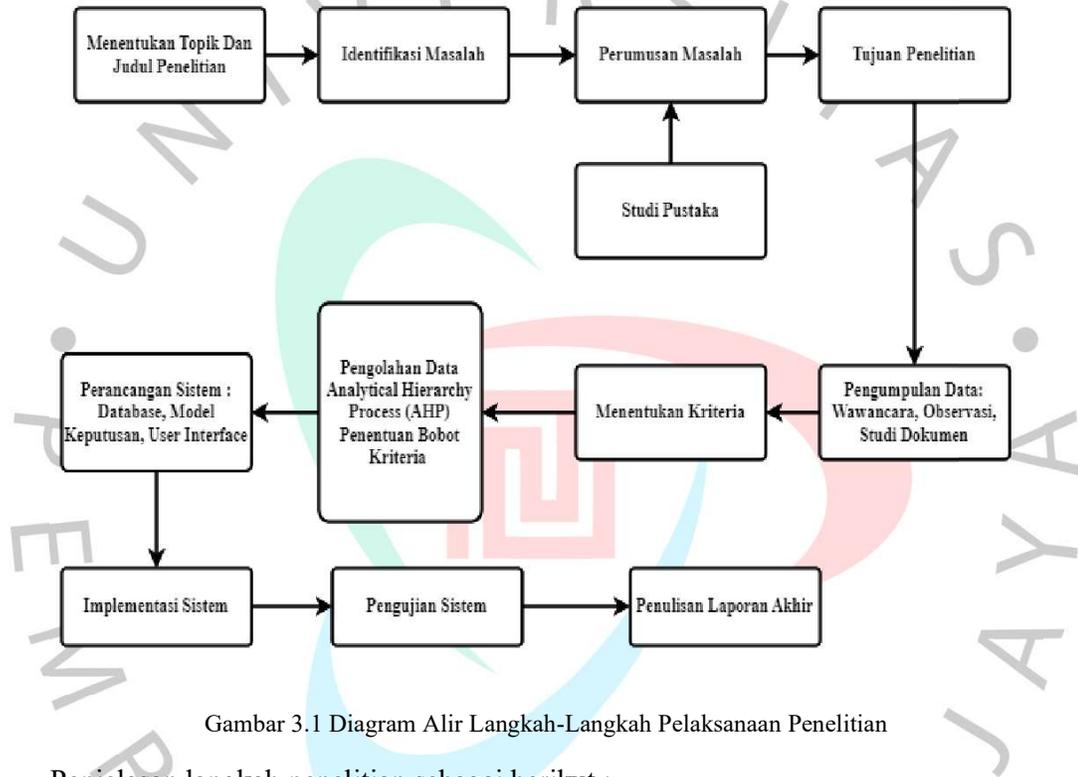


BAB III

TAHAP PELAKSANAAN

3.1 Langkah-Langkah Pelaksanaan

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini secara umum dapat terlihat pada Gambar 3.1 sebagai berikut :



Gambar 3.1 Diagram Alir Langkah-Langkah Pelaksanaan Penelitian

Penjelasan langkah penelitian sebagai berikut :

1. Menentukan Topik dan Judul Penelitian

Tahap penentuan topik penelitian merupakan langkah pertama peneliti dalam melakukan penelitian ini dengan memilih pokok bahasan. Topik yang menunjukkan bidang keilmuan tertentu dan menunjukkan ruang lingkup kajian penelitian yang membedakan dengan lingkup lainnya. Setelah itu, peneliti menentukan judul penelitian yang merupakan bagian dari topik yang telah dipilih sebelumnya.

2. Identifikasi Masalah

Tahap ini sangat penting dalam suatu penelitian karena akan menentukan kualitas dari penelitian. Identifikasi masalah diperoleh dari hasil wawancara dan observasi pada obyek penelitian. Selain itu, identifikasi suatu masalah juga didapatkan melalui studi Pustaka terhadap berbagai penelitian sebelumnya yang memiliki objek kajian yang sama.

3. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dijabarkan dari identifikasi dan pembatasan masalah. Oleh karena itu, rumusan masalah berupa pertanyaan secara rinci mengenai ruang lingkup masalah yang didasarkan pada identifikasi dan pembatasan masalah.

4. Studi Pustaka

- Studi Pustaka merupakan bagaimana peneliti mempelajari dan membaca literatur – literatur terdahulu terkait topik penelitian.

5. Tujuan Penelitian

Tujuan masalah merupakan target atau sasaran penelitian yang dibuat berdasarkan rumusan masalah yang ada. Tujuan penelitian menjabarkan hasil akhir yang akan dicapai dalam suatu penelitian.

6. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap yang dilakukan untuk mencari dan mengetahui informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui berbagai cara diantaranya wawancara, observasi dan studi dokumen. Setelah pengumpulan data, maka dapat dibuat hipotesis yang merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah.

7. Menentukan Kriteria

Kriteria dalam penelitian ini didasarkan pada data yang didapat dari Sanggar Rias Idean diantaranya jenis rias, jumlah orang, jumlah pakaian perorang dan anggaran.

8. Perhitungan Bobot dengan Metode AHP

Perhitungan bobot menggunakan metode AHP dilakukan dengan melakukan perbandingan berpasangan antara kriteria. Metode tersebut sesuai jika bobot masing-masing kriteria yang ada tidak dapat ditentukan oleh pengambil keputusan. Metode ini dianggap paling nyaman untuk digunakan karena mengandalkan persepsi manusia.

9. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang dilakukan berdasarkan analisa sebelumnya. Pertama merancang database yang sesuai dengan kebutuhan, merancang model keputusan, serta merancang user interface yang user friendly.

10. Implementasi Sistem

- Implementasi sistem dilakukan setelah perancangan sistem selesai dibuat. Sistem tersebut akan langsung digunakan oleh obyek penelitian untuk melihat sejauh mana kinerja dan manfaat dalam proses pengambilan keputusan penentuan paket rias terbaik.

11. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode *Blackbox Testing*

12. Penulisan Laporan Akhir

Penulisan laporan akhir berisi dokumentasi keseluruhan proses penelitian dimulai identifikasi hingga pengujian sistem dilakukan.

3.2 Metode Pengujian

Pengujian sistem dilakukan bertujuan untuk mendapatkan sebuah gambaran kesesuaian dari Sistem Pendukung Keputusan menggunakan *Algoritma Analytical Hierarchy Process* yang telah dibuat.

3.2.1 Rencana Pengujian Fungsional

Black-box testing adalah pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil input dan output perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode perangkat lunak.

Metode pengujian ini dapat diterapkan secara virtual ke setiap tingkat pengujian perangkat lunak: unit, integrasi, sistem, dan penerimaan. Tabel 3.1 menunjukkan pengujian menggunakan metode *black box*.

Tabel 3.1 Pengujian *Black Box*

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Login	Admin mengisi user name dan password untuk melakukan login	
2	Home	Admin menuju ke halaman home, setelah melakukan login akun. Halaman home terdapat navigasi di samping kiri dan pada home admin terdapat tabel grafik hasil perbandingan kriteria alternatif	
3	Analisa alternatif perbandingan alternatif	Admin melakukan perbandingan antar alternatif paket rias dan menampilkan halaman hasil dari perbandingan	
4	Analisa kriteria perbandingan antar kriteria	Admin melakukan perbandingan antar kriteria dan menampilkan halaman hasil dari perbandingan	
5	Rekomendasi paket rias	Pengguna melakukan perbandingan merekomendasikan paket rias	

3.2.2 Rencana Pengujian Non Fungsional

Rencana pengujian non fungsional pada Sistem Pendukung Keputusan ini meliputi :

1. Kecepatan dan ketepatan fungsi fitur sistem
2. Kesesuaian Sistem Pendukung Keputusan terhadap rekomendasi paket rias yang diberikan berdasarkan input user