

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan khususnya teknologi komputer dewasa ini menunjukkan kemajuan yang semakin pesat sekali. Hal ini dapat dibuktikan bahwa hampir semua bidang pekerjaan menggunakan alat bantu komputer sebagai sarana untuk menyelesaikan pekerjaannya, mulai dari pekerjaan yang sederhana sampai dengan pekerjaan yang sulit sekalipun. Pemakaian komputer sekarang ini sudah mulai meluas baik pada instansi pemerintah maupun instansi swasta dengan harapan instansi tersebut tidak ketinggalan jaman karena saat ini dikatakan sebagai era komputer, dimana instansi pemerintah maupun instansi swasta yang mempunyai ruang gerak dan kerja yang cukup besar membutuhkan alat bantu komputer untuk pengolahan data.

Komputer juga berfungsi sebagai alat bantu pencari data dan penyimpanan data yang dapat diandalkan. Komputer sebagai alat pencari data adalah apabila dilakukan pencarian suatu data yang mempunyai jumlah begitu banyak, data tersebut dapat diketemukan hanya dalam waktu singkat saja. Sedangkan komputer sebagai alat penyimpanan data adalah apabila data yang jumlahnya begitu banyak dapat disimpan dalam suatu tempat yang kecil dan aman, dalam arti bukan pada lembaran-lembaran yang begitu banyak dan mudah rusak karena perubahan cuaca dan mudah diketahui oleh orang yang tidak berkepentingan.

Meskipun demikian, saat ini masih ada beberapa sekolah yang belum memanfaatkan komputer secara maksimal terutama dalam penerimaan siswa yang dibutuhkan. Masalah yang sering terjadi dalam proses penilaian siswa diantaranya adalah subyektivitas pengambil keputusan terutama jika ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda.

Masih adanya penilaian penerimaan siswa menggunakan cara tradisional dengan melakukan perhitungan secara manual atau tulis tangan, dan itu memakan waktu yang cukup lama, juga data yang dihasilkan masih ada kemungkinan keliru atau salah pada perhitungan secara keseluruhan. Sehingga penilaian kriteria siswa sangatlah rumit dan memerlukan banyak perhitungan dan dibutuhkan keputusan yang tepat agar tercapainya keputusan yang sesuai untuk menentukan apakah siswa tersebut diterima atau tidak. Dapat dipilih berdasarkan penilaian yang akurat dilihat dari beberapa kriteria misalnya IQ dan keaktifan siswa dari bidang ekstrakurikuler yang lain. Selain itu masih menggunakan sistem penilaian tulis atau tradisional yang menggunakan kertas sebagai media interaksi maupun penyimpanan data, yang bisa terjadi bila data tersebut sobek ataupun basah sehingga data yang diperlukan tidak bisa digunakan lagi. Jadi dalam masalah ini perlu dibuat alat bantu guna mempercepat proses seleksi, meminimalisir kesalahan yang terjadi pada proses seleksi dan memperkecil kesempatan untuk ketidakadilan jika masih ada proses seleksi secara pilih kasih.

Di dalam teori pengambilan keputusan seperti operation research dan management science misalnya untuk penyelesaian masalahnya yang dihadapi harus dilakukan perhitungan iterasi secara manual biasanya untuk mencari nilai

minimum, maksimum, atau optimum dan menghabiskan waktu yang relatif lama. Dan mengingat zaman sekarang teknologi terus berkembang maka di dalam teknologi atau komputer PC salah satu jenis sistem aplikasi yang sangat populer di kalangan manajemen adalah Decision Support System atau disingkat DSS. DSS ini merupakan suatu sistem informasi yang diharapkan dapat membantu kepala sekolah dalam proses pengambilan keputusan. Hal yang perlu ditekankan di sini adalah bahwa keberadaan DSS bukan untuk menggantikan tugas-tugas kepala sekolah, tetapi untuk menjadi sarana penunjang atau tools (alat bantu) bagi mereka. Dan salah satu sistem aplikasi yang saya bahas adalah Sistem Penunjang Keputusan penerimaan siswa baru pada MTs sehingga diharapkan kepala sekolah dalam suatu lembaga sekolah dapat lebih cepat dan tepat mengambil keputusan dalam hal penilaian penentuan kriteri siswa tersebut sehingga hasilnya sesuai dengan apa yang diharapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

“Bagaimana merancang dan mengaplikasikan suatu sistem pendukung keputusan untuk penerimaan siswa baru.”

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup pemanfaatan teknologi komputer sangat luas, agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penyusun memberikan batasan masalah yaitu:

1. Studi kasus sistem pendukung keputusan untuk penerimaan siswa baru di Madrasah Tsanawiyah Negeri Sumbang Banyumas.
2. Software yang digunakan adalah Visual Basic 6.0 untuk mengolah data dan MS. SQL Server 2000 sebagai database.
3. Kriteria penilaian yang digunakan disesuaikan dengan kualifikasi yang ada di sekolah yang bersangkutan.
4. Model yang digunakan dalam penilaian untuk penerimaan siswa baru adalah model pencocokan profil.
5. Perangkat lunak yang dibuat hanya memberikan informasi, sedangkan keputusan terakhir tetap berada di tangan pengambil keputusan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulis dalam penelitian ini adalah menghasilkan sistem penunjang keputusan yang dapat membantu memecahkan persoalan dalam penerimaan siswa baru di Madrasah Tsanawiyah Negeri Sumbang dengan mengimplementasikan model GAP Kompetensi dalam bentuk program dengan bantuan Microsoft SQL Server 2000 dan Visual Basic 6.0.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Untuk penerimaan siswa baru pada Madrasah Tsanawiyah Negeri Sumbang Banyumas diantaranya:

1. Bagi Mahasiswa:
 - a. Untuk membandingkan ilmu yang didapat selama kuliah dengan kegiatan penelitian selama di lapangan.
 - b. Mengetahui sejauh mana penggunaan sistem komputerisasi pada Madrasah Tsanawiyah Negeri Sumbang Banyumas.
 - c. Mengimplementasikan informasi data yang berbasis komputer sehingga mempermudah dalam pengambilan keputusan
2. Bagi Madrasah Tsanawiyah Negeri Sumbang Banyumas:
 - a. Untuk membantu dalam pengambilan keputusan atas masalah semistruktur, dalam hal ini yaitu pengambilan keputusan untuk penerimaan siswa baru.
 - b. Menjadi landasan pemikiran peningkatan mutu di masa depan.

1.6 Metodologi Penelitian

Untuk memahami masalah dan pengumpulan data guna menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penelitian maka di perlukan beberapa metode penelitian untuk memperoleh data dengan tujuan mendapatkan informasi yang objektif. Berikut langkah-langkah dalam penelitian ini yaitu:

1. Metode pengumpulan data

Untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu:

a. Metode Observasi (Pengamatan)

Metode observasi yaitu suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung di Madrasah Tsanawiyah Negeri Sumbang Banyumas, dengan maksud dapat diperoleh data-data dan informasi yang sesuai dengan obyek yang di teliti tanpa menggunakan alat bantu standar.

b. Metode *Interview* (Wawancara)

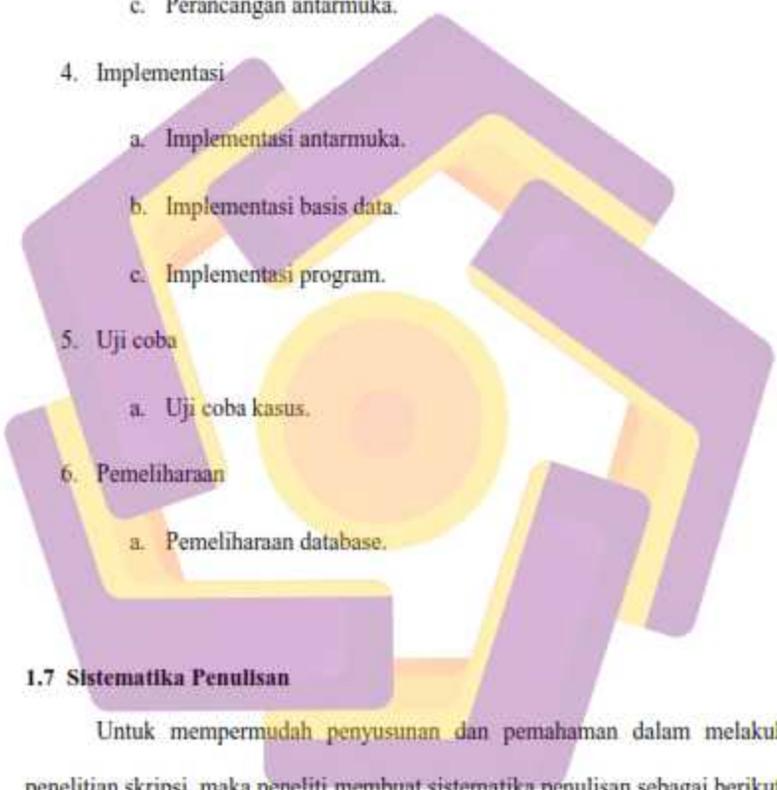
Dalam metode ini penulis mengadakan tanya-jawab langsung dengan pihak-pihak yang berkepentingan yang merupakan nara-sumber untuk mendapatkan informasi.

c. Metode Literatur (Kepustakaan)

Metode kepustakaan sebagai dasar penyusunan skripsi dengan mempergunakan buku-buku kepustakaan yang meliputi literature, catatan kuliah, serta bacaan lain yang dapat mendukung.

2. Identifikasi Masalah / Analisis

Melakukan identifikasi masalah merupakan langkah awal dalam analisis sistem. Dimana permasalahan yang ada harus ditindak lanjutkan untuk ditemukan solusi sebagai suatu alternatif agar sistem tersebut dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan tujuan sistem dapat tercapai.

- 
3. Perancangan
 - a. Perancangan proses.
 - b. Perancangan basis data.
 - c. Perancangan antarmuka.
 4. Implementasi
 - a. Implementasi antarmuka.
 - b. Implementasi basis data.
 - c. Implementasi program.
 5. Uji coba
 - a. Uji coba kasus.
 6. Pemeliharaan
 - a. Pemeliharaan database.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyusunan dan pemahaman dalam melakukan penelitian skripsi, maka peneliti membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian,

metodologi penelitian, rencana kegiatan dan sistematika penulisan skripsi.

2. BAB II Dasar Teori

Pada bab ini akan dibahas pengertian dan teori-teori yang berkaitan dengan obyek yang diteliti.

3. BAB III Analisa dan perancangan sistem

Pada bab ini akan dibahas mengenai analisa dan perancangan sistem baru yang berhubungan dengan bagian yang sedang diteliti.

4. BAB IV Implementasi sistem

Berisikan uraian tentang pembahasan hasil program, implementasi dan testing serta berisi tentang kelebihan dan kekurangan program.

5. BAB V Penutup

Berisikan kesimpulan dan saran dari perumusan masalah yang disampaikan.