

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sekolah merupakan instansi yang diperuntukan untuk menyelesaikan pendidikan. Di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan setiap awal pergantian tahun pelajaran baru melaksanakan program tahunan yaitu penerimaan peserta didik baru (PPDB). Dalam hal ini permasalahan yang dihadapi saat proses pelaksanaan PPDB adalah pengolahan data nilai seleksi yang masih dilakukan secara manual dan kemudian diolah dengan menggunakan program dari *Microsoft office* yaitu *MS. Excel*. Dari kegiatan tersebut muncul berbagai masalah ketika dalam satu waktu jumlah siswa yang mendaftar banyak dalam satu waktu sehingga proses *input* data yang dilakukan oleh *computer stand alone* membuat antrian pendaftar menjadi menumpuk.

Dari permasalahan di atas munculah ide bagaimana membuat aplikasi sederhana dimana proses *input* data dan nilai dapat dilakukan secara bersama dalam satu waktu sehingga tidak mengakibatkan antrian yang menumpuk

dan dapat meminimalkan kesalahan dalam *input* data dan nilai, aplikasi yang ditawarkan merupakan aplikasi yang berbasis *client server*, memungkinkan proses seleksi penerimaan calon peserta didik baru akan menjadi lebih cepat dan akurat.

Harapan dengan dibuatkan program aplikasi ini akan memberikan pelayanan yang lebih baik terhadap calon peserta didik yaitu proses *input* data tidak membutuhkan waktu lama sehingga setelah melakukan pembayaran pendaftaran, calon peserta didik akan mendapatkan formulir PPDB untuk selanjutnya formulir yang telah diisi datanya dapat diberikan kepada petugas/panitia PPDB untuk *input* datanya dari calon peserta didik tersebut. Calon peserta didik selanjutnya mengikuti tes seleksi dan hasil/nilai langsung dapat diketahui oleh calon peserta didik, posisi ranking dari calon peserta didik yang bersangkutan melalui tampilan(*viewer*). Selain itu proses pelaporan juga dapat langsung diketahui dengan melihat jumlah pendaftar dari hari ke hari apakah sudah mencukupi daya tampung sesuai dengan kebutuhan per kompetensi keahlian.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas ,topik yang akan di bahas dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membangun aplikasi penerimaan peserta didik baru berbasis client server untuk mempermudah pengolahan data nilai di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan”.

## 1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang dibahas pada penelitian ini:

- a. Aplikasi sistem yang dibangun dimulai dari *input* data pendaftaran calon peserta didik.
- b. Aplikasi ini digunakan untuk melakukan pengolahan nilai seleksi calon peserta didik yang terdiri atas nilai ujian nasional dan nilai tes seleksi yang dijumlahkan sehingga total nilai yang diperoleh untuk mengetahui urutan/rangking peserta tersebut berada di urutan ke berapa, atukah menjadi siswa cadangan berdasarkan kuota dari masing-masing kompetensi kejuruan/jurusan.
- c. Aplikasi yang dibangun berbasis *multiuser* yaitu dapat digunakan secara bersama-sama dalam satu jaringan komputer.

- d. Aplikasi ini dapat digunakan oleh beberapa pengguna antara lain *admin* sistem, operator/pengguna/panitia PPDB, dan *viewer*.
- e. Aplikasi ini dapat menentukan kebutuhan kuota dari masing-masing kompetensi keahlian.
- f. Aplikasi ini dapat melakukan pindah jurusan secara otomatis atau menjadi cadangan apabila kuota telah terpenuhi.
- g. Aplikasi ini tidak membahas tentang pembayaran keuangan dari calon peserta didik.
- h. Aplikasi ini tidak membahas tentang proses tes seleksi, yang digunakan dalam sistem adalah nilai yang akan diinputkan ke dalam aplikasi.
- i. Aplikasi ini tidak membahas tentang pengolahan data nilai lainnya (misalnya nilai semesteran).

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penulisan tugas akhir yang berjudul "*Aplikasi penerimaan peserta didik baru berbasis client server di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan*" ini adalah :

1. Menjadi media alat bantu berupa perangkat lunak yang digunakan dalam pengolahan data nilai calon peserta

didik baru sehingga diharapkan akan mendapatkan penyajian data yang cepat dan akurat.

2. Agar meminimalkan efisiensi waktu dan meminimalkan kesalahan yang terjadi pada penyajian data karena menggunakan beberapa tenaga yang dapat menginputkan data calon peserta didik atau data nilai.
3. Hasil *output* sistem dapat digunakan sebagai dokumen pelaporan untuk kepentingan sekolah dan dinas pendidikan terkait.