

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pendidikan itu penting untuk mendapatkan ilmu. Sekolah adalah tempat yang siap memberikan pendidikan kepada mereka yang membutuhkan. Pendidikan bukan hanya tempat memperoleh ilmu pengetahuan, tetapi juga tempat bersosialisasi dengan orang lain. Tingkat pendidikan memiliki dampak yang besar pada pekerjaan di masa depan, semakin tinggi pendidikan, semakin tinggi juga peluang untuk mendapatkan pekerjaan. Alasan seseorang menempuh pendidikan tingkat lanjut diantaranya pendidikan membantu mewujudkan cita - cita, lebih berpikiran terbuka, memiliki jalinan pertemanan yang lebih luas, memiliki peluang kerja yang lebih besar dan pola pikir lebih tertata.

Dalam masalah pendidikan ini banyak anak didik Madrasah Aliyah atau sederajat khususnya kelas 12, yang masih bimbang memilih jurusan kuliah untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Pemilihan jurusan kuliah bagi anak didik Madrasah Aliyah adalah suatu momen yang menentukan, karena jika mereka salah memilih jurusan kuliah akan sangat berdampak bagi kehidupan mereka, kebanyakan dari mereka yang salah dalam memilih jurusan kuliah berujung mutasi atau pindah jurusan bahkan tidak sedikit dari mereka memutuskan untuk tidak melanjutkan kuliah dan bekerja apa adanya karena mereka tidak dapat mengikuti materi dan terlebih lagi terkena drop out.

Berdasarkan permasalahan diatas, pada penelitian dengan judul : “ Pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Kuliah bagi Siswa SMA berbasis Web dengan Metode PROMETHEE” dalam penelitian tersebut dibuatlah sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan kuliah. Hal ini akan membantu anak didik SMA dalam memilih jurusan kuliah

untuk melanjutkan pendidikan mereka ke jenjang yang lebih tinggi (Teddy Kumala, Benarkah, and Tjandra 2015).

Salah satu algoritma yang bisa diterapkan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah AHP (*Analytic Hierarchy Process*). Algoritma AHP (*Analytic Hierarchy Process*) merupakan metode sistem pendukung keputusan yang akan menguraikan masalah multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki (Munthafa and Mubarok 2017).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis akan merancang sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan kuliah berbasis web. Sistem pendukung keputusan ini di harapkan dapat membantu merekomendasikan jurusan yang cocok bagi anak didik Madrasah Aliyah. Untuk metode sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan kuliah yang penulis gunakan algoritma AHP (*Analytic Hierarchy Process*). Pada penelitian ini penulis mengangkat judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Kuliah Menggunakan Algoritma AHP (*Analytic Hierarchy Process*) Studi Kasus : Siswa MA Nurul Firdaus Manggarmas”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membuat sistem pendukung keputusan menggunakan algoritma AHP (*Analytic Hierarchy Process*) yang dapat membantu siswa MA Nurul Firdaus Manggarmas dalam memilih jurusan kuliah?
2. Bagaimana menerapkan algoritma AHP ke dalam sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan bagi siswa MA Nurul Firdaus?

## **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa batasan dalam penelitian ini adalah :

1. Studi kasus penelitian di Madrasah Aliyah Nurul Firdaus Manggarmas.
2. Metode yang digunakan yaitu AHP (*Analytic Hierarchy Process*).
3. Bahasa pemrograman yang akan digunakan untuk membangun SPK berbasis web adalah PHP dan *database management system MySQL*

4. Alternatif pilihan jurusan hanya pada Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

#### **1.4 Tujuan**

Dalam penelitian ini, memiliki beberapa tujuan yang ingin di capai di antaranya sebagai berikut :

1. Membuat sistem pendukung keputusan menggunakan algoritma AHP yang dapat membantu siswa Madrasah Aliyah Nurul Firdaus Manggarmas khususnya kelas 12 memilih jurusan kuliah.
2. Dapat menerapkan algoritma AHP ke dalam sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan kuliah bagi siswa MA Nurul Firdaus Manggarmas.

#### **1.5 Manfaat**

Manfaat yang bisa didapatkan dari penelitian ini yaitu siswa Madrasah Aliyah Nurul Firdaus Manggarmas dapat dengan mudah menentukan pilihan jurusan kuliah di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

