1. Judul

Katathlipsi: Aplikasi Berbasis Website Untuk Menangani Orang Depresi Dengan Menggunakan Kecerdasan Buatan

1. Permasalahan yang ada

Gangguan kesehatan mental merupakan keadaan dimana seseorang kesusahan untuk membiasakan diri dengan sekitar dan ketidakmampuan memecahkan permasalahan sehingga menimbulkan stress yang berlebihan. Salah satu gangguan kesehatan mental yang kerap ditemui merupakan depresi. Depresi merupakan gangguan kesehatan dengan kontibutor terbanyak yang jadi pemicu kecacatan dan alasan utama bunuh diri global. Depresi merupakan gangguan mental yang biasanya ditandai dengan perasaan tekanan mental, kehilangan minat ataupun kesenangan, penyusutan tenaga, perasaan bersalah atau rendah diri, susah tidur ataupun nafsu makan menurun, perasaan keletihan serta kurang konsentrasi. Keadaan tersebut bisa menjadi kronis serta berulang, dan secara substansial bisa mengusik kemampuan individu dalam melaksanakan tanggung jawab sehari hari.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), depresi adalah gangguan umum di seluruh dunia, mempengaruhi sekitar 3,8% dari populasi, termasuk 5,0% orang dewasa dan 5,7% orang dewasa di atas usia 60. Sekitar 280 juta orang di seluruh dunia menderita depresi. Lebih dari 700.000 orang meninggal karena bunuh diri setiap tahun. Bunuh diri adalah penyebab kematian keempat di antara usia 15-29 tahun.

1. Apa urgensi menyelesaikan masalah tersebut

Urgensi atau tujuan menjawab pertanyaan ini adalah untuk mengidentifikasi gejala awal depresi dan memprediksi apakah seseorang terkena depresi. Hal ini berguna untuk mengambil tindakan dan solusi terbaik untuk memecahkan masalah. Diagnosis dan pengobatan dini merupakan hal penting yang harus dilakukan tepat waktu. Namun, untuk orang yang mengalami depresi dan kecemasan membutuhkan keberanian dan kekuatan besar untuk mencari pengobatan yang tepat. Diperlukan suatu model yang dapat secara otomatis mengidentifikasi kemungkinan seseorang mengalami depresi dan kecemasan untuk diagnosis dan pengobatan yang benar untuk memungkinkan pengobatan dini. Oleh karena itu, perlu adanya sebuah sistem kontrol dan deteksi depresi yang dapat digunakan untuk mengetahui seseorang terkena depresi atau tidak. Sehingga penulis tertarik untuk mengangkat judul “Katathlipsi: Aplikasi Berbasis Website Untuk Menangani Orang Depresi Dengan Menggunakan Kecerdasan Buatan”

1. Metode yang digunakan

Metode yang cocok digunakan untuk menyelesaikan permasalahan ini adalah menggunakan metode stacking. Metode stacking adalah salah satu teknik ensemble yang menggabungkan base learner yang heterogen. Sedangkan algoritma yang digunakan pada metode stacking ini adalah Support Vector Machine, XGB, Naive Baiyes, Decision Tree, KNN, Logistic Regression, Random Forest, dan Ada Boost.

1. Bentuk Deployment (DEP)

Bentuk deployment yang digunakan adalah application based.

1. Kontribusi jika aplikasi dapat diwujudkan

Jika aplikasi ini berhasil diwujudkan akan membantu untuk mendeteksi seseorang terkena depresi atau tidak. Sehingga dapat memilih tindakan yang diambil dengan tepat. Selain itu aplikasi ini diharapkan dapat menjadi sistem kontrol untuk mengetahui gejala dan indikasi gangguan depresi berbasis chatbot.

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka dirumuskan permasalahan yaitu Bagaimana membuat sistem control berbasis chatbot dan deteksi depresi menggunakan metode stacking dengan penggabungan beberapa algoritma yaitu Support Vector Machine, XGB, Naive Baiyes, Decision Tree, KNN, Logistic Regression, Random Forest, dan Ada Boost.

1. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada pembuatan proyek akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana sistem kontrol berbasis chatbot dan deteksi depresi menggunakan algoritma stacking yang telah dibuat.