# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Dalam era digitalisasi yang semakin pesat, sistem informasi menjadi pilar utama dalam mendukung operasional di berbagai sektor, termasuk pendidikan tinggi. Perguruan tinggi di Indonesia, termasuk Universitas Baturaja, menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) untuk mengelola data akademik, administrasi, hingga pelaporan ke Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDIKTI) *(Harleni & Marisa (2018), Syafitri & Herdiansyah (2020), Hikmawati & Julianto (2023), Bashir, dkk (2025)).*

SIAKAD memainkan peran kunci dalam memastikan proses administrasi seperti pendaftaran mahasiswa, pengolahan nilai, pengelolaan jadwal kuliah, dan pelaporan data akademik berjalan dengan efisien *(Bashir, dkk, 2025)*. Lebih dari itu, kepatuhan terhadap pelaporan PDDIKTI merupakan kewajiban yang harus dipenuhi oleh setiap perguruan tinggi untuk memastikan akurasi dan validitas data pendidikan yang terintegrasi secara nasional. Namun, tantangan utama yang dihadapi oleh banyak perguruan tinggi, termasuk Universitas Baturaja, adalah perubahan regulasi yang sering terjadi pada sistem PDDIKTI. Perubahan tersebut, baik dalam format, jenis data, maupun prosedur pelaporan, mengharuskan sistem SIAKAD untuk dapat beradaptasi dengan cepat agar pelaporan tetap akurat dan sesuai dengan regulasi terbaru *(Kuswanto (2024), Sonia & Muldrianto (2024))*. Hal ini memunculkan kebutuhan akan sistem yang tidak hanya tangguh, tetapi juga fleksibel dan responsif terhadap perubahan kebijakan.

Di sisi lain, kualitas aplikasi SIAKAD menjadi sangat penting dalam menentukan sejauh mana sistem tersebut dapat mendukung proses pelaporan yang adaptif. Kualitas ini

meliputi berbagai aspek seperti pemilihan teknologi sistem, efisiensi sistem, keamanan data, kemudahan penggunaan, serta kemampuannya dalam mendukung proses bisnis yang ada di perguruan tinggi *(Shururi (2019), Suwitno, dkk (2024), Subagyo, Sugianto, & Jannah (2025))*. Jika kualitas aplikasi tidak memadai, maka dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti keterlambatan pelaporan, data yang tidak akurat, hingga potensi sanksi dari regulator. Oleh karena itu, evaluasi kualitas SIAKAD secara komprehensif menjadi krusial untuk memastikan bahwa sistem tersebut mampu memenuhi kebutuhan operasional dan regulasi. Salah satu kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengukur dan meningkatkan kualitas sistem informasi seperti SIAKAD adalah COBIT 5 *(Suwandono (2019), Rosyadi & Zaman (2024))*.

COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technologies*) 5 merupakan framework tata kelola teknologi informasi yang diakui secara global. Framework ini menyediakan panduan bagi organisasi dalam mengelola dan mengatur penggunaan teknologi informasi secara efektif untuk mencapai tujuan strategis mereka. COBIT 5 tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga memperhatikan bagaimana teknologi dapat diintegrasikan dengan tujuan organisasi, kepatuhan regulasi, serta manajemen risiko. Dengan demikian, framework ini sangat relevan untuk diterapkan dalam evaluasi kualitas aplikasi SIAKAD, khususnya dalam konteks adaptasi terhadap perubahan regulasi pemerintah seperti pada sistem PDDIKTI.

Dalam penerapannya, COBIT 5 mencakup berbagai domain yang dapat digunakan untuk menganalisis kualitas aplikasi SIAKAD. Domain-domain yang relevan meliputi Align, Plan, and Organize (APO) yang berfokus pada perencanaan dan pengaturan TI agar selaras dengan tujuan strategis; Deliver, Service, and Support (DSS) yang menilai sejauh

mana layanan TI mendukung operasional sehari-hari; dan Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) yang memastikan bahwa sistem dipantau dan dievaluasi secara berkelanjutan untuk memastikan kepatuhan dan perbaikan berkelanjutan. Dengan menggunakan domain-domain ini, kualitas SIAKAD dapat dievaluasi dari perspektif yang holistik, mencakup efektivitas, efisiensi, keamanan, serta kemampuannya dalam beradaptasi terhadap perubahan kebijakan *(Galasca, dkk (2024), Aini, dkk (2023)).*

Di Universitas Baturaja, Lembaga Sistem Informasi (LSI) memegang peran penting dalam pengembangan dan pemeliharaan SIAKAD. LSI harus memastikan bahwa sistem SIAKAD tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan internal universitas, tetapi juga mampu beradaptasi dengan perubahan eksternal, khususnya yang terkait dengan regulasi PDDIKTI. Ketidakmampuan sistem dalam merespons perubahan ini dapat berujung pada masalah kepatuhan yang berdampak pada kredibilitas dan kinerja universitas di mata pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya. Seiring dengan kompleksitas dan pentingnya pelaporan PDDIKTI, diperlukan analisis mendalam mengenai kualitas aplikasi SIAKAD di Universitas Baturaja. Kerangka kerja COBIT 5 digunakan sebagai framework dalam tesis ini untuk mengukur dan menilai kinerja sistem SIAKAD dalam mendukung proses pelaporan yang adaptif. Selain itu, dalam analisis tesis ini diidentifikasi kelemahan-kelemahan yang ada dan disusun rekomendasi strategis untuk perbaikan sistem di masa mendatang.

Tesis dengan judul "Analisis Pengukuran Kualitas Aplikasi SIAKAD Menggunakan Framework Cobit 5 dalam Proses Pelaporan yang Adaptif Terhadap Perubahan PDDIKTI pada LSI Universitas Baturaja" ini berfokus pada pengukuran kualitas layanan SIAKAD Universitas Baturaja dan analisis untuk meningkatkannya, khususnya dalam menghadapi tantangan perubahan regulasi PDDIKTI yang dinamis. Hasil dari penelitian ini berkontribusi

dalam memperkuat peran SIAKAD sebagai alat yang adaptif, tangguh, dan mendukung kepatuhan UNBARA terhadap regulasi yang berlaku.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan dari latar belakang tersebut diatas, maka dalam dokumen tesis ini penulis merumuskan masalah penelitian yaitu "Bagaimana mengukur dan menganalisis kualitas aplikasi SIAKAD pada LSI Universitas Baturaja menggunakan kerangka kerja COBIT 5 dalam proses pelaporan yang adaptif terhadap perubahan PDDIKTI?"

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam hal ini penulis melakukan pembatasan masalah, yang mana hal ini dimaksud agar pembahasan tidak menyimpang dari topik pembahasan maka penulis merasa perlu membatasi permasalahan yaitu sebagai berikut:

**a. Keterbatasan Sistem yang Ada**

Analisis terhadap keterbatasan sistem informasi akademik (SIAKAD) yang saat ini digunakan di Universitas Baturaja dalam mengelola dan melaporkan data akademik sesuai dengan persyaratan PDDIKTI yang terus berubah.

**b. Perubahan Regulasi dan Kebijakan PDDIKTI**

Fokus pada adaptabilitas SIAKAD terhadap perubahan-perubahan regulasi dan kebijakan terbaru yang dikeluarkan oleh Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDIKTI), yang dapat mempengaruhi tata kelola dan pelaporan data akademik universitas.

**c. Integrasi dan Sinkronisasi Data**

Tantangan dalam integrasi data antar departemen dan fakultas di Universitas Baturaja, serta upaya untuk memastikan sinkronisasi data yang akurat dan tepat waktu dengan PDDIKTI.

## 1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengukur dan Menganalisis Kualitas Aplikasi SIAKAD pada LSI Universitas Baturaja Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 dalam Proses Pelaporan yang Adaptif terhadap Perubahan PDDIKTI?"

## 1.5 Manfaat

### a. Universitas Baturaja

Bagi Universitas Baturaja diharapkan penelitian ini berkontribusi dalam penilaian dan peningkatan kualitas proses inovasi dan peningkatan pelayanan informasi akademik agar lebih cepat, praktis dan efisien. kepada mahasiswa, serta mendukung pengambilan keputusan strategis yang berdasarkan data.

### b. Penulis

Bagi penulis dapat menambah pengetahuan, pengalaman, ketrampilan dalam mempraktikan ilmu pengetahuan yang didapat saat perkuliahan dan menerapkannya serta disusun sebagai salah satu syarat kelulusan di kampus Universitas Bina Darma Palembang.

## 1.6 Ruang Lingkupan Penelitian

Penelitian ini menganalisis kualitas pelayanan aplikasi SIAKAD Universitas Baturaja dalam proses pelaporan akademik yang adaptif terhadap perubahan PDDIKTI menggunakan framework COBIT 5. Fokus utama mencakup:

1. Objek: Aplikasi SIAKAD, khususnya dalam pelaporan akademik ke PDDIKTI.
2. Metode: Evaluasi berdasarkan domain COBIT 5 (APO, BAI, DSS, MEA).

3. Analisis: Identifikasi gap kualitas layanan, keamanan data, efisiensi sistem, dan kepuasan pengguna.
4. Responden: Operator akademik, dosen, staf administrasi, dan mahasiswa.
5. Luaran: Rekomendasi peningkatan layanan SIAKAD agar lebih adaptif dan efektif sesuai standar PDDIKTI.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini dapat terarah, maka penyusunan ini disusun menurut sistematika berikut:

**BAB I : PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, jenis penelitian, sistematika penulisan, dan penjelasan istilah kunci yang digunakan dalam pembuatan penelitian ini.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Menguraikan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Landasan teori ini berbentuk penyelesain penyelesaian yang langsung berkaitan dengan permasalahan yang dikerjakan.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi antara lain tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran obejek penelitian, data yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah, serta mengurai tentang analisis terhadap masalah yang diteliti.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang hasil kuesioner dan pembahasan hasil COBIT 5 serta daftar hasil penelitian yang berhubungan dengan SIAKAD

**BAB V : PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran dalam penelitian