# **BABI**

# **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Kesehatan mental merupakan hal yang penting untuk perlu diperhatikan, karena Kesehatan mental dapat mempengaruhi kehidupan apabila jiwa sehat maka hubungan dengan kehidupan yang lain akan baik. Salah satunya yaitu permasalahan mental gangguan kepribadian dependen, Orang yang mengalami gangguan kepribadian dependen memiliki kecenderungan untuk sangat bergantung pada orang lain. Mereka sering merasa khawatir dan takut jika harus berada sendirian. Karena itu, orang yang mengalami gangguan kepribadian dependen mungkin melakukan berbagai hal untuk membuat orang lain senang dan terus bersama mereka[1].

Masalah kesehatan mental yang ada di Indonesia adalah hal penting yang perlu diperhatian oleh pemerintahan. Dimana gangguan mental yang ada di indonesia masih cukup banyak. Menurut hasil penelitian kesehatan tahun 2018, terdapat lebih dari 14 juta orang yang mengalami depresi dengan tingkat gangguan mental emosional sebesar 6,2% untuk mereka yang berusia 15 tahun ke atas.[2]. Dimana gangguan kepribadian dependen merupakan salah satu penyebab orang mengelami depresi [3]. Sebagian besar orang yang memiliki gangguan tidak menyadari keadaan sehingga enggan untuk melakukan konsultasi kepada psikiater.

Penggunaan sistem pakar merupakan solusi yang tepat bagi penanganan gangguan kepribadian dependen. Sistem pakar digunakan untuk memecahkan masalah dengan menggunakan pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran yang biasanya dilakukan oleh ahli atau pakar dalam bidang tertentu. Tujuan dari pengembangan sistem pakar adalah agar sistem ini dapat melakukan tugas-tugas yang sama seperti seorang pakar. Hal ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran manusia, melainkan untuk menggantikan keahlian dan pengetahuan yang dimiliki oleh manusia ke dalam sistem sehingga orang-orang dengan keterbatasan tertentu dapat memperoleh bantuan dan mencegah gangguan kepribadian dependen tanpa harus pergi ke psikiater[2].

Dalam pembuatan sistem ini, digunakan algoritma *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* yang sangat cocok untuk diterapkan pada sistem pakar. Algoritma *Forward Chaining* digunakan untuk menyesuaikan fakta atau pernyataan dengan memulai penalaran dari sisi kiri (if statement), dengan tujuan menguji kebenaran hipotesis. Sedangkan algoritma *Certainty Factor* digunakan untuk menunjukkan tingkat kepastian terhadap fakta atau aturan yang ditemukan[4].

Oleh karena adanya masalah yang mendasari, maka dilakukan suatu penelitian dengan judul "Sistem Pakar Untuk Mendiagnosis Gangguan Kepribadian Dependen dengan Algoritma Forward Chaining dan Certainty Factor".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berlatar belakang masalah tersebut mendefiniskan masalah yaitu:

- 1. Bagaimana menerapkan algoritma *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* yang dipakai Ketika melakukan mendiagnosis gangguan kepribadian dependen pada seseorang?
- 2. Bagaimana keakuratan algoritma *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* ketika melakukan mendiagnosis gangguan kepribadian dependen?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dilakukan penelitian pada skripsi ini:

- 1. Membangun Sistem Pakar Diagnosis Gangguan Kepribadian Dependen dengan Menggunakan Algoritma *Forward Chaining* dan *Certainty Factor*.
- 2. Memperlihatkan ketepatan dari *algoritma Forward Chaining* dan *Certainty Factor* dalam mendiagnosis gangguan kepribadian dependen.

# 1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini batasan masalah yang ada diantaranya:

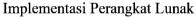
- 1. Sistem pakar ini dibangun dengan algoritma *Forward Chaining* dan *Certainty Factor*.
- 2. Sistem pakar ini mendiagnosa gangguan kepribadian dependen ringan, sedang dan besar.
- 3. Data yang dipakai adalah data pasien yang memiliki kecemasan (gangguan dependen).

- 4. Proses dari diagnosa yang dilakukan merupakan pencocokan antara data yang diinputkan dengan *knowledge base* yang sudah dibuat.
- 5. Hasil yang dihasilkan merupakan informasi hasil diagnosa apakah mengalami gangguan kepribadian dependen ringan, sedang atau berat, serta memberikan saran penanganannnya.

#### 1.5 Kerangka Pemikiran

Merupakan sebuah diagram yang menjelaskan alur logika dari penelitian yang berjalan. Dibawah merupakan kerangka pemikiran dari aplikasi yang akan di bangun ada di gambar 1.1 :

# Berdasarkan hasil riset kesehatan yang dilakukan pada tahun 2018, menunjukakan bahwa prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala depresi adalah sebesar 6,2 % untuk usia 15 tahun ke atas dengan total sekitar 14 juta orang penderita. Dimana depresi disebabkan oleh kepribadian dependen[3]. Peluang Anggapan masyarakat mengunjungi psikolog bagi orang yang tidak waras. Pendekatan Forward Chaining dan Certainty Factor



Sistem Pakar Mendiagnosa Gangguan Kepribadian *Dependen* Dengan Menggunakan Algoritma *Forward Chaining* dan *Certainty Factor*.



Hasil

Hasil diagnosa dan solusi gangguan kepribadian dependen.

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

# 1.6 Metodologi

Didalam metodologi yang dipakai terdapat poin – poin yang digunakan :

# 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk metode penelitian ini terdiri dari 3 tahapan, yaitu[5]:

#### 1. Studi Literatur

Proses Studi Literatur melibatkan pengkajian berbagai jenis bahan pustaka seperti paper, buku-buku dan jurnal yang terkait dengan pengembangan sistem yang sedang dibuat.

#### 2. Wawancara

Wawancara kepada seorang pakar psikologi mengenai gangguan dependen berupa gejala dan penangananya.

# 3. Observasi

Mengerjakan survei dan penelitian terhadap permasalahan yang sedang diambil.

#### 1.6.2 Metode Pengembangan

Pengembangan sistem ini menggunakan metode *prototype*, metode ini dipakai untuk menghasilkan informasi berupa teknis dan spesifikasi *system* yang diperlukan. Dengan menggunakan *prototype* berharap dapat membantu dalam proses pembuatan sistem pakar untuk mendiagnosis gangguan kepribadian dependen[5].

Berikut dibawah ini adalah alur dari pengembangan yang terdiri dari diantaranya[6]:

# 1. Analisis Kebutuhan Sistem.

Merupakan tahap untuk mencari informasi tentang apa yang akan dibutuhkan oleh pengguna.

# 2. Perancangan sistem.

Merupakan tahap untuk mendeskripsikan sistem ke bentuk tertentu yang berasal dari hasil analisa dari tahap sebelumnya.

# 3. Pengkodean.

Tahap ini merubah hasil perancangan yang bentuk asli menggunakan kode – kode tertentu.

# 4. Pengujian (testing).

Tahap ini dimaksudkan untuk memastikan apakah sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna yang diinginkan.

# 5. Implementasi.

Ketika sistem sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan apa yang di butuhkan oleh pengguna, maka sistem dapat di implementasikan dan digunakan oleh pengguna dengan melakukan pemeliharaan (*maintenance*) agar sistem tetap sehat.

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini, terdiri dari lima bab yang masing-masing membahas topik yang berbeda. Berikut adalah penjelasan singkat mengenai isi dari masing-masing bab:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membicarakan tentang pendahuluan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian.

#### **BAB II KAJIAN LITERATUR**

Pada bab ini dibahas beberapa teori yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir untuk mendukung studi literatur, serta menjelaskan teori yang terkait dengan sistem pakar.

#### BAB III METODE PENELITIAN

Di bagian ini dibahas tentang implementasi metode analisis dan perancangan sistem, yang dimulai dari analisis sistem yang dibuat hingga perancangan sistem. Perancangan sistem termasuk di dalamnya adalah arsitektur sistem.

# BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Di bagian ini dijelaskan tentang hasil dari perancangan sistem yang selanjutnya diuji untuk memastikan sistem yang telah dibangun berjalan dengan baik.

#### BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini memaparkan tentang hasil dari studi yang telah dilakukan serta rekomendasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan penelitian selanjutnya agar dapat dilaksanakan dengan lebih baik.