

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi sekarang ini sistem informasi dengan menggunakan teknologi komputer yang sangat canggih dan modern akan memudahkan kita untuk melakukan pengolahan data yang menghemat waktu, ruang, dan biaya. Hasil suatu informasi yang diperoleh akan sangat memuaskan, berguna, dan bermanfaat bagi suatu lembaga atau instansi yang menggunakannya.

Sekolah adalah sebuah lembaga yang dirancang untuk pengajaran siswa atau murid dibawah pengawasan pendidik atau guru. Sebagian besar negara memiliki sistem pendidikan formal yang umumnya wajib dalam upaya menciptakan anak didik yang mengalami kemajuan setelah mengalami proses melalui pembelajaran. Sekolah biasanya milik pemerintah tetapi ada juga sekolah non-pemerintah yang disebut sekolah swasta.⁽¹⁾

Kualitas sekolah sangat mempengaruhi kemajuan dan keberhasilan sekolah tersebut dalam menciptakan anak didik yang unggul, dan kualitas sekolah tidak terlepas dari kualitas guru yang memberikan pengajaran dan pendidikan. Memilih calon guru yang akan mengajar dan mendidik di sekolah merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sekolah,

semakin unggul kualitas guru yang mengajar dan mendidik di sekolah akan secara langsung mempengaruhi bagaimana pertumbuhan anak didiknya.

Berdasarkan latar belakang diatas, muncul ide untuk membuat sistem terkomputerisasi yang dapat membantu meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan penerimaan calon guru baru. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem ini nantinya akan menyeleksi calon-calon guru sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh sekolah secara cepat, dan hasil analisa sistem ini akan ditampilkan dalam bentuk laporan yang berisi data calon guru yang diurutkan berdasarkan tingkat kecocokan data mereka dengan kriteria yang diinginkan sekolah. Dari pemaparan diatas peneliti memutuskan bahwa sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan guru baru dibutuhkan oleh sekolah sebagai salah satu cara meningkatkan kualitas dari sekolah.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas maka rumusan masalah yang dirumuskan peneliti adalah "Bagaimana caranya meningkatkan efektifitas keputusan yang diambil pihak sekolah terkait seleksi penerimaan guru baru".

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perancangan aplikasi ini adalah :

1. Variabel utama yang digunakan adalah Alternatif, Kriteria, Item Kriteria, Bobot, Penilaian.
2. Kriteria yang digunakan terbatas.
3. Aplikasi sistem pendukung keputusan ini digunakan sebagai bahan pertimbangan pihak sekolah mengenai seleksi penerimaan guru baru.
4. Penginputan data dilakukan oleh admin atau tim seleksi guru baru.
5. *Software* yang digunakan dalam pembuatan adalah VB.NET sebagai bahasa pemrograman dan Microsoft SQL server sebagai *databasenya*.

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan pembuatan aplikasi ini adalah untuk meningkatkan efektifitas keputusan yang diambil pihak sekolah mengenai seleksi penerimaan guru baru.

1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

1. Metode Wawancara

Adalah melakukan tanya jawab dengan narasumber yang berkaitan dengan pengumpulan data dengan tujuan meningkatkan keakuratan data.

2. Metode Studi Pustaka

Adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari, mempelajari, dan memahami dari buku, artikel, jurnal ilmiah,

majalah baik dari media cetak maupun media elektronik yang berkaitan dengan topik yang dibahas dalam pembuatan aplikasi.

1.5.2. Metode Analisis

Untuk mengidentifikasi masalah harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan. panduan ini dikenal dengan analisis PIECES (*Performance, information, economy, control, efficiency, dan services*). Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah utama. Hal ini penting karena biasanya yang muncul di permukaan bukanlah masalah utama, tetapi hanya gejala dari masalah utama.^[6]

1.5.3. Metode Perancangan

Menurut Jogiyanto H.M (2001:196), Perancangan Sistem yaitu: "Perancangan Sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi". Perancangan sistem ini mengidentifikasi komponen atau elemen yang akan dibuat seperti *Flowchart*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, dan *Data Flow Diagram (DFD)*.

1.5.4. Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang digunakan pada sistem ini adalah metode *waterfall* (air terjun) yang terdiri dari lima tahap, yaitu:

1. Definisi Kebutuhan (*Requirement Analysis*)
2. Desain sistem dan perangkat lunak (*System Design*)

3. Implementasi (*Implementation*)
4. Pengujian (*Testing*)
5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

1.5.5. Metode *Testing*

Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. *White Box Testing*

Adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur control dari design program secara *procedural* untuk membagi pengujian kedalam beberapa kasus pengujian.

2. *Black Box Testing*

Pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan peneliti adalah :

- Bab I Pendahuluan, berisi Latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.
- Bab II Landasan teori, berisi Tinjauan pustaka, dasar-dasar teori terkait dengan pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan.
- Bab III Analisis dan perancangan, berisi Deskripsi perusahaan, analisis masalah, solusi-solusi yang dapat diterapkan, solusi yang dipilih,

analisis kebutuhan, analisis biaya dan manfaat, analisis kelayakan, dan perancangan aplikasi.

Bab IV Implementasi dan pembahasan, berisi *Database* dan tabel, *interface*, koneksi *form* dan *database server*, *white-box testing*, kompilasi program, *black-box testing*.

Bab V Penutup, berisi Kesimpulan dan saran.

Daftar pustaka

