

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Peran guru sangat penting karena merupakan sumber daya manusia yang utama dalam mendidik para siswa. Guru juga merupakan tiang utama dalam sebuah keberhasilan pendidikan. Meningkatnya siswa yang mendaftar di Sekolah tentu membuat pihak manajemen sekolah memerlukan guru yang cukup. Pada sekolah SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama memiliki guru yang jumlahnya terbatas sehingga sekolah tersebut memerlukan guru honor. Proses penerimaan sejumlah calon guru yang berpotensi untuk diterima menjadi guru dalam suatu sekolah harus dilakukan oleh sekolah untuk mengisi kekosongan guru dalam suatu mata pelajaran, apalagi guru yang tersedia belum dapat memenuhi kebutuhan jam belajar mengajar yang ada sehingga dibutuhkan guru honorer.

Saat ini terdapat kendala yang muncul dalam penerimaan guru honorer, salah satunya adalah jumlah pelamar guru honorer sehingga terkadang proses penerimaan menjadi lebih lama sedangkan proses belajar mengajar harus segera dilakukan. Proses penerimaan guru honorer masih secara manual mengakibatkan proses penerimaan berjalan dengan lama. Penilaian penerimaan guru honorer pun masih dalam bentuk dokumentasi sederhana seperti Microsoft Excel dalam menentukan nilai hasil untuk seluruh tahapan tes dari calon guru honorer. Oleh sebab itu peneliti memberikan suatu solusi dengan membuat suatu sistem aplikasi

yang memasukkan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan guru honorer berbasis web.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode ROC dan SAW dipilih karena menghasilkan suatu sistem pendukung keputusan untuk memudahkan proses penerimaan guru honorer, seperti pada penelitian menurut Vivi Wahyuni (2018), dengan penelitiannya yang berjudul “Sistem Rekomendasi Resep Masakan Menggunakan Kombinasi Metode ROC dan SAW” menyimpulkan bahwa untuk membantu pengguna menyelesaikan permasalahan tentang resep masakan dengan cara pengguna akan menginputkan sub kriteria yang di inginkan dari kriteria-kriteria yang ada, yaitu kriteria berdasarkan bahan dasar masakan, kesulitan mendapatkan bumbu, jenis masakan, waktu memasak, dan tingkat kesulitan memasak. Dari hasil input data tersebut, aplikasi akan merekomendasikan alternatif resep masakan yang cocok dan terbaik dari sejumlah alternatif terbaik sesuai yang diinputkan oleh pengguna pada sistem.

Rancangan penelitian Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan UML yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*, dikarenakan dengan menggunakan UML maka pendeskripsian aplikasi lebih terstruktur. Adapun kriteria yang diusulkan dan dilakukan melalui beberapa kriteria seperti pendidikan, pengalaman, status pernikahan, usia, IPK, dan uji kemampuan. Metode ROC dan SAW dipilih karena ROC memberikan bobot pada setiap kriteria sesuai dengan ranking yang dinilai berdasarkan tingkat prioritas dan metode SAW dipilih karena metode SAW dapat menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan

menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif terbaik. Dengan metode ROC dan SAW diharapkan dapat memudahkan proses penerimaan guru honorer. Hasil akhir dari sistem ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan penerimaan calon guru honorer oleh pihak sekolah.

Berdasarkan penjelasan diatas penulis tertarik melakukan penelitian dengan mengambil judul **“Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama Menggunakan Metode ROC dan SAW”**

I.2. Ruang lingkup Permasalahan

Ruang lingkup permasalahan yang dapat dijabarkan berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang pemilihan judul, maka identifikasi masalah dari peneliti untuk skripsi ini adalah sebaagai berikut :

1. Lamanya proses penerimaan guru honorer pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama.
2. Kepala sekolah masih mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan dalam penerimaan guru honorer.
3. Belum adanya penerapan metode dalam sistem pendukung keputusan penerimaan guru honorer.

I.2.2 Perumusan Masalah

Dengan mengetahui identifikasi masalah diatas maka perumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana cara agar mempercepat proses penerimaan guru honorer pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama?
2. Bagaimana membuat sebuah aplikasi agar mempermudah penerimaan guru honorer pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama?
3. Bagaimana metode ROC dan SAW dapat mengimplementasikan sistem pendukung keputusan dalam menentukan guru honorer pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama?

I.2.3. Batasan Masalah

Disebabkan banyaknya permasalahan dan waktu yang terbatas, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Data *input* dalam penelitian ini adalah data guru honorer, data kriteria dan data sub kriteria.
2. Data *output* dalam penelitian ini adalah laporan guru honorer dan keputusan penentuan guru honorer yang layak.
3. Metode pengambilan keputusan yang akan digunakan adalah metode ROC dan SAW.
4. Pembangunan sistem menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *Database MySql*.
5. Pemodelan yang digunakan adalah *Unified Modelling Language (UML)*.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mempercepat proses penerimaan guru honorer pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama.
2. Untuk membangun sebuah aplikasi agar dapat mempermudah penerimaan guru honorer pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama.
3. Untuk menerapkan metode ROC dan SAW sebagai metode pada sistem pendukung keputusan dalam penerimaan guru honorer pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama.

I.3.2. Manfaat

Manfaat yang dihasilkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempercepat pihak sekolah dalam mengambil keputusan berdasarkan pendataan terhadap proses penerimaan guru honorer pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama.
2. Aplikasi ini diharapkan pada penerimaan guru honorer menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Menerapkan metode ROC dan SAW dapat mempermudah proses penerimaan guru honorer pada SMP Swasta Perguruan Utama.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan suatu kasus. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

I.4.1. Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data-data yang diperlukan dalam penyusunan penelitian ini, maka peneliti menggunakan beberapa tahapan yaitu :

1. Studi Lapangan

Metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke SMP Swasta Yayasan Peerguruan Utama. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah dengan melakukan Pengamatan (*Observation*) terhadap lokasi sekolah untuk mencari bahasan penelitian pada SMP Swasta Yayasan Peerguruan Utama.

2. Penelitian perpustakaan

Peneliti melakukan penelitian perpustakaan untuk mengumpulkan teori berupa jurnal dari internet untuk referensi pada penelitian ini.

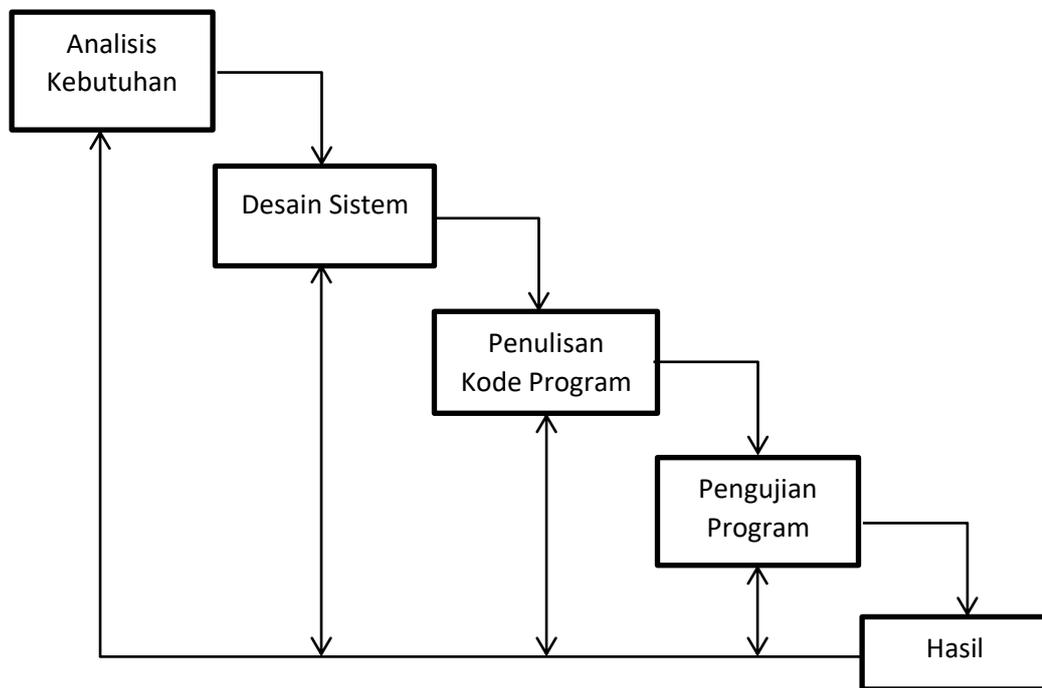
3. Wawancara (Interview)

Usaha pengumpulan data dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada pihak bersangkutan. Disini peneliti secara langsung bertatap muka dengan Bapak Ifan Solihin, S.Pd sebagai kepala sekolah untuk melakukan wawancara agar mendapatkan informasi. Adapun pertanyaan yang diajukan penulis adalah :

1. Masalah apa yang terjadi terkait dengan keputusan pemilihan guru honorer?
2. Bagaimana biasanya Yayasan Perguruan Utama memutuskan pemilihan guru honorer?
3. Kriteria apa saja yang dapat digunakan untuk keputusan pemilihan guru honorer?
4. Apa saja kriteria dengan sub kriteria dalam pemilihan guru honorer?

I.4.2. Metode Perancangan Sistem

Metode waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut juga dengan “classic life cycle” atau metode waterfall. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar I. 1. Metode Waterfall

1. Analisa Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan sistem yang sudah ada dan menambahkan sistem yang baru dalam perancangan bila ternyata dibutuhkan. Data yang diperlukan dalam analisa ini adalah data guru honorer.

Tujuan utama tahap analisis kebutuhan sistem adalah untuk mengetahui syarat kemampuan atau kriteria yang harus dipenuhi oleh sistem agar keinginan pemakai sistem dapat terwujud. Tahap analisis ini terbagi menjadi dua, yaitu analisis kebutuhan sistem fungsional dan analisis kebutuhan sistem nonfungsional yang dapat dilihat pada Tabel I.1 dan Tabel I.2 dibawah ini:

Tabel I.1. Kebutuhan Sistem Fungsional

No	Kebutuhan	Rincian Kebutuhan
1.	Fungsi Sistem	– Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama. – Sebagai <i>interface</i> penyampaian informasi
2.	Perangkat Lunak	– <i>Dreamweaver</i>
3.	Pelaksana Sistem	– <i>User</i>
4.	Pengolah Sistem	– <i>Programmer</i>

Tabel I.2. Kebutuhan Sistem Nonfungsional

No	Kebutuhan	Rincian Kebutuhan
1.	Sistem Operasi	– Minimal Windows 8
2.	Prosesor	– Minimal Intel
3.	RAM	– Minimal 3GB
4.	Hardisk	– Minimal 1TB
5.	Monitor/LCD	– Minimal Resolusi 1124x768

2. Desain Sistem

Proses desain sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum membuat kode program. Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail prosedur (algoritma). Dokumen inilah yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem. Pada tahap ini dilakukan desain perangkat lunak menggunakan pemodelan UML yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

3. Penulisan Kode Program

Pada Penelitian ini yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Pada SMP Swasta Yayasan perguruan Utama, peneliti menggunakan pemrograman PHP dan database MYSQL.

4. Pengujian Program

Pada penelitian ini yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Pada SMP Swasta Yayasan perguruan Utama, dilakukan pengujian program yang merupakan langkah yang dilakukan setelah penulisan kode program. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *blackbox testing*. *Blakbox testing adalah* metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi / struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni aplikasi apa yang seharusnya dilakukan menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus.

5. Hasil

Pada tahapan ini aplikasi penerimaan guru honorer sudah dapat berjalan dengan baik dan dapat digunakan.

I.5. Kontribusi Penelitian

Kontribusi dari diadakannya penelitian skripsi dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama adalah :

1. Penelitian ini dapat menjadi referensi baru bagi peneliti berikutnya.
2. Penelitian ini dapat memberikan pengembangan ide bagi peneliti berikutnya.
3. Penelitian ini dapat memberikan referensi metode ROC dan SAW pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama.

I.6. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian yang dilakukan penulis yaitu pada pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama yang berlokasi di Jl. Suluh No. 80 A Desa Sidorejo Hilir, Kec. Medan Tembung, Kota Medan, 20222. Telp. (061) 6617811.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab Pendahuluan ini menjelaskan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan tentang teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang, serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Berisi tentang tampilan hasil sistem yang dirancang baik *interface* maupun *database* yang dipakai, pembahasan hasil serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari penelitian dan saran dari peneliti sebagai perbaikan di masa yang akan datang.