru memantau dan mengontrol pemilik kost, *admin* juga bisa mengetahui jumlah dan letak kost-kostan, identitas penghuni kost serta identitas pemilik kost dalam *website* tersebut.

b. Pemilik Kost

Pemilik kost adalah orang yang memiliki kost atau sering di sebut sebagai tuan kost. Tugasnya adalah untuk mendaftar kost-kostan miliknya dan mendata penghuni kost yang tinggal atau menyewa kost mereka.

c. *User*

User mempunyai hak terbatas, tidak seperti administrator dan pemilik kost. *User* hanya bisa melihat informasi terkait kost yang disewakan, letak lokasi kost, dan melakukan pemesanan kamar kost

3. Tahap *Desain*

Proses *desain* merupakan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum membuat *coding*. Proses ini berfokus pada perancangan struktur data, struktur perangkat lunak, tampilan antarmuka dan membuat *Entity Relationship diagram*, *use case diagram*, relasi antar tabel, dan desain tampilan aplikasi yang akan di buat.

4. Tahap *Coding*

Untuk dapat di mengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka proses *desain* harus di ubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat di mengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap *desain* yang secara teknis nantinya di kerjakan oleh *programmer*. Dalam pembuatan program ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman, php, *javascript*, dan *database* MySQL pengolahan *database*.

5. Tahap *Testing*

Sesuatu yang di buat haruslah di uji cobakan. Demikian juga dengan *software*. Semua fungsi-fungsi *software* harus di uji cobakan, agar *software* bebas dari *error* dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah di definisikan sebelumnya. Dalam uji coba ini dilakukan dengan metode *black box*.

6. Tahap Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pemeliharaan sistem bertujuan untuk menjaga kinerja sistem hingga pengembangan sistem, karena *software* yang di buat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika di jalankan mungkin saja masih terdapat kesalahan atau *error* yang tidak di temukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut.

1.7 . Sistematika Penulis

Agar alur penyampaian laporan ini lebih mudah dipahami, maka dapat disajikan dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab III menjelaskan mengenai analisa permasalahan yang dihadapi. Selain itu juga menjelaskan mengenai analisa kebutuhan dan proses yang berjalan di dalam aplikasi ini. Terdapat pula perancangan *desain* aplikasi yang akan dibuat seperti perancangan *database*, *flowchart* penggunaan aplikasi, *desain* diagram pengembangan aplikasi, diagram arus data, dan desain tampilan *user interface* dari aplikasi.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini membahas tentang implementasi *database* dan implementasi sistem.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Pada bab ini membahas tentang pengujian pada sistem yang telah dibangun untuk mengetahui kesalahan yang terjadi agar dapat diperbaiki.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini.