



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

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dr. Fritz Grupe, setidaknya terdapat 50 persen dari enam puluh mahasiswa baru yang telah menentukan jurusan, pindah dari jurusan yang telah dipilihnya. Dan Dr. Fritz Grupe juga menuturkan bahwa delapan puluh persen siswa atau siswi belum menentukan jurusannya untuk kuliah. Permasalahan inilah yang menjadi dasar penelitian ini. (Gayle, 2005).

Seperti halnya di Universitas Multimedia Nusantara memilih jurusan yang tepat menjadi salah satu kesulitan mahasiswa. Sudah banyak mahasiswa yang memilih untuk berpindah jurusan karena merasa tidak cocok dengan jurusan yang mereka ambil. Hal inilah yang membuat penulis membuat aplikasi pemilihan jurusan agar dapat meminimalkan mahasiswa yang salah memilih jurusan.

Holland Code adalah sebuah standar yang digunakan banyak universitas untuk merekomendasikan jurusan dan karir bagi para sarjana strata satu. Model ini di buat oleh seorang psikolog John L. Holland yang mempublikasikannya pada tahun 1996 dengan judul “Dictionary of Holland Occupational Codes” (Allison, 2011). Tipe-tipe kepribadian orang tersebut akan menggambarkan minat dan bakatnya yang kemudian akan di komparasi dengan hasil IST dimana IST menunjukan kepandaian seseorang untuk dapat menentukan jurusan apa yang cocok dengan orang tersebut. Selain dengan IST dalam menentukan jurusan juga dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang sudah secara khusus di siapkan

oleh psikolog. Pertanyaan-pertanyaan tersebut memiliki bobot yang berbeda untuk setiap jurusan. Selain dengan menggunakan tes SDS ada banyak tes untuk menentukan tipe kepribadian seseorang seperti tes DISC (*Dominance, Influencem Steadiness, Conscientiousness*), tes MBTI (Myers Briggs Type Indicator), tes PAPI KOSTICK, serta berbagai macam tes kepribadian lainnya. Namun tes SDS dinilai oleh para psikolog vokasional sebagai teori yang komprehensif. (Winkel & Hastuti, 2005).

Pada akhir penelitian ini akan dibuat sistem yang mengimplementasikan algoritma *fuzzy logic* untuk menentukan jurusan perguruan tinggi yang sesuai dengan kemampuan siswa atau siswi dan sesuai dengan jurusan yang ada di Universitas Multimedia Nusantara.

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana mengimplementasi *fuzzy logic* pada sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan di Universitas Multimedia Nusantara.

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang ditentukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian menggunakan uji SDS yang digunakan oleh Universitas Multimedia Nusantara.
2. Penelitian menggunakan pertanyaan yang dipilih secara langsung oleh psikolog Universitas Multimedia Nusantara.

3. Rules yang digunakan dalam mengambil keputusan sesuai dengan *rules* yang di terapkan oleh psikolog Universitas Multimedia Nusantara dalam merekomendasikan jurusan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengimplementasi *fuzzy logic* pada sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan di Universitas Multimedia Nusantara.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk mempermudah siswa atau siswi dalam mengambil keputusan untuk memilih jurusan yang sesuai dengan karakteristik serta minat bakatnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut.

1. Bab I yang berisi pendahuluan. Terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.
2. Bab II yang berisi tinjauan pustaka. Terdiri dari landasan teori mengenai *Holland Code* dan *Fuzzy Logic*.
3. Bab III yang berisi analisis dan perancangan sistem. Terdiri dari spesifikasi umum kebutuhan sistem dan desain sistem.
4. Bab IV yang berisi implementasi dan uji coba program. Terdiri dari penjelasan mengenai implementasi dan hasil uji coba sistem.
5. Bab V yang berisi kesimpulan dan saran. Terdiri dari kesimpulan penelitian serta saran untuk peneliti selanjutnya.