

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dewasa ini komputer tidak lagi menjadi hal yang asing, segala sesuatu tidak lepas dari komputer. Komputer merupakan sarana yang dapat berfungsi untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna bagi segala sektor kehidupan. Pada zaman dahulu penggunaan komputer masih menggunakan sistem *stand alone*, tetapi seiring dengan semakin berkembang pesatnya teknologi informasi, manusia mempunyai keinginan untuk mengetahui informasi terbaru secepat mungkin. Timbul keinginan agar antara tiap komputer dapat berinteraksi satu sama lain dan membentuk jaringan dan Internet merupakan salah satu jawaban atas jaringan komputer tersebut.

Pembuatan *web page* sebagai penyedia informasi di internet menggunakan format resmi yang disebut HTML (*Hyper Text Markup Language*) dengan file yang berekstensi .htm. atau .html. HTML merupakan sekumpulan *tag-tag* yang menjadi standar perancangan *web page* di internet. Segala informasi yang diinginkan dapat ditampilkan maupun diakses oleh semua orang di segala penjuru dunia melalui bahasa HTML. Bukan merupakan rahasia lagi bahwa pada saat ini yang menjadi isu utama dalam perancangan perangkat lunak maupun program aplikasi adalah bagaimana agar program yang dibuat itu mudah dalam hal pemeliharaan, *fleksibel* dan dinamis. HTML tidak dapat memecahkan masalah di atas karena tag-tag HTML

sudah baku dan membutuhkan keahlian *programming*, sehingga bila seorang pakar dalam suatu perusahaan tidak berada di tempat, maka pemeliharaan yang diharap akan susah terlaksana.

Microsoft Corporation menjawab tantangan ini dengan menciptakan suatu konsep baru yang disebut dengan teknologi *Active Server Pages (ASP)*. ASP adalah suatu lingkungan pembuatan program yang terbuka (*open system*) dan *compile free*. ASP dapat ditulis dengan hampir semua bahasa pemrograman dan *text editor* biasa. File ASP berekstensi *.asp*, merupakan kombinasi antara *tag HTML*, pemrograman *script (Vbscript* maupun *Jscript)* dan *server component* dari *ActiveX Script Engine* yang dikembangkan oleh Microsoft. Konsep ini, melakukan perubahan atau pemeliharaan pada file ASP di *server*, pengembang hanya perlu menyimpan perubahan ke file, dan ketika *web page* dipanggil lagi berikutnya, maka *script* secara otomatis akan melakukan kompilasi dan menampilkan file ASP yang telah diperbarui kemudian *database ODBC* untuk mendukung koneksi dengan database nya.

Dewasa ini banyak sekali lembaga pendidikan yang berdiri dengan visi dan misinya masing-masing, mereka menawarkan hal-hal baru yang tadinya belum ada. Semua itu tak lepas dari yang namanya test *skala kepribadian* karena dengan melakukan test tersebut lembaga pendidikan bisa menentukan karakter siswa atau mahasiswa antara rajin, sedang, dan malas. Secara tidak langsung soal-soal skala kepribadian berhubungan erat dengan jiwa manusia dan yang membuat soalnya pun bukan orang sembarangan melainkan seorang psikolog yang handal yang bisa memahami jiwa seorang manusia. Namun disini

pelaksanaannya masih sederhana yaitu dilakukan secara manual seperti sekarang ini Fakultas Psikologi UMS pelaksanaan test masih menggunakan soal-soal tertulis didalam kertas kemudian dibagikan kepada mahasiswa untuk di isi secara manual kemudian dikumpulkan kembali untuk dikoreksi, hasilnya pun tidak dapat langsung diketahui. Dari kasus tersebut penulis ingin merancang simulasi test kepribadian mahasiswa fakultas psikologi UMS menggunakan program ASP, penggunaan ASP lebih mudah dan menyenangkan karena buku-buku, tutorial dan referensi yang lain sudah banyak, yang tak kalah penting tingkat keamanan ASP lebih terjamin kemudian penggunaan *Microsoft access* sebagai *databasenya*. Simulasi tersebut dibangun guna mempermudah mahasiswa melakukan test, penulis juga ingin mengatur urutan soal secara bervariasi jadi antara mahasiswa yang satu dengan yang lain urutan soalnya berbeda-beda.

1.2 Perumusan masalah

Dari uraian permasalahan di atas maka permasalahan tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang Simulasi Test Kepribadian Mahasiswa Fakultas Psikologi UMS berbasis ASP yang mudah dipahami.
- b. Bagaimana menerapkan Simulasi Test Kepribadian Mahasiswa Fakultas Psikologi UMS berbasis ASP yang soalnya variatif (bervariasi).

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini :

- a. Penggunaan algoritma struktur data relational (*relational data base*) pada perancangan basis data.
- b. Penggunaan ASP untuk aplikasi *client/server*.
- c. *User* di harapkan mengisi data diri yang sebenar- benarnya pada *form* pendaftaran test kepribadian
- d. Web pada saat pengujian hanya akan dibrowser pada halaman local menggunakan *localhost* dan apabila telah siap dan selesai akan diupload pada web browser yang mendukung ASP
- e. Pembuatan Simulasi ini hanya berupa aplikasi *web browser* dengan *IIS* sebagai *web server*.
- f. Sistem *operasi* yang di gunakan *windows XP*, dan *database Ms.access*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Merancang dan membuat Simulasi Test Kepribadian Mahasiswa Fakultas Psikologi UMS berbasis *web*
- b. Menerapkan aplikasi *web* yang terkoneksi dengan *database*.
- c. Menerapkan sistem keamanan pada *aplikasi web*
- d. Membuat Simulasi yang baik sehingga mudah di pahami oleh *client/user*

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan dapat diambil manfaat yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat di sisi Mahasiswa :

- a. Menambah pengetahuan dan pengalaman tentang bagaimana membuat web dengan menggunakan ASP.
 - b. Menambah pengetahuan tentang ASP, *database* ODBC, serta bagaimana sebuah web mampu di tampilkan di alamat local.
2. Manfaat di sisi Fakultas Psikologi UMS :
- a. Sebagai media informasi pelaksanaan test kepribadian yang lebih efisien, cepat,dan akurat
 - b. Mempermudah user melaksanakan test tanpa alat Bantu manual
3. Manfaat di sisi Konsumen :
- a. Menambah pengetahuan ilmu dan informasi tambahan diluar sekolah.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini terdiri atas lima bab yang disusun dalam sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian serta sistematika penulisan

BAB II TINJUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang telaah dan teori-teori yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian dan pengertian program yang digunakan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas langkah dari proses perancangan aplikasi *Simulasi Test* berbasis ASP

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menunjukkan hasil pengujian dari perancangan aplikasi *Simulasi test* di sertai dengan analisa sehingga didapatkan bukti kuat dari *hipotesis* yang dilakukan

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan kesimpulan tugas akhir dan saran-saran sebagai bahan pertimbangan pengembangan penelitian selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN