

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalur pendidikan di Indonesia yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional terbagi ke dalam tiga jalur, antara lain jalur pendidikan formal, pendidikan nonformal, serta pendidikan informal. Pendidikan nonformal didefinisikan sebagai jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Pondok pesantren termasuk dalam pendidikan nonformal.

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam pertama dan tertua yang berdiri di Indonesia. Pada dasarnya, pesantren digambarkan sebagai sebuah asrama pendidikan Islam tradisional dimana para siswanya tinggal bersama dan belajar ilmu-ilmu keagamaan di bawah bimbingan guru yang dikenal dengan sebutan kyai (Herman, 2013). Adapun keberadaannya dari dulu hingga sekarang banyak digandrungi masyarakat terutama yang beragama Islam.

Berdasarkan sumber dari globalreligiousfutures.org, data terakhir tahun 2020, penganut agama Islam di Indonesia sendiri mencapai 229.620.000 jiwa atau sekitar 87% dari seluruh total penduduk di Indonesia. Oleh karena itu, tidak heran bahwa di Indonesia kental akan kebudayaan Islam termasuk keberadaan pondok pesantren yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia.

Bagi masyarakat yang beragama Islam, tidak sedikit para orang tua menitipkan para anaknya di pondok pesantren untuk membentuk pribadi yang religius dan juga berpendidikan. Maka dari itu, lumrah bagi orang tua maupun

calon santri sendiri untuk mempertimbangkan kualitas maupun berbagai kriteria lain dari pondok pesantren untuk dipilih nantinya. Selain itu, orang tua maupun calon santri penting untuk menyesuaikan dengan beberapa kriteria pondok pesantren seperti jarak lokasi pondok pesantren, biaya, dan kriteria lainnya untuk dipertimbangkan agar sesuai dengan kebutuhan sehingga tidak akan terjadi adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan terhadap pondok pesantren yang akan dipilih.

Dari hasil studi pendahuluan, ditemukan bahwa terdapat kesulitan bagi masyarakat yang akan memilih lembaga pendidikan Islam yakni pondok pesantren. Kesulitan ini dialami oleh kebanyakan orang tua maupun calon santri tersendiri ketika akan memutuskan pondok pesantren mana yang akan dipilih. Hal ini dilatarbelakangi dengan banyaknya jumlah pondok pesantren sehingga perlu mempertimbangkan beberapa aspek maupun kriteria dari masing-masing pondok pesantren untuk nantinya dipertimbangkan orang tua maupun calon santri sendiri.

Adapun penelitian yang dilakukan Elistri, Wahyudi dan Supardi, 2014 dengan judul Penerapan Metode SAW dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan pada Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Seluma telah membuktikan bahwa dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) mampu membantu pembuatan keputusan pemilihan jurusan kepada siswa di SMA Negeri 8 Seluma. Selain itu, berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan Nugraha pada tahun 2021 dimana dalam Sistem Pendukung Keputusan

yang dibangun mampu merankingkan para kandidat calon karyawan baru sesuai dengan perhitungan metode SAW (Nugraha, 2021).

Berdasarkan masalah yang ditemukan, maka diperlukan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang berguna untuk Pemilihan Pesantren dengan memperhatikan kriteria-kriteria yang digunakan untuk menentukan pesantren mana yang akan dipilih. Kriteria tersebut antara lain biaya pendaftaran, biaya bulanan, fasilitas, lokasi, kurikulum. Metode perhitungan yang digunakan yakni metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan lima tahapan proses perhitungan. Pada dasarnya dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam aplikasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ini untuk mencari penjumlahan terbobot dari beberapa alternatif sehingga dapat membantu menyeleksi alternatif terbaik dalam hal ini pondok pesantren.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat di latar belakang, menjadi beberapa hal pokok permasalahan, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana Sistem Pendukung Keputusan untuk rekomendasi atau alternatif pilihan pemilihan pondok pesantren dengan nilai bobot kriteria yang ditetapkan?
2. Bagaimana mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan pemilihan pondok pesantren dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)?

3. Bagaimana kinerja Sistem Pendukung Keputusan pemilihan pondok pesantren dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa hal yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Kriteria yang diambil untuk sistem pendukung keputusan ini berdasarkan hasil dari studi pustaka yaitu meliputi biaya pendaftaran, biaya bulanan, fasilitas, lokasi, kurikulum.
2. Metode yang digunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan ini adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. Metodologi penelitian untuk pengembangan sistem yang akan digunakan yaitu metode *waterfall*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat Sistem Pendukung Keputusan untuk pemilihan pondok pesantren dengan nilai bobot kriteria yang ditetapkan.
2. Membuat Sistem Pendukung Keputusan untuk menyediakan alternatif atau rekomendasi dalam pemilihan pondok pesantren dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. Mengetahui kinerja Sistem Pendukung Keputusan pemilihan pondok pesantren dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk semua pihak, khususnya dalam kajian ilmu yang dipelajari dan menerapkannya di lembaga atau instansi yang berkepentingan.

1. Peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai Sistem Pendukung Keputusan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
2. Memberikan kemudahan pada calon santri yang akan berpesantren yaitu gambaran keputusan yang diambil untuk memilih pesantren sesuai kriteria dengan menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. Manfaat bagi calon santri, dengan adanya aplikasi sistem pendukung keputusan ini, diharapkan akan mendapatkan rekomendasi alternatif keputusan pemilihan pondok pesantren.
4. Manfaat bagi lembaga Pendidikan pesantren, dengan adanya aplikasi sistem pendukung keputusan ini, diharapkan memberikan informasi untuk calon santri sebagai referensi dalam pemilihan pondok pesantren.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang diterapkan adalah sebagai berikut :

1. Rumusan Masalah

Merupakan tulisan singkat berupa pertanyaan digunakan untuk menjelaskan masalah atau isu yang dibahas.

2. Pengumpulan data :
 - a. Pengamatan (*Observation*)

Dilakukan untuk pengamatan terkait kriteria untuk menentukan pemilihan pondok pesantren. secara langsung, dengan cara melihat dan mempelajari permasalahan yang ada.

b. Studi Pustaka (*Literature*)

Dilakukan untuk mengumpulkan data-data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku atau jurnal terkait yang berhubungan dengan judul penelitian

3. Perhitungan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)

Sistem pendukung keputusan pemilihan pondok pesantren ini menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dimana konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

4. Metodologi Waterfall :

a. *Planning*

Perencanaan dari pengembangan sistem ini akan dilakukan dengan menganalisis kebutuhan, mulai kebutuhan data, kebutuhan fungsional, serta kebutuhan non fungsional. Waktu pengerjaan dalam mengembangkan sistem ini pun akan diuraikan pada tahapan ini.

b. *Design*

Pola yang digunakan untuk menganalisa, merancang, dan mengimplementasikan sistem. Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya dipelajari dalam tahap ini dan desai sistem disiapkan.

c. *Coding*

Pengkodean dilakukan terhadap seluruh kebutuhan fungsional serta mengimplementasikan hasil analisis Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan dalam memilih pondok pesantren di Kota Tasikmalaya ini. Bahasa Pemrograman yang digunakan mengembangkan sistem ini adalah Bahasa *php*.

d. *Testing*

Pengujian akan dilakukan dengan menggunakan metode *black-box testing*. Pengujian ini dilakukan terhadap semua fitur yang digunakan pengguna khususnya halaman sebagai penilai yang ada pada sistem pendukung keputusan pemilihan pondok pesantren.

5. Evaluasi

Evaluasi melakukan kegiatan yang dilakukan berkenaan dengan proses untuk menentukan nilai dari suatu hal.

6. Penarikan Kesimpulan

Berguna dalam merangkum hasil akhir suatu penelitian, selain sebagai landasan pengambilan keputusan bagi pihak peneliti juga digunakan sebagai bahan acuan penelitian selanjutnya

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan akan memudahkan dalam penjelasan seluruh uraian dan pembahasan dari tugas akhir ini, maka penulisan tugas akhir ini dilakukan dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang garis besar keseluruhan laporan. Terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan dasar-dasar teoritis yang berhubungan dengan bahan penelitian dan menjadi rujukan dalam tugas akhir.

BAB III METODOLOGI

Bab ini berisi metodologi penelitian yang digunakan dan Langkah langkah selama penelitian dengan menguraikan tentang metode yang digunakan dalam perancangan sistem yang terdiri dari studi pustaka, penetapan metode pengembangan sistem, analisis kebutuhan, perancangan aplikasi, dan pembangunan dan pengujian aplikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat uraian tentang hasil dari penelitian yang dibuat. Meliputi hasil implementasi serta pengujian dari aplikasi juga kelebihan dan kekurangan aplikasi yang dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan-kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis bab-bab sebelumnya dan juga sasaran-sasaran yang perlu diperhatikan berdasarkan kekurangan yang ditemukan selama pengembangan perangkat lunak.