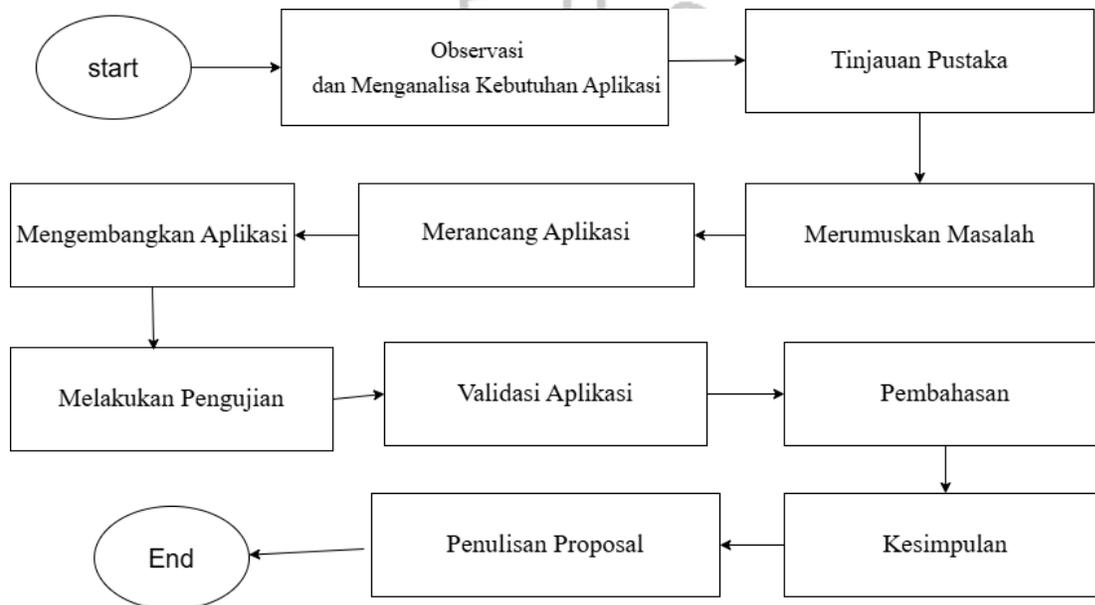


BAB III TAHAP PELAKSANAAN

3.1 Langkah-Langkah Pelaksanaan

Langkah-langkah pelaksanaan ini mencakup proses pembuatan tugas akhir. Pada tahap pelaksanaan dijelaskan dengan bentuk flowchart agar jelas setiap tahapannya. Berikut langkah-langkah dalam bentuk flowchart:



Gambar 3.1 Flowchart Langkah-langkah Pelaksnaan

Dilihat dari flowchart bahwa ada tahapan pengerjaan tugas akhir. Berikut adalah penjelasan setiap tahap pengerjaan.

A. Observasi dan Menganalisa Kebutuhan Aplikasi

Hal pertama yang dilakukan dalam pembuatan Aplikasi adalah melakukan Observasi dan Menganalisa yang dibutuhkan oleh aplikasi. Pada tahap ini mengumpulkan data dengan cara menyebarkan angket kepada penghuni rumah kos.

B. Tinjauan Pustaka

Pada tahap ini, jurnal-jurnal yang terkait dengan penyusunan tugas akhir dipelajari secara menyeluruh, serta referensi untuk pembuatan tugas akhir dan pengembangan

aplikasi web. Dengan langkah tersebut, studi dan pencarian referensi diharapkan dapat memberikan dukungan yang signifikan dalam proses penyusunan tugas akhir.

C. Merancang Aplikasi

Pada tahap ini, proses perancangan aplikasi telah dimulai, yang mencakup berbagai elemen seperti antarmuka tampilan, fitur-fitur yang disediakan, basis data, serta alur proses dalam aplikasi.

D. Mengembangkan Aplikasi

Pada tahap ini, pengembangan aplikasi dilakukan melalui proses pengembangan aplikasi yang lebih lanjut dari yang telah dirancang sebelumnya. Proses ini mencakup penambahan fitur-fitur baru serta perbaikan terhadap tampilan tata letak aplikasi..

E. Melakukan Pengujian

Pada tahap pengujian ini, metode Black Box dan White Box digunakan. Pengujian Black Box adalah pengujian fungsional yang dapat dilakukan tanpa mengetahui kode program aplikasi. Sebaliknya, pengujian White Box terfokus pada analisis struktur aplikasi, desain, serta rincian implementasi yang terdapat dalam aplikasi tersebut.

F. Validasi Aplikasi

Validasi aplikasi untuk memastikan bahwa aplikasi yang telah diuji memenuhi tujuan dan kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi tidak hanya bekerja secara teknis (seperti yang diuji dalam pengujian fungsional), tetapi juga memenuhi standar kualitas yang diinginkan.

G. Pembahasan

Pada tahapan ini melakukan penjabaran hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan. Seperti membahas kesesuaian aplikasi dengan permasalahan yang diangkat, tampilan antar muka, proses aplikasi, ataupun fitur-fitur aplikasi.

H. Kesimpulan

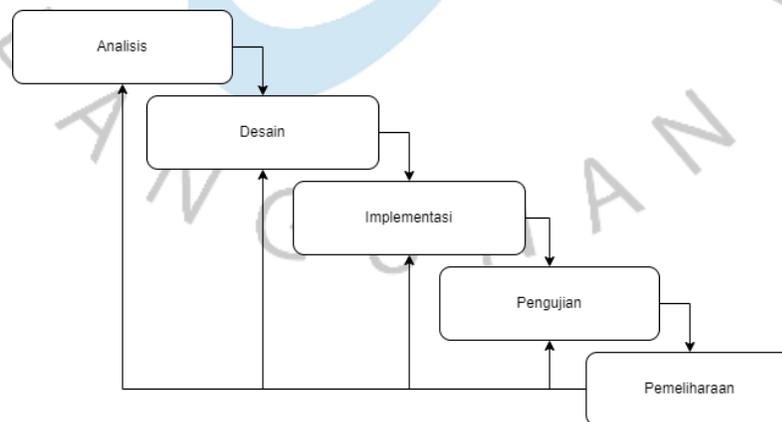
Pada tahap kesimpulan akan melakukan menyimpulkan hasil dari tugas akhir yang dibuat. Pada kesimpulan ini mencakup poin-poin utama sehingga pembaca lebih mudah membaca tanpa harus membaca seluruh halaman.

I. Penulisan Proposal

Tahap yang terakhir penulisan proposal. Tahapan ini melakukan penulisan dokumentasi setiap pengerjaan tugas akhir, seperti tahap awal perancangan hingga akhir perancangan.

3.1.2 Metode Pengembangan Aplikasi

Metode pengembangan yang digunakan dalam website rekomendasi rumah kos adalah metode waterfall. Metode ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan terstruktur, serta mengikuti urutan langkah demi langkah dalam proses pengembangan perangkat lunak. Proses ini dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna, yang selanjutnya dilanjutkan dengan fase perencanaan, pemodelan, perancangan, pembuatan sistem, dan akhirnya pengiriman sistem kepada pengguna. Selain itu, metode ini juga mencakup dukungan untuk seluruh program yang dihasilkan.



Gambar 3.2 Metode Waterfall

Dalam pengembangan sistem pakar, metode waterfall dapat diterapkan dengan melakukan adaptasi terhadap tahap-tahap yang ada. Beberapa tahap tersebut adalah:

1. Analisis

Pada fase ini, peneliti perlu mengidentifikasi masalah yang akan diselesaikan dan kebutuhan pengguna terhadap website. Selain itu, juga perlu dilakukan analisis terhadap aturan Informasi yang dimasukkan ke dalam website.

2. Desain

Pada fase ini, peneliti perlu merancang struktur website dan membuat model pengetahuan yang akan digunakan. Selain itu, perlu juga menentukan bahasa pemrograman dan platform yang akan digunakan.

3. Implementasi

Pada fase ini, peneliti akan melakukan implementasi atau coding berdasarkan desain sistem yang sudah dibuat. Hal ini meliputi pembuatan aturan-aturan dan pengetahuan yang akan digunakan oleh website.

4. Pengujian

Pada fase ini, peneliti melakukan pengujian website Untuk memverifikasi keakuratan dan kelancaran operasional sistem tersebut, berjalan dengan baik dan memberikan hasil yang akurat. Pengujian ini dapat dilakukan dengan melakukan uji coba dan validasi pada beberapa kasus.

5. Pemeliharaan

Pada fase ini peneliti melakukan pemeliharaan website untuk memperbaiki dan meningkatkan kinerjanya. Pemeliharaan ini meliputi pembaruan pengetahuan, penambahan fitur, dan perbaikan bug atau masalah yang ditemukan.

3.2 Metode Pengujian

Dalam tahap pengujian, dilakukan penerapan dua metode, yaitu Black Box dan White Box. Metode Black Box lebih menitikberatkan pada aspek fungsionalitas aplikasi, yang mencakup tampilan, fungsi, serta kesesuaian alur kerja. Di sisi lain, metode pengujian White Box menekankan pada rincian kode program, termasuk prosedur dan alur logika yang terdapat di dalamnya.

Berikut aspek-aspek dalam melakukan pengujian Black Box:

Tabel 3.1 Tabel Black Box

No.	Item Uji	Deskripsi
1.	Fungsionalitas	Pengujian Black Box pertama-tama berfokus pada apakah aplikasi atau sistem berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan.
2.	Input dan Output	Menguji apakah sistem menerima input dengan benar dan memberikan output yang tepat sesuai dengan harapan.
3.	Kesesuaian Antarmuka	Memastikan bahwa antarmuka aplikasi berfungsi dengan baik dan sesuai dengan sistem lain yang terhubung. Pengujian ini juga memastikan bahwa aplikasi berkomunikasi dengan baik dengan sistem eksternal seperti database.

Berikutnya aspek-aspek pada pengujian white box:

Tabel 3.2 Tabel White Box

No.	Item Uji	Deskripsi
1.	Pengujian Pengendalian Alur (Control Flow Testing)	Memeriksa alur eksekusi kode program, memastikan bahwa semua jalur yang mungkin dalam kode program telah diuji untuk memastikan bahwa kontrol alur berfungsi dengan benar.