

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi telah mengubah bentuk pengolahan data dari manual menuju komputerisasi. Perkembangan teknologi modern ditandai dengan Penggunaan internet yang semakin meningkat. Mendapatkan informasi secara cepat dapat dilakukan dengan mudah saat dapat mengakses internet. Teknologi diharap dapat menyampaikan informasi yang tepat dan akurat serta menyelesaikan berbagai masalah sesuai dengan kebutuhan, sehingga keputusan dapat diambil dengan cepat dan lebih bijaksana. Teknologi digunakan untuk mempermudah sebuah pekerjaan, beberapa ahli dalam kesehatan jiwa pun melakukan sebuah adaptasi dari manual menuju komputerisasi.

Gangguan jiwa merupakan salah satu masalah yang dihadapi manusia. Banyaknya permasalahan yang dihadapi membuat seseorang mengalami sebuah tekanan psikologi dalam dirinya. Keadaan ini semakin parah karena kurangnya informasi tentang gejala – gejala bahwa seseorang telah mengalami gangguan kejiwaan. Penanganan awal dalam menangani masalah ini adalah dengan memberikan informasi tentang kondisi kejiwaan yang sedang dialaminya saat ini.

Apakah seseorang ini hanya mengalami stres, depresi atau sudah mengalami gangguan jiwa. Maka dari itu diperlukan adanya sistem aplikasi, untuk mempermudah konsultasi dengan menjawab beberapa pertanyaan psikologi kejiwaan. Keabnormalan terlihat dalam berbagai macam gejala yang terpenting diantaranya adalah :

ketegangan (*tension*), rasa putus asa dan murung, gelisah, cemas, perbuatan – perbuatan yang terpaksa (*convulsive*), histeria, rasa lemah dan tidak mampu mencapai tujuan, takut, pikiran – pikiran buruk dan sebagainya. Dari kesimpulan tersebut dibuatkan solusi apakah seseorang ini harus mendapatkan perawatan yang serius atau tidak. Gangguan jiwa merupakan kumpulan dari keadaan-keadaan yang tidak normal, baik yang berhubungan dengan fisik, maupun dengan mental (Yosep, 2009). Salah satu gangguan jiwa berat adalah *Schizophrenia*.

Schizophrenia adalah gangguan yang paling sering muncul dimasyarakat (Felicia, Jurnal, Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekambuhan Pada Pasien Skizofrenia Di Rumah Sakit Jiwa Daerah Dr. Amino Gondohutomo Semarang; 2011). *Schizophrenia* adalah gangguan jiwa berat, biasanya penderita akan mengalami halusinasi, kebingungan dan kehilangan kontrol pada dirinya sendiri.

Case Based Reasoning untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti. *CBR* menggunakan pengetahuan dalam bentuk kasus. Setiap kasus berisi masalah dan jawaban, sehingga kasus terbentuk menjadi pola tertentu.

Cara kerja *CBR* adalah membandingkan kasus baru dengan kasus lama, jika kasus baru tersebut mempunyai kemiripan dengan kasus lama maka *CBR* akan memberikan jawaban kasus lama untuk kasus baru tersebut. Jika tidak ada yang cocok maka *CBR* akan melakukan adaptasi, dengan cara memasukkan kasus baru tersebut ke dalam *database* penyimpanan kasus. sehingga secara tidak langsung pengetahuan *CBR* akan bertambah. *CBR* merefleksikan cara kerja penyelesaian masalah manusia yang menggunakan pengetahuan yang ia miliki dalam pemecahan masalah terdahulu yang kemudian

dipergunakan sebagai titik awal proses penyelesaian permasalahan baru yang mirip dengan permasalahan yang diselesaikan sebelumnya (Salamó & Sánchez, *Adaptive Case-based Reasoning Using Retention And Forgetting Strategies*; 2010). Sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* dengan *framework Codeigniter*. *Framework Codeigniter* berbasis *MVC (Model, View, Controller)* yang memberikan kemudahan dalam memanajemen konektivitas dan fleksibilitas antar fungsi.

CodeIgniter merupakan *framework open source* aplikasi *web* untuk bahasa *PHP*. *CodeIgniter* menggunakan *Model View Controller (MVC)* sebagai pola desain (Griffiths, 2010). Metode perancangan sistem yang digunakan adalah *extreme programming* dengan melakukan beberapa tahapan : Analisis Kebutuhan, Analisa dan Perancangan Sistem, Implementasi Sistem dan Evaluasi Sistem.

Dengan melihat latar belakang dari permasalahan diatas penulis tertarik untuk memilih judul Skripsi “**SISTEM APLIKASI KONDISI KEJIWAAN SESEORANG DENGAN PENERAPAN CASE BASED REASONING**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang permasalahan yang dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah menjadi beberapa pertanyaan yang akan dijabarkan berikut :

- a. Bagaimana cara menampilkan informasi tentang kondisi kejiwaan seseorang berdasarkan gejala – gejala yang muncul ?
- b. Bagaimana cara mengatasi keterbatasan pengetahuan terhadap ketiga kondisi kejiwaan tersebut ?

- c. Bagaimana cara memberikan informasi tentang kondisi kejiwaan seseorang dengan menggunakan *Case Based Reasoning* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari perancangan sistem ini antara lain :

- a. Untuk mempermudah masyarakat memperoleh informasi dari gejala - gejala yang muncul.
- b. Membuat sebuah sistem mengetahui kondisi kejiwaan seseorang menggunakan *Case Based Reasoning*.
- c. Untuk mengabadikan pengetahuan seorang ahli kedalam sebuah komputer.

1.4 Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup penulisan yang akan dibahas yaitu : hasil diagnosa dari gejala – gejala yang ada, disimpulkan menjadi : stres ringan / depresi ringan / gangguan jiwa schizophrenia dan memberikan solusi tentang penanganan lanjutan untuk ketiga kondisi tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya analisis dan pembuatan aplikasi untuk mengetahui kondisi kejiwaan seseorang dengan *case based reasoning* memberikan beberapa manfaat. Diantaranya akan dijabarkan sebagai berikut :

- a. Mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang kondisi kejiwaannya.
- b. Mengembangkan ilmu pengetahuan untuk mengetahui kondisi kejiwaan seseorang dengan menerapkan *case based reasoning*.
- c. Dapat menyimpan pengetahuan para ahli ke dalam sebuah komputer untuk diabadikan dan dikembangkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan ini disusun dalam sistematika Penulisan sebagai berikut :

- BAB I PENDAHULUAN**
Pada bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.
- BAB II LANDASAN TEORI**
Bab ini berisi teori – teori yang meliputi permasalahan mengenai analisis sistem aplikasi dan pengetahuan tentang ilmu kejiwaan untuk mengetahui kondisi kejiwaan seseorang.
- BAB III ANALISIS SISTEM INFORMASI**
Bab ini menjelaskan tentang gambaran Perusahaan, tempat dan waktu penelitian, proses bisnis dan analisis masalah.
- BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**
Bab ini berisi uraian hasil pengumpulan data dan analisisnya dan rencana solusi pemecahan masalah sistem aplikasi kondisi kejiwaan seseorang dengan penerapan *case based reasoning*.
- BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**
Bab ini berisi kesimpulan dari hasil dan pembahasan dalam bab sebelumnya. Serta saran - saran yang diperlukan agar sistem dapat dikembangkan.