

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Psikologi adalah ilmu yang meneliti tentang mental, pikiran, dan perilaku manusia sehingga dapat mengetahui alasan di balik perilaku dan Tindakan dari seseorang[1]. Oleh karena itu ilmu psikologi dapat digunakan dalam menentukan minat dan bakat seseorang melalui Tes Bakat.

Tes Bakat adalah tes yang disusun untuk menganalisis kemampuan dari setiap orang dalam bidangnya sedangkan Test Minat adalah test yang disusun untuk menganalisis minat seseorang berdasarkan perilakunya pada suatu jenis kegiatan atau pekerjaan tertentu. Test Minat dan Bakat ini biasanya digunakan oleh siswa/siswi Sekolah Menengah ke Atas (SMA) untuk menngetahui dimana minat dan bidang mereka, apakah sesuai atau tidak[2].

Sayangnya Test Psikologi Sebagian besar masih menggunakan metode lama yaitu dengan membuat lembaran – lembaran kuisioner atau tes, lalu lembaran tersebut diisi oleh masing – masing Individu, dan dikumpulkan Kembali untuk dinilai sehingga mendapat kesimpulan atau hasil berdasarkan nilai tersebut[2]. Tentunya hal ini kurang efisien karena memakan waktu dan menggunakan kertas yang cukup banyak, serta tes hanya dapat dilakukan di sekolah saja.

Oleh karena itu dengan memanfaatkan Website maka tes Psikologi dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, tidak terbatas di sekolah saja. Kemudian dalam menentukan nilai dari Tes Psikologi kami dapat memanfaatkan kecerdasan buatan khususnya di cabang sistem pakar dalam menentukan nilai dari Tes Psikologi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana Rancangan Sistem Tes Psikologi agar mengetahui Bakat dan Minat pengguna ?

2. Bagaimana Metode *Random Forest* dapat menentukan Nilai pada Tes *Differential Aptitude Test* (DAT) dalam menentukan minat dan bakat.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun Rancangan Sistem Tes Psikologi Minat dan Bakat untuk mengetahui Minat dan Bakat Pengguna.
2. Membuktikan bahwa Metode *Random Forest* dapat menentukan nilai dari Tes Psikologi *Differential Aptitude Test* (DAT) dalam menentukan minat dan bakat.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengukuran Nilai Test hanya merujuk pada Tes Psikologi *Differential Aptitude Test* (DAT).
2. Tes Psikologi diimplementasikan pada jaringan lokal pada aplikasi berbasis web.
3. Target dalam penggunaan test ini adalah Siswa SMA atau sederajat
4. Soal pada tes psikologi masih mengandalkan tes yang beredar luas pada buku psikotes.

1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Berikut sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini :

Bab I Pendahuluan

Dalam Bab I berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penelitian

Bab II Landasan Teori

Dalam Bab II berisi mengenai definisi tes psikologi, definisi machine learning, definisi sistem pakar, definisi regresi logistik, definisi tes gathb, definisi skoring tes.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Dalam Bab II berisi mengenai penjelasan gambaran umum sistem yang dibuat, perancangan sistem yang dibutuhkan, perancangan metode regresi logistik

Bab IV Implementasi dan Pengujian Sistem

Berisi tentang pengujian sistem dan analisis hasil penelitian

Bab V Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan serta saran untuk penelitian selanjutnya.