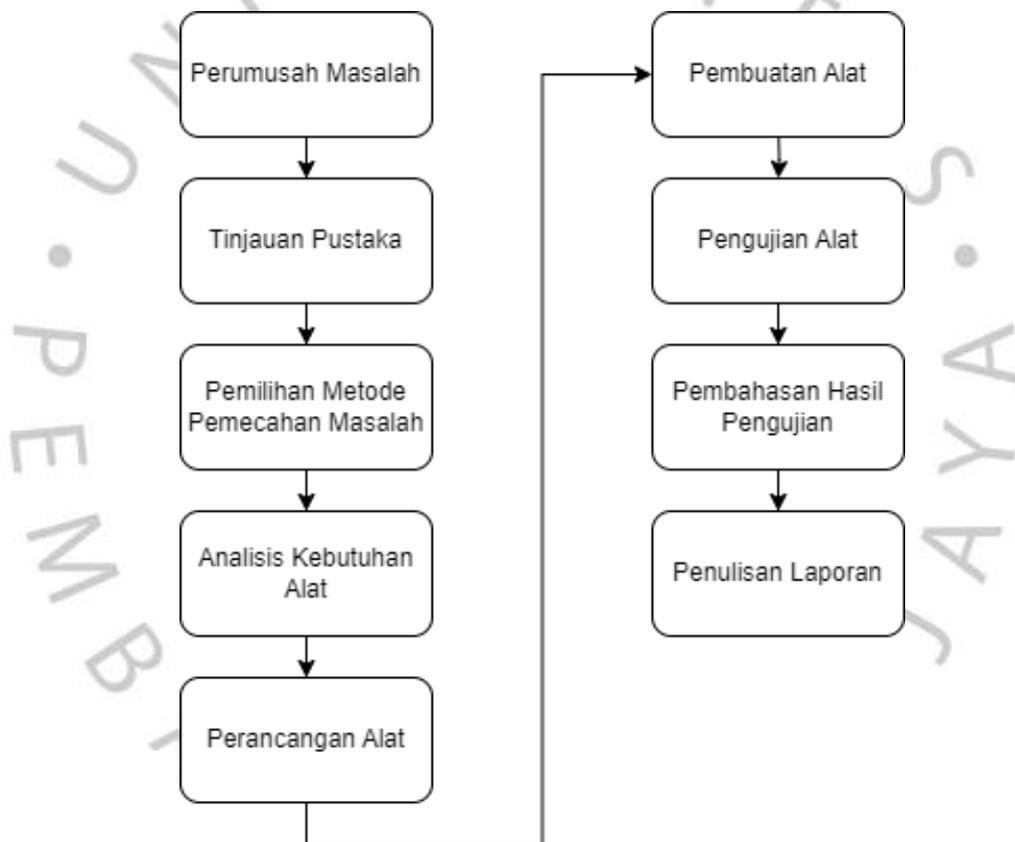


BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN

Pada bab 3 ini terdiri dari langkah-langkah pelaksanaan dan metode pengujian. Berikut langkah-langkah yang digambarkan dengan diagram alir untuk dijadikan acuan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.

3.1 Langkah – langkah Pelaksanaan



Gambar 3. 1 Langkah-langkah Pelaksanaan

Berikut penjelasan langkah-langkah pelaksanaan pada bagian diagram.

a. Perumusan Masalah

Perumusan masalah adalah tahapan untuk mencari inti masalah dan mengatasi masalah tersebut.

b. Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka merupakan tahapan mencari dan mempelajari jurnal dari penelitian terdahulu sesuai dengan masalah yang ingin dibangun.

c. Pemilihan Metode Pemecahan Masalah

Pemilihan metode pemecahan masalah adalah proses dalam menentukan cara untuk mengatasi suatu masalah. Metode pemecahan masalah dapat bervariasi tergantung pada sifat masalah, konteks, dan tujuan yang ingin dicapai.

d. Analisis Kebutuhan Alat

Analisis Kebutuhan Alat untuk menentukan komponen – komponen yang dibutuhkan.

e. Perancangan Alat

Perancangan alat tahapan merancang alat yang akan dibuat.

f. Pembuatan Alat

Pembuatan alat adalah tahapan untuk membuat alat berdasarkan rancangan yang telah dibuat.

g. Pengujian Alat

Pengujian alat merupakan tahapan untuk menguji alat yang telah dibuat sesuai dengan rancangan dan mendapat hasil yang diinginkan.

h. Pembahasan Hasil Pengujian

Pembahasan Hasil Pengujian untuk membahas efektifitas dari pengujian yang telah dilakukan.

i. Penulisan Laporan

Penulisan laporan untuk mendokumentasikan yang sudah dilakukan dalam melakukan penelitian.

3.2 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang dipakai mengacu kepada prototype. Metode Prototype adalah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan interaksi antara pengembang sistem dan pengguna, sehingga dapat mengatasi perbedaan antara pengguna.

3.3 Metode Pengujian

Metode pengujian yang dilakukan peneliti untuk menguji alat yang telah dibuat dengan dua metode yakni metode kotak hitam dan metode kotak putih.

3.3.1 Pengujian Kotak Hitam

Pengujian Kotak Hitam adalah metode pengujian fungsional yang dilakukan tanpa pengetahuan tentang detail kode atau logika internal. Tujuannya adalah untuk mengobservasi apakah perangkat lunak menghasilkan input dan output yang diharapkan dengan baik.

3.3.2 Pengujian Kotak Putih

Pengujian Kotak Putih sebagai pengujian non-fungsional atau pengujian berbasis kode. Pengujian ini dilakukan dengan cara memeriksa dan menguji logika struktur kode untuk memastikan kode dari suatu program dengan benar dan sesuai standar.