

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya pengambilan suatu keputusan adalah suatu pendekatan sistematis pada suatu masalah, pengumpulan fakta-fakta, penentuan alternatif yang di hadapi, dan pengambilan tindakan yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang paling tepat. Pengambilan keputusan itu sendiri hampir tidak merupakan pilihan yang benar dan yang salah tetapi justru yang terjadi ialah pilihan antara yang ‘hampir benar’ dan ‘mungkin salah’. Keputusan yang diambil biasanya dilakukan berdasarkan pertimbangan situasional, bahwa keputusan tersebut adalah keputusan yang terbaik.

Pada umumnya siswa yang ingin mengetahui jurusan yang sesuai dengan kemampuan harus berkonsultasi secara langsung dengan guru wali kelas atau dengan orang tua siswa sehingga membutuhkan waktu cukup lama. Untuk itu, dibutuhkan adanya aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu para siswa sehingga dapat dengan lebih cepat menentukan jurusan.

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah salah satu metode dalam proses pengambilan keputusan dengan sebuah alat yang paling mudah untuk memahami masalah yang kompleks untuk melakukan penilaian atas elemen-elemen tersebut sekaligus menentukan keputusan yang akan diambil dengan input utamanya persepsi manusia. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode AHP pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan Untuk Kelas X di SMA Negeri 9 Pontianak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya rumusan yang dapat disusun adalah bagaimana membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan Dengan Metode AHP Dan *Framework YII 2* Untuk Kelas X di SMA Negeri 9 Pontianak.

1.3 Ruang Lingkup Masalah

Adapun permasalahan yang akan dibahas di sini adalah sebagai berikut :

1. Informasi Data Siswa Jurusan IPA, IPS, dan BAHASA di SMA Negeri 9 Pontianak.
2. Penjurusan berdasarkan rata-rata nilai raport, minat, dan hasil psikotes dari hasil seleksi.
3. Admin tidak dapat melihat hasil keputusan, hanya guru wali kelas dan siswa.
4. Nilai hanya di inputkan oleh guru setiap mata pelajaran.
5. Metode yang digunakan adalah menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* dengan kriteria yang digunakan yaitu rata-rata nilai raport, hasil psikotes dan minat.
6. Kriteria mata pelajaran untuk jurusan IPA adalah Matematika, Fisika, Kimia, Biologi, untuk jurusan IPS adalah Ekonomi, Sosiologi, Akuntansi, Sejarah, serta untuk jurusan BAHASA adalah Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan muatan lokal.
7. Aplikasi dibuat menggunakan PHP *Framework YII*.

8. Hasil dari sistem ini adalah saran untuk menentukan jurusan IPA, IPS, dan BAHASA.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan Dengan Metode AHP dan *Framework YII* ialah menghasilkan aplikasi untuk memudahkan penyimpanan data guru, data siswa, data jurusan, data mata pelajaran, data nilai, dan data hasil minat psikotes yang langsung di proses untuk memberikan bantuan kepada para siswa dan guru untuk memilih jurusan yang tepat dengan hasil keputusan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan Dengan Metode AHP dan *Framework YII* adalah agar dapat meningkatkan pelayanan sekolah dalam pemilihan jurusan dengan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan dalam mengambil sebuah keputusan sekaligus penyimpanan data siswa dan guru.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

1. **Bagian Awal Skripsi**

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, halaman pengesahan, halaman persembahan, halaman motto, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan abstraksi.

2. **Bagian Utama Skripsi**

Bagian Utama terbagi atas bab dan sub bab yaitu sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab tinjauan pustaka ini meliputi :

penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

- a. Acuan penelitian yang berisi tentang hasil –hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.
- b. Dasar Teori berisi tentang teori-teori yang mendasari pembahasan secara mendetail, dan berupa definisi atau model sistematis yang ada kaitannya dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam membuat aplikasi tersebut. Agar sistematis, Bab Metode Penelitian Meliputi :

- a. Pemilihan Lokasi atau kasus.
- b. Peralatan pendukung.
- c. Alur penelitian (dilengkapi dengan pemodelan diagram *Unified Modeling Language*).

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini terdiri dari gambaran tahapan penelitian, analisis dan hasilnya. Pembahasan hasil penelitian serta analisa dari program jadi yang ada di dalam aplikasi tersebut.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dapat dikemukakan masalah yang ada pada penelitian serta hasil dari penyelesaian penelitian yang bersifat analisis obyektif. Sedangkan saran berisi jalan keluar untuk mengatasi masalah dan kelemahan yang ada.

3. Bagian Akhir Skripsi

Bagian akhir dari skripsi ini berisi tentang daftar pustaka dan daftar lampiran.