BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya, setiap manusia tentu memiliki berbagai kebutuhan yang perlu untuk dipenuhi, terutama kebutuhan yang termasuk sebagai kebutuhan primer demi menunjang kelangsungan hidupnya. Cakupan dari kebutuhan primer yang umum dikenal dalam masyarakat hanya meliputi pakaian (sandang), pangan (makanan/minuman) dan papan (tempat tinggal). Namun, karena tuntutan dari kemajuan zaman, maka kini pendidikan telah dianggap sebagai bagian dari kebutuhan primer manusia. Pendidikan merupakan hak dari setiap individu untuk memperluas wawasan, mengasah kemampuan dan membangun moralitas diri. Pendidikan memiliki pengaruh yang sangat besar bagi peradaban manusia [1]. Pendidikan menjadi salah satu media yang digunakan untuk meningkatkan berbagai bidang pemberdayaan manusia, seperti bidang sosial, budaya, ekonomi, teknologi, keamanan, kesejahteraan, keterampilan, budi pekerti dan sebagainya [2].

Dalam rutinitas belajar mengajar yang diselenggarakan oleh tiap lembaga atau institusi pendidikan, terdapat sebuah kebijakan umum yang ditetapkan untuk mengatur prosedur pembelajaran yang digunakan. Kebijakan umum tersebut dikenal dengan istilah kurikulum. Secara umum, kurikulum didefinisikan sebagai suatu program pembelajaran yang dimanfaatkan untuk mengelola rangkaian proses pendidikan, dimulai dari tahap perencanaan hingga tahap evaluasi. Kurikulum dipandang sebagai inti dari sebuah sistem pendidikan [3]. Karena kurikulum berperan sebagai salah satu tonggak pendidikan, maka kurikulum akan selalu bergerak secara dinamis mengikuti perubahan sistem pendidikan yang terus beradaptasi dengan Pergantian [4]. kurikulum perkembangan zaman ditujukan meningkatkan kualitas rancangan beserta proses pembelajaran pada institusi pendidikan dengan memerhatikan urgensi masyarakat tentang pola pendidikan yang diharapkan. Hal ini jelas menunjukkan bahwa pendidikan dan kurikulum saling memiliki keterkaitan yang kuat dan tidak terpisahkan antara satu sama lain.

Dengan terjadinya perubahan kurikulum dalam suatu sistem pendidikan, berarti silabus atau rencana pembelajaran yang digunakan juga harus disusun kembali agar sesuai dengan metode pembelajaran yang baru. Keterkaitan ini muncul karena kurikulum berfungsi sebagai landasan atau dasar dari pembentukan atau penyusunan silabus. Silabus dituangkan dalam bentuk urutan materi yang dirangkai secara sistematis berdasarkan pengklasifikasian kompetensi-kompetensi yang telah dirumuskan di awal. Sugiyana menjelaskan pengertian silabus sebagai rencana pembelajaran dari suatu mata pelajaran yang memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok pembelajaran, aktivitas pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, alokasi waktu dan referensi pembelajaran [5]. Pada institusi perguruan tinggi, khususnya Universitas Multimedia Nusantara, silabus biasanya disebut Rencana Program Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS). RPKPS digunakan sebagai pedoman yang mengatur aktivitas pembelajaran dalam suatu mata kuliah selama satu semester.

Setiap beberapa periode waktu tertentu, Universitas Multimedia Nusantara akan mengadakan peninjauan ulang dan melakukan pembaharuan secara berkala terhadap RPKPS yang dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk memastikan agar RPKPS yang digunakan tetap sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Kebijakan ini menimbulkan kewajiban bagi para dosen untuk menyusun kembali RPKPS untuk masing-masing mata kuliah berdasarkan kurikulum yang diterapkan. RPKPS dari tiap mata kuliah biasanya disusun oleh seorang dosen yang terpilih sebagai dosen koordinator mata kuliah. Dalam praktiknya, proses penyusunan RPKPS masih dilakukan secara semi-manual, yakni dengan menggunakan Microsoft Word. Cara penyusunan RPKPS seperti ini dinilai kurang efektif dan efisien karena seringkali banyak ditemukan kesalahan yang disebabkan oleh

human-error dalam RPKPS yang telah selesai dibuat. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Suryasari, S.Kom., M.T. yang berkedudukan sebagai sekretaris Program Studi Sistem Informasi Multimedia Nusantara, masalah yang paling menonjol adalah ketidakseragaman format penulisan yang digunakan dalam RPKPS yang satu dengan RPKPS yang lainnya.

Keseragaman dalam format penulisan RPKPS sangat penting dan perlu memperoleh perhatian lebih karena aspek ini sebenarnya mampu memengaruhi penilaian terhadap tingkat akreditasi universitas. Untuk ketentuan pembuatan RPKPS pada Program Studi Sistem Informasi, pihak program studi telah menjelaskan dan menetapkan aturan perihal format template RPKPS yang digunakan. Kendati demikian, tetap saja masih ada banyak RPKPS yang dibuat dengan tidak mengikuti format yang telah ditentukan. Hal ini disebabkan oleh keteledoran atau kelalaian dosen dalam mengikuti ketentuan yang berlaku atau perbedaan versi Microsoft Word yang digunakan sehingga formatting menjadi kacau dan berantakan. Pada akhirnya, RPKPS yang disusun untuk masingmasing mata kuliah memiliki format yang berbeda-beda atau tidak seragam. Berangkat dari permasalahan terkait ketidakseragaman format penulisan RPKPS pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara, ditemukan sebuah solusi yang dapat dijadikan sebagai bentuk pemecahan masalah. Solusi tersebut berupa perancangan dan pengembangan situs web yang berfungsi untuk mengotomatisasi proses penyusunan RPKPS agar format penulisan RPKPS dapat distandardisasi.

Sistem manajemen dokumen menjadi konsep dasar atas situs web yang dibangun. Konsep tersebut telah banyak diterapkan juga pada penelitian-penelitian lain. Terdapat beberapa artikel jurnal yang mengangkat topik terkait penerapan sistem manajemen dokumen dalam penelitiannya. Artikel pertama adalah artikel berjudul "Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web pada PT. Bridgestone Tire Indonesia" yang disusun oleh Deni Kusmana, Anastasia Siwi Fatma Utami dan Erene Gernalia Sihombing. Artikel kedua menceritakan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Perpustakaan Digital

Berbasis Document Management System pada Fakultas Ilmu Komputer UNSIKA" yang dilakukan oleh Yayan Gustiana, Jajam Haerul Jaman dan Nono Heryana. Artikel ketiga merupakan artikel penelitian dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Dokumen Kerjasama Berbasis Web (Studi Kasus: Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun)" yang ditulis oleh Afustinus Kusdwiadji dan Crismantoro Budisaputro. Artikel keempat memuat penelitian dengan judul "Perancangan Elektronic Document Management System Berbasis Web untuk Perguruan Tinggi (Studi Pada Universitas Islam Kalimantan)" yang diselenggarakan oleh Muhammad Edya Rosadi dan Muhammad Rais Wathani. Artikel kelima berisi penelitian dengan judul "Sistem Informasi Dokumen Pendukung Ujian Akhir Semester" yang dikerjakan oleh Muhammad Najibulloh Muzaki, M. Dewi Manikta Puspitasari dan Rini Indriati.

Kelima penelitian terdahulu yang telah dipaparkan menjadi dasar dari penelitian yang digiati saat ini. Konsep sistem manajemen dokumen diadopsi sebagai acuan dalam pengembangan sistem pengelolaan RPKPS bagi Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara. Berbeda dari penelitian-penelitian terdahulu yang umumnya menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, Code Igniter sebagai framework dan MySQL sebagai basis data untuk situs web yang dibangun, penelitian kali ini menggunakan bahasa pemrograman ReactJS, framework YII dan basis data Oracle dalam proses pengembangan situs web. Dengan demikian, selain daripada kebaruan dari sisi objek yang diteliti, terdapat unsur kebaharuan lainnya yang dapat ditonjolkan. Di samping itu, penelitian serupa sebenarnya telah pernah dilakukan oleh Triesta Arviana Haryadinanti pada tahun 2020 silam yang mengusung judul "Perancangan Sistem RPKPS Berbasis Web pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara". Namun, sistem RPKPS yang dihasilkan dalam penelitian tersebut belum berhasil menghasilkan dokumen RPKPS dengan susunan yang sesuai dengan template yang ditetapkan oleh pihak prodi. Maka dari itu, penelitian ini diadakan dengan

untuk mengembangkan versi penyempurnaan dari sistem pembuatan RPKPS yang telah dihasilkan pada penelitian sebelumnya. Untuk membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, sistem pengelolaan RPKPS ini akan dilengkapi dengan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan dosen koordinator mata kuliah. Penambahan fitur ini didasari oleh kebutuhan akan dosen koordinator tepat untuk setiap mata kuliah berdasarkan pertimbangan terhadap beberapa kriteria tertentu, seperti portofolio, kinerja dan sikap. Dengan memiliki dosen koordinator yang sesuai, isi RPKPS yang dibuat akan menjadi lebih relevan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, dirumuskan beberapa masalah, yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagaimana cara untuk meningkatkan kualitas dokumen RPKPS dari sisi struktur dan konten?
- 2) Bagaimana cara menyeragamkan format penulisan Rencana Program Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS)?
- 3) Bagaimana cara menentukan dosen koordinator yang tepat untuk setiap mata kuliah?

1.3 Batasan Masalah

Dalam rangka mempersempit fokus penelitian, ditetapkan beberapa batasan dari permasalahan yang akan ditindaklanjuti sebagai berikut:

- 1) Sistem informasi yang dirancang berbasis web untuk desktop.
- Sistem yang dikembangkan hanya ditujukan untuk membantu proses pembuatan RPKPS pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.

- 3) Sistem pendukung keputusan yang dibuat hanya dikhususkan untuk memberikan bantuan dalam penentuan dosen koordinator untuk mata kuliah dari Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
- 4) Sistem akan digunakan oleh dosen koordinator mata kuliah (*normal user*) dan ketua program studi atau sekretaris program studi (*admin*).
- 5) Bahasa yang digunakan untuk berinteraksi dengan pengguna adalah bahasa Inggris.

1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk membangun sebuah sistem yang memiliki kemampuan untuk:

- Menyeragamkan format dan prosedur penyusunan RPKPS serta menentukan dosen koordinator yang kompeten.
- 2) Menyediakan form pengisian RPKPS yang sesuai dengan kebutuhan guna mempercepat dan mempermudah proses pembuatan RPKPS sekaligus meminimalisir kemungkinan terjadinya *human-error*.
- 3) Merekomendasikan dosen koordinator mata kuliah yang tepat berdasarkan pertimbangan terhadap portofolio, kinerja dan sikapnya.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Berikut adalah beberapa manfaat yang diharapkan penelitian ini.

- 1) Manfaat Akademis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat memperluas khazanah ilmu sistem informasi, khususnya tentang basis data dan sistem pendukung keputusan.

b. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukkan atau referensi untuk penelitian selanjutnya.

2) Manfaat Praktis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sistem berupa situs *web* yang dapat membantu proses penyusunan RPKPS dengan format dan prosedur penulisan yang seragam.
- b. Penelitian ini diharapkan mampu menciptakan sistem rekomendasi dosen koordinator untuk masing-masing mata kuliah secara tepat dan akurat berdasarkan kriteria yang dipertimbangkan.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memperjelas alur eksplorasi dari tiap segmen yang terdapat dalam skripsi ini secara lebih mendalam, maka dirincikan dan dijabarkan sistematika penulisan yang dijadikan pedoman dalam proses penyusunan skripsi. Bagian utama skipsi terbagi menjadi lima bab, yaitu pendahuluan, landasan teori, metodologi penelitian, hasil dan pembahasan, serta penutup. Berikut adalah penjabaran subbab dari tiap bab secara lebih lanjut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan mendeskripsikan awal mula permasalahan yang menjadi alasan diadakannya penelitian ini. Bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab landasan teori terdiri dari dua bagian utama, yaitu landasan teori dan penelitian terdahulu.

- A. Landasan teori membahas dasar teori dari istilah-istilah yang berkaitan dengan topik penelitian, seperti rencana program kegiatan pembelajaran semester (RPKPS), sistem manajemen dokumen, sistem pendukung keputusan, prototyping, YII2, profile matching, Unified Modeling Language (UML), ReactJS, basis data relasional, Entity Relationship Diagram (ERD), Structured Query Language (SQL) dan Oracle.
- B. Penelitian terdahulu berisi tentang penelitian-penelitian serupa yang telah berhasil dilakukan sebelumnya untuk dijadikan sebagai acuan atau dasar dari penelitian yang dilakukan saat ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian memberikan penjelasan mengenai prosedur penelitian secara lebih terperinci. Metodologi penelitian mencakup gambaran umum objek penelitian, metode penelitian (alur penelitian, metode pengembangan sistem dan algoritma), teknik pengumpulan data (pengumpulan data, populasi dan sampel, periode pengumpulan data), teknik analisis data dan *tools* penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

Bab analisis dan hasil penelitian terdiri dari empat bagian, yaitu analisis masalah dan kebutuhan penelitian, perancangan sistem, hasil penelitian dan pembahasan. Bagian analisis masalah dan kebutuhan penelitian menjelaskan proses bisnis yang berlangsung sekaligus menjabarkan persyaratan mengenai fungsi utama yang harus dimiliki oleh sistem. Bagian perancangan sistem meliputi pembuatan diagram-diagram UML dan perancangan basis data beserta sistemnya. Pada bagian hasil penelitian, temuan yang diperoleh dari kegiatan penelitian disajikan dalam produk jadi yang

berupa sistem pembuatan RPKPS lengkap dengan sistem pendukung keputusan pemilihan dosen koordinator untuk setiap mata kuliah. Bagian pembahasan menguraikan tentang bagaimana sistem yang telah dibuat mampu memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi.

BAB V PENUTUP

Dalam bab penutup, terdapat bagian simpulan dan saran. Simpulan memaparkan benang merah yang berupa ringkasan dari hasil dan pembahasan dalam penelitian dengan menegaskan dan menekankan dampak penelitian terhadap penyelesaian masalah. Kemudian, saran memuat rekomendasi cara atau langkah yang dapat digunakan untuk menangani suatu kendala, permasalahan, atau kekurangan yang masih terdapat dalam penelitian untuk kedepannya.

