

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Universitas Amikom Yogyakarta merupakan salah satu universitas yang membuka program alih jalur. Program alih jalur ditujukan untuk mahasiswa yang pindah jenjang dari D3 ke S1, dengan syarat mahasiswa yang bersangkutan telah dinyatakan lulus D3 dari jurusan atau program studi yang sesuai. Terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa saat melakukan pendaftaran, antara lain lulus seleksi, memiliki IPK minimal 2,50 dari rentang 4, menyertakan transkrip nilai D3, dan melakukan konversi mata kuliah.

Hasil konversi mata kuliah akan mempengaruhi beban mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa tersebut. Dalam pengamatan yang dilakukan oleh penulis terhadap hasil konversi 3 tahun terakhir, terdapat perbedaan konversi mata kuliah yang terjadi pada mahasiswa dari kampus asal D3 yang sama pada tahun ajaran yang sama juga. Misalnya, mata kuliah A diakui dalam hasil konversi mahasiswa 1, tetapi tidak diakui dalam hasil konversi mahasiswa 2, begitu juga sebaliknya. Hal ini menandakan bahwa proses konversi yang berjalan masih kurang valid.

Permasalahan di atas merupakan permasalahan semi-terstruktur, dimana masalah yang dihadapi adalah masalah rutin, namun prosedur standar yang biasa digunakan tidak dapat memecahkan masalah tersebut, sehingga tetap dibutuhkan peran pengambil keputusan untuk menyelesaikannya [1]. Sistem penunjang keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan atas masalah semi-terstruktur dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat [2].

Penjabaran di atas mendorong penulis untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai peran dan pengaruh sistem penunjang keputusan terhadap masalah konversi mata kuliah program alih jalur bagi mahasiswa non-Amikom dan bagaimana merancang bangun sistem penunjang keputusan tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan yaitu bagaimana membangun sistem penunjang keputusan untuk konversi mata kuliah bagi mahasiswa alih jalur yang berasal dari luar Amikom (non-Amikom) dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) berbasis web.

1.3. Batasan Masalah

Tidak semua hal akan dibahas pada karya tulis ilmiah ini. Beberapa batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi kasus yang digunakan adalah hasil konversi mata kuliah mahasiswa alih jalur non Amikom tahun ajar 2017/2018, dan 2018/2019.
2. Data yang digunakan merupakan data hasil wawancara dengan Mei P Kurniawan selaku sekretaris prodi yang bertugas melakukan konversi mata kuliah program alih jalur.
3. Pengguna sistem ini diasumsikan telah mengetahui dasar-dasar penilaian dengan menggunakan metode AHP.

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meneliti apakah sistem penunjang keputusan dengan menggunakan metode AHP dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan konversi mata kuliah program alih jalur bagi mahasiswa non-Amikom. Selain itu, hasil penelitian di atas akan digunakan untuk menganalisa, dan merancang bangun sistem penunjang keputusan tersebut.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil konversi mata kuliah program alih jalur non-Amikom menjadi lebih objektif dengan proses konversi yang lebih efisien.

1.6. Metode Penelitian

Peneliti menggunakan metode-metode sebagai berikut:

1. Proses pengumpulan data dengan metode wawancara dan studi pustaka.
2. Proses analisis dan perancangan menggunakan UML.
3. Proses pengembangan menggunakan metode *Extreme Programming*.
4. Proses testing menggunakan pengujian *blackbox*.

1.7. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi kajian pustaka dan dasar-dasar teori yang digunakan sebagai referensi untuk membantu menyelesaikan permasalahan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi deskripsi singkat perusahaan dalam penelitian ini adalah Universitas Amikom Yogyakarta, analisis masalah, solusi yang dipilih, dan perancangan sistem secara menyeluruh.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas implementasi dan evaluasi sistem yang dibangun, meliputi penjelasan sistem, hasil uji coba sistem dan perhitungan manual AHP dengan menggunakan studi kasus terpilih.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjabarkan kesimpulan dari penjabaran penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk pengembangan selanjutnya, baik pengembangan penelitian maupun pengembangan sistem itu sendiri.