

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Banyak hal baik yang bisa kita dapatkan dari kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini, dari kemajuan yang ada pada bidang tersebut salah satunya adalah internet sebagai alat bantu manusia untuk mendapatkan informasi sesuai apa yang diinginkan dan dibutuhkan oleh manusia. Penyebaran informasi tersebut diantaranya adalah informasi yang berhubungan dengan dunia kesehatan baik yang berkaitan dengan fisik maupun kejiwaan.

Masalah kesehatan baik kejiwaan maupun fisik, dapat dianalisa, terkhusus untuk masalah kejiwaan dapat dilakukannya tes psikologi dan analisa dari konselor secara langsung. Salah satu masalah kejiwaan yang ada adalah *Post Traumatic Stress Disorder* atau PTSD. Gangguan PTSD dapat menyerang hampir disegala usia, baik dari anak-anak hingga orang dewasa. Gangguan stres *pasca-trauma* (PTSD) timbul karena seseorang pernah mengalami suatu peristiwa yang traumatis yang menakutkan maupun yang mengancam nyawa seseorang seperti pemerkosaan, perundungan, kecelakaan ataupun dan banyak faktor lainnya. Beberapa gejala yang muncul diantaranya mimpi buruk, perubahan *negatif* suasana hati maupun sulit untuk berkonsentrasi [1].

Salah satu cara untuk mengetahui apakah seseorang memiliki gejala PTSD atau tidak adalah dengan melakukan tes psikologi. Berdasarkan keterangan diatas penulis mengadakan penelitian tugas akhir ini dengan judul “TES PSIKOLOGI *POST TRAUMATIC STRESS DISORDERS* (PTSD) BERBASIS KOMPUTER DENGAN ALGORITMA *K-NEAREST NEIGHBOR*”

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang disusun oleh penulis dalam penelitian Tugas Akhir ini sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang tes psikologi berbasis *website* yang dapat digunakan untuk mengetahui gangguan mental *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD) seseorang?
2. Bagaimana akurasi perancangan dari *webiste* tes psikologi ini dalam mengetahui gangguan mental *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD) seseorang?

1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan yang akan dicapai dan manfaat dari penelitian Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

1. Merancang tes PTSD berbasis *website* dengan menggunakan algoritma KNN.
2. Melakukan uji dengan akurasi pengujian akurasi algoritma KNN dan pengujian hasil dari Psikolog

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian Tugas Akhir ini antara lain:

1. Hasil dari tes psikolog ini merupakan skrining awal dan bukan diagnosa akhir.
2. Tes psikologi ini digunakan untuk pasien berusia lebih dari 6 tahun.
3. Tes psikologi PTSD ini berdasarkan referensi dari *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* atau DSM-5
4. Aplikasi yang dibuat berbasis *website* dan masih dalam bentuk *localhost*.
5. Dalam perancangan *website* menggunakan bahasa HTML, dan Phyton.
6. Aplikasi *website* yang dirancang pada penelitian ini telah tervalidasi oleh Psikolog.

1.5. Metode Penelitian

Penulis berharap pembaca dapat dengan mudah dan memahami dari tugas akhir ini, penulis membagi buku menjadi beberapa bab yang terstruktur dan rapih, yaitu sebagai berikut:

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah tugas akhir, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini. Diantaranya adalah tentang aplikasi web, algoritma K-NN, Tes Psikologi, dan *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD).

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang pemodelan sistem, analisis kebutuhan sistem, dan perancangan aplikasi *website* tes psikologi PTSD pada tugas akhir ini.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

Pada bab ini akan menerangkan tentang implementasi dari antarmuka *website*, penggunaan dataset dan juga pengujian-pengujian yang telah dilakukan, yaitu pengujian alpha, pengujian beta dan pengujian akurasi algoritma yang digunakan .

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil implementasi dan pengujian sistem, serta saran untuk pengembangan penelitian di masa depan