

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Psikologi adalah sebuah bidang ilmu pengetahuan dan ilmu terapan yang mempelajari mengenai perilaku dan fungsi mental manusia secara ilmiah. Para praktisi dalam bidang psikologi disebut para psikolog. Para psikolog berusaha mempelajari peran fungsi mental dalam perilaku individu maupun kelompok, selain juga mempelajari tentang proses fisiologis dan neurobiologis yang mendasari perilaku.<sup>1</sup>

Salah satu implementasi yang diterapkan sistem pakar dalam bidang psikologi, yaitu untuk menentukan jenis gangguan mood atau suasana hati pada remaja. Remaja merupakan fase yang paling rentan dan sangat perlu diperhatikan satu demi satu tahapan perkembangannya. Perubahan mood atau suasana hati pada remaja relatif masih labil. Dimana sang anak masih belum bisa menguasai dan mengelola emosi dalam dirinya sendiri. Apabila sang anak selalu bersikap seperti itu maka dampaknya akan sangat buruk bagi perkembangan sosial anak tersebut.<sup>2</sup>

Beberapa orang tua yang memiliki anak dengan gangguan tersebut maka tindakan spontan yang dilakukan adalah membawanya ke psikolog. Dimana hal tersebut juga akan membutuhkan tidak hanya biaya tetapi juga waktu dan tenaga.

---

<sup>1</sup> Jeffrey S. Nevid, Spencer A. Rathus, Beverly Greene, Psikologi Abnormal, hal.232.

<sup>2</sup> Ibid.

Karena itu diperlukan suatu aplikasi sistem pakar berbasis android untuk mengetahui gejala awal gangguan mood pada remaja sehingga diharapkan menjadi sebuah langkah awal untuk mengetahui gangguan yang dialami oleh sang anak dan menjadi sebuah bahan pertimbangan langkah selanjutnya yang diambil.

Berdasarkan uraian diatas, maka dibangun suatu aplikasi sistem pakar yang dapat membantu para pakar/psikolog khususnya psikolog klinis dan orang tua untuk menentukan jenis gangguan mood pada anak dengan menggunakan metode Forward Channing. Dimana aplikasi ini dapat diakses melalui gadget yang berbasis android. Dengan begitu setiap orang dapat mengunduh aplikasi ini nanti di appstore dan dapat menginstalnya secara gratis.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, yang menjadi rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi psikologis klinis yang dapat diakses dimanapun tanpa adanya koneksi internet?
2. Bagaimana cara mengetahui gangguan mood pada remaja secara efektif menggunakan metode *forward chaining*?

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang menjadi pedoman atau panduan dalam penulisan laporan membangun aplikasi sistem pakar psikologis klinis pada remaja berbasis android diklasifikasikan menjadi tiga hal yaitu :

### 1. Batasan Data

Batasan data yang terdapat pada aplikasi sistem pakar psikologis klinis pada remaja adalah sebagai berikut :

- a. Jenis gangguan mood yang akan didiagnosis oleh program ini adalah gangguan depresi mayor, gangguan distimik, gangguan bipolar, dan siklotimik.
- b. Aplikasi ini tidak membahas mengenai faktor penyebab gangguan mood.
- c. Aplikasi ini tidak membahas mengenai gangguan kepribadian dan gangguan kecemasan pada remaja.
- d. Pakar atau ahli (human expert) dalam pembuatan aplikasi ini adalah petugas psikologi pada puskesmas Seyegan, Sleman. Serta buku-buku pendukung dan browsing internet untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan gangguan mood yang ada dalam aplikasi ini

### 2. Batasan Fitur

Fitur-fitur yang ada dalam project perancangan aplikasi mobile sistem pakar psikologis klinis pada remaja mempunyai beberapa gambaran, yaitu :

- a. Menampilkan ciri-ciri gangguan mood, kesimpulan dan pendekatan penanganan, informasi mengenai sistem pakar, informasi mengenai aplikasi itu sendiri dan informasi mengenai pembuat aplikasi.

### 3. Batasan Software Developer

Batasan pada dukungan perangkat lunak di dalam perancangan aplikasi mobile sistem pakar psikologis klinis pada remaja adalah sebagai berikut :

- a. Sistem operasi android versi 2.2 (Froyo)
- b. Eclipse Galileo
- c. SQLite Database
- d. Android SDK (*Software Development Kit*)
  1. ADT (*Android Development Kit*)

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Membangun aplikasi sistem pakar berbasis android yang dapat memberikan informasi mengenai psikologis klinis khususnya gangguan mood pada remaja sehingga dapat menjadi pertimbangan orang tua untuk dapat mengambil langkah selanjutnya.
2. Menguji kelayakan sistem pakar yang telah dibuat sehingga menghasilkan sistem yang dapat digunakan untuk memperoleh pengetahuan tentang bidang psikologi klinis khususnya pada remaja.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan diatas, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendapatkan gelar kesarjanaan komputer pada STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Diharapkan dapat membantu orang tua khususnya dan remaja umumnya untuk mengenali lebih awal tentang gangguan mood pada remaja.

3. Mengetahui sejak dini pendekatan penanganan yang sesuai dengan gangguan mood yang dialami.
4. Sebagai referensi khalayak untuk mengenali macam-macam psikologis klinis khususnya gangguan mood pada remaja.

## **1.6 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah :

### **1. Pengumpulan Data**

#### **a. Metode Wawancara**

Metode pengumpulan data dengan cara wawancara kepada narasumber untuk mendapatkan informasi yang nantinya sebagai acuan pembuatan aplikasi mobile sistem pakar psikologis klinis pada remaja berbasis android.

#### **b. Studi Literatur**

Pembelajaran dari berbagai macam literatur tentang psikologi klinis yang akan dibahas, konsep, dan teori dasar sistem pakar, serta pengembangan aplikasi mobile berbasis android.

#### **c. Browsing**

Pengamatan dari berbagai web site di internet yang menyediakan informasi yang relevan dengan permasalahan dalam pembuatan aplikasi ini.

#### d. Metode Pustaka

Untuk mendukung pengembangan aplikasi ini, digunakan metode pustaka sebagai referensi. Pustaka yang digunakan berupa buku-buku referensi, internet, CD atau DVD yang berhubungan dengan aplikasi yang akan dibuat.

### 2. Analisis

- a. Analisis PIECES yang terdiri dari Performance (Analisis Kinerja), Information (Analisis Informasi), Economic (Analisis Ekonomi), Control (Analisis Pengendalian), Efficiency (Analisis Efisiensi), Service (Analisis Pelayanan).
- b. Analisis kebutuhan sistem yang terdiri dari analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan nonfungsional.

### 3. Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan sistem, yang dilakukan adalah merancang database dan merancang UML (*Unified Modeling Language*) untuk memvisualisasikan sistem yang akan dibuat. Selain itu yang dilakukan pada tahap ini adalah merancang *interface*.

### 4. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap pembuatan aplikasi, yang dilakukan adalah menterjemahkan perancangan database, UML, dan *interface* ke dalam bahasa pemrograman.

## 5. Pengujian Sistem

Ada dua jenis pengujian yang dilakukan, yaitu pengujian per modul (*white box*) dan pengujian sistem secara terintegrasi (*black box*).

### 1.7 Sistematika Penulisan

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka penulis dapat merumuskan sistematika penyusunan penulisan. Adapun penyusunan penulisan sebagai berikut :

a. BAB I : Pendahuluan

Latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

b. BAB II : Landasan Teori

Menguraikan mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori dari aplikasi dan perangkat lunak yang digunakan.

c. BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem

Menjelaskan analisis kebutuhan sistem dan perancangan sistem.

d. BAB IV : Implementasi dan Pembahasan

Menguraikan lebih rinci tentang implementasi dari perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan rancangan tampilan aplikasi.

e. BAB V : Penutup

Berisi kesimpulan dan saran tentang perancangan aplikasi sistem pakar psikologis klinis pada remaja dengan dilengkapi kelebihan dan kelemahan

sistem, kesimpulan dan saran diharapkan dapat membantu untuk pengembangan sistem setelahnya.

