

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di setiap sekolah mengadakan tes/ujian dalam menyaring siswa/i baru sangat diperlukan untuk mendapatkan siswa/i yang berkualitas. Hal ini bertujuan selain mendapatkan siswa/i yang berprestasi dalam pendidikan, dan juga berakhlak baik untuk menjalani pendidikan pada sekolah tersebut.

Selama ini, proses ujian penyaringan siswa baru yang berjalan di SMK TSPM masih menggunakan sistem ujian tertulis, sehingga banyak menggunakan kertas sebagai media tulisnya. Kemudian untuk pemeriksaan jawaban peserta, pihak sekolah menggunakan alat periksa digital. Pemeriksaan seperti ini ada kemungkinan data yang diperiksa rentan akan kesalahan-kesalahan, seperti penandaan jawaban yang tidak sesuai format, kertas ujian robek, maupun alat tulis yang digunakan peserta tidak sesuai dengan format alat tersebut. Kemudian untuk pemeriksaan seluruh jawaban dari peserta pastilah menggunakan waktu yang cukup lama untuk memeriksa satu per-satu lembar jawaban tersebut. Lalu untuk pelaksanaan ujian dan melihat hasil tes, calon siswa harus melakukan tes tersebut dan melihat pengumuman disekolah tersebut, sehingga calon siswa yang berada di luar kota harus mengeluarkan biaya lebih.

Adanya inovasi teknologi sistem tes *online* dan penggunaan *e-mail*, diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam melaksanakan kegiatan penyaringan siswa baru dan mendapatkan siswa yang berkompeten dari hasil ujian yang telah dilaksanakan. Kemudian dari sisi siswa baru juga bisa mengikuti ujian tersebut melalui media internet dan mendapatkan konfirmasi akun, informasi, dan pengumuman hasil tes melalui *e-mail*.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, terdapat rumusan masalah yang akan dibahas dalam pembuatan tugas akhir ini adalah bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat menangani proses penyaringan siswa baru melalui tes online dan memberikan informasi secara otomatis melalui *e-mail* ?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan yang dicapai dalam pelaksanaan tugas akhir ini adalah membangun sistem yang dapat menangani *tes online* dalam penerimaan siswa baru dan menggunakan teknologi *e-mail* sebagai media penyampaian informasi.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat dalam pelaksanaan tugas akhir ini adalah:

1. Aplikasi yang dihasilkan adalah aplikasi berbasis *website*.
2. Tidak menangani dan mengelola biaya pendaftaran untuk mengikuti ujian.
3. Tidak menangani *backup* dan *recovery database*.
4. Tidak menangani kemiripan soal.
5. Periode penerimaan hanya dilakukan 1 gelombang.
6. Tidak menangani pembelian formulir pendaftaran untuk mengikuti ujian.
7. Tidak menangani pembobotan untuk tingkat kesukaran soal.
8. Lebar resolusi penggunaan layar minimal 1024 x 768 *pixel*.
9. Pembuatan aplikasi menggunakan PHP dengan versi 5.3.8.

## 1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

### Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup masalah, dan sistematika pembahasan.

### Bab II Dasar Teori

Pada bab ini berisi teori dan prinsip-prinsip sebagai bahan referensi yang digunakan oleh penulis didalam penyelesaian tugas akhir ini.

### Bab III Analisis Dan Perancangan

Pada bab ini berisi hasil analisis sistem yang sedang berjalan pada dan perancangan sistem yang akan dibangun berdasarkan kebutuhan dari pihak sekolah tersebut.

### Bab IV Implementasi

Pada bab ini berisi hasil dari perancangan yang akan dibangun berdasarkan kebutuhan.

### Bab V Pengujian

Pada bab ini berisi hasil dari pengujian dari setiap fungsi dan modul pada aplikasi Sistem tes online penerimaan siswa baru.

### Bab VI Kesimpulan dan saran

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dimana bertujuan untuk menjadikan aplikasi ini menjadi lebih baik dan diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam melaksanakan ujian penerimaan siswa baru.