

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini memberikan penjelasan umum mengenai tugas akhir yang dikerjakan. Penjelasan meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir, dan sistematika tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Data dan informasi menjadi faktor penunjang atau pembantu bagi pekerjaan manusia dan perusahaan bahkan data dan informasi sudah menjadi aset berharga bagi suatu perusahaan. Jika data dikelola, menghasilkan informasi. Informasi tersebut menjadi bahan, dasar, atau parameter pengambilan keputusan terhadap kebijakan. Pengambilan kebijakan yang tepat merupakan salah satu cara perusahaan agar bisa tetap bertahan, bersaing, dan berkembang. Dengan demikian, data dan informasi perlu dikelola dengan baik.

Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) menjadi faktor pendorong dan dukungan untuk mengembangkan ukuran kualifikasi lulusan pendidikan di Indonesia untuk menghasilkan lulusan perguruan tinggi yang memiliki kemampuan yang sesuai dengan perkembangan dunia dan hal ini membuat calon pendaftar mahasiswa menjadi percaya terhadap perguruan tinggi. Berdasar Undang-Undang Republik Indonesia No.12 Tahun 2012 tentang Perguruan Tinggi Pasal 35 ayat 2 menyatakan bahwa kurikulum pendidikan tinggi dikembangkan setiap program studi (prodi) perguruan tinggi sehingga Program Pendidikan (Prodi) Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung memiliki kewajiban untuk menyusun kurikulum baru sesuai dengan KKNI untuk kepentingan proses mengajar dan mengukur Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) terhadap kurikulum. Secara khusus kewajiban menyusun Capaian Pembelajaran (CP) yang menggunakan tolok ukur jenjang KKNI dinyatakan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi pada pasal 10 ayat 4 yakni setiap program studi wajib menyusun deskripsi capaian pembelajaran minimal mengacu pada KKNI bidang pendidikan tinggi sesuai dengan jenjang.

Tim penyusun kurikulum KKNI Prodi Informatika Universitas Pasundan Bandung mengalami kesulitan mengelola kurikulum untuk menjamin semua CPL setiap mata kuliah telah disampaikan dosen dan menilai pengukuran lulusan terhadap CPL berdasar nilai mata kuliah. Oleh karena itu, Tim penyusun kurikulum KKNI Prodi Informatika Universitas Pasundan Bandung memerlukan alat bantu pengelolaan berupa aplikasi *web* dalam rangka menyukseskan implementasi kurikulum berbasis KKNI sehingga dapat mencapai tujuan yakni menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi sesuai dengan desain kurikulum.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah bagaimana cara mengelola kurikulum di program pendidikan dengan menggunakan alat bantu.

1. Apa saja entitas dari desain kurikulum berbasis KKNI ?
2. Apa saja proses bisnis dalam pengelolaan kurikulum ?
3. Bagaimana kaitan antara Sistem Pengelolaan Kurikulum dengan Sistem Akademik yang sudah ada ?
4. Bagaimana struktur SKPI (surat keterangan pendamping ijazah) ?
5. Fitur apa saja yang dibutuhkan di dalam aplikasi ?
6. Apa saja modul aplikasi ?
7. Bagaimana menguji Hasil pengujian ?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan tugas akhir ini adalah membuat aplikasi yang digunakan untuk membangun aplikasi untuk mengelola kurikulum perguruan tinggi sesuai dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

1.4 Ruang Lingkup Tugas Akhir

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis harus memahami ruang lingkungannya.

1. Sistem yang dibangun digunakan untuk lingkungan program pendidikan Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung
2. Entitas Surat Keterangan Pendamping Ijazah yang digunakan adalah entitas yang berkaitan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
3. Sistem kurikulum yang digunakan adalah Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia yang berlaku dan digunakan pada tahun 2016
4. Pengguna Sistem yaitu staf, administrator (admin), dan tim kurikulum program pendidikan Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung
5. Proses bisnis Pendefinisian Kurikulum (CPL, Mata kuliah, Silabus, RPS, dan SKPI), Pengukuran CPL mahasiswa berdasarkan nilai mata kuliah
6. *User* harus sudah terdaftar di *database* sistem

1.5 Langkah-langkah Pengerjaan Tugas Akhir

Pada tahap ini, penulis menjabarkan mengenai langkah-langkah yang dikerjakan dalam pengerjaan tugas akhir

1. Rumusan masalah

Penulis melakukan wawancara terhadap tim penyusun kurikulum Program Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kesimpulan permasalahan yang terjadi sehingga bisa menentukan rumusan masalahnya.

2. Studi literatur

Penulis mencari, mengumpulkan, dan membaca referensi tentang domain masalah dan perihal yang terkait pengembangan sistem.

3. Identifikasi domain permasalahan

Hal yang dilakukan untuk mengidentifikasi domain permasalahan berupa pembuatan kerangka penyelesaian Tugas Akhir, pembuatan skema analisis yang akan dilakukan berupa rencana serta alur analisis, analisis peta serta relevansi penggunaan konsep atau teori, analisis kesesuaian serta ketepatan pemilihan literatur atau sumber pustaka

4. Rekayasa Sistem

Penggunaan *Software Development Life Cycle* (SDLC) berdasar kebutuhan pengembangan sistem.

1.6 Sistematika Laporan

Laporan secara sistematis sehingga memudahkan untuk dibaca, ditelusuri, dan dievaluasi. Sistematika penulisan laporan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini ditulis mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan pembuatan aplikasi, ruang lingkup, hasil yang diharapkan, metodologi, dan sistematika laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan mengenai teori-teori yang menjadi landasan dalam penulisan laporan, analisa, perancangan, dan implementasi sistem.

BAB III SKEMA PENELITIAN

Bab ini berisi mengenai kerangka penyelesaian tugas akhir, skema analisis yang akan dilakukan berupa rencana serta alur analisis, analisis persoalan serta ketepatan solusi tugas akhir, analisis peta serta relevansi penggunaan konsep atau teori, analisis kesesuaian serta ketepatan pemilihan literatur atau sumber pustaka, dan *Profile* tempat penelitian

BAB IV ANALISIS SISTM

Bab ini berisi analisa dan evaluasi terhadap sistem yang akan dibangun untuk dijadikan landasan pada tahap perancangan sistem.

BAB V PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi berupa rancangan sistem aplikasi yang akan dibangun berdasar hasil analisa.

BAB VI IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi berupa realisasi pembuatan aplikasi berdasar perancangan sistem

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diperoleh dari pelaksanaan pengerjaan Tugas Akhir yang diperlukan berkaitan dengan pembuatan sistem aplikasi berbasis *web*.

