

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu kegiatan yang pastinya diperoleh setiap orang sebagai bentuk pembelajaran. Pada umumnya, pendidikan pertama kali diperoleh setiap orang dari orang tua masing-masing. Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk karakter, dengan adanya pendidikan akan memberikan berbagai macam pengalaman yang bermanfaat untuk mendampingi proses tumbuh kembang dalam kehidupan. Pendidikan yang diperoleh setiap orang pada dasarnya berasal dari lembaga formal yaitu sekolah, secara garis besar jenjang pendidikan yang ditempuh yakni mulai dari taman kanak-kanak, sekolah dasar hingga tahap strata[1]. Mulai tahun pelajaran 2013/2014 pemerintah berlakukan kurikulum terbaru, yakni kurikulum 2013 di seluruh sekolah di semua tingkat satuan pendidikan. Menurut Kementerian Agama Republik Indonesia (2013), Kemenag RI akan menerapkan kurikulum 2013 untuk semua tingkatan pendidikan mulai dari Madrasah Ibtidaiyah (MI), Madrasah Tsanawiyah (MTs), dan Madrasah Aliyah (MA) yang dilaksanakan padatahun 2014/2015. Pada Kurikulum 2013 siswa harus memilih kelompok peminatan/jurusan sejak kelas sepuluh. Pada satuan pendidikan tingkat SMA/MA, struktur kurikulumnya terdiri dari kelompok Pelajaran Wajib dan Kelompok Pelajaran Pilihan yang terdiri atas Matematika dan Ilmu Alam, Ilmu-ilmu Sosial, dan Ilmu Bahasa dan Keagamaan. Khusus untuk tingkat MA, selain pilihan ketiga kelompok penjurusan tersebut, dapat ditambah dengan peminatan lainnya yang diatur lebih lanjut oleh Kementerian Agama. Pemilihan Kelompok Peminatan dilakukan dengan cara memberi angket yang pada intinya berisi dua pilihan Kelompok Peminatan beserta alasan mengapa memilih kelompok peminatan tersebut. Kemudian, kelompok peminatan diputuskan berdasarkan nilai raport SMP/MTs, nilai Ujian Nasional SMP/MTs dan tes minat bakat oleh psikolog.[2]

Perkembangan ilmu pengetahuan juga disertai dengan perkembangan teknologi, teknologi saat ini terus berkembang tiap hari tiap jam tiap menit bahkan tiap detik. Hampir semua bidang akan menggunakan teknologi yang berhubungan

dengan teknologi komputer[3]. Hubungan teknologi dengan dunia pendidikan di Indonesia kini seakan tak terpisahkan, dimana salah satu manfaat teknologi adalah sebagai media edukasi atau pembelajaran. Namun yang akan dibahas kali ini yakni tentang penerapan sistem informasi telah menjadi bagian dari kehidupan saat ini. Termasuk dibidang pendidikan yang merupakan salah satu jenis sistem informasi yaitu sistem pendukung keputusan. Sistem ini bertujuan untuk membantu dalam pengambilan keputusan dari data dan kriteria yang dimiliki oleh pengambil keputusan. Dalam penerapan sistem pendukung keputusan diperlukan sebuah metode agar tujuan yang telah disusun dapat tercapai dengan baik[4].

Pada dasarnya pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan secara sistem pada sebuah masalah, mengumpulkan fakta-fakta, penentuan yang matang dari pilihan yang dihadapi, dan pengambilan tindakan yang menurut perhitungan merupakan yang paling tepat[5]. Sedangkan sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem informasi komputer interaktif yang dapat digunakan oleh para pembuat keputusan untuk mendapatkan hasil keputusan terbaik dari beberapa alternatif pilihan keputusan. Sistem ini memberikan memberikan hasil akhir yang akurat dan tepat karena berdasarkan pada data-data kualitatif yang telah diolah dengan menggunakan metode kuantitatif[6]. Pada Madrasah Aliyah Mathalibul Huda Mlonggo, standar Prosedur Penjurusan yang digunakan untuk menentukan seorang siswa masuk pada salah satu pilihan pada jurusan atau kelompok peminatan mempunyai kriteria sebagai berikut :

Tabel 1.1. Kriteria Standar Masuk Jurusan

NO.	KRITERIA MASUK JURUSAN
1.	Nilai Ujian Nasional
2.	Nilai Tes Potensial Akademik/ Tes Masuk
3.	Nilai Minat dan Bakat

Penggunaan standar prosedur penjurusan dirasa masih menyulitkan untuk memproses dan menampilkan hasil yang diinginkan, karena tampilan dan cara pemrosesan nilai-nilai siswa masih manual dan tidak mudah untuk dibaca serta dinalisis.

Dari latar belakang tersebut diatas peneliti mencoba memecahkan permasalahan pemilihan jurusan, peneliti membuat suatu aplikasi sistem pendukung keputusan untuk pemilihan jurusan yang dapat membantu panitia penerimaan siswa baru dalam menentukan jurusan sesuai dengan kompetensi masing - masing siswa itu sendiri. Oleh sebab itu diperlukan sistem pendukung keputusan yang bisa melakukan perhitungan nilai, kemampuan serta minat yang dimiliki siswa untuk membantu menentukan jurusan yang tepat. Aspek yang dibutuhkan dalam penelitian ini antara lain : aspek akademik, dan non akademik. Dari beberapa aspek yang ada peneliti mengelompokkan menjadi beberapa kriteria penilaian yang di harapkan, sebagai berikut :

Tabel 1.2. Tabel Kriteria dan Sub Kriteria

Kriteria	Sub Kriteria	Nilai	Target Nilai	Tipe
Akademik	Matematika	81 – 100 = nilai 3	IPA = 3	<i>Core</i>
		71 – 80 = nilai 2	IPS = 2	<i>Factor</i>
	IPA	41 – 70 = nilai 1	IPA = 3	<i>Core</i>
		0 – 40 = nilai 0	IPS = 2	<i>Factor</i>
	Bahasa Indonesia	IPA = 2	<i>Secondary</i>	
IPS = 3		<i>Factor</i>		
Bahasa Inggris	IPA = 2	<i>Secondary</i>		
	IPS = 3	<i>Factor</i>		
Non Akademik	Tes Masuk	≥ 75 = nilai 2	IPA = 2	<i>Core</i>
		< 75 = nilai 1	IPS = 1	<i>Factor</i>
Non Akademik	Minat Siswa	Memilih keterampilan : - Otomotif	IPA = 2	<i>Core</i>
			IPS = 2	<i>Factor</i>

		- Akuntansi - Tata Boga - Tata Busana		
	Minat Orang Tua/Wali	Apabila minat siswa sama dengan orang tua = nilai 2, Tidak sama = nilai 1	IPA = 2 IPS = 2	<i>Secondary</i> <i>Factor</i>
	Catatan Prestasi	Tidak ada = nilai 1, Aktif ekstrakurikuler = nilai 2, Tingkat sekolah/ Kecamatan/ Kabupaten/ Provinsi/ Nasional/ Internasional = nilai 3	IPA = 2 IPS = 2	<i>Secondary</i> <i>Factor</i>

Dari beberapa kriteria dan aspek tersebut di atas nantinya akan di pilah oleh pihak sekolah. Dan untuk mendapatkan jurusan yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan maka diperlukan suatu metode, salah satunya adalah dengan metode *Profile Matching*. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* sebagai metode pengembangan sistem, metode ini dipilih dengan alasan mempersingkat waktu pengembangan, selain itu perancangan dan implementasi pada model ini disesuaikan dengan sekolah sehingga menghasilkan sistem sesuai dengan kebutuhan sekolah. Perancangan aplikasi ini menggunakan teknologi web berbasis *framework CodeIgniter* atau sering disebut CI yang memiliki dokumentasi yang bagus dan ukuran file sangat kecil, selain itu CI juga sangat mudah untuk diintegrasikan karena CI memberikan kemudahan untuk diintegrasikan dengan *library*[7].

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan dapat dirumuskan masalah adalah “Bagaimana menerapkan metode *profil matching* dalam menentukan jurusan pada siswa menggunakan aplikasi berbasis web di MA Mathalibul Huda Mlonggo?”.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan perlu adanya pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Profile Matching*.
- b. Alat dan teknik pengembangan sistem menggunakan *UML (Unified Modelling Language)*.
- c. Aplikasi ini akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan CodeIgniter dan MySQL sebagai database sistem.
- d. Objek pada penelitian ini adalah MA Mathalibul Huda Mlonggo.
- e. Data yang terdapat pada penelitian ini diambil dari sebagian hasil penerimaan siswa baru MA Mathalibul Huda Mlonggo tahun 2019/2020 yang meliputi sebagian data pendaftar dan nilai yang digunakan untuk pendaftaran.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan latar belakang dari penelitian ini, maka tujuan penelitian adalah menerapkan metode *profile matching* pada aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan untuk membantu guru atau panitia dalam menentukan jurusan pada siswa baru.

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini, diharapkan bisa memberikan manfaat sebagai berikut :

- 1) Bagi Peneliti
 - Mengetahui lebih jelas tentang metode *profile matching*.
 - Menambah pemahaman atau penerapan *coding*.
 - Sebagai proses pengembangan diri dalam penelitian.
 - Menambah pengalaman serta wawasan dalam menganalisis suatu masalah.

2) Bagi Sekolah

- Diharapkan dengan adanya aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan siswa baru mendapatkan rekomendasi jurusan sesuai dengan kemampuan masing-masing individu siswa tersebut.
- Memudahkan pihak sekolah dalam proses penjurusan siswa baru.

3) Bagi Perguruan Tinggi

- Sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya untuk dikembangkan lebih lanjut dengan permasalahan berbeda.
- Sebagai bahan evaluasi akademik untuk meningkatkan mutu pendidikan.

4) Bagi Pengembangan Iptek

- Pengembangan penelitian di bidang sistem pendukung keputusan.
- Sebagai solusi atas penerapan metode *profile matching*.
- Sebagai referensi dalam penelitian-penelitian selanjutnya.

1.6. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan yang peneliti buat dalam penelitian ini, terdiri dari lima bab, sistematika penulisan menjelaskan secara singkat isi yang akan dibahas, serta keterkaitan antar setiap bab. Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagian awal skripsi
2. Bagian pokok skripsi yang dari :

BAB I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Menjelaskan permasalahan-permasalahan pada tempat penelitian yang melatar belakangi penelitian dilaksanakan.

1.2 Rumusan Masalah

Mengidentifikasi berupa pertanyaan yang didapat berdasarkan latar belakang.

1.3 Batasan Masalah

Menjelaskan secara rinci batasan-batasan atau ruang lingkup yang akan dibahas pada penelitian ini.

1.4 Tujuan Penelitian

Menjelaskan maksud atau tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini.

1.5 Manfaat Penelitian

Menjelaskan apa yang diperoleh oleh peneliti, instansi terkait, dan untuk pengembangan iptek kedepan.

1.6 Sistematika Penulisan.

Menjelaskan rentetan atau urutan yang ditulis oleh peneliti.

BAB II Landasan Teori

Di dalam bab ini menampilkan beberapa referensi terkait penelitian serupa dan juga menguraikan sekilas tentang beberapa pengertian yang terkandung dalam penelitian ini serta kerangka pemikiran yang melatarbelakangi penelitian.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini berisi pembahasan mengenai metode penelitian yang akan digunakan dan metode perancangan sistem aplikasi yang akan digunakan.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bab ini sudah termasuk pada bab implementasi pembuatan aplikasi.

BAB V Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diharapkan bisa bermanfaat untuk pengembangan pembuatan program aplikasi selanjutnya.

3. Bagian akhir skripsi terdiri dari Daftar Pustaka dan Lampiran.