

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal penting dalam kehidupan manusia. Dalam kehidupan beragama dan dalam perundang-undangan setiap manusia memiliki hak untuk memperoleh ilmu yang bermanfaat. Pendidikan dipandang memiliki peran penting dalam membentuk generasi mendatang. Dengan pendidikan yang terarah dan terencana diharapkan dapat membentuk generasi manusia yang berkualitas dan berakhlak.

Dalam rangka mencapai tujuan yang dimaksud, Universitas sebagai institusi pendidikan, mengembangkan berbagai sistem pembinaan yang sifatnya memotivasi dan mengembangkan potensi para mahasiswa. Salah satu kegiatan untuk mengembangkan potensi para mahasiswa adalah melalui pemilihan mahasiswa terbaik berdasarkan nilai IPK, ketepatan waktu lulus dan nilai UAP.

Pemilihan mahasiswa terbaik dengan memasukkan aspek akademik dan *non*-akademik membutuhkan suatu perhitungan yang cepat, tepat dan mudah. Dengan dimasukkannya aspek *non*-akademik, maka muncul masalah pada ketidaktepatan penilaian mahasiswa terbaik, karena yang dinilai adalah subjektifitas masing-masing mahasiswa. Sehingga penilaian yang diberikan masih tidak pasti (bersifat *fuzzy*). **Adanya ketidaktepatan dalam memberikan nilai pada mahasiswa berdampak pada hasil keputusan yang diberikan kurang tepat.**

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk membantu pihak universitas untuk meningkatkan kualitas siswa adalah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi yang ada. Untuk itulah dibuat suatu sistem untuk membantu mengambil keputusan yang diharapkan dapat menghasilkan keputusan yang tepat, akurat, dan objektif.

Berdasar latar belakang diatas, maka penulis akan mengambil judul “Penentuan Mahasiswa Terbaik Menggunakan *Fuzzy* MADM dan SAW”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat didefinisikan dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk mempermudah penentuan mahasiswa terbaik?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM)* dan *Simple Additive Weighting (SAW)* pada sistem penentuan mahasiswa terbaik?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Merancang aplikasi Sistem Pendukung Keputusan penentuan mahasiswa terbaik.
2. Dapat mengimplementasikan metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM)* dengan *Simple Additive Weighting (SAW)* untuk membantu pihak universitas dalam melakukan pengambilan keputusan penentuan mahasiswa terbaik.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Mampu membangun sebuah sistem dalam pengambilan keputusan penentuan mahasiswa terbaik.
2. Sistem pendukung keputusan penentuan mahasiswa terbaik dengan menerapkan metode yang sesuai.

1.5 Batasan Masalah

Pada penelitian ini masalah dibatasi berdasarkan bahwa penilaian hanya dapat digunakan dalam satu kali transaksi sehingga belum dapat menyimpan *history* transaksi.