



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan adalah bentuk usaha yang berupa organisasi atau badan usaha yang didirikan, bekerja, dan berkedudukan dalam wilayah negara Indonesia untuk memperoleh keuntungan (Muhibbuthabary, 2015). Bagi para pemilik perusahaan maupun para pekerja, pasti setuju bahwa pekerja yang ideal adalah yang merupakan *the right man on the right place*. Keunikan setiap orang menjadi modal penting bagi dunia industri untuk tetap berputar karena dengan adanya variasi, dapat mengisi kekosongan satu sama lain. Sekarang ini, jarang sekali perusahaan memiliki orang yang tepat pada posisi yang tepat, dan hal ini akan berdampak secara psikologis terhadap karyawan karena akan kehilangan motivasi untuk bekerja. Pemeriksaan psikologis perlu dilakukan dengan cara psikotes untuk membantu memetakan potensi dan kemampuan seseorang agar dapat mengisi posisi yang tepat (Anonim, 2016). Maka dibutuhkan sebuah sistem psikotes yang menghasilkan rekomendasi pekerjaan sesuai dengan hasil dari psikotes tersebut.

Dalam penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Gustinus pada tahun 2018, sistem rekomendasi hanya menggunakan 1 dominan kepribadian dari hasil psikotes dan mendapatkan hasil sebesar 85% untuk kepuasan sistem (Gustinus, 2018). Namun, kepribadian manusia memiliki banyak kombinasi, sehingga ada kemungkinan meningkatkan kehandalan sistem dengan lebih dari 1 dominan.

Pada penelitian ini, algoritma yang akan digunakan adalah *k-nearest neighbour*. Algoritma ini merupakan metode yang menggunakan algoritma *supervised* dimana hasil *query instance* diklasifikasikan berdasarkan *mayoritas* dari

kategori pada KNN (Nurhadiyono, 2016). Algoritma *k-nearest neighbor* memiliki cara kerja yang cukup sederhana yaitu dengan menghitung jarak terdekat dari data uji ke data sampel untuk menentukan KNN-nya (Sikki, 2009).

Algoritma KNN telah digunakan pada beberapa penelitian sebelumnya. Pada penelitian yang berjudul “Perbandingan Akurasi K-NN dan Naïve Bayes untuk Algoritma Sistem Prediksi Nilai Akhir Mahasiswa” (Zul, 2013) menghasilkan hasil yang lebih baik untuk KNN yaitu 95% dan hanya 68% dengan Naïve Bayes. Pada penelitian lain yang berjudul “Penentuan Jurusan Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor Classifier* Pada SMAN 16 Semarang” (Sulistiyo, 2015) mendapatkan hasil 79,68% pada penelitian tersebut, sehingga pada penulisan skripsi ini, dibuat aplikasi rekomendasi pekerjaan dengan dua dominan kepribadian dari hasil psikotes menggunakan algoritma KNN agar mendapatkan hasil yang baik dengan persentasi keberhasilan yang tinggi sehingga dapat membantu pengguna untuk mengetahui pekerjaan yang sesuai berdasarkan hasil psikotes.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem rekomendasi pekerjaan berdasarkan dua dominan pada hasil psikotes menggunakan algoritma KNN ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah dari penelitian ini dijabarkan melalui poin-poin berikut:

1. Sistem hanya memberikan rekomendasi pekerjaan berdasarkan parameter hasil psikotes dari pengguna,
2. Atribut yang digunakan dalam KNN yaitu jenis kepribadian dari hasil psikotes, dan kelas yang digunakan dalam KNN yaitu data pekerjaan.
3. Sistem ini dirancang untuk mengambil 2 dominan jenis kepribadian dari hasil psikotes sebagai dasar untuk rekomendasi pekerjaan.
4. Jumlah pertanyaan psikotes sebanyak 40 buah dan diambil dari buku yang berjudul *Personality Plus*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem berbasis web yang dapat merekomendasikan pekerjaan berdasarkan dua dominan pada hasil psikotes menggunakan algoritma KNN.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini yaitu membantu pengguna mengetahui dua dominan dari empat kepribadian dalam diri manusia serta pekerjaan yang cocok berdasarkan kepribadian yang terdapat dalam diri pengguna.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang yang memuat hal-hal yang mengantarkan pada pokok permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi uraian teori-teori terkait dengan penelitian yang dilakukan, yakni tentang tes psikologi, kepribadian manusia, serta pekerjaan yang cocok dengan input dari pengguna, dan *K-Nearest Neighbor* (KNN).

3. BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang metode penelitian dan perancangan sistem yang terdiri dari *sitemap*, *data flow* diagram, *flowchart* diagram, struktur tabel, dan rancangan *user interface* sistem yang dibangun.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi hasil implementasi sistem yang telah dibuat dan hasil pengujian sistem dalam merekomendasikan lowongan pekerjaan kepada *user* dan dilihat nilai kepuasannya dengan *likert scale*.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.