

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemilihan jurusan bagi siswa SMA merupakan awal dari pemilihan karir siswa kedepannya dan sebagai upaya agar siswa dan siswi lebih terarah pada satu bidang yang diminatinya. Penjurusan bagi siswa SMA/Sederajat diperkenalkan sebagai upaya untuk mengenalkan siswa terhadap bobot dan minat serta kemampuan akademik siswa. Penjurusan ini dimaksudkan agar siswa lebih mudah dalam memilih jurusan untuk pendidikan di kemudian hari dan mengarah ke profesi yang diinginkan.

Namun seringkali siswa mengalami kebingungan dalam menentukan jurusan yang tepat sesuai dengan potensinya. Kebanyakan di sekolah-sekolah SMA, siswa menentukan mengambil jurusan berdasarkan beberapa faktor. Pertama yaitu berdasarkan referensi orang tua siswa. Kedua, pemilihan jurusan didasarkan pada ikut-ikutan teman dan berdasarkan tren jurusan masa kini. Faktor ketiga yaitu prestasi akademik siswa itu sendiri. Dengan hanya berdasarkan pada pendapat tersebut dan tanpa menelaah kemampuan seorang siswa bisa berbuat keputusan yang sangat bertolak belakang dengan kemampuan, minat, bakat dan kepribadiannya. Akibat buruk yang bisa saja terjadi setelah itu adalah keengganan dalam belajar, menurunnya kualitas pelajaran yang didapat, dan menurunnya prestasi akademik karena siswa merasa salah dalam memilih jurusan.

Dalam beberapa dekade terakhir umat manusia telah mampu mencapai kemajuan luar biasa dalam segala aspek kehidupannya. Salah satu indikasinya

dapat kita saksikan dalam kemajuan teknologi informasi yang menjangkau banyak hal dalam kehidupan manusia. Dalam praktiknya, teknologi informasi mengalami perkembangan yang semakin pesat. Perkembangan ini ditujukan untuk mempermudah kehidupan manusia, seperti dalam dunia bisnis, pemerintahan, bidang jasa, pendidikan dan berbagai bidang yang lainnya.

Penerapan teknologi informasi salah satunya dapat diimplementasikan dalam dunia pendidikan. Dalam menentukan jurusan para calon peserta didik di tingkat SMA/Sederajat diseleksi dengan beberapa kriteria yang ditentukan oleh panitia penerimaan siswa baru. Seorang siswa harus mengetahui kemampuan akademiknya, keinginan/minat dan bakatnya sendiri. Oleh karena itu, dibutuhkan teknologi komputerisasi untuk pengambil keputusan penjurusan di Sekolah Menengah Atas.

Banyak metode yang dapat digunakan dalam sistem pengambilan keputusan. Salah satu metode tersebut yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Konsep metode AHP adalah merubah nilai-nilai kualitatif menjadi nilai kuantitatif. AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L.Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki, Sehingga keputusan-keputusan yang diambil bisa lebih obyektif.

Sistem pendukung keputusan ini bukan sebagai pembuat keputusan, tetapi sebagai alat bantu dan saran untuk memberikan rekomendasi sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan pemilihan jurusan. Ketersediaan sistem

pendukung keputusan penentuan jurusan ini diharapkan dapat membantu siswa untuk mengetahui potensi terbesar pilihan jurusan yang sesuai dengan kemampuan akademik yang dimiliki, dan juga dapat memberikan manfaat bagi pihak sekolah MAN 2 Yogyakarta untuk memperoleh siswa yang berpotensi secara akademik dan kelak memiliki kesuksesan sesuai dengan pilihan jurusannya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, dapat dirumuskan suatu pokok permasalahan yaitu bagaimana membuat sistem pendukung keputusan penjurusan minat studi di SMA dengan metode AHP. Beberapa rumusan masalah meliputi:

1. Bagaimana perancangan dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan dengan menggunakan metode AHP?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode AHP untuk digunakan dalam sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan?

1.3. Ruang Lingkup

Lingkup permasalahan penelitian

1. Kelompok jurusan yang digunakan sebagai keluaran adalah 3 jurusan, yaitu: IPA, IPS dan Bahasa.
2. Nilai UN, Minat, Nilai Raport, dan Test Akademik adalah kriteria yang digunakan sebagai pertimbangan untuk menentukan jurusan.
3. Metode yang digunakan dalam menentukan bakat dan minat siswa adalah Metode AHP (Analytic Hierarchy Proses) yang mempunyai

tujuan untuk mendukung keputusan dalam menentukan penjurusan minat studi di MAN II.

4. Sistem akan memberikan alternatif solusi tetapi keputusan berada di tangan manusia, sistem hanya memberikan gambaran maupun solusi.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan membuat suatu sistem aplikasi dengan menerapkan metode AHP sebagai salah satu metode pengambilan keputusan menentukan jurusan siswa sesuai dengan minat serta kemampuan yang dimiliki siswa. Beberapa tujuan penelitian yang ingin dicapai meliputi:

1. Merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan dengan menggunakan metode AHP.
2. Mengimplementasikan metode AHP dalam sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan

1.5. Manfaat penelitian

1. Hasil penelitian ini secara praktis diharapkan mampu memberikan manfaat bagi sekolah khususnya guru/panitia penerimaan siswa baru, dalam meningkatkan kinerja dalam proses penerimaan calon siswa baru guna untuk membantu dalam mengambil keputusan sesuai dengan minat dan kompetensi yang dimiliki siswa.
2. Bagi peneliti sendiri untuk dapat menerapkan metode AHP dalam mendukung keputusan penerimaan siswa baru.