

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di zaman sekarang, banyak institusi pendidikan tinggi di Indonesia yang mengimplementasikan kurikulum berbasis OBE baik institusi dalam naungan pemerintah negeri maupun swasta. Perkembangan teknologi pun dimanfaatkan dalam proses implementasi pembelajaran OBE. Diantaranya pembuatan sistem informasi yang berisi semua keperluan berkaitan dengan kurikulum yang bahkan sudah di *include-kan* dalam sistem akademik yang telah berjalan dalam institusi. Sistem informasi sendiri merupakan suatu sistem yang menggabungkan pekerjaan manusia dan penggunaan teknologi untuk mendukung kegiatan manajemen dan operasional (Ginting et al., 2022).

Sistem tersebut dapat merencanakan RPS, RTM, serta kontrak terhadap mata kuliah dalam sebuah fakultas. Dan dalam praktiknya dosen maupun pengajar dapat mendeteksi hasil yang diperoleh dari mahasiswa ditandai dengan tercapainya beberapa CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang telah diterapkan. Tapi sebelum mengetahui CPL dari setiap mahasiswa, biasanya dosen memerhatikan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) pada setiap mata kuliah. Setiap mata kuliah memiliki beberapa SUB-CPMK sebagai *point* penting dalam dosen menentukan materi pembelajaran dalam sebuah mata kuliah (Setiono et al., 2023).

Seringkali terkadang pembuatan RPS dan RTM setiap pertemuan harus dilakukan secara manual. Para dosen harus mencocokkan setiap materi kuliah dengan CPMK dan CPL secara manual. Hal ini membuat para pengajar kehilangan efisiensi waktu sehingga tidak sedikit terjadi kesalahan dalam proses pemetaannya.

Oleh karena itu, penulis merasa mengembangkan aplikasi kurikulum berbasis OBE agar dapat membantu para dosen dalam membuat RPS mata kuliah. Merencanakan tugas mahasiswa (RTM) serta membuat kontrak mata kuliah yang dimana setiap mata kuliah telah berelasi dengan setiap CPMK dan SUBCPMK. Dalam hal ini, dosen dapat mengetahui arah materi dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dalam setiap mata kuliah. Juga sebagai

platform untuk mahasiswa dalam mengetahui rencana pembelajaran kedepannya serta rencana tugas di pertemuan kuliah yang akan datang.

Sistem Informasi Kurikulum OBE ini dibuat dalam bentuk *website* yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa PHP dan HTML dengan bantuan CSS sebagai *styling language*. Pengembangan aplikasi ini menggunakan *framework* Laravel dan Bootstrap. Konsep kerangka kerja yang digunakan adalah MVC (*Model, View, Controller*), dengan tujuan menambah efisiensi pengembangan perangkat lunak. Kemudian penulis memilih *Nginx* sebagai web server dan juga *MySQL* sebagai *relational database management system*. Aplikasi di implementasikan pada Fakultas Teknologi Informasi tepatnya di prodi Teknik Informatika pada Universitas Merdeka Pasuruan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan Sistem Informasi Kurikulum berbasis OBE di Program Studi Teknik Informatika pada Universitas Merdeka Pasuruan ?
2. Bagaimana Sistem Informasi Kurikulum berbasis OBE ini dapat memetakan Mata kuliah terhadap CPL, CPMK, SUBCPMK dalam proses pembuatan RPS, RTM, dan Kontrak Kuliah ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya ruang lingkup yang dibahas, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis web ini hanya menghasilkan RPS, RTM setiap pertemuan kuliah dan Kontrak mata kuliah.
2. Aplikasi ini dapat diakses oleh mahasiswa, dosen sebagai *platform* informasi. Dan akses administrator diberikan akun khusus tanpa mengganggu akun yang lain.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan sistem Informasi Kurikulum berbasis OBE yang dibuat via *website* yang efektif dan efisien bagi Prodi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Pasuruan.
2. Memastikan bahwa Sistem Kurikulum berbasis OBE yang dibangun dapat membantu para dosen/pengajar dalam membuat RPS, RTM dan Kontrak Mata Kuliah yang telah di petakan antara CPL, CPMK dan SUBCPMK sebelumnya oleh administrator.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Fakultas

1. Membantu dalam mengelola dan memetakan setiap Mata Kuliah terhadap CPMK, SUBCPMK, dan CPL.
2. Membantu mencetak setiap pemetaan berdasarkan Mata Kuliah, CPMK, SUBCPMK yang telah dipilih dalam fitur *filter*.

1.5.2 Bagi Dosen

1. Membantu dalam mengelola, membuat, mencetak RPS, RTM di setiap pertemuan kuliah dan Kontrak setiap Mata Kuliah.
2. Membantu dalam memberikan kriteria penilaian dalam setiap SUBCPMK terhadap pembelajaran sebagai bahan acuan materi.

1.5.3 Bagi Mahasiswa

Membantu mahasiswa sebagai *platform* informasi guna mengetahui RPS mata kuliah, RTM di setiap pertemuan yang akan datang dan Kontrak di setiap mata kuliah.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini disusun untuk memudahkan pembaca dalam memahami pembahasan apa saja yang ada dalam penulisan skripsi ini. Dalam sistematika penulisan skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Pasuruan, terdapat lima bab penulisan yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini berisi tentang apa saja yang menjadi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan pada skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab dua ini akan membahas mengenai teori-teori yang diperoleh dari literatur yang menjadi dasar dari penulisan dan penyelesaian masalah yang diambil dalam penyusunan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab metodologi penelitian ini membahas tentang teori dan konsep rancangan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan dan mendukung dalam pemecahan permasalahan yang diambil.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab empat ini menjelaskan mengenai tentang penerapan serta hasil dari pengujian yang sudah dilakukan terhadap suatu kalimat referensi dengan menggunakan metode yang telah ditentukan sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Pada bab penutup ini akan membahas tentang kesimpulan dari hasil Analisa data yang didapatkan dari penelitian ini, serta berikan saran-saran yang bisa digunakan untuk penelitian selanjutnya.