

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemilihan jurusan sesuai minat dan bakat siswa bukan perkara yang mudah karena hal itu mencakup masa depan siswa tersebut. Pada kenyataannya siswa membutuhkan seseorang yang dapat membimbing dan menentukan permasalahan tersebut, salah satunya dengan melakukan konseling dengan guru BK (Bimbingan Konseling). Namun kegiatan konseling sering diabaikan oleh siswa karena beberapa alasan yaitu pendapat orang lain yang menganggap bila bertemu dengan guru BK selalu siswa yang bermasalah. Faktor pendukung lainnya seperti keterbatasan waktu konseling atau mungkin jumlah guru BK dengan siswa yang akan melakukan konseling tidak seimbang sehingga diharuskan siswa untuk mengantri dengan keterbatasan waktu yang dimilikinya. Hal-hal tersebut yang menyebabkan siswa merasa bahwa tidak diperlukannya kegiatan konseling dengan guru BK.

Dalam dunia perkuliahan, tidak sedikit mahasiswa yang menyatakan bahwa dirinya salah memilih jurusan yang diampunya saat ini. Hal ini disebabkan pada saat pendaftaran perguruan tinggi calon mahasiswa asal-asalan dalam memilih jurusan karena mereka minim pengetahuan dan belum mengetahui dengan pasti apa minat bakat yang dimilikinya. Dalam aktivitas akademi pada SMA N 2 Kebumen, siswa sering kali merasa bimbang untuk

melanjutkan study ke jenjang yang lebih tinggi dalam pemilihan jurusan yang sesuai dengan minat dan bakat mereka untuk dapat mencapai profesi yang sesuai minat dan bakat mereka. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk memilih kepribadian siswa agar siap ke jenjang perkuliahan salah satunya adalah sistem pakar.

Sistem Pakar adalah sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya dapat dipecahkan oleh seorang pakar dalam bidang tersebut [Martin dan Oxman, 1988] [1]. Metode pada sistem pakar untuk tes kepribadian yang digunakan adalah metode Myer Briggs Type Indicator (MBTI). MBTI merupakan tes kepribadian inventori yang paling akurat dan mudah digunakan. MBTI dikembangkan berdasarkan teori kepribadian dari Carl Gustav Jung. MBTI ini bersandar kepada empat kecenderungan skala yang saling bertolak belakang yakni ekstrovert vs introvert, sensing vs intuition, thinking vs feeling dan perceiving vs judging.

Metode *forward chaining* menitikberatkan pada pendekatan yang dimotori data. Pendekatan ini dimulai dari informasi masukan yang selanjutnya dapat menggambarkan kesimpulan. Metode *Forward Chaining* dapat diterapkan sebagai aturan (*rule base*) dimana aturan-aturan tersebut mengatur setiap tipe kepribadian.

Berdasarkan alasan inilah penulis ingin mengembangkan Sistem Pakar Tes Kepribadian Menggunakan Metode MBTI pada SMA N 2 Kebumen sebagai Media Pengembangan Diri Berbasis Website agar dapat

dijadikan pedoman informasi mengenai profesi yang sesuai dengan bakat dan minat siswa sehingga dapat membantu dalam menentukan pilihan jurusan dalam mencapai profesi yang diinginkan. Dalam website Sistem Pakar ini penulis juga akan menambahkan fitur dimana siswa dapat melakukan konsultasi dengan guru BK secara online sehingga dapat lebih efisien dalam melakukan konseling dengan guru BK.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian pengembangan sistem ini adalah "Bagaimana membangun sistem pakar tes kepribadian menggunakan metode MBTI berbasis website untuk pengembangan diri peserta didik SMA N 2 Kebumen?"

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan, peserta didik memerlukan bimbingan dalam menentukan langkahnya di jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Agar penelitian ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka dalam penelitian ini akan dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di SMA N 2 Kebumen
2. Sistem pakar berupa tes kepribadian menggunakan metode MBTI dan peserta didik dapat melakukan konsultasi guna pengembangan diri.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem pakar tes kepribadian dan konseling berbasis *website* pada SMA N 2 Kebumen. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kemampuan menghasilkan sistem pakar yang baru yaitu sistem pakar tes kepribadian metode MBTI pada SMA N 2 Kebumen.
2. Untuk mengetahui apakah dengan mengembangkan sistem pakar tes kepribadian, dapat memudahkan peserta didik dalam menentukan program studi dan dapat menjadi media pengembangan diri.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak - pihak sebagai berikut :

1. Bagi penulis

Sebagai penerapan ilmu dan wawasan yang diperoleh selama di bangku kuliah dan juga sebagai bahan masukan yang nantinya dapat digunakan sebagai referensi.

2. Bagi sekolah

Sebagai media pengembangan diri peserta didik dalam meningkatkan kualitas lulusan, dan diharapkan dapat menjadi media konseling yang memudahkan pihak intern dengan peserta didik.

1.6. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang akan digunakan selama melakukan penelitian. Metode penelitian yang akan digunakan sebagai berikut :

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

A. Wawancara

Metode ini merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan secara lisan antara peneliti dan pihak-pihak yang bersangkutan.

B. Observasi

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dimana peneliti mengamati secara langsung objek yang diteliti, sehingga peneliti dapat mengamati keadaan riil yang terjadi.

C. Studi Pustaka

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan studi literasi dari buku, jurnal, dan sebagainya untuk dapat dijadikan referensi.

1.6.2. Metode Analisis

1. Metode *Forward Chaining*

Metode yang akan digunakan penulis untuk menganalisis data yang telah diperoleh adalah metode *Forward Chaining*. Metode ini merupakan metode yang melakukan pelacakan ke depan, mulai dari sekumpulan fakta dan berakhir di penarikan kesimpulan. Metode ini

bermula dari fakta-fakta yang sudah diketahui atau ditetapkan dalam suatu sistem pakar.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam membangun sebuah sistem pakar dibutuhkan analisis sistem dimana untuk mengetahui kebutuhan dari sistem baru dan mengembangkan sistem yang memadai kebutuhan tersebut. Analisis ini memiliki dua tipe yaitu :

- 1) Kebutuhan Fungsional
- 2) Kebutuhan Non-Fungsional

1.6.3. Metode Perancangan

Metode perancangan program yang akan digunakan oleh peneliti adalah UML (*Unified Modeling Language*).

1.6.4. Metode Testing

Metode testing atau uji coba program dilakukan dengan *White Box Testing* dan *Black Box Testing*. *White Box Testing* adalah pengujian yang berdasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural. Dan *Black Box Testing* adalah pengujian yang dilakukan dengan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

1.6.5. Metode Implementasi

Metode implementasi merupakan penyusunan program sesuai dengan hasil analisis data yang dilakukan oleh peneliti.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akan dibuat sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan merupakan bab pertama yang berisi gambaran mengenai topik yang akan dilakukan oleh peneliti. Pada bab pendahuluan memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II berisi teori-teori yang melandasi kegiatan penelitian, perancangan dan pembuatan program yang akan dilakukan oleh peneliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab III berisi gambaran obyek penelitian, analisis permasalahan, dan perancangan sistem secara umum maupun spesifik.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi paparan hasil penelitian mulai dari analisis desain, hasil testing, dan implementasinya

BAB V PENUTUP

Bab penutup merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya