

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Abdul Azis Kataloka (STIA ALAZKA) didirikan pada tahun 2001 di Kota Ambon di bawah Yayasan Turabail Goran Riun sebagai penyelenggara yang memiliki peran yang sangat penting dalam membangun generasi bangsa Indonesia. Dalam upaya membangun generasi yang baik tentu STIA ALAZKA harus mempunyai mutu yang harus ditingkatkan. STIA ALAZKA memperoleh akreditasi program studi dengan Nilai B pada Program Studi Administrasi Publik dengan keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) Nomor: 3065/SK/BAN-PT/Akred/S/VIII/2019 dan Nilai C pada Program studi Administrasi Bisnis dengan keputusan BAN-PT Nomor: 1402/SK/BAN-PT/Akred/S/V/2018. STIA ALAZKA belum mendapatkan nilai pada akreditasi institusi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Ketua Bidang Akademik selaku yang mengawasi unit penjaminan mutu dan Ketua Penjaminan Mutu selaku yang melaksanakan monitoring dan evaluasi mutu, saat ini mutu di STIA ALAZKA pada hasil akreditasi program studi terdapat standar dengan nilai rendah yaitu standar 4 dan 7. Kondisi pada standar 4 (Standar Sumber Daya Manusia) dilihat dari borang akreditasi mendapatkan nilai yang rendah karena standar dosen seperti kualifikasi dan beban kerja dosen belum sesuai dengan kondisi ideal yang ditetapkan BAN-PT, misalnya STIA ALAZKA hanya memiliki 1 dosen tetap yang mempunyai jabatan fungsional sebagai lektor kepala dari total 23 dosen tetap, dimana itu belum sesuai dengan kondisi ideal yang seharusnya dosen tetap yang mempunyai jabatan fungsional lektor kepala harus lebih dari 50% dari total jumlah dosen tetap. Sama halnya pada standar 7 (Standar Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat) mendapat nilai rendah karena masih banyak dosen yang belum melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, misalnya dalam 3 tahun terakhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat mendapatkan nilai kasar sama dengan 1,8, dimana itu belum sesuai dengan kondisi ideal yang seharusnya dalam

3 tahun terakhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat harus mendapatkan nilai kasar lebih atau sama dengan 6. Salah satu faktor yang mempengaruhi standar-standar tersebut mendapatkan nilai rendah karena proses penyelenggaraan SPMI di STIA ALAZKA yang dilakukan oleh Wakil Ketua Bidang Akademik dan Ketua Penjaminan Mutu belum dapat melakukan perencanaan target capaian standar mutu dosen pada awal semester ganjil tahun ajaran 2021-2022 untuk 3 tahun kedepan dan kesulitan dalam mengevaluasi hasil monitoring standar mutu dosen berdasarkan Matriks Penilaian BAN-PT pada akhir semester genap pada setiap tahun.

Berdasarkan masalah dan kesulitan yang dihadapi oleh STIA ALZKA diatas, maka perlu dibangun sebuah Sistem Informasi Penjaminan Mutu dosen dengan cakupan standar 4 dan 7 yang membantu Wakil Ketua Bidang Akademik dan Ketua Penjaminan Mutu dalam melakukan perencanaan target capaian standar mutu dosen berdasarkan matriks penilaian BAN-PT. Melakukan monitoring serta evaluasi dan akan menjadikanya acuan atau landasan setiap pengambilan keputusan dalam standar mutu 4 dan 7 yang akan ditidaklanjuti terlebih dahulu.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang terjadi yaitu sebagai berikut:

1. Wakil Ketua Bidang Akademik kesulitan dalam melakukan perencanaan tagret capaian standar mutu dosen berdasarkan matriks penilaian BAN-PT.
2. Ketua Penjaminan Mutu kesulitan dalam melakukan evaluasi hasil monitoring standar mutu dosen.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penelitian ini adalah membuat Sistem Informasi Penjaminan Mutu Dosen di lingkungan STIA ALAZKA.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Membantu Wakil Ketua Bidang Akademik dalam melakukan perencanaan target capaian standar mutu dosen berdasarkan matriks penilaian BAN-PT.
2. Membantu Ketua Penjaminan Mutu melakukan evaluasi dari hasil monitoring standar mutu dosen dan menjadikannya acuan atau landasan setiap pengambilan keputusan dalam standar 4 dan 7 yang akan ditidakanjuti terlebih dahulu.

1.4 Batasan Masalah

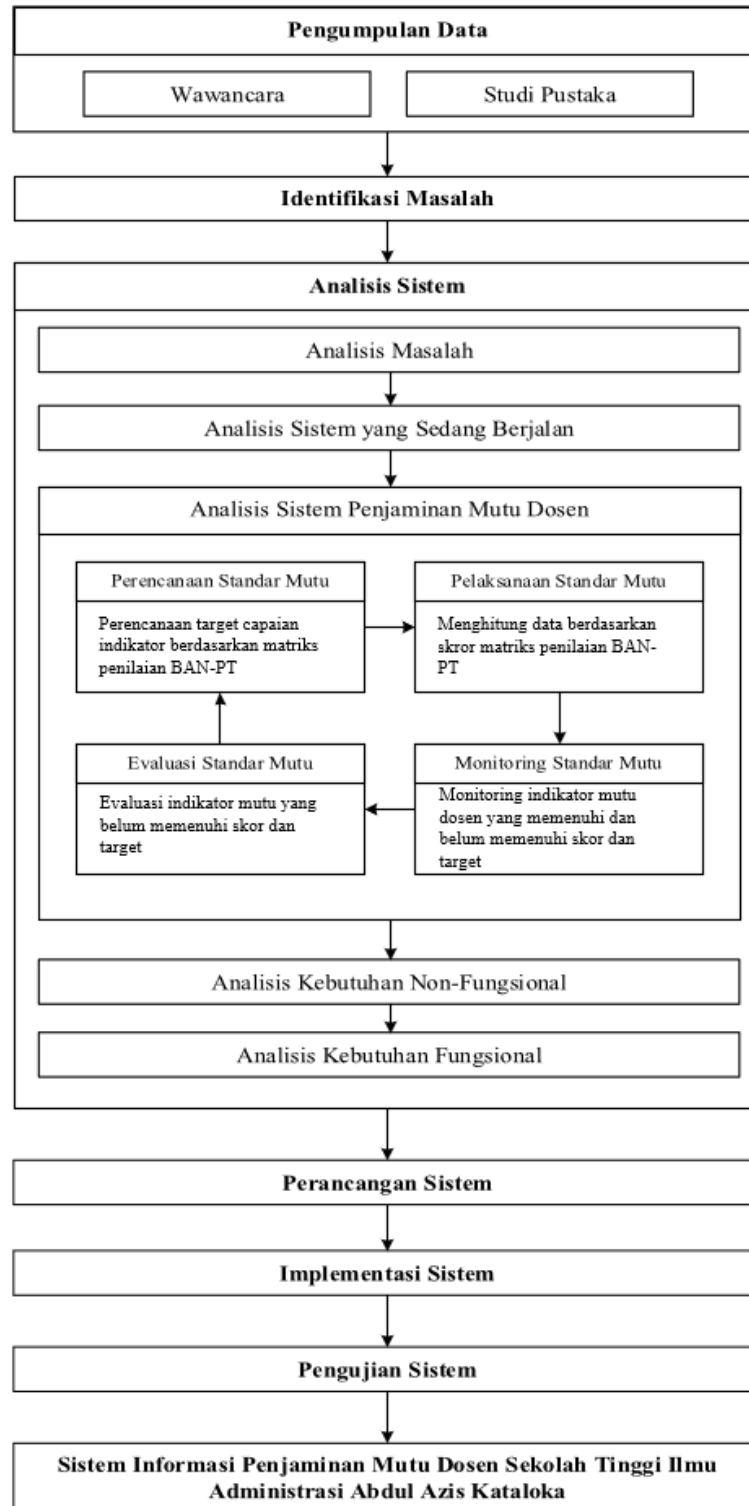
Pada penelitian ini dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasan lebih berfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Berikut ini merupakan beberapa batasan masalah pada penelitian ini:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data dosen STIA ALAZKA, jumlah penelitian, artikel ilmiah dan pengabdian kepada masyarakat.
2. Semua proses yang terdapat pada sistem mengacu pada Tri Dharma Perguruan Tinggi yang terdiri dari Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No.3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No.62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi, dan Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Internal STIA ALAZKA.
3. Sistem yang akan dibangun meliputi perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi standar mutu.
4. Informasi yang dihasilkan (*output*) terdiri dari laporan hasil monitoring dosen, laporan hasil monitoring standar 4 dan 7 dan hasil evaluasi mutu yang dapat dilihat dan dipakai oleh setiap pemangku kepentingan.
5. Pemodelan sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).
6. Sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan *MySQL* sebagai *Database Management System* (DBMS).

7. Sistem informasi yang di bangun berbasis web.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Adapun metodologi penelitian pembangunan sistem informasi penjaminan mutu dosen di lingkungan STIA ALAZKA seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan setiap tahapan metodologi penelitian yang terdapat pada Gambar 1.1:

1. Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari:

a. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung yang berkaitan dengan topik yang akan diteliti. Wawancara dilakukan dengan pihak STIA ALAZKA dalam hal ini Wakil Ketua Bidang Akademik.

b. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data dengan membaca dan mempelajari literatur, peraturan perundang-undangan, jurnal, *paper* dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan yaitu mengenai sistem informasi penjaminan mutu dosen.

2. Identifikasi Masalah

Tahap ini adalah awal penelitian dengan melakukan identifikasi masalah apa saja yang ada di STIA ALAZKA, lalu merumuskan masalah yang berkaitan dengan penelitian.

3. Analisis Sistem

Tahapan pada analisis sistem adalah sebagai berikut:

1) Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan sebuah asumsi dari masalah yang akan diuraikan dari hasil sebuah penelitian.

2) Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Menganalisis sistem yang sedang berjalan di lingkungan STIA ALAZKA.

3) Analisis Sistem Penjaminan Mutu

Menganalisis sistem penjaminan mutu di lingkungan STIA ALAZKA yang meliputi:

a. Perencanaan Standar Mutu

Melakukan perencanaan target capaian indikator dan skor yang mengacu berdasarkan matriks penilaian Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT).

b. Pelaksanaan Standar Mutu

Menghitung data berdasarkan matriks penilaian BAN-PT.

c. Monitoring Standar Mutu

Memonitoring indikator mutu dosen yang memenuhi dan belum memenuhi skor penilaian BAN-PT.

d. Evaluasi Standar Mutu

Mengevaluasi indikator mutu dosen yang belum memenuhi skor penilaian BAN-PT.

4) Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Menganalisis kebutuhan non-Fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem. Analisis kebutuhan non-Fungsional meliputi:

e. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada bagian analisis kebutuhan perangkat lunak ini akan diuraikan kebutuhan-kebutuhan non-fungsional yang berhubungan dengan spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan dalam penerapan sistem yang akan dibangun.

f. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Pada bagian analisis kebutuhan perangkat keras ini akan diuraikan kebutuhan-kebutuhan non-fungsional yang berhubungan dengan spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan dalam penerapan sistem yang akan dibangun.

5) Analisis Kebutuhan Fungsional

Menganalisis kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem. Analisis kebutuhan fungsional pada pembangunan sistem ini menggunakan analisis berorientasi objek karena sistem yang akan dibangun menerapkan konsep berorientasi objek. Pada pembangunan sistem dengan konsep berorientasi objek pemodelan yang digunakan untuk menganalisis kebutuhan fungsional yaitu pemodelan diagram *Unified*

Modeling Language (UML). Berikut merupakan diagram yang umum digunakan:

a. *Use Case Diagram*

Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

b. *Activity Diagram*

Activity diagram atau diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

c. *Class Diagram*

Class diagram atau diagram kelas menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

d. *Sequence Diagram*

Sequence diagram atau diagram sekuen menggambarkan perilaku objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

4. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem. Tahapan perancangan terdiri dari perancangan struktur menu, perancangan struktur tabel dan perancangan antarmuka.

5. Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan implementasi sistem yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Untuk implementasi sistem informasi penjaminan mutu dosen STIA ALAZKA merupakan sistem berbasis web menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Markup Language* (HTML), *PHP*, dan *JavaScript*, dan *DBMS* yang digunakan adalah *MySQL*.

6. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem untuk mengetahui apakah sistem atau perangkat lunak yang telah dibangun dapat mengatasi masalah yang terjadi atau tidak. Proses pengujian ini juga dilakukan untuk meminimalisir adanya kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Tahapan ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Pengujian *Blackbox*, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui persyaratan fungsional perangkat lunak.
- b. Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT), pengujian ini dilakukan oleh calon pengguna akhir sistem informasi penjaminan mutu dosen STIA ALAZKA.
- c. Pengujian penerimaan pengguna akhir, pengujian ini dilakukan dengan cara mewawancarai pengguna akhir sistem informasi penjaminan mutu dosen STIA ALAZKA.

7. Hasil Pembangunan Sistem Informasi Penjaminan Mutu Dosen

Tahapan hasil pembangunan sistem informasi penjaminan mutu dosen STIA ALAZKA ini merupakan tahapan akhir penelitian, setelah melakukan proses pengumpulan data hingga pengujian sistem. Pada tahap ini dilihat sistem informasi penjaminan mutu dosen yang telah dibangun apakah sesuai dengan latar belakang masalah dan tujuan yang ingin dicapai.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai latar belakang, melakukan identifikasi masalah, menetapkan maksud dan tujuan dari penelitian, menentukan batasan masalah, menentukan metodologi yang digunakan dalam penelitian dan menentukan sistematika penulisan sebagai gambaran umum terkait penelitian yang dilakukan di STIA ALAZKA.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan penjelasan mengenai tinjauan umum tentang STIA ALAZKA dan berbagai konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan serta hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan penjelasan mengenai analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis sistem yang diusulkan, analisis pemetaan mutu, analisis monitoring dan evaluasi pemetaan mutu, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis kebutuhan fungsional. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk melakukan perancangan yang terdiri dari perancangan basis data, perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, perancangan pesan, dan perancangan jaringan semantik.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisikan penjelasan mengenai implementasi dan pengujian dari sistem yang dibangun berdasarkan analisis dan perancangan sistem yang telah dilakukan. Setelah dilakukan implementasi, kemudian tahapan selanjutnya yaitu pengujian sistem yang telah dibangun apakah sudah sesuai dengan analisis kebutuhan dan perancangan sistem yang telah dibuat.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penelitian dan saran mengenai pengembangan sistem informasi untuk masa yang akan datang.