

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masa remaja adalah rentang waktu bagi setiap individu yang akan menghadapi berbagai tahap perkembangan kepribadian yang akan membentuk sikap dan kepribadian itu sendiri. Psikologi remaja adalah suatu masalah yang sering terjadi di kalangan remaja dan menjadi gangguan yang rentan [1]. Memang pada dasarnya, setiap individu pasti akan mengalami fase dimana terjadinya perubahan sikap tetapi ini hanya merupakan perubahan yang bersifat sementara.

Menurut penelitian kesehatan nasional Indonesia (Riskesdas) pada tahun 2013, prevalensi orang yang menderita depresi adalah 3,7% dari jumlah populasi, artinya dengan populasi penduduk yang mencapai 250 juta, 9 juta orang menderita depresi di Indonesia, Prevalensi gangguan mental emosional seperti depresi dan kecemasan adalah 6% bagi orang yang berusia diatas 15 tahun yang artinya setara dengan 14 juta penduduk Indonesia. Kondisi mental seperti *Skizofrenia* memiliki prevalensi 1,7 per 1.000 orang, yang sistem setara dengan 400,000 orang.

Rasio psikiater terhadap populasi pada tahun 2014, WHO melaporkan bahwa Indonesia memiliki rasio psikiater yang rendah yaitu 0.01 psikiater per 100.000 orang. Data dari Kementerian Kesehatan Indonesia lebih lanjut menekankan bahwa hanya ada sekitar 600 sampai 800 psikiater yang tersebar di seluruh Indonesia. Ini artinya 1 psikiater harus merawat sekitar 300 ribu hingga 400 ribu pasien setiap saatnya [2].

Di Indonesia, Kementerian Kesehatan melakukan riset terhadap tingkat depresi pada tahun 2018, data Kementerian Kesehatan mengungkap jika depresi yang terjadi menimpa sekitar 6% dari penduduk di Indonesia, pada data tahun 2013 Riskesdas terdapat kenaikan angka dari 1.7% yang naik menjadi 7% pada

tahun 2018. Namun ini bukan termasuk kedalam presentasi depresi, melainkan kasus Skizofrenia dan termasuk kategori gangguan jiwa berat

Sudah sangat banyak penelitian dari berbagai bidang yang memiliki kesamaan dengan penelitian ini. S.L.B Ginting, M.Rizky M R, Y.R Ginting, dan Sutono, membuat penelitian menggunakan metode Fuzzy Tsukamoto untuk menerapkan system penilaian kelayakan debit pada lembaga keuangan mikro. Hasil penelitian dengan menggunakan Fuzzy Tsukamoto menunjukkan keakuratan 90% [3]. Kemudian, pada “Counselove” aplikasi konseling perkawinan untuk meningkatkan kepuasan pernikahan hasil penelitian dari W.Budiharto, Meliana, P. Rumondor, menghasilkan 83.3% dengan menggunakan Fuzzy Logic [4]. Selanjutnya R.Risanty, P.Melina, dan N.Hasni menggunakan logika fuzzy dalam perancangan system pendukung keputusan prediksi jumlah produksi dan tenaga kerja. Metode fuzzy sugeno dapat mempermudah proses penentuan jumlah produksi dan jumlah tenaga kerja [5].

Dengan dibuatnya Aplikasi Messenger Sebagai Penghubung Bagi Penderita Masalah Mental Berbasis Android yang berfungsi sebagai platform konsultasi mengenai psikologi khususnya bagi para remaja yang bisa diakses melalui Smartphone sehingga tidak harus bertatap muka, dan metode fuzzy sugeno juga diharapkan dapat digunakan untuk menjadi sebuah metode yang bisa diterapkan kedalam penelitian. Aplikasi ini diharapkan bisa menjadi suatu platform yang bisa mengurangi tingkat depresi yang terjadi di Indonesia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di tuliskan, maka terdapat beberapa identifikasi masalah yaitu:

Smartphone dan Internet. Adapun, beberapa masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi yang terdapat *user interface*
2. Bagaimana cara memanfaatkan teknologi sebagai sarana bagi penderita masalah mental
3. Bagaimana cara agar membantu psikiater dan dokter untuk mengurangi jumlah penderita penyakit mental yang ada di Indonesia

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Manfaat dari penelitian aplikasi ini adalah membuat platform bagi penderita masalah mental dan psikologi yang berbasis Android dan bisa di akses melalui Smartphone dan Internet. Adapun, Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat menampilkan tampilan interface seperti messenger
2. Aplikasi dapat menjadi sarana konsultasi bagi para penderita masalah mental
3. Membuat aplikasi yang dapat menjadi sebuah terobosan dan mengurangi tingkat presentase depresi di Indonesia dan di Negara lain.

## **1.4 Batasan Masalah**

Berikut merupakan batasan - batasan masalah dalam merancang dan membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan menggunakan Firebase sebagai realtime database

2. Pengujian yang dilakukan dalam membuat Aplikasi ini adalah pengujian Blackbox
3. Aplikasi ini menggunakan sistem minimal yaitu Android 5.0 (Lollipop)
4. Aplikasi hanya berupa messenger yang berfungsi hanya untuk mengirim keluhan

## 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah sebuah tahap tahap dimana aplikasi di bangun dan di kembangkan, rincian sebagai berikut :

### 1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini merupakan tahap analisa kebutuhan dari sistem dan aplikasi. Data dan kebutuhan aplikasi di kumpulkan dengan mencari pada referensi pada studi literature lain, buku, penelitian tentang kasus psikologi berdasarkan pada kategori permasalahan yang banyak di alami, dan mencari jurnal yang berhubungan dengan masalah psikologi.

### 2. Analisis dan Perancangan

Tahap selanjutnya adalah melakukan perancangan aplikasi sebelum masuk pada tahap pengkodean. Perancangan dan analisis aplikasi ini dibutuhkan untuk membuat sistem dengan beberapa interface kategori jenis masalah psikologi, dan membuat gambaran umum antarmuka dalam aplikasi.

### 3. Pengkodean (*Coding*)

Tahap Pengkodean merupakan tahapan dimana aplikasi dibangun sesuai dengan analisa dan perancangan yang akan dibuat dengan software pembuatan aplikasi Android yang menggunakan bahasa pemrograman Java.

### 4. Pengujian

Setelah tahap pengkodean selesai maka aplikasi masuk pada tahap pengujian, dimana aplikasi akan melalui proses pengujian blackbox atau proses fungsionalitas. Tujuan dari pengujian ini untuk mencari kesalahan pada aplikasi sehingga dapat diperbaiki. Setelah tahap pengujian selesai maka selanjutnya aplikasi akan di coba dan di gunakan oleh customer.

## 5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan didapatkan setelah proses pengujian di lakukan dimana data akan ditampilkan dan aplikasi tersebut telah melalui proses pengecekan secara berkala dan mendapatkan kesimpulan bahwa aplikasi tersebut sudah layak untuk dipakai atau pemrosesan data sudah sesuai. Saran di butuhkan agar aplikasi dapat menambahkan atau terdapat sedikit kesalahan yang bisa di perbaiki kedepan nya.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, dan metode penelitian yang menjadi dasar bagi penelitian yang akan dibuat beserta acuan untuk membuat skrip tugas akhir.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dijelaskan dasar dasar dari teori dan metode yang dipakai dalam proses penelitian dan pembuatan aplikasi, hal ini berguna dalam proses analisa permasalahan untuk membangun sistem aplikasi.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab 3 berisi tentang.rancangan sistem yang berfungsi untuk membangun aplikasi dan beberapa penjelasan mengenai sistem tersebut

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi tentang pembahasan beberapa hasil dari analisis dan pengujian yang dilakukan

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang hal hal yang dapat di simpulkan dari hasil pengujian, analisa dan saran yang mungkin dilakukan agar pengembangan penelitian berlangsung secara maksimal