

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pengajar atau biasa disebut sebagai guru merupakan suatu bagian paling menentukan dalam sistem pendidikan, karena guru memegang peran penting dalam proses pembangunan pendidikan, baik pendidikan formal ataupun informal. Guru merupakan sumber daya manusia yang mampu mendayagunakan faktor-faktor lainnya sehingga tercipta pembelajaran yang bermutu dan menjadi faktor utama yang menentukan mutu pendidikan [1]. Perilaku peserta didik sangat dipengaruhi oleh sikap dan pengalaman guru tersebut, dengan demikian guru sangat menentukan mutu pendidikan, berhasil tidaknya proses pembelajaran serta tercapai tidaknya tujuan pendidikan dan pembelajaran.

Ace Suryadi dan HAR.Tilaar mengungkapkan bahwa tantangan yang dihadapi dalam pendidikan dasar dan berkaitan dengan mutu pendidikan dasar di Indonesia adalah faktor guru, buku pelajaran, proses pendidikan, alat-alat pelajaran, manajemen sekolah dan faktor keluarga [2]. Sekolah sebagai organisasai pendidikan harus mampu meningkatkan mutu pendidikan dengan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk mencapai tujuan. Maka sekolah harus memiliki pengelolaan yang baik, salah satunya pada proses perekrutan guru baru.

Rekrutmen merupakan serangkaian proses untuk penarikan sekelompok kandidat guna mengisi posisi yang kosong dalam sebuah perusahaan ataupun instansi.

Proses rekrutmen dilakukan kepada orang-orang yang memiliki kemampuan dan kompetensi untuk menempati posisi yang sedang kosong yang terjadi karena beberapa hal yaitu, pengajar yang habis masa kerja, terjadinya mutasi ataupun hal-hal yang tidak direncanakan lainnya [3].

Philip Suprastowo mengungkapkan bahwa kebutuhan akan guru perlu disusun untuk mengetahui apakah jumlah guru yang ada pada sekolah sudah memadai baik segi kualitas maupun kuantitasnya [4]. Seleksi kepada calon guru adalah hal pertama yang harus dilakukan sekolah untuk memperoleh guru yang memiliki kualitas baik dan berkompeten untuk menghasilkan anak didik yang berkualitas pula. Berdasarkan hal tersebut maka sekolah harus dapat memperhatikan hal-hal terkait perekrutan guru tersebut.

Dalam pelaksanaan rekrutmen guru, Yayasan Al-Mishbah memiliki beberapa masalah yang terjadi. Diantaranya, rekrutmen tidak dilakukan setiap tahun atau pelaksanaan rekrutmen dilakukan hanya pada saat membutuhkan guru pada bidang studi tertentu saja, serta kriteria yang digunakan untuk mendapatkan guru baru yang berkompeten sangat terbatas yaitu latar belakang pendidikan serta prodi yang ditempuh dan tes wawancara. Hal tersebut dirasa sangat kurang untuk mendapatkan sumber daya yang baik. Selanjutnya masalah lain terkait perekrutan yang dilakukan adalah harus membandingkan hasil tes satu persatu secara manual yang membutuhkan waktu cukup banyak.

Berdasarkan masalah tersebut Yayasan Al-Mishbah dirasa membutuhkan sistem yang dapat membantu dalam perekrutan guru untuk memperbaiki sistem yang

berjalan guna memperoleh sumber daya yang lebih baik, maka perlu dibangun sistem pendukung keputusan yang akan membantu perekrutan guru baru. Metode yang digunakan dalam pengambil keputusan rekrutmen guru ini adalah *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

Algoritma *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk perancangan dalam sistem pengambil keputusan, metode SAW mencari penjumlahan terbobot dari rating pada setiap alternatif dari semua atribut, metode SAW selanjutnya melakukan proses normalisasi matriks yang hasilnya dapat dibandingkan dengan semua alternatif yang ada [5].

Algoritma *Technique Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) melakukan perhitungan dengan konsep yang didasarkan pada nilai alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif [5]. TOPSIS melakukan perhitungan dengan konsep yang sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja *relative* dari alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana.

Berdasarkan masalah tersebut maka dilakukan sebuah penelitian untuk membangun aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu dalam perekrutan pengajar di Yayasan Al-Mishbah. Dengan adanya perbedaan dari metode SAW dan TOPSIS, hasil yang diperoleh juga akan berbeda-beda. Untuk itu perlu dibandingkan, metode manakah yang lebih sesuai dengan studi kasus perekrutan pengajar di Yayasan

Al-Mishbah. Berdasarkan masalah yang ada di Yayasan Al-Mishbah maka dilakukan penelitian dengan judul “**Perbandingan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) Dan TOPSIS Pada Proses *Recruitment* Pengajar (Studi Kasus : Yayasan Sosial Dana Pendidikan Al-Mishbah)**”

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan pemaparan latar belakang, maka dapat dirumuskan menjadi permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana membangun serta menerapkan metode *SAW dan TOPSIS* pada aplikasi sistem pendukung keputusan perekrutan pengajar di Yayasan Al-Mishbah.
- b. Bagaimana perbandingan kinerja dari kedua metode untuk rekomendasi apakah SAW atau TOPSIS dalam sistem pendukung keputusan rekrutmen pengajar di Yayasan Al-Mishbah.

1.3 TUJUAN DAN MANFAAT

Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang ada, sehingga dapat mencapai tujuan sebagai berikut:

- a. Untuk merancang dan membangun aplikasi perekrutan pengajar di Yayasan Al-Mishbah berbasis *web* dengan Metode SAW dan TOPSIS.
- b. Untuk mengetahui perbandingan model terbaik dalam kasus rekrutmen calon pengajar di Yayasan Al-Mishbah.

1.4 BATASAN MASALAH

Dalam pembuatan sistem rekrutmen calon pengajar di Yayasan Al-Mishbah ini terdapat batasan masalah sebagai berikut :

- a. Sistem yang dibuat merupakan aplikasi berbasis *web* yang dibangun menggunakan *database* MySQL dan Bahasa pemrograman PHP.
- b. Aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh *user* yang mempunyai hak akses.
- c. Sistem ini hanya memberikan keputusan calon pengajar, keputusan akhir tetap ada pada pihak Yayasan Al-Mishbah.

1.5 METODE PENELITIAN

- a. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini dibutuhkan metode untuk memperoleh data, beberapa metode pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Penelitian Lapangan

Metode lapangan ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data informasi serta sampel mengenai Yayasan Al-Mishbah sebagai objek lapangan terutama informasi sistem perekrutan pengajar yang sedang berjalan di Yayasan Al-Mishbah.

2. Penelitian Kepustakaan

Metode kepustakaan merupakan metode dengan cara mencari beberapa materi serta keterkaitan data ataupun perbandingan jurnal yang telah membahas kajian dan tema penelitian yang sama. Metode kepustakaan ini lebih kepada pengembangan sistem yang akan dibuat serta *user interface* yang cocok dengan sistem yang akan dibuat, sehingga pada saat mengalami kesulitan dalam mengembangkan masalah, dapat terpecahkan dengan beberapa studi pustaka.

3. Wawancara

Pada metode ini, dilakukan pendekatan secara langsung kepada pihak terkait untuk mendapatkan informasi lebih dalam, serta melakukan pertanyaan-pertanyaan yang mendukung permasalahan sehingga informasi yang dibutuhkan lebih mudah diperoleh karena dapat menggali kebutuhan secara lebih bebas.

Dalam penelitian ini dilakukan pendekatan kepada pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi dengan bertanya langsung kepada pihak yang biasanya melakukan proses penerimaan pengajar guna memperoleh informasi mengenai sistem penerimaan karyawan yang sedang berjalan di Yayasan Al-Mishbah.

b. Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak

Model pengembangan *prototype*. Metode *prototype* merupakan model proses pengembangan perangkat lunak yang dimaksudkan bahwa bagaimana tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam mengembangkan sistem yang akan dibuat [6].

Terdapat tujuh tahap pengembangan sistem yang dilakukan yaitu:

1. Pengumpulan Kebutuhan

Pada tahap ini pengembang dan pelanggan bertemu untuk mendefinisikan secara garis besar kebutuhan sistem yang akan dibangun.

2. Membangun *Prototyping*

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem sementara mulai dari spesifikasi sistem hingga gambaran *input* dan *output* pada sistem yang akan dibangun.

3. Evaluasi *Prototyping*

Pada tahap ini pelanggan melakukan evaluasi terhadap perancangan sementara sistem sesuai dengan keinginan pelanggan.

4. Mengkodekan Sistem

Pada tahap mengkodekan sistem, evaluasi sistem yang telah disepakati oleh pelanggan dan pengembang kemudian diterjemahkan ke dalam Bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji Sistem

Pada tahap ini sistem yang sudah menjadi perangkat lunak kemudian diuji menggunakan pengujian *Black Box* untuk mengetahui fungsi-fungsi berjalan dengan benar.

6. Evaluasi Sistem

Pada tahap ini pelanggan kembali mengevaluasi sistem apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

7. Menggunakan Sistem

Instalasi pada sistem yang telah diuji dan diterima pelanggan serta siap digunakan dilakukan pada tahap ini.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

BAB I menjelaskan mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah mengenai aplikasi yang akan dibuat.

BAB II : LANDASAN TEORI

BAB II akan membahas teori- teori yang menunjang tahapan proses pembuatan aplikasi serta mendukung dalam penyelesaian analisa sistem secara umum.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada BAB III ini akan dituliskan secara rinci bagaimana sistem perekrutan yang berjalan di Yayasan Al-Mishbah serta mengidentifikasi dan mendefinisikan informasi yang penting dan menjelaskan faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam perancangan sistem baru yang akan dibuat.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab IV ini akan dituliskan mengenai proses implementasi serta menjelaskan modul-modul yang dibentuk yaitu tabel-tabel basis data, struktur menu, spesifikasi *hardware*, *software* dan bahasa pemrograman yang digunakan serta tabel pengujian dengan menggunakan metode *Blackbox*.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai beberapa kesimpulan dan saran-saran.