

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kegiatan penerimaan peserta didik baru merupakan suatu proses administrasi yang pasti terjadi setiap tahun ajaran baru. Kegiatan ini selalu berulang setiap tahunnya sebagai titik awal proses pencarian sumber daya yang berkualitas dan sesuai dengan kriteria masing-masing sekolah. Menerima calon peserta didik baru yang sesuai dengan kriteria sekolah dapat menunjang kualitas dan mutu dari sekolah tersebut. SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo merupakan salah satu sekolah menengah pertama di Kabupaten Nias Selatan yang mengadakan penerimaan peserta didik baru setiap tahunnya yang beralamat di Jln Bu'ulolozilini. Masalah pengambilan keputusan untuk penerimaan peserta didik baru di SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo masih mengalami kendala, dimana proses penerimaan peserta didik baru masih dilakukan secara manual oleh pihak sekolah dalam menentukan siswa yang akan diterima, yang tentunya membuat pihak sekolah membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dalam mengambil keputusan[1].

Pada waktu proses pemilihan peserta melibatkan banyak kriteria yang dinilai. Upaya untuk membantu pihak sekolah dalam memilih peserta dari hasil pertimbangan menjadi hasil diterima dibutuhkan sistem pendukung keputusan penyeleksian peserta didik baru. Metode yang digunakan untuk mendukung keputusan seleksi peserta didik ini adalah Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot dari kriteria yang telah ditentukan[1]. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah metode pengambilan keputusan yang multi kriteria dan detail dengan suatu kerangka berpikir yang komprehensif pertimbangan proses hirarki yang kemudian dilakukan perhitungan bobot untuk masing-masing kriteria dalam menentukan prioritas pengajuan sertifikasi sesuai dengan kuota. Sistem yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di atas maka diperlukan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk

menimimalisir masalah yang terjadi pada SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo, dimana dalam penerimaan peserta didik baru meliputi kriteria nilai ujian nasional, nilai rata-rata raport, nilai ujian akhir sekolah, dan nilai tes tertulis. Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan penggabungan sumber-sumber kecerdasan individu dengan kemampuan komponen untuk memperbaiki kualitas keputusan. Sistem pendukung keputusan juga merupakan sistem informasi berbasis komputer yang digunakan untuk manajemen pengambilan keputusan dalam menangani masalah-masalah semi terstruktur dan tidak terstruktur[2].

Pada penelitian sebelumnya menurut Angelina Puput Giovani, tentang sistem pendukung keputusan penerimaan siswa baru dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat membantu dalam proses perhitungan berdasarkan nilai kriteria kemudian diterapkan kedalam sistem pendukung keputusan untuk mempermudah dalam mengolah data. Kriteria dan bobot yang telah ditetapkan kemudian diimplementasikan pada sistem menggunakan *Visual Basic .Net* dan *SQL Server 2008*. Adapun perbedaan penelitian sebelum dengan penelitian saya ini yaitu menggunakan metode AHP yang dapat menentukan bobot dari kriteria yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah kemudian diimplementasikan pada sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan My SQL sebagai database[3].

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dengan ini penulis mengangkat judul skripsi “**Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Peserta Didik Baru Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Pada SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo**”. Sistem tersebut diharapkan dapat membantu dan mempercepat proses pengambilan keputusan mengenai penerimaan peserta didik baru.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka dapat di rumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang sebuah sistem pendukung keputusan dalam penerimaan peserta didik baru di SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan permasalahannya adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan merupakan data peserta didik baru pada SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo.
2. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah nilai ujian nasional, nilai rata-rata raport, nilai uas, dan nilai tes tertulis.
3. Sistem yang dibangun menggunakan pemodelan UML dan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya.
4. Penelitian dilakukan hanya di SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) dalam penerimaan peserta didik baru pada SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pengelolaan penerimaan siswa baru.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo dalam melakukan penerimaan peserta didik baru.
2. Mnfaat buat penulis sebagai salah satu syarat buat menyelesaikan pendidikan program studi S1 - Sistem Informasi Fakultas Sain, Teknologi dan Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun yang menjadi sistematika penulisan pada penelitian ini, antara lain sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini merupakan pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Membahasa tentang dasar teori yang bersumber dari jurnal dan buku serta bahasa pemograman yang digunakan pada penelitian ini.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang lokasi penelitian, waktu pengerjaan serta metode yang digunakan penulis untuk melakukan penelitian.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Memaparkan dari hasil penelitian, mulai dari analisis, desain, hasil testing dan implementasinya.

**BAB V : PENUTUP**

Menguraikan kesimpulan skripsi dan saran sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan penelitian selanjutnya

