

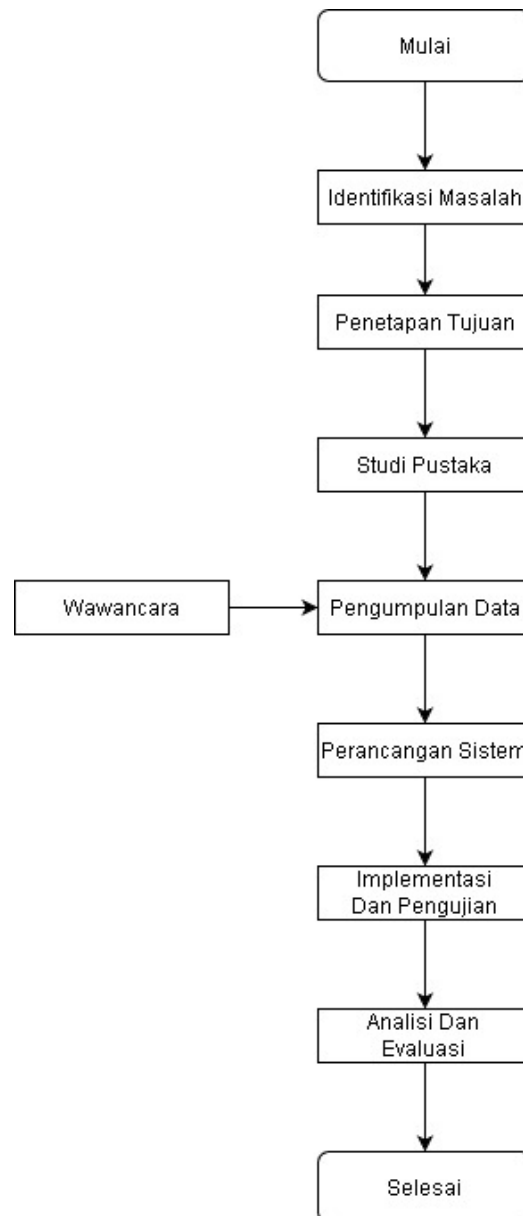
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian

Tahap awal yang akan dilakukan pada pembuatan sistem pakar untuk diagnosa gangguan kepribadian ambang pada penelitian ini adalah tahap identifikasi masalah, yaitu mencari, menemukan, dan mengumpulkan permasalahan yang berkaitan dengan penelitian. Selanjutnya dilakukan sebuah proses analisis masalah melalui studi literatur untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut. Tahap ini dilakukan dengan cara mencari referensi yang relevan seperti jurnal, buku, skripsi, dan *proceeding*. Kemudian dilanjutkan dengan tahap berikutnya seperti pengumpulan data dengan cara wawancara psikiater, pengumpulan data sampel berupa gejala-gejala gangguan kepribadian. Selanjutnya perancangan, implementasi antarmuka dan program jika semua telah selesai maka dilanjutkan ke tahap analisis dan evaluasi.

Diagram alir penelitian dapat diketahui pada **Gambar 3.1** :



Gambar 3. 1 *Flowchart* penelitian

3.2 Identifikasi Masalah

Pada penelitian ini, masalah penelitian secara umum dapat ditemui melalui studi literatur. kemudian dilakukan tahap identifikasi masalah yaitu merancang dan mengembangkan sistem yang dapat diagnosis dan monitoring gangguan kepribadian ambang menggunakan metode *certainty factor*.

3.3 Penetapan Tujuan

Identifikasi masalah sebelum menetapkan tujuan. Tujuannya adalah apa yang perlu ditingkatkan, apa yang perlu dihilangkan, dipertahankan dari suatu masalah yang ada dapat diselesaikan. Oleh sebab itu, tahap ini merupakan target yang ingin dicapai.

3.4 Studi Pustaka

Melakukan penelitian sastra dan memperoleh konsep dan teori yang bisa mendukung proses penelitian. Hal yang didapat dari studi pustaka adalah Paraphrased Content Definisi sistem pakar menggunakan faktor kepastian, bahasa PHP, membaca jurnal-jurnal yang dapat menjadi referensi sehingga dapat memudahkan menyelesaikan permasalahan yang ada.

3.5 Pengumpulan Data

Tahap ini diperlukan guna mendapatkan data berupa gejala-gejala gangguan kepribadian ambang. Dalam tahap ini akan mewawancarai Psikolog.

Berikut ini sampel gejala gangguan kepribadian ambang sebagai pengetahuan untuk mendiagnosa gangguan kepribadian ambang. Sampel gejala dapat diketahui pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Gejala gangguan ambang

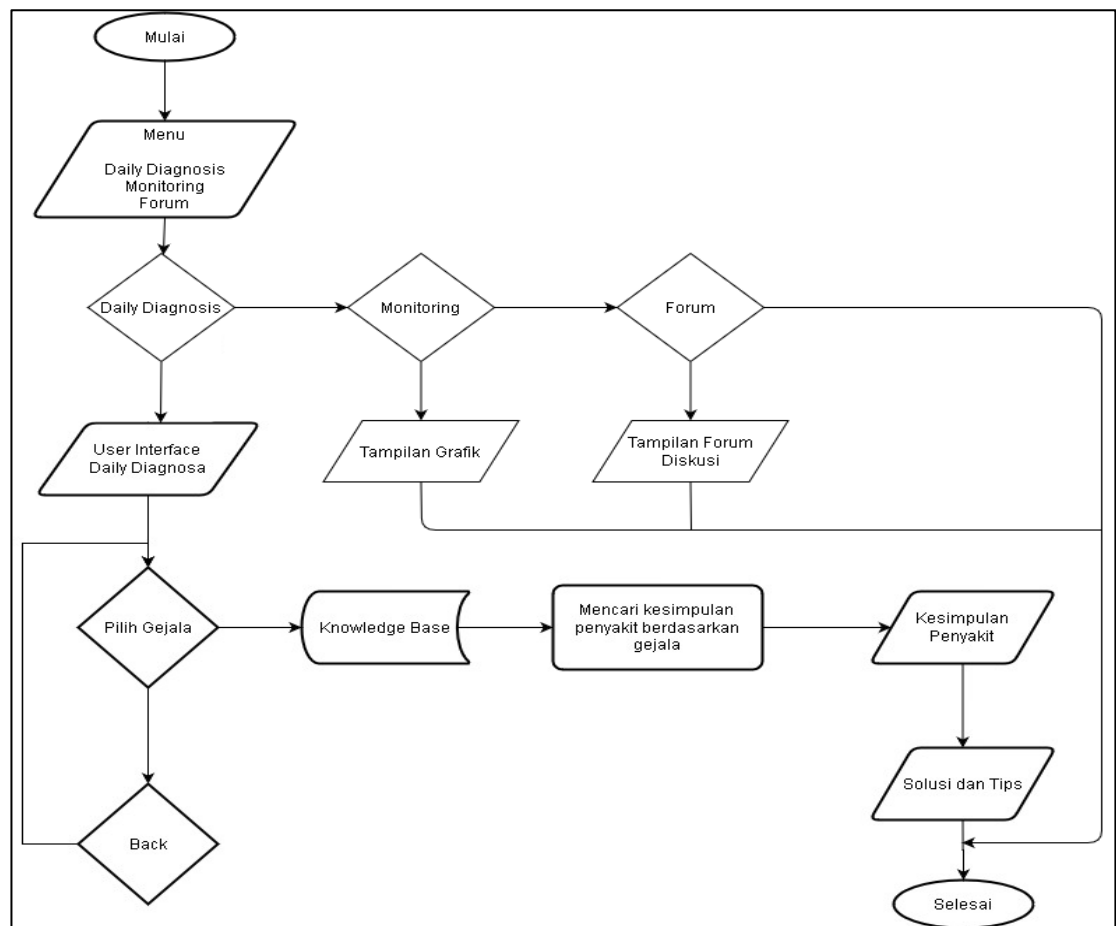
No	Gejala
1	Menghindari penolakan baik nyata maupun baingan pikiran
2	Ketidakstabilan kesadaran pribadi yang berkepanjangan
3	Cepat berubah pandangan
4	Berlaku implusif
5	Keinginan menyakiti diri sendiri dan bunuh diri
6	Suasana hati tak menentu
7	Merasa hampa secara terus menerus

8	Marah yang tidak dapat dikontrol
9	Mengalami ketakutan atau paranoid

3.6 Perancangan Sistem

3.6.1 Gambaran Umum Sistem

Gambaran umum sistem diagnosa dan monitoring gangguan kepribadian dapat diketahui pada gambar 3.2.

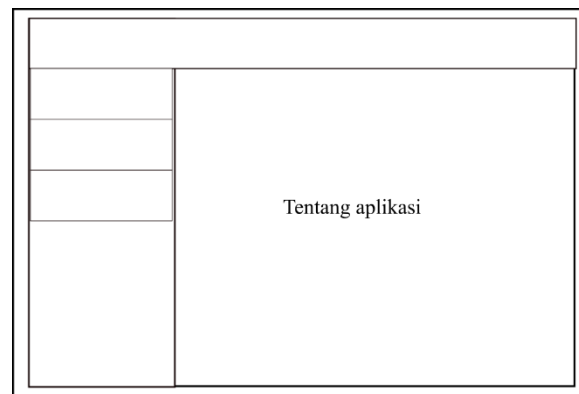


Gambar 3. 2 Diagram alir Sistem

Pengguna dapat melakukan diagnosa gangguan kepribadian ambang pada menu *daily*. Kemudian keluhan berupa gejala-gejala pengguna lalu dimasukan ke sistem dan akan dikalsifikasikan berdasarkan penilaian yang sudah dilakukan.

3.6.2 Perancangan Tampilan

Sistem pakar ini akan dibangun dalam penelitian ini memiliki 3 menu di dalamnya, yaitu menu diagnosa, menu monitoring, dan menu diskusi antar sesama pengguna yang memiliki riwayat yang sama. Menu tentang berisikan informasi tentang aplikasi sistem pakar. Dapat diketahui dalam gambar 3.3.

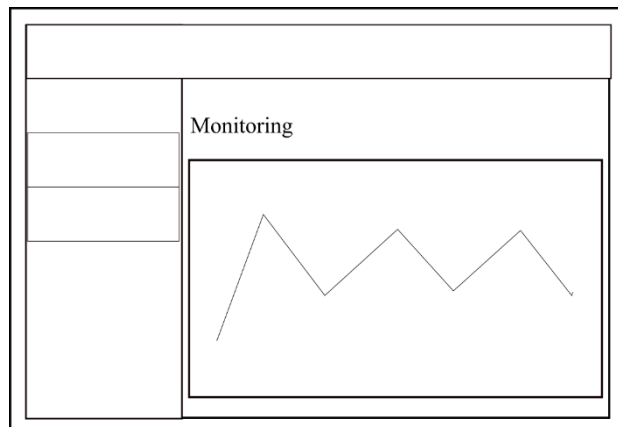


Gambar 3. 3 Menu tentang aplikasi

Selanjutnya ada menu diagnosa yang dapat di isi oleh pengguna sesuai gejala-gejala yang ada. Rancangan menu diagnosa dapat di bawah

Gambar 3. 4 Menu diagnosa

Selanjutnya ada menu monitoring sehingga pengguna dapat melihat perkembangan dari setiap diagnosa yang sudah diproses. Menu monitoring dapat diketahui pada gambar 3.5 :



Gambar 3. 5 Menu monitoring

3.7 Implementasi Dan Pengujian

Paraphrased Content Pada langkah ini, Anda akan mengonversi hasil pemindaian ke format yang dikodekan sesuai dengan kode yang Anda rancang sebelumnya. Pada pembangunan sistem ini menggunakan bahasa PHP.

Setelah fase eksekusi selesai, fase pengujian dijalankan untuk memeriksa kesalahan. Proses kemudian kembali ke fase sebelumnya, yaitu analisis sistem untuk mengkaji ulang desain dan implementasi sistem. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan black box dan pengujian penerimaan pengguna.. Contoh scenario pengujian terdapat pada tabel 2 :

Tabel 3. 2 skenario case

No	Halaman	Skenario	Hasil
1	Register	Field nama,username, dan pasword dikosongkan dan klik register	Muncul Pop Up Field wajib diisi
		Field nama dikosongkan dan klik register	Muncul Pop Up Field Nama wajib diisi
		Field password dikosongkan dan klik register	Muncul Pop Up Field Password wajib diisi

No	Halaman	Skenario	Hasil
		Field username dikosongkan dan klik register	Muncul Pop Up Field Username wajib diisi
		Semua Field diisi sudah ada pada database	Pemberitahuan berhasil dan diarahkan ke halaman utama
2	Login	Field username dikosongkan dan klik login	Muncul pop up Isi dulu username !
		Field password dikosongkan dan klik login	Muncul pop up isi dulu password !
		Semua Field diisi sudah ada pada database	Diarahkan keberanda
3	User Interface	Klik menu "Beranda"	Menampilkan Halaman Utama
		Klik menu "Diagnosis"	Menampilkan Halaman Diagnosis
		Klik menu "Riwayat"	Menampilkan Halaman Riwayat
		Klik menu "Tentang"	Menampilkan Halaman Tentang
	Diagnosa	Semua gejala dikosongkan dan klik diagnose	Menampilkan hasil diagnosa pada halaman hasil dengan presentase masukan sesuai dengan masukan
		Semua Gejala di isi dan klik diagnose	Menampilkan hasil diagnosa pada halaman hasil dengan presentase masukan 100%
		sebagian di isi dan klik diagnose	Muncul Pop up data tidak boleh kosong

No	Halaman	Skenario	Hasil
4	Logout	Klik tombol logout dan klik ok pada pop up	Berhasil logout dan kembali ke halaman utama

3.6 Analisis Dan Evaluasi

Pada penelitian kali ini uji akurasi sistem berfungsi untuk memastikan kesesuaian sistem dalam diagnosis. Selain itu Pengujian ini juga dilakukan oleh ahli atau pakar berdasarkan pada dataset diagnosis secara langsung untuk menguji tingkat keakuratan diagnosis pada sistem.

$$\text{Nilai akurasi} = \frac{\text{Jumlah data akurat} \times 100\%}{\text{Jumlah seluruh data}}$$