

BABI

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Keterbatasan ruang dan waktu saat harus berkonsultasi dengan seorang ahli (pakar) dalam bidang psikologi menjadi sebuah permasalahan bagi seseorang untuk mengetahui tipe kepribadiannya. Kepribadian sangat penting diketahui oleh setiap orang agar mampu mengembangkan dirinya berdasarkan kelebihan yang dimilikinya. Ilmu psikologi sebagian besar masih menggunakan cara-cara dan metode lama yaitu membuat lembaran-lembaran kuesioner yang akan diisi oleh objek yang akan dipelajari kemudian dikumpulkan dan dijumlahkan nilainya sehingga memperoleh sebuah kesimpulan. Selain metode yang lama, apabila seseorang ingin melakukan tes berulang-ulang maka penyelenggara harus mencetak kembali lembaran tersebut dan dari sisi pengguna tes harus membayar lagi. Adapun alasan pendukung lainnya yaitu tidak adanya pengganti kertas rusak yang disebabkan oleh kecerobohan pengguna tes, misalnya kertas yang basah dan robek.

Seiring dengan berkembangnya teknologi dan informasi yang semakin berkembang pesat membuat semua lingkup kehidupan dijadikan dengan basis komputer, termasuk salah satunya bidang psikologi. Adapun potensi manfaat dari tes psikologi yang berbasis komputer yakni adalah penerimaan klien, adaptif (disesuaikan) pengujian, efektivitas dan efisiensi biaya, keandalan laporan, validitas persamaan dan norma, validitas interpretasi terkomputerisasi, bantuan kepada individu dengan keterbatasan visual, pendengaran, dan tes komputer dapat dihasilkan berdasarkan informasi yang sebagian benar. Selain itu, meneliti hipotesis bahwa individu dapat memberikan informasi yang lebih akurat tentang area sensitif ke komputer daripada wawancara langsung atau dalam kuesioner laporan diri [1].

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tugas akhir yang dibuat adalah aplikasi “Perancangan dan Implementasi Tes Kraepelin Berbasis Komputer Dengan Metode Naïve Bayes Sebagai Penilaian Karakter Seseorang”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana tes Kraepelin berbasis komputer dapat menentukan tingkat ketelitian, kestabilan, kecepatan, dan ketahanan seseorang?
2. Bagaimana metode naïve bayes dapat melakukan penilaian karakter seseorang berdasarkan klasifikasi *performance* yang diperoleh dari hasil tes Kraepelin berbasis komputer?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari tugas akhir yang dibuat adalah sebagai berikut.

1. Membuat aplikasi tes Kraepelin berbasis komputer yang dapat menentukan tingkat ketelitian, kestabilan, kecepatan, dan ketahanan seseorang.
2. Mengimplementasikan metode naïve bayes dalam melakukan penilaian karakter seseorang berdasarkan klasifikasi *performance* pada tes Kraepelin berbasis komputer.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Tes bersifat tertutup, artinya tes hanya dilakukan kepada mahasiswa S1 Teknik Komputer.
2. Deretan angka tes dalam implementasi tugas akhir ini hanya merujuk pada sumber terbuka yang disusun oleh Tim Bintang Psikologi Universitas Indonesia.
3. Aplikasi Tes Kraepelin yang dibuat hanya berbasis web.
4. Aplikasi Tes Kraepelin hanya diimplementasikan pada komputer yang terhubung dengan jaringan lokal.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, Javascript, HTML, CSS, dan Python.

6. Pengukuran karakter seseorang dilakukan dengan penilaian (*skoring*) empat aspek yang merujuk pada tes Kraepelin yaitu aspek ketelitian, aspek kestabilan, aspek kecepatan, dan aspek ketahanan.
7. Karakter seseorang yang dinilai hanya berdasarkan performance yang diperoleh dari hasil tes Kraepelin berbasis komputer.

1.5. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metodologi sebagai berikut.

1. Bimbingan dengan Dosen Pembimbing
Kegiatan bimbingan dengan dosen pembimbing dilaksanakan secara periodik untuk mendiskusikan tentang semua hal yang berkaitan dengan tugas akhir.
2. Studi Literatur
Pengumpulan literatur atau referensi berkaitan dengan psikologi, tes psikotes berupa buku, *library naïve bayes*, *source code* mengenai pembuatan sistem, aspek tes Kraepelin pada jurnal penelitian yang telah dilakukan, ukuran, waktu, dan kevalidasian skoring aspek dari pakar, serta sumber-sumber lainnya.
3. Perancangan Sistem
Sebelum melakukan perancangan sistem dibutuhkan beberapa analisis terkait tugas akhir yang diteliti oleh penulis. Analisis yang dilakukan antara lain yaitu analisis kebutuhan, analisis sistem tes psikologi saat ini dan sistem pada aplikasi yang akan dibuat. Perancangan sistem meliputi gambaran umum sistem, diagram konteks sistem, dan alur sistem.
4. Implementasi Sistem
Tahap implementasi meliputi implementasi sistem keseluruhan dengan cara melakukan instalasi aplikasi web tes psikologi Kraepelin pada komputer-komputer yang sudah terhubung jaringan local untuk mendapatkan hasil keluaran sistem berupa karakter seseorang yang dilihat dari klasifikasi akhir performance seseorang.
5. Pengujian Sistem
Setelah mendapatkan hasil dari implementasi sistem, penulis akan melakukan pengujian dengan membandingkan hasil *paper based test* dan *computer based test* untuk ditanggapi oleh pakar dalam bidang ini.

6. Analisis Sistem

Proses analisis yang dilakukan meliputi analisis kinerja perangkat lunak, analisis informasi, analisis ekonomi, analisis pengendalian, analisis efisiensi, dan analisis layanan.

1.6. Sistematika Penulisan

Bagian ini ditujukan agar penulisan buku tugas akhir lebih rapih dan teratur. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II DASAR TEORI

Bab ini memberikan penjelasan tentang teori-teori yang digunakan dalam menyusun tugas akhir ini. Diantaranya adalah tentang tes psikologi berbasis komputer, Kraepelin, dan metode naïve bayes.

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang perancangan aplikasi web tes psikologi Kraepelin beserta hasil analisa klasifikasi skoring tes sehingga diperoleh keputusan karakter seseorang berdasarkan *performance*.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai hasil pengujian dan analisis dari sistem yang telah dirancang dan diimplementasikan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pengujian dan analisis, serta saran-saran untuk pengembangan penelitian di masa depan.

LAMPIRAN