

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Madrasah Tsanawiah Negeri 1 Pangkalan Bun (MTsN 1 Pangkalan Bun) adalah salah satu lembaga atau instansi pendidikan negeri yang setingkat dengan pendidikan formal lainnya yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) berada di kecamatan Arut Selatan kabupaten Kotawaringin Barat, pangkalan bun (Kal-Teng) yang didirikan pada tahun 1996. Suatu lembaga pendidikan membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas salah satunya adalah siswa yang dapat mendukung dan mewujudkan tujuan dari lembaga-lembaga pendidikan tersebut menjadi suatu lembaga yang berstandar nasional, maka diharapkan lembaga pendidikan dapat menjalankan semua proses belajar-mengajarnya dengan baik. MTsN 1 Pangkalan Bun memiliki jumlah pendaftar yang cukup meningkat tiap tahunnya sehingga penyeleksian calon siswa baru di MTsN 1 Pangkalan Bun menjadi sulit.

Penyeleksian siswa baru adalah suatu cara, proses, pemilihan atau penyaringan siswa yang secara kemampuan akademis adalah calon terbaik untuk belajar disuatu lembaga pendidikan yang perlu ditentukan dengan cepat dan tepat yang sesuai atau memenuhi kriteria penilaian penerimaan siswa baru.

Berdasarkan proses penyeleksian calon siswa baru pada saat ini yang sedang berjalan di MTsN 1 Pangkalan Bun , sistem yang digunakan masih dilakukan secara manual dalam proses pencatatan dan penyeleksian data calon siswa masih manual sehingga pengolahan data dan penyeleksian calon siswa baru kurang efisien karena memerlukan waktu yang relatif lama. Untuk itulah pentingnya dibangun sebuah sistem pendukung keputusan terkomputerisasi yang dapat membantu dalam menyimpan data calon siswa baru, hasil tes dan kemudian melakukan analisis terhadap hasil tes sehingga dapat memberikan alternatif solusi untuk memutuskan calon siswa baru yang pantas di terima sesuai dengan penilaian kriteria-kriteria yang ditentukan oleh pihak sekolah.

Dari latar belakang masalah tersebut maka penulis mencoba meningkatkan mutu pendidikan dengan mengaplikasikan teknologi dibidang pendidikan guna mewujudkan kualitas, kriteria dan mengembangkan fasilitas lebih baik sehingga menulis laporan skripsi dengan judul “ PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU di MTsN 1 PANGKALAN BUN” yang nantinya dapat membantu lembaga pendidikan dalam melakukan penyeleksian calon siswa baru dengan cepat,tepat dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ada, maka dapat dirumuskan permasalahan yang muncul secara internal dan eksternal pada lembaga pendidikan MTsN 1 Pangkalan Bun, yaitu

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem pendukung keputusan pada lembaga pendidikan yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam menyeleksi calon siswa baru yang layak untuk diterima di sekolah MTsN 1 Pangkalan Bun ?
2. Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan yang dapat menyeleksi calon siswa baru dengan cepat sehingga dapat menghasilkan hasil seleksi yang akurat ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah dalam aplikasi sistem pendukung keputusan ini yaitu :

1. Kriteria-kriteria yang ditentukan oleh pihak sekolah yaitu ada 3 kriteria penilaian :
 - a. Penilaian kriteria nilai rata-rata Ijazah
 - b. Penilaian kriteria nilai tes tertulis
 - c. Penilaian kriteria nilai tes lisan

2. Model yang digunakan untuk pengambilan keputusan yaitu model bobot dan penilaian.
3. Perangkat lunak yang digunakan untuk perancangan aplikasi ini adalah Netbean IDE, xampp, MySql.
4. Sistem mampu mengolah dan menyimpan data pendaftar atau calon siswa baru.
5. Sistem mampu menampilkan data calon siswa baru (pendaftar).
6. Sistem mampu melakukan penyeleksian calon siswa baru sesuai dengan perhitungan bobot dan penilaian kriteria-kriteria yang dimiliki oleh calon siswa.
7. Sistem mampu mengeluarkan keluaran berupa tampilan peringkat calon siswa dengan total nilai tertinggi dan menampilkan beberapa calon siswa yang diterima sesuai dengan kuota atau jumlah siswa yang diterima.
8. Sistem hanya memberikan alternatif solusi calon siswa yang berhak masuk kepada pihak sekolah karena keputusan tetap berada di tangan pengambilan keputusan dalam hal ini bagian kesiswaan.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sistem atau aplikasi yang berguna dan bermanfaat bagi MTsN 1 Pangkalan Bun atau pihak lain yang membutuhkan dan menjadi suatu karya bagi penulis.
2. Mengimplementasikan ilmu yang telah didapat oleh penulis pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Syarat kelulusan bagi Strata-1 Sistem Informasi di STMIK Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis :
 - a. Sebagai alat ukur sejauh mana ilmu yang didapatkan selama perkuliahan diterapkan langsung dalam permasalahan sebenarnya dalam hal ini yaitu menerapkannya kedalam aplikasi nyata yang dapat berguna dan membantu pihak instansi dalam melakukan penyeleksian calon siswa baru.
 - b. Mempelajari lebih dalam tahap masalah yang dihadapi yaitu mempelajari bagaimana cara mengimplementasikan sistem informasi penyeleksian calon siswa baru.

2. Bagi Instansi atau Lembaga pendidikan :
 - a. Sebagai langkah awal dalam meningkatkan kualitas sekolah dalam penerimaan siswa baru yaitu merubah sistem yang lama (manual) menjadi sistem yang baru (komputerisasi) dalam melakukan seleksi penerimaan siswa baru.
 - b. Memberi kemudahan bagi MTsN 1 Pangkalan Bun dalam melakukan pendataan calon siswa yang mendaftar dan penyeleksian calon siswa baru.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data :
 - a. Metode Interview (Wawancara)

Metode ini diterapkan dengan cara melakukan interview langsung kepada pihak yang bersangkutan yaitu kepala sekolah MTsN 1 Pangkalan Bun.
 - b. Metode Kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan literatur-literatur yang diperlukan yang berhubungan dengan masalah atau topik yang dibahas.

2. Analisis :

a. Analisis Data

Data yang akan dianalisis ada dua yaitu data *input* dan data *output* .

Data *input* adalah data yang dimiliki perusahaan atau instansi yang siap untuk diolah sedangkan data *output* merupakan hasil dari data *input* yang telah diolah atau diproses.

b. Analisis Model

Untuk memproses data *input* sehingga dihasilkan data *output* maka dibutuhkan sebuah model. Dalam penelitian ini penulis menggunakan model bobot dan penilaian.

3. Perancangan

a. Perancangan Proses

1. *Flowchart*
2. *Data Flow Diagram*

b. Perancangan Basis Data

1. Normalisasi
2. Tabel Relasi

c. Perancangan Antarmuka (*Interface*)

4. Pengujian

Metode yang digunakan dalam pengujian ada dua yaitu :

a. *Blackbox Testing*

Pengujian perancangan dilakukan sejak awal proses pengembangan sistem. Pengujian yang dilakukan tidak mengetahui implementasi program (*blind testing*) biasanya testing dilakukan oleh calon pengguna.

b. *Whitebox Testing*

Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui implementasi program berupa algoritma, ujicoba dilakukan oleh pembuat *software*.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah yang terjadi , rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail tentang perancangan aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan siswa baru, berupa definisi-definisi

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang bagaimana menganalisa dan merancang aplikasi pada MTsN 1 Pangkalan Bun, meliputi analisis masalah, analisis kebutuhan sistem dan perancangan sistem pendukung keputusan untuk melakukan penyeleksian calon siswa.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi sistem, pembahasan program dan hasil akhir sistem pendukung keputusan yang akan dibuat.

BAB V : PENUTUP

Bab ini membahas kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil dari rumusan masalah dalam perancangan sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan siswa baru yang akan digunakan untuk MTsN 1 Pangkalan Bun. Serta saran untuk kesempurnaan aplikasi.