

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

penerimaan siswa baru adalah hal yang sangat penting karena dalam bidang pendaftaran yang nantinya secara otomatis sekolah akan memberikan keuntungan untuk menjadi siswa baru di sebuah lembaga pendidikan tersebut. Dalam hal itu penerimaan calon siswa baru dikelola secara kompeten. Serta dalam proses kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan akan berjalan dengan baik, oleh sebab itu pembelajaran adalah satu kesatuan antara tenaga pendik dengan peserta didik. ( Dani Satria, 2019 )

Menurut Nugeraha ( 2017 ) Sistem pendukung keputusan memiliki 4 fase yaitu *Intelligence, Design, Choice, Implementation*. Fase 1 sampai 3 merupakan dasar pengambilan keputusan yang kemudian ditambah dengan implementasi dari rekomendasi yang telah dibuat, dalam hal ini pengambilan keputusan tidak hanya mengacu pada solusi dari area masalah / kesulitan-kesulitan, tetapi mencakup juga penyelidikan mengenai kesempatan yang ada. Dalam Sistem pendukung keputusan banyak metode yang dapat digunakan yakni metode *Profil Matching*, SAW dan di dalamnya juga termasuk *Analitical Hierarchy Process (AHP)*. Metode *Analitical Hierarchy Process (AHP)* dapat membantu pembuat sistem sehingga dapat membuat sistem ini berjalan sesuai yang diinginkan.

Kelebihan metode AHP :

1. Kesatuan (*Unity*), AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.

2. Kompleksitas (*Complexity*), AHP memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.
3. Saling ketergantungan (*Inter Dependence*), AHP dapat digunakan pada elemen-elemen sistem yang saling bebas dan tidak memerlukan hubungan linier.

Menurut Nugeraha (2017) mengemukakan bahwa, “AHP adalah sebuah konsep untuk pembuatan keputusan berbasis multicriteria (kriteria yang banyak). Beberapa kriteria yang dibandingkan satu dengan lainnya (tingkat kepentingannya) adalah penekanan utama pada konsep AHP ini.” AHP menjadi sebuah metode penentuan atau pembuatan keputusan, yang menggabungkan prinsip-prinsip subjektifitas dan objektifitas si pembuat sistem penunjang keputusan atau keputusannya. AHP juga merupakan salah satu metode untuk membantu menyusun suatu prioritas dari berbagai pilihan dengan menggunakan berbagai kriteria. Karena sifatnya yang multikriteria, AHP cukup banyak digunakan dalam penyusunan prioritas. Sebagai contoh untuk menyusun prioritas penelitian, pihak manajemen lembaga penelitian sering menggunakan beberapa kriteria seperti dampak penelitian, biaya, kemampuan SDM, dan waktu pelaksanaan. Di samping bersifat multikriteria, AHP juga didasarkan pada suatu proses yang terstruktur dan logis. Pemilihan atau penyusunan prioritas dilakukan dengan suatu prosedur yang logis dan terstruktur. Kegiatan tersebut dilakukan oleh ahli-ahli yang representatif berkaitan dengan alternatif-alternatif yang disusun prioritasnya. Metode AHP merupakan salah satu model untuk pengambilan keputusan yang dapat membantu kerangka berfikir manusia. Metode ini mula-mula dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 70-an. Dasar berpikirnya metode AHP adalah proses membentuk skor

secara numerik untuk menyusun ranking setiap alternatif keputusan berbasis pada bagaimana sebaiknya alternatif itu dicocokkan dengan kriteria pembuat keputusan.

Madrasah ini dibawah Naungan Yayasan Pendidikan Islam Al-Ma'arif Pesisir Barat , Kiprah MTs NU Krui didunia Pendidikan sudah lebih dari 30 tahun yang telah berhasil menciptakan Lulusan yang professional dibidangnya sehingga Madrasah MTs NU Krui sudah tidak diragukan lagi akan Mutu Pendidikannya yang berbasis Agama Islam. Sesuai dengan Visi dan Misinya yaitu Madrasah yang mampu melahirkan siswa cerdas, Terampil dan Berakhlaqul Karimah, siswa yang mendaftar pada tahun 2020 adalah 253 orang sedangkan untuk 2021 adalah 92 orang banyaknya siswa yang mendaftar sering kali dapat menyulitkan pihak sekolah dalam memilih calon-calon siswa yang akan diterima, mengingat banyaknya siswa/siswi yang diperhitungkan untuk dapat masuk ke sekolah ini, adapun kriteria tersebut dibagi dalam berbagai aspek, diantaranya tes tertulis, tes wawancara dan tes baca Al-Quran. Dalam proses penyeleksian ini diharapkan pihak sekolah untuk tidak subyektif dalam proses penyeleksian agar kualitas para siswa dapat sesuai harapan, yang menjadi masalah dalam hal ini adalah bagaimana mengambil keputusan dari siswa yang akan diseleksi dengan cara yang obyektif, tidak memihak, dan transparan dalam pengambilan keputusan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis bermaksud membuat penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Siswa Baru Menggunakan Metode AHP Berbasis Web Di Madrasah Tsanawiyah Nahdlatul Ulama Krui”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang sebelumnya, maka yang menjadi rumusan masalah adalah :

1. Bagaimana membantu pengambilan keputusan dalam seleksi penerimaan siswa baru pada Madrasah Tsanawiyah NU Krui?
2. Bagaimana metode AHP dapat diterapkan dalam seleksi penerimaan siswa baru pada Madrasah Tsanawiyah NU Krui?

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan, yaitu :

1. Kriteria yang digunakan Nilai UN, tes wawancara, tes tertulis dan, tes baca Al-Quran
2. Data calon siswa/siswi menggunakan data 2 tahun terakhir.
3. Sistem ini hanya dibuat di lingkungan Madrasah Tsanawiyah NU Krui.
4. Sistem ini hanya dapat melakukan proses pengambilan keputusan untuk setiap calon siswa/siswi yang mendaftar pada Madrasah Tsanawiyah NU Krui.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menerapkan sebuah sistem pendukung keputusan dengan metode AHP untuk seleksi penerimaan siswa baru pada pada Madrasah Tsanawiyah NU Krui berbasis *Website*.
2. Penerapan metode AHP dapat dilakukan dengan cara membuat sebuah *website* yang dapat melakukan perhitungan berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan oleh Madrasah Tsanawiyah NU Krui untuk mengambil sebuah keputusan seleksi penerimaan siswa/siswi baru..

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan berfikir ilmiah dan kemampuan dalam mempelajari lebih tentang sistem pendukung keputusan dengan metode AHP berbasis *Website*.
2. Memudahkan pihak sekolah dalam penentuan calon siswa di Madrasah Tsanawiyah NU Krui.

Bagi akademik penelitian ini dapat memberikan tambahan pengetahuan dan dapat menjadi bahan referensi dalam bidang pendidikan khususnya bidang sistem informasi dan bermanfaat dalam menambah terapan ilmu di perpustakaan Fakultas Teknik Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia.