

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Universitas Nurul Jadid (UNUJA) adalah perguruan tinggi yang berada di kecamatan Paiton, Probolinggo. Di UNUJA terdapat lima fakultas yaitu Fakultas Agama Islam, Fakultas Sosial & Humaniora, Fakultas Teknik, Fakultas Kesehatan, dan Program Pasca Sarjana. Pada setiap fakultas di UNUJA terdiri dari beberapa program studi. Fakultas Teknik memiliki lima program studi strata 1 yaitu Teknik Informatika, Teknik Elektro, Teknologi Informasi, Rekayasa Perangkat Lunak, dan Sistem Informasi. Saat ini semua prodi di UNUJA menerapkan kurikulum Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).

Kurikulum adalah sejumlah mata kuliah yang didapatkan oleh mahasiswa selama menempuh suatu proses dari pendidikan. Kurikulum dirancang dengan harapan tercapainya suatu tujuan pendidikan (Fujiawati, 2016). Kurikulum mata kuliah yaitu daftar mata kuliah dan total Satuan Kredit Semester (SKS) yang harus ditempuh oleh mahasiswa dengan beban perkuliahan yang telah ditentukan pada saat menyelesaikan pendidikan selama delapan semester. Setiap perguruan tinggi menggunakan kurikulum yang berbeda-beda begitu pula dengan nama mata kuliah yang digunakan. Perbedaan ini menjadi masalah ketika ada mahasiswa pindahan ataupun lanjutan. Sehingga diperlukan suatu sistem konversi mata kuliah.

Konversi mata kuliah adalah penyetaraan mata kuliah dan SKS yang telah ditempuh oleh mahasiswa di kampus sebelumnya dari kurikulum lama ke kurikulum yang baru. Dalam proses konversi mata kuliah, Ketua Program Studi (KAPRODI) harus melakukan penyetaraan nama mata kuliah yang telah diambil atau ditempuh di kampus sebelumnya oleh calon mahasiswa, dengan cara menginputkan data mahasiswa per-mata kuliah beserta SKS setaranya, kemudian dilanjutkan dengan menghitung jumlah SKS dari mata kuliah yang telah diambil dan diakui serta mata kuliah yang harus ditempuh oleh mahasiswa (Nuringrat, 2019). Proses konversi mata kuliah yang diterapkan di UNUJA pada saat ini masih dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, sehingga membutuhkan waktu relatif lama dalam penyelesaiannya. Cara konversi yang seperti ini dapat menimbulkan kesalahan pada proses penginputan per-mata kuliah dalam

penyetaraan antara mata kuliah dengan jumlah SKS setaranya sehingga sering terjadi konversi ulang. Oleh karena itu di butuhkan suatu sistem yang dapat membantu memudahkan proses konversi dengan cara merekomendasikan mata kuliah yang relevan sehingga dapat mempercepat serta menghemat waktu proses konversi mata kuliah.

Berdasarkan pemaparan diatas maka diperlukan sebuah sistem yang dapat mempermudah proses konversi mata kuliah dengan cara merekomendasikan nama mata kuliah yang relevan sehingga dapat mempercepat serta menghemat waktu proses konversi mata kuliah. Judul skripsi yang diambil pada penelitian ini adalah “Sistem Rekomendasi Konversi Mata Kuliah Dan Matrikulasi Program Studi Teknik Informatika Berbasis Framework Laravel”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu *Bagaimana mengembangkan sistem rekomendasi konversi mata kuliah dan matrikulasi program studi teknik informatika yang dapat memudahkan petugas dalam melakukan kegiatan konversi mata kuliah?*

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah dalam penelitian ini memiliki tujuan untuk *Menghasilkan Aplikasi Sistem Rekomendasi Konversi Mata Kuliah dan Matrikulasi Program Studi Teknik Informatika yang dapat memberikan kemudahan dalam melakukan kegiatan konversi mata kuliah.*

1.4 Manfaat

Dalam penelitian ini terdapat beberapa manfaat yang diperoleh sebagai berikut.

1. Peneliti

Bagi peneliti manfaat dari pembuatan sistem ini yaitu memiliki kesempatan dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan atau diperoleh selama menempuh pendidikan selama delapan semester dan dalam rangka menyelesaikan studi strata satu (S1) sebagai syarat

memperoleh gelar Sarjana Komputer di Fakultas Teknik Informatika Universitas Nurul Jadid Paiton.

2. Peneliti lain

Bagi peneliti lain, manfaat dari pembuatan sistem ini yaitu dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam melakukan pengembangan sistem selanjutnya dengan manfaat yang lebih baik lagi.

3. Instansi yang diteliti

Penelitian mengenai konversi mata kuliah diharapkan memiliki manfaat bagi pihak instansi yaitu dapat membantu dan mempermudah serta mempercepat proses konversi mata kuliah melalui sistem rekomendasi mata kuliah yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja dalam keadaan terkoneksi ke internet.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, untuk menghindari pembahasan yang menyimpang dan pembahasan menjadi lebih terarah sesuai dengan yang telah dipaparkan dilatar belakang, maka perlu adanya pembatasan masalah dalam menyelesaikan rumusan masalah, yaitu:

1. Sistem ini membahas tentang konversi mata kuliah mahasiswa pindahan ataupun lanjutan dari perguruan tinggi lain yang dilakukan oleh Fakultas Teknik di Program Studi (PRODI) Teknik Informatika.
2. Aplikasi hanya dapat digunakan di fakultas teknik program studi Teknik Informatika.