

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

SMK IT Smart Informatika Surakarta merupakan sekolah yang didirikan oleh Yayasan SoloPeduli Ummat yang ditujukan untuk kaum dhuafa. Belum tersedianya aplikasi spk regrouping kelas di SMK IT Smart Informatika yang terintegrasi ke dalam suatu perangkat lunak komputer, menyebabkan penentuan pengelompokan atau regrouping kelas masih dilakukan secara manual sesuai urutan masuk daftar pertama kali dan penentuan sistem sekarang belum bisa mengelompokkan sesuai tingkat kecerdasan masing-masing siswa atau hanya bersifat kuantitatif saja. Serta penentuan regrouping kelas ini diambil oleh pihak yang berwenang di sekolah. Sistem tersebut sering kali belum pas dalam regrouping kelas. Di dalam sistem pendukung keputusan dalam penentuan regrouping kelas dapat membantu dalam menentukan kelompok kelas, agar kesalahan dalam regrouping kelas tidak terjadi dan waktu dalam regrouping kelas lebih singkat.

Sesuai dengan uraian masalah yang telah disampaikan, maka penulis membuat suatu aplikasi sistem pendukung keputusan regrouping kelas di SMK Islam Terpadu(IT) Smart Informatika Surakarta dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP ini dipilih karena metode ini sering sekali digunakan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan karena metode AHP ini membuat permasalahan yang luas dan

tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami. Sehingga lebih mempermudah dalam proses penentuan pengambilan keputusan. Selain itu metode AHP ini juga dapat memecahkan masalah yang kompleks dengan melakukan pendekatan sistem secara deduktif sehingga penentuan keputusan itu bisa dilakukan dengan lebih mudah. Karena itu lah disini penulis mencoba membuat aplikasi sistem monitoring hasil belajar siswa menggunakan metode AHP dengan sebuah aplikasi yang bersifat komputerisasi.

1.2. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dalam penyusunan skripsi penulis menekankan pada permasalahan ” **Bagaimana membuat dan merancang Sistem Pendukung Keputusan Regrouping Kelas di SMK Islam Terpadu (IT) Smart Informatika Surakarta dengan *AnalyticHierarchy Process* (AHP) ?**”.

1.3. PEMBATASAN MASALAH

Untuk memfokuskan penelitian, maka dalam membuat atau merancang Sistem Pendukung Keputusan Regrouping Kelas di SMK Islam Terpadu (IT) Smart Informatika Surakarta dengan Metode *AnalyticHierarchy Process* (AHP) yang memfokuskan pada nilai raport tiap semester, penulis membatasi hal-hal mengenai:

1. Pembuatan aplikasi meliputi:
 - a. Input Data Siswa
 - b. Input Nilai Siswa
 - c. Input Kriteria dan Sub Kriteria
 - d. Kriteria (Nilai Normatif, Adaptif, Produktif, Muatan Lokal)
 - e. Perbandingan masing-masing kriteria dan sub kriteria
 - f. Hasil Perbandingan masing-masing kriteria
 - g. Alternatif Keputusan
2. Perancangan dan pembuatan database aplikasi dengan MySQL
3. Sistem Pendukung Keputusan yang dibuat adalah system pendukung keputusan yang hanya membantu memberikan alternatif bagi guru atau sekolah dalam penentuan re-grouping kelas berdasarkan tingkat kecenderungan kecerdasan masing-masing siswa.
4. Bahasa program yang digunakan penulis adalah Php
5. Algoritma yang digunakan yaitu Metode Analytic Hierarchy Process (AHP).
6. Pengelompokan kriteria berdasarkan nilai raport, yang meliputi kelompok nilai normatif, nilai adaptif, nilai produktif, dan muatan lokal. Pengelompokan yang dilakukan untuk regroupingsiswa kekelaskurang (D), rata-rata (C), pintar (B), dan amatpintar(A).
7. Data yang digunakan data sekunder nilai siswa kelas X SMK IT Smart Informatika Surakarta pada semester 2.

1.4. TUJUAN SKRIPSI

Skripsi yang dibuat mempunyai tujuan yaitu membuat prototype aplikasi dan merancang Sistem Pendukung Keputusan Regrouping Kelas di SMK IT Smart Informatika Surakarta dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang dapat digunakan untuk pengelompokan kelas.

1.5. MANFAAT SKRIPSI

Dengan diadakannya skripsi ini diharapkan dapat berguna bagi semua pihak. Adapun manfaat tersebut sebagai berikut :

1.5.1. Manfaat bagi akademik.

- a. Dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain baik untuk permasalahan yang sama atau permasalahan lainnya dengan menggunakan metode yang sama.
- b. Selain itu pihak akademik juga bisa mengetahui sejauh mana mata kuliah yang dapat, diserap, dan diterapkan oleh mahasiswa.

1.5.2. Manfaat Bagi Mahasiswa

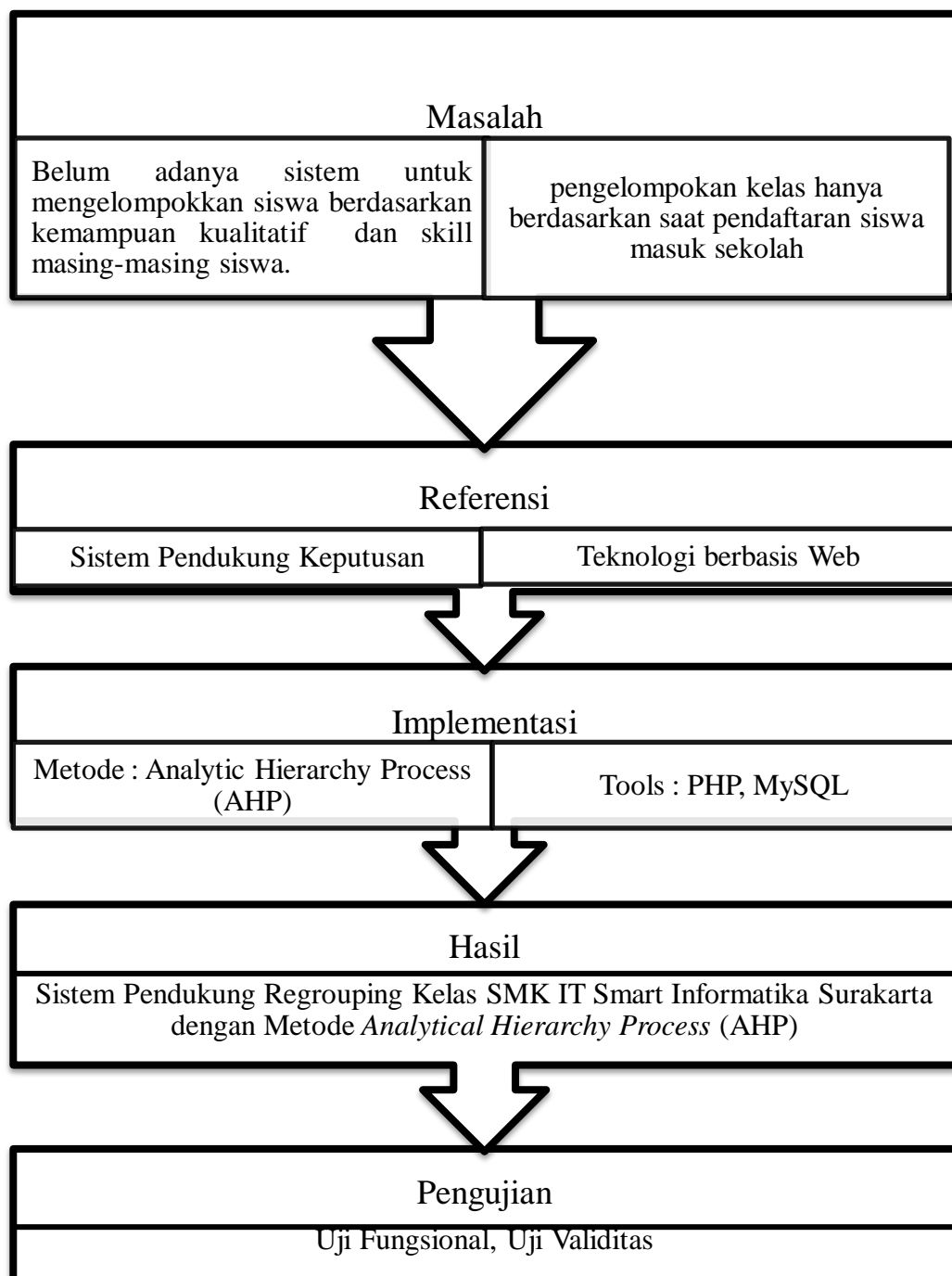
- a. Sebagai sarana pembelajaran dan penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama kuliah.
- b. Menjadi acuan untuk mahasiswa dalam mengambil penelitiannya dengan permasalahan dan metode yang sama.

1.5.3. Manfaat Bagi Sekolah

Sebagai alternatif dalam pengambilan keputusan untuk system regrouping kelas.

1.6. KERANGKA PIKIR

Kerangka Pikir Sistem Pendukung Keputusan Regrouping Kelas di SMK Islam Terpadu (IT) Smart Informatika Surakarta dengan Metode AHP”.



Gambar 1.1 Kerangka Pikir Sistem Pendukung Keputusan Regrouping Kelas SMK IT Smart Informatika Surakarta dengan Metode AHP

1.7. PENULISAN

Agar dalam penulisan dapat lebih terarah, maka penulisan ini disusun secara sistematis. Adapun sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan skripsi, manfaat skripsi, kerangka pikir dan sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan dan membahas tentang landasan teori, permasalahan yang digunakan sebagai acuan penyelesaian analisa dan pembahasan pada bab V.

BAB III. METODELOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode penelitian yang digunakan penulis dalam pengumpulan data dan teknik pengolahannya.

BAB IV. GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN

Bab ini merupakan gambaran umum dari SMK IT Smart Informatika Surakarta dan struktur organisasinya.

BAB V. PEMBAHASAN MASALAH

Bab ini membahas tentang analisa sistem, perancangan sistem, penerapan sistem, dan penggunaan sistem.

BAB VI. PENUTUP

Bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran-saran yang perlu disampaikan untuk mengembangkan Penulisan Skripsi.