

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pesantren dewasa ini terus berbenah, bahkan beberapa pesantren muncul sebagai lembaga yang kelengkapan fasilitas dan manajemennya begitu memadai. Sehingga potensi santri yang ada tidak hanya dibangun dari segi akhlak, nilai, intelektual dan spiritualnya saja, tetapi juga dari segi fisik dan materialnya juga dapat terbangun nantinya. Penerimaan santri baru adalah suatu proses administrasi yang selalu dilaksanakan setiap tahun untuk seleksi calon santri baru berdasarkan penilaian dari beberapa kriteria yang telah di tentukan, setiap tahunnya proses seleksi calon santri baru di PPM Al-Ihsan selalu dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan berbagai kesulitan bagi pihak kepanitiaan dalam menilai dan menyeleksi calon santri baru. Banyaknya calon santri baru yang masuk setiap tahunnya menimbulkan kesulitan bagi pihak PPM Al-Ihsan dalam proses penilaian dan proses penyeleksian. Selain dari pada itu pihak PPM Al-Ihsan juga ingin mendapatkan santri dengan nilai yang optimal serta pendokumentasian hasil seleksi calon santri baru dengan mudah dan jelas. Serta masih belum ada kejelasan perihal pihak yang bertanggung jawab selama proses seleksi calon santri baru berlangsung selama ini.

Untuk menangani masalah tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem sederhana untuk membantu dalam proses penilaian dan proses penyeleksian calon santri baru di PPM Al-Ihsan Baleendah. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu pihak PPM Al-Ihsan dalam proses penilaian dan proses penyeleksian calon santri baru. Untuk mempermudah sistem dalam mengolah data

penilaian calon santri baru maka dibutuhkan metode perhitungan yang dapat membantu dalam proses penilaian calon santri baru, penerapan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) dinilai cocok untuk menangani masalah dalam proses penilaian di PPM Al-Ihsan.

Melalui penjelasan dari masalah yang terjadi di PPM Al-Ihsan, maka sistem yang akan dibangun untuk penyeleksian santri baru di PPM Al-Ihsan akan menggunakan implementasi dari metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT), dan diharapkan sistem yang akan dibangun ini dapat mempermudah dan membantu dalam menunjang keputusan yang akan diambil pihak PPM Al-Ihsan dalam menyeleksi calon santri baru nantinya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan menjadi beberapa masalah diantaranya:

1. Bagaimana implementasi dari metode MAUT dalam proses penilaian calon santri baru?
2. Bagaimana kinerja metode MAUT dalam proses penilaian santri baru?

1.3 Batasan Masalah

Agar proposal ini tidak menyimpang dan lebih teratur, maka pembuatan aplikasi harus dibatasi, diantaranya:

1. Aplikasi berbasis *Website*.
2. Menampilkan perankingan prioritas alternatif dalam proses penilaian seleksi calon santri baru menggunakan metode MAUT.
3. Menyeleksi calon santri baru menggunakan kriteria tambahan (penghasilan, pembayaran) di dalam biodata calon santri baru.

4. Data berasal dari Yayasan Miftahul Jannah tahun pelajaran 2017-2018, gelombang I tingkat IV KMI (I MA).
5. Menampilkan informasi kelulusan calon santri baru hasil dari proses penilaian dan penyeleksian.

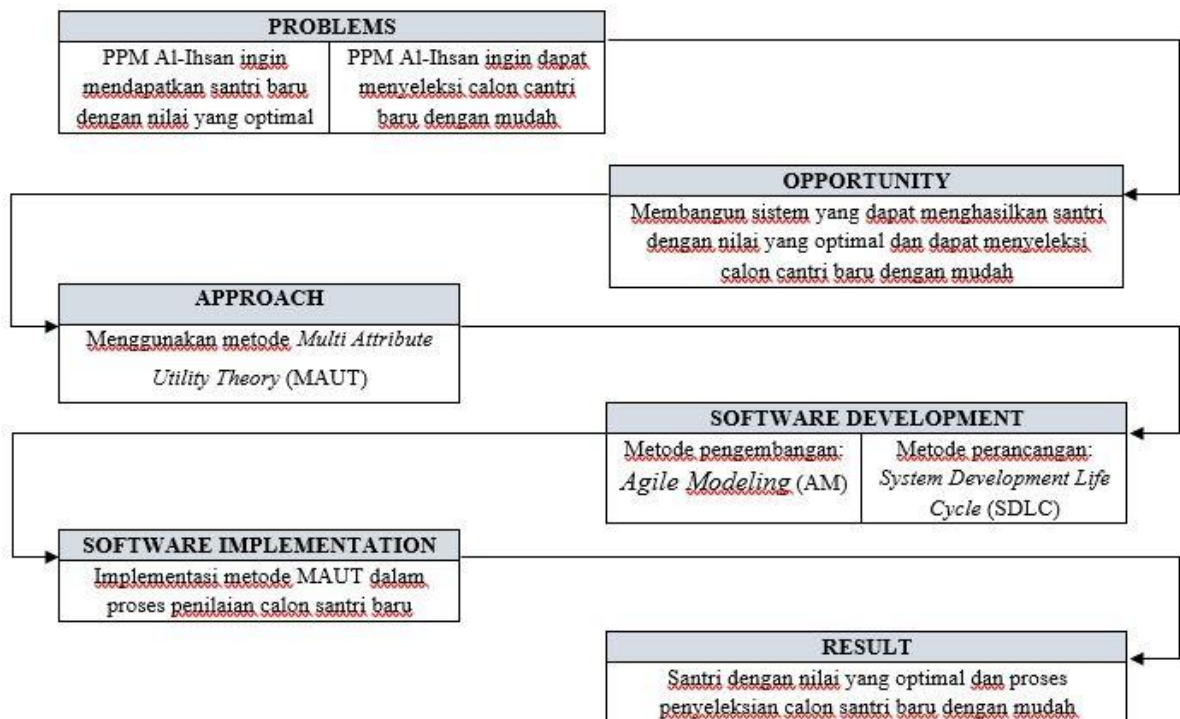
1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Merancang sistem proses penilaian calon santri baru menggunakan implementasi dari metode MAUT .
2. Mengetahui kinerja metode MAUT pada proses penilaian santri baru.

1.5 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pemikiran yang digambarkan seperti dibawah ini:



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Pengumpulan Data

Metode yang digunakan pada pengumpulan data yang dilakukan kali ini terdiri dari 2 tahapan, yaitu:

1. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

2. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul proposal.

b. Analisis

Analisis akan dilakukan terhadap data yang sudah dikumpulkan, pengumpulan kebutuhan perangkat keras yang akan dibuat. Program dalam tahap analisis juga sangat diperlukan untuk kelanjutan dari pemeliharaan perangkat lunak kedepannya. Maka selanjutnya dibutuhkan tahap penulisan program dan dilanjutkan tahap pengujian.

c. Perancangan

Tahapan ini dilakukan setelah analisis. Dalam tahapan ini dilakukan perubahan kebutuhan-kebutuhan menjadi bentuk karakteristik yang mudah dipahami serta desain mekanik.

d. Penulisan Program

Setelah melakukan perancangan maka tahapan selanjutnya diterapkan pada penulisan program. Penulisan program ini digunakan bahasa pemrograman *php*.

e. Pengujian

Setelah selesai dibuat programnya, selanjutnya hasil atau output dari program ini akan dibandingkan dengan perhitungan secara manual dan akan dievaluasi hasil implementasinya.

1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Tahap pengembangan sistem seleksi calon santri baru menggunakan *Agile modelling* (AM) yang merupakan metodologi pemodelan dan pendokumentasian sistem tangkas berdasarkan praktik terbaik. Metodologi ini lebih fleksibel dan membuatnya lebih sesuai dalam lingkungan yang cepat berubah [1]. Dengan adaptasi dari metode ini komunikasi dari developer satu dengan lainnya sangatlah dibutuhkan demi kelancaran proses pembangunan perangkat lunak. Paradigma model dari *Agile modeling* (AM) dapat dilihat pada **Gambar1.2**



Gambar 1.2 Paradigma *Agile modeling* (AM) [2].

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran dan sistematika yang jelas, peneliti akan menyusun penelitian ini menjadi 5 (lima) bab dengan urutan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi uraian tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, kerangka pemikiran, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : STUDI PUSTAKA

Dalam bab ini akan diuraikan secara singkat mengenai teori, *state of the art*, landasan, paradigma, dan cara pandang serta metode-metode yang telah ada atau akan digunakan dalam penyelesaian laporan pembuatan sistem aplikasi, perangkat keras, dan perangkat lunak yang dibangun.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Bab ini mengungkapkan permasalahan lebih khusus guna mencari alternatif pemecahan masalah serta rancangan suatu pemecahan masalah yang mungkin dilakukan.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini memuat implementasi dari perancangan yang telah dibuat dan pembahasannya. Bab ini juga mencakup gambar tampilan dari program serta modul program yang mendukung.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini berisi kesimpulan yang merupakan rangkuman keseluruhan isi yang sudah dibahas serta saran seputar perluasan, pengembangan, pendalaman, dan pengkajian ulang.