#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar belakang

Pada saat ini, persaingan untuk memasuki dunia kerja bagi calon tenaga kerja terdidik semakin ketat.Demikian pula persaingan untuk memperoleh kursi di pendidikan yang lebih tinggi bagi calon mahasiswa.Berbagai macam seleksi dilakukan untuk mendapatkan calon yang tangguh, pilihan, dan andal di bidangnya.Salah satu bentuk seleksi yang sering dilakukan untuk mendapatkan calon yang diinginkan adalah Tes Potensi Akademik (TPA).

Tes Potensi Akademik adalah sebuah tes yang bertujuan untuk mengetahui bakat dan kemampuan seseorang di bidang keilmuan atau akademis, karenanya TPA ini sering dihubungkan dengan kecerdasan seseorang.

Namun pada prakteknya Tes potensi akademik memiliki beberapa kekurangan dari segi pelaksanaan seperti :

- Tes dilakukan secara tertulis yang akan banyak menyita waktu dan tenaga.
- Managemen waktu pengerjaan yang dilakukan secara manual.

- 3. Kurangnya efisiensi cara pengkoreksian jawaban tes.
- 4. Kurangnya efisiensi managemen penyimpanan data nilai dari hasil tes.

Dari hal-hal tersebut dipandang perlu untuk dibuat aplikasi tes potensi akademik berbasis client server sehingga dapat mengatasi masalah diatas.

## 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut, yaitu bagaimana membuat aplikasi yang berguna untuk membantu proses tes, diantaranya yaitu waktu pengerjaan tes yang akan diproses oleh system dan manaemen penilaian hasil tes yang bisa langsung dihitung, disimpan dan diexport oleh system ke dalam format \*.xls.

## 1.3 Ruang Lingkup

Lingkup permasalahan yang dibuat meliputi:

 Aplikasi ini berbasis desktop dan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman java dan dibangun menggunakan editor program Netbeans.

- Aplikasi ini terdiri dari 2 program yaitu program client yang dapat diakses oleh user, dan program server yang dapat diakses oleh admin.
- 3. Program client berfungsi untuk melakukan tes, sedangankan program server berfungsi membuat kelas, menyimpan, melihat, dan mengexport nilai hasil tes.
- 4. Program client dan program server dikoneksikan melalui jaringan local.
- 5. Terdapat latihan soal agar user paham cara pengerjaan soal.
- 6. Soal terdiri dari 4 bab, yaitu tes verbal, tes bilangan, tes logika, dan tes gambar.
- Soal tiap bab ditampilkan sebanyak 20 soal secara random, pilihan ganda diacak, dan diberi waktu 15 menit untuk waktu pengerjaan soal.
- 8. Semua soal harus dikerjakan dan tidak dapat kembali ke soal sebelumnya.
- Hasil tes berupa skor rata-rata nilai dan keterangan lulus atau tidak lulus.
- 10. Syarat kelulusan adalah nilai dengan rata-rata 70.

- 11. User hanya diberikan kesempatan tes 1 kali, apabila sudah melakukan tes maka tidak dapat melakukan tes lagi.
- 12. Database yang digunakan untuk data nilai dan bank soal adalah MySQL.
- 13. Aplikasi ini sudah dicoba dan diterapkan di Kantor Kelurahan Mutihan Gantiwarno Klaten sebagai pelatihan tes pengangkatan PNS.

# 1.4 Tujuan

Adapun tujuan untuk pembuatan aplikasi ini agar berguna untuk membantu proses dalam Tes Potensi Akademik.Dari hasil uji coba yang dilakukan di Kantor Kelurahan Mutihan Gantiwarno Klaten sebagai pelatihan tes pengangkatan PNS.Aplikasi ini sangat membantu karena tidak diperlukan pengkoreksian secara manual, dan hasil tes juga bisa langsung diketahui.