

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisikan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian serta Sistematika Penulisan. Melalui bab ini, gambaran umum permasalahan dan tujuan pada tugas akhir ini dapat mudah dipahami.

1.1. Latar Belakang

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di perguruan tinggi memiliki proses kaderisasi, agar regenerasi anggota UKM dapat terus berjalan. Proses kaderisasi dilakukan dengan cara *Open Recruitment*, yaitu kegiatan penarikan individu sesuai kebutuhan pada waktu yang tepat, jumlah memadai, dengan kualifikasi yang ditentukan (Nurhasanah, 2019). Anggota *open recruitment* harus mengikuti sejumlah proses agar dapat dinilai kelayakannya sebagai anggota penuh UKM tersebut.

Terdapat beberapa permasalahan teknis dan non teknis dalam proses perekrutan anggota baru UKM Andalas Sinematografi. Permasalahan yang umum terjadi pada proses *open recruitment* di UKM adalah, proses penilaian dilakukan dengan memasukkan rumus-rumus secara manual menggunakan bantuan aplikasi *Microsoft Excel*. Mekanisme pengambilan keputusan dilakukan dengan cara menandai tingkat penilaian berdasarkan warna serta penyortiran. Proses penilaian seperti ini rentan mengalami kerusakan dan kehilangan data. Selain itu, proses input nilai diambil dari form penilaian dalam bentuk *hardcopy* yang memiliki potensi kehilangan dan kerusakan data lebih besar, sehingga memakan waktu lebih lama dalam proses penilaiannya.

Proses penilaian *open recruitment* dapat dikatakan cukup rumit, karena hanya koordinator acara yang dapat mengisi data *worksheet* Excel penilaian peserta *open recruitment* ini dan panitia lainnya tidak bisa melihat data nilai tersebut tanpa izin dari koordinator acara, selain itu Selain kendala teknis pada penilaian selama *open recruitment* berlangsung, permasalahan pribadi yang bersifat sentimental sering mempengaruhi penilaian panitia terhadap peserta *open recruitment*, sehingga hasil dengan penilaian objektif sulit didapat. Jika permasalahan-permasalahan ini terus berlanjut, degradasi kualitas anggota akan terjadi dan menurunkan kualitas UKM itu sendiri.

Pada penelitian ini, penulis mengambil kasus pada UKM Andalas Sinematografi sebagai tidak hanya referensi data penilaian tapi juga mengambil permasalahan dari unit kegiatan mahasiswa tersebut. Oleh karena itu, penulis mengambil sistem penilaian *open recruitment* pada UKM Andalas Sinematografi sebagai referensi dan objek penelitian tugas akhir. Berdasarkan permasalahan dan kebutuhan yang telah dipaparkan, maka perlu dilakukan pembangunan Sistem Pengambilan Keputusan (SPK) untuk penilaian pada peserta *open recruitment*.

Untuk membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ini, perlunya pemilihan metode SPK yang tepat untuk sistem yang dibangun. Berdasarkan data yang sudah ada serta kebutuhan sistem tersebut, penulis memilih metode SPK *Simple Additive Weighting* (SAW). SAW adalah salah satu metode yang digunakan untuk perancangan sistem pendukung keputusan, SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari *rating* kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Alasan penulis memilih metode sistem pendukung keputusan SAW adalah perhitungan kriteria yang lebih efisien serta akurasi penilaian lebih baik terutama saat datanya cukup banyak. Metode SAW cukup efektif untuk pengelolaan kriteria dalam jumlah data yang cukup banyak. Selain itu, alasan penulis memilih SAW sebagai metode sistem pendukung keputusan adalah untuk mencapai efisiensi dalam pengembangan aplikasi, karena adanya kriteria-kriteria yang dibutuhkan dalam proses perankingan nilai peserta *open recruitment* sehingga hasil akhir yang diperoleh nilai terbesar yang menjadi alternatif terbaik (Sidiq, 2015).

Berdasarkan pembahasan di atas, dilakukan penelitian untuk membangun sebuah sistem informasi sebagai solusi yang ditawarkan dengan tujuan dapat mengatasi kendala pada proses perekrutan anggota baru, serta meningkatkan kualitas dan efisiensi proses kaderisasi di UKM Andalas Sinematografi. Penelitian yang dilakukan diberi judul **“PEMBANGUNAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN OPEN RECRUITMENT PADA UKM ANDALAS SINEMATOGRAFI UNIVERSITAS ANDALAS DENGAN METODE SAW”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah yaitu bagaimana cara membangun Sistem Pendukung Keputusan *Open Recruitment* UKM di Universitas Andalas Dengan Metode SAW

berbasis *web* yang dapat membantu pengguna untuk menginput nilai dan menyeleksi peserta secara objektif.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah yaitu:

1. Sistem yang dibangun berbentuk aplikasi *web* dengan *framework* Laravel 8 yang menggunakan bahasa pemrograman PHP 8.1 untuk *backend*, basis data MySQL 8 serta *framework* Vue.js 3 yang menggunakan bahasa pemrograman JavaScript ES6 untuk *frontend*.
2. Sistem yang dibangun menggunakan metode sistem pengambilan keputusan *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. Sistem dibangun untuk memenuhi kebutuhan penilaian secara objektif terhadap peserta *Open Recruitment* UKM Andalas Sinematografi.
4. Sistem hanya dapat digunakan oleh juri dan panitia *open recruitment*.
5. Data sample yang diolah berasal dari data *Open Recruitment* UKM Andalas Sinematografi ke-XI tahun 2020, berasal dari 10 peserta.
6. Penelitian ini hanya menggunakan kriteria dan sub-kriteria penilaian yang sudah ditentukan oleh keputusan panitia *open recruitment* dari masing-masing tahap kegiatan *open recruitment*. Untuk tahap 1 hanya memiliki kriteria *Forum Group Discussion*, Wawancara dan Tes Bakat, sedangkan tahap 2 (Internship) dan tahap 3 (Final Course) hanya melibatkan kriteria PSDO, Fotografi dan Produksi.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian tugas akhir ini, antara lain:

1. Membangun aplikasi Sistem Pendukung *Keputusan Open Recruitment* UKM di Universitas Andalas.
2. Memenuhi kebutuhan penilaian peserta *Open Recruitment* pada UKM Andalas Sinematografi.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan kualitas pengambilan keputusan kelulusan seleksi peserta OR UKM di Universitas Andalas dan pengambilan keputusannya lebih objektif karena sudah didukung dengan data
2. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengambilan keputusan peserta OR UKM di Universitas Andalas karena sistemnya lebih terkomputerisasi, terutama untuk UKM Andalas Sinematografi.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini, sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi kajian literatur yang digunakan dalam penelitian dan membangun aplikasi dalam penelitian ini. Kajian literatur meliputi kajian di bidang Sistem Pendukung Keputusan dan UKM di Universitas Andalas.

Bab III: Metodologi Penelitian

Bab ini berisi penjelasan mengenai objek kajian, metode pengumpulan data, metode penelitian menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW) dan jadwal penelitian.

Bab IV: Analisis dan Perancangan Metode SAW

Bab ini menjelaskan tentang analisis, perancangan, implementasi, dan keakurasian metode pengambilan keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) serta perbandingan antara pengambilan keputusan menggunakan aplikasi yang sudah dibuat dengan metode manual.

Bab V: Implementasi dan Pengujian Sistem

Bab ini menjelaskan implementasi dan pengujian sistem dalam pembangunan sistem pendukung keputusan dalam *Open Recruitment* UKM Andalas Sinematografi Unand. Implementasi yang dilakukan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan sub-kriteria. Implementasi sistem terdiri dari antarmuka dan program, sedangkan pengujian sistem menggunakan metode *black box testing*.

Black box testing adalah teknik pengujian yang dilakukan dengan cara menguji kebutuhan fungsional terhadap sistem yang dibangun, kadang-kadang disebut sebagai *specification-based testing*

Bab VI: Kesimpulan dan Saran

Bab ini penulis menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari tugas akhir dan penelitian ini. Kesimpulan merupakan inti menyeluruh dari tugas akhir ini, sedangkan saran merupakan masukan kedepannya mengenai pengembangan penelitian ini.

