

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu pendukung kelancaran proses kegiatan akademik di setiap perguruan tinggi meliputi pengelolaan data perkuliahan, administrasi dan pelayanan tugas akhir atau skripsi. Setiap perguruan tinggi dituntut lebih meningkatkan kualitas dibidang pelayanan kemahasiswaan. Pelayanan kemahasiswaan yang dimaksud meliputi peraturan akademik, perkuliahan, kurikulum, bimbingan/konsultasi akademik, praktikum, tugas akhir, evaluasi, termasuk alat bantu perkuliahan seperti perpustakaan, laboratorium komputer. Beberapa unsur pendukung yang wajib ada bagi kegiatan perkuliahan yaitu tenaga akademik meliputi dosen, unsur penunjang akademik yaitu laboran dan tenaga administrasi akademik. Selain unsur tenaga pengajar dan administrasi, unsur pendukung lainnya yaitu sarana dan prasarana akan sangat menentukan kualitas pelayanan akademik yang di berikan.

Setiap mahasiswa dinyatakan lulus ujian dan dapat mengikuti proses yudisium apabila telah mengumpulkan syarat dan berkas yang nanti akan dikumpulkan ke bagian administrasi akademik dan kemahasiswaan. Bagian administrasi akan memverifikasi terlebih dahulu data data dari mahasiswa yang sudah masuk dengan memeriksa berkas dan syarat yang telah dikumpulkan. Bagian Administrasi membutuhkan waktu untuk memeriksa data data mahasiswa yang masuk di setiap program studi. Yudisium memiliki arti proses yang menyangkut penerapan nilai dari kelulusan setiap mahasiswa dari proses akademik. Yudisium dapat berarti pengumuman nilai kepada mahasiswa sebagai proses penilaian akhir dari seluruh mata kuliah yang telah diambil oleh mahasiswa serta penetapan nilai dalam transkrip akademik dan memutuskan lulus atau tidaknya mahasiswa dalam menempuh studi selama jangka waktu tertentu yang ditetapkan oleh pejabat berwenang yang dihasilkan dari keputusan. Keputusan

yudisium dinyatakan dengan keputusan Dekan. Proses pendaftaran sendiri dilakukan setelah pengumuman yang akan diterbitkan oleh fakultas sesuai jadwal selesainya ujian skripsi dimana mahasiswa yang bersangkutan harus mengumpulkan syarat syarat pemberkasan. Permasalahan yang sering terjadi di proses yudisium di Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi adalah terjadinya penumpukan berkas yang tidak teratur sehingga mmeperulit proses pendataan mahasiswa untuk membuat SK Yudisium.

1.2 Perumusan Masalah

Dari rangkaian latar belakang masalah di atas, rumusan masalah yang dibahas dalam tugas akhir ini adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Yudisium yang efektif dan efisien bagi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan Agar penelitian skripsi ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka diperlu adanya batasan masalah, yaitu:

1. Hanya untuk fakultas tertentu
Sistem informasi ini hanya membahas yudisium ditingkat Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi saja dan tidak berlaku di fakultas lain di Universitas Bangka Belitung
2. Hanya Pencatatan data mahasiswa
Dalam hal ini khusus untuk mahasiswa Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi.
3. Borang Pendaftaran Yudisium
Hanya menerima borang untuk yudisium bukan borang yang lainnya.
4. Surat Keterangan Bebas Laboratorium (SKBL)
Surat Keterangan Bebas Laboratorium hanya berlaku untuk laboratorium di lingkungan fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi.
5. Form Keanggotaan Ikatan Alumni
Berlaku untuk alumni di Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi.
6. Berkas Kelengkapan Yudisium A (BKYA)
Berisi berkas – berkas sesuai dengan yang ada dalam tata cara yudisium fakultas berdasarkan peraturan akademik universitas.

7. Berkas Kelengkapan Yudisium B (BKYB)
Berisi berkas – berkas sesuai dengan yang ada dalam tata cara yudisium fakultas berdasarkan peraturan akademik universitas.
8. Surat Keputusan Yudisium
Surat Keputusan yang berisi tentang mahasiswa yang di yudisium pada fakultas pertanian, perikanan dan biologi saja dengan periode perbulan
9. Surat Keterangan Lulus
Surat Keterangan Lulus yang hanya diberikan kepada mahasiswa di fakultas pertanian, perikanan dan biologi saja
10. Rekap Data Yudisium
Rekap data hanya untuk merekap data di fakultas saja dan di kirimkan ke universitas

1.4 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam skripsi ini merupakan cara yang digunakan penulis agar dapat memecahkan masalah yang dihadapi. Pembangunan suatu aplikasi diperlukan suatu pendekatan dan pengembangan sistem yang akan menentukan proses penyelesaian rekayasa perangkat lunak, adapun analisa dan perancangan sistem menggunakan model *waterfall* sedangkan pendekatan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan OOAD (*Object Oriented Systems Analysis and Design*).

1.4.1 Model pengembangan perangkat lunak

Penulis menggunakan model *waterfall* karena metode ini cocok digunakan dalam memecahkan masalah. Beberapa langka logis yaitu *System Engineering*, Analisis sistem, *Design*, *Coding*, *Testing*, dan *Maintanance*. Tetapi model *waterfall* yang digunakan hanya beberapa tahapan yaitu Analisis sistem, *Design* dan *Coding*. Tahap Perancangan Sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model sistem baru yang diusulkan, dengan disertai rancangan *database* dan spesifikasi program.

1.4.2 Metode pengembangan perangkat lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah pendekatan dengan OOAD (*Object Oriented Systems Analysis and Design*). Dengan alat

bantu pemodelan sistem yang digunakan adalah UML (*Unified Modelling Language*) sebagai alat bantu pengembangan sistem menggunakan beberapa diagram yang digunakan yaitu, *activity diagram*, *usescase diagram*, *package diagram*, *class diagram*, *deployment*, dan *sequence diagram*.

1.4.3 IT Resources

Cara mengembangkan IT *Resources* yaitu dengan menggunakan cara mendevlopment *software* dan *Hardware*. Dimana perangkat lunak yang dikembangkan dengan cara mengembangkan dan membuat codingan sendiri sesuai kebutuhan perancangan sistem informasi.

1.5 Tujuan Dilakukan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Merancang suatu sistem dimana Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (AAK) Fakultas dapat melakukan proses Administrasi dengan lebih baik
2. Merancang suatu Sistem Informasi yang sistematis
3. Dapat mempermudah mahasiswa dalam mengakses informasi.
4. Memberikan solusi dari permasalahan tentang Yudisium kepada mahasiswa untuk dapat melihat info tentang Yudisium sehingga mempermudah dalam pemberkasan
5. Memberikan kemudahan bagi AAK dalam menyampaikan Rekapitan laporan data Yudisium ke Pihak Universitas untuk digunakan sebagai data dalam melihat jumlah para mahasiswa yang akan di wisuda.

1.6 Manfaat Penelitian

Pelaksanaan skripsi ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1.6.1 Manfaat bagi penulis

1. Dapat memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan kurikulum tingkat akhir Program Studi Sistem Informasi di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

2. Bertambah wawasan dan pengalaman penulis dalam menganalisa dan merancang sistem dalam hal-hal yang berkaitan dengan metodologi penulisan tugas akhir.

1.6.2 Manfaat bagi Fakultas

1. Rancangan suatu aplikasi yang dapat memudahkan bagi fakultas terutama bagian AAK dalam menyajikan data yudisium ditingkat fakultas.
2. Mempermudah bagian AAK dalam pembuatan laporan data yudisium ke tingkat Universitas.

1.6.3 Manfaat bagi peneliti selanjutnya

1. Penelitian ini diharapkan bisa berguna dan dikembangkan lagi oleh peneliti selanjutnya.
2. Bisa menjadi referensi atau acuan untuk pembuatan sistem informasi Administarsi Yudisium di fakultas lainnya baik Universitas negeri maupun swasta.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah gambaran secara umum tentang isi dari keseluruhan pembahasan dalam skripsi yang bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam mengikuti alur pembahasan yang terdapat dalam penulisan skripsi. Dalam penyusunan skripsi terdapat sistematika.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, batasan masalah, metode penelitian, manfaat penelitian, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini Berisi tentang teori-teori yang digunakan sebagai panduan yang mendasari Sistem Informasi Administrasi Yudisium pada Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi dimana terdapat kutipan dari buku-buku, sumber *internet* yang meliputi dari jurnal penelitian terpublikasi dan *prosiding* penelitian terpublikasi, maupun sumber

referensi lainnya yang mendukung penyusunan skripsi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi metodologi penelitian yang digunakan serta langkah-langkah yang digunakan terkait dengan penelitian yang dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan perancangan Sistem Informasi seperti analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan, analisis sistem, perancangan sistem. proses bisnis, analisa keluaran, analisa masukan, identifikasi kebutuhan, *activity diagram*, *Use Case Diagram*, *Package diagram*, *Class Diagram*, *Deployment Diagram*, *Sequence Diagram* ERD (*Entity Relationship Diagram*), transformasi ERD ke LRS, LRS (*Logical Record Structure*), tabel, dan spesifikasi basis data.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini menjelaskan tentang kesimpulan serta saran yang diharapkan penulis agar laporan menjadi lebih sempurna di masa yang akan datang.



