

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal yang penting dalam kehidupan bermasyarakat. Kualitas pendidikan itu sendiri tidak terlepas dari metode pendidikannya. Jika metode pendidikan baik maka akan baik juga kualitas pendidikannya. Metode yang baik tentu saja metode yang dapat membuat tujuan dari pendidikan itu tercapai. Ada banyak sekali metode pembelajaran dalam dunia pendidikan. Mulai dari metode pembelajaran secara formal, duduk dalam kelas mendengarkan guru, sampai metode pembelajaran mandiri seperti mengerjakan tugas, proyek, dan sebagainya. Semua metode tersebut tentu bertujuan untuk membuat peserta didik semakin dapat menjalani tahap pendidikannya dengan baik.

Salah satu dari metode pendidikan tersebut adalah dengan membentuk Kelas Unggulan yang terbagi dalam 2 kelompok Kelas, yaitu Kelas Unggulan IPA (I) dan Kelas Unggulan IPS (II). Membentuk Kelas Unggulan merupakan program sekolah yang tiap tahun di laksanakan pada waktu tengah smester 2 kelas 10 melalui sistem seleksi yang di lakukan oleh Tim Panitia Seleksi Kelas Unggulan yang telah di tunjuk oleh pihak Akademik Sekolah MAN 1 Jember, dengan tujuan mendata, mengelompokkan, dan memproses hasil seleksi peserta didik untuk di bentuk ke dalam Kelas Unggulan yang terbagi menjadi 2 kelas.

Selama ini pihak sekolah masih menggunakan cara konvensional dengan *Microsoft Office Excel* sebagai alat proses hitung nilai peserta seleksi kelas unggulan. Dengan cara memberikan ranking dari nilai terkecil hingga nilai yang besar. Untuk itu, agar proses pemilihan peserta didik dalam seleksi Kelas Unggulan tidak mengalami kendala dengan jangkauan permasalahan lebih luas, maka harus ada sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) yang dapat digunakan untuk mempermudah dan mempercepat proses pengambilan keputusan. Sehingga dengan adanya sistem ini dapat di jadikan alat pendukung bagi pihak akademik sekolah

dalam membentuk kelompok peserta didik kelas unggulan. Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk mendukung pengambilan keputusan adalah metode *Logika Fuzzy*. Logika Fuzzy merupakan metode yang dapat memecahkan masalah yang bias menjadi jelas. Selain itu metode ini juga mendekati logika manusia sehingga dapat digunakan untuk sistem pengambilan keputusan. Model Fuzzy yang cocok digunakan dalam kasus pada tugas akhir ini adalah Fuzzy model Tahani. Fuzzy model tahani merupakan fuzzy berbasis query database dimana data dari database yang masih bias diproses sehingga menghasilkan sebuah keputusan yang jelas. Oleh karena itu penulis menggunakan metode fuzzy tahani untuk memecahkan masalah pada tugas akhir ini yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PESERTA DIDIK KELAS UNGGULAN DI MAN 1 JEMBER DENGAN LOGIKA FUZZY TAHANI”. Dengan menerapkan metode tersebut di harapkan dapat membantu proses dalam menentukan peserta didik yang dikelompokkan ke dalam Kelas Unggulan.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dibahas dalam tugas akhir ini adalah:

1. Menentukan peserta kelompok Kelas Unggulan dengan proses perhitungan menggunakan Metode *Fuzzy Tahani*
2. Mengimplementasikan *Logika Fuzzy Tahani* pada sistem pendukung keputusan untuk menentukan peserta didik yang berhak masuk dalam kelompok Kelas Unggulan
3. Membandingkan tingkat akurasi antara proses menggunakan perhitungan manual dan perhitungan dengan metode *Logika Fuzzy Tahani*

1.3 Batasan Masalah

Masalah dalam tugas akhir ini dibatasi oleh beberapa hal berikut:.

1. Pengolahan data dilakukan pada peserta didik kelas 10 di semester 2 (genap) dan hanya difokuskan pada data peserta didik yang mengikuti seleksi kelas unggulan (IPA/IPS), tidak membahas pengolahan data peserta didik yang lain.

2. Data yang dimasukkan adalah nilai yang meliputi, nilai rata-rata raport dari seluruh mata pelajaran di semester 1 dan 2 dan nilai mata pelajaran (IPA/IPS) semester 1 dan 2, nilai mata pelajaran Bhs.Inggris dan Matematika semester 1 dan 2, nilai hasil seleksi dari ujian tes tulis meliputi mata pelajaran IPA (Fisika, Kimia, Biologi), IPS (Geografi, Ekonomi, Sosiologi).
3. Data yang digunakan adalah data peserta didik yang mengikuti seleksi kelas unggulan, Tahun Pelajaran antara 2011-2013.

1.4 Tujuan

Tujuan penyusunan tugas akhir (skripsi) ini adalah:

1. Membuat aplikasi untuk menentukan peserta didik yang berhak masuk dan tidak masuk dalam kelompok kelas unggulan dengan menggunakan perhitungan *Logika Fuzzy Tahani*
2. Mengetahui peserta didik yang berhak masuk dan tidak masuk dalam kelompok Kelas Unggulan pada sistem pendukung keputusan dengan menggunakan *Logika Fuzzy Tahani*
3. Mengetahui tingkat akurasi penilaian peserta didik kelas unggulan dengan perhitungan manual dan perhitungan dengan metode *Logika Fuzzy Tahani*

1.5 Manfaat

Manfaat dari penyusunan tugas akhir (skripsi) ini, yaitu :

1. Memudahkan bagi pihak akademik dan peserta didik dalam menentukan kelompok peserta didik kelas unggulan.
2. Memungkinkan sistem pendukung keputusan ini terus dapat di gunakan oleh Madrasah.