

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini membawa perubahan dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Salah satu hasil dari kemajuan teknologi adalah dihasilkannya komputer sebagai salah satu alat bantu manusia. Dengan semakin berkembangnya teknologi internet telah memunculkan berbagai aplikasi baru termasuk dalam bidang pendidikan. Teknologi, disamping mampu menyediakan berbagai kemungkinan tersedianya berbagai kemungkinan tersedianya media yang lebih bervariasi, juga dapat mempengaruhi praktek di lapangan dengan digunakannya sarana berbasis komputer untuk menunjang tugas perancangan.

Tes Potensial Akademik sudah tidak asing lagi bagi masyarakat khususnya masyarakat yang mempunyai pendidikan seperti pelajar, mahasiswa dan pegawai. Tes tersebut sangat dibutuhkan dan dijadikan sebagai tes standar karena hasil dari tes tersebut dapat membantu penguji dalam mengambil keputusan untuk memprediksi kelulusan seperti penyaringan dan penyeleksian calon peserta. Tes yang dilakukan terdiri dari beberapa jenis soal yaitu Tes Kemampuan Kata (Tes Verbal), Tes Angka (Tes Numerik), Tes Daya Nalar (Tes Analogi) dan Tes Gambar (Tes Spasial).

Dari hasil survei tes potensial akademik cenderung masih secara manual yaitu dengan menggunakan kertas pada umumnya yang dilakukan secara tertulis dan itu terlihat rumit dan memungkinkan para murid/pelajar yang mengerjakan soal TPA tidak sesuai dengan batasan waktu yang ditentukan, terkadang walaupun batas pengerjaan soal telah habis dan diharap untuk berhenti mengerjakan soal akan tetapi para murid tetap mengerjakan soal sampai pengawas bertindak untuk mengambil lembar jawaban tersebut. Dalam hal pemeriksaan jawaban agar mendapatkan nilai akhir yang maksimal dari tiap jawaban peserta, maka petugas yang memeriksa lembar jawaban TPA secara manual masih membutuhkan waktu untuk memeriksa hasil tersebut sehingga peserta tidak dapat melihat hasil TPA yang telah dikerjakan secara

langsung. TPA juga biasanya tidak selalu diadakan setiap bulan dan sekali mengikuti tes tersebut belum tentu mencapai nilai yang sesuai atau nilai yang diinginkan.

Oleh karena itu dibuatlah “Aplikasi Tes Potensial Akademik berbasis Visual Basic .NET” untuk memudahkan para peserta untuk mengerjakan soal TPA dengan waktu yang telah diberikan serta dapat mengetahui nilai yang diperoleh setelah mengerjakan soal TPA tersebut secara langsung dan tidak dapat terdapat kecurangan waktu dalam pengerjaan oleh pengawas sehingga proses ujian dapat berjalan seperti apa yang diinginkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat suatu permasalahan yaitu sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat aplikasi tes potensial akademik untuk peserta (SMA) yang akan mengikuti tes potensial akademik sebagai tes standar (tes yang harus diikuti oleh murid) ?
- b. Bagaimana agar para peserta (SMA) mengoptimalkan waktu dalam mengerjakan soal?
- c. Bagaimana cara penilaian terhadap tes potensial akademik sehingga dapat menghasilkan output nilai tes potensial akademik dan berupa jawaban ?

1.3 Batasan Masalah

Pada pembuatan aplikasi perlu di definisikan batasan masalah mengenai sejauh mana aplikasi ini akan di kerjakan. Beberapa batasan masalah tersebut antara lain :

- a. Aplikasi ini digunakan untuk pelajar SMA
- b. Program ini menggunakan 4 model Tes Potensi Akademik yaitu Tes Kemampuann Verbal, Test Kemampuan Matematika (Kuantitatif), Tes Kemampuan Logika dan Kemampuan Visualisasi Spasial
- c. Sistem yang digunakan yaitu berbasis visual basic.net 2010
- d. Asumsi bahwa penulis sebagai pembuat soal

1.4 Tujuan

Tujuan dari laporan akhir ini adalah :

Membuat aplikasi tes potensial akademik berbasis visual basic.net yang mudah dipahami oleh peserta yang melakukan ujian.

1.5 Manfaat

Berdasarkan tujuan penulisan yang telah diuraikan sebelumnya dapat dirumuskan beberapa manfaat sebagai berikut :

- a. Dapat mempermudah peserta dalam melakukan tes potensial akademik
- b. Dapat mempermudah dalam penilaian karena penilaian dilakukan secara komputerisasi
- c. Dapat mengurangi kecurangan saat tes potensial akademik berlangsung
- d. Dengan adanya aplikasi ini, peserta tidak mendapatkan penambahan waktu
- e. Memberikan nilai yang dapat menentukan penjurus (IPA dan IPS) melalui tes tersebut