

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Keberhasilan institusi pendidikan tinggi dalam menjalankan fungsi tri dharma, terutama dalam hal pendidikan, sangat dipengaruhi oleh ketersediaan dan kualitas sarana prasarana yang dimiliki (Gunawan, 2011). Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai berperan penting dalam mendukung dan meningkatkan kualitas pembelajaran di lingkungan kampus. Sarana pendidikan di kampus menjadi faktor kunci dalam menjamin kelancaran proses pendidikan dan berpengaruh terhadap pengalaman belajar mahasiswa (Kartika et al., 2019).

Menurut Darmastuti (2014) dan Matin (2016) prestasi program pendidikan di sebuah perguruan tinggi sangat tergantung pada kondisi sarana dan prasarana kampus serta bagaimana efektifitas pengelolaannya. Manajemen sarana dan prasarana pendidikan, yang merupakan suatu proses pendayagunaan yang efektif dan efisien, menjadi elemen kunci untuk mencapai tujuan pendidikan tinggi (Solichin, 2011). Manajemen sarana dan prasarana pendidikan memiliki peran penting dalam mengatur, menjaga, dan mengelola seluruh elemen tersebut agar memberikan kontribusi yang optimal pada proses pembelajaran (Mulyasa, 2002). Dalam konteks administrasi perguruan tinggi, manajemen sarana dan prasarana pendidikan menjadi bagian yang tak terpisahkan dan didefinisikan sebagai proses kerjasama pendayagunaan perlengkapan pendidikan secara efektif dan efisien (Kurniawati & Sayuti, 2013).

Ketersediaan dan kualitas sarana prasarana berhubungan dengan UKT yang dibebankan. Hal ini dibuktikan dengan adanya proporsi sarana prasarana dalam biaya yang dibayarkan setiap semesternya, yang berpotensi pada ekspektasi mahasiswa terhadap pemenuhan kebutuhan sarana prasarana. Karena pada dasarnya, sarana pembelajaran merupakan bagian dari biaya pendidikan yang bersifat langsung (Nanang, 2004). Perbedaan antara kenyataan dan harapan mahasiswa akan menentukan tingkat kepuasan mereka (Heryaninda et al., 2023). Tingkat kepuasan mahasiswa merupakan indikator sejauh mana fakultas dan universitas memenuhi harapan dan tujuan mereka termasuk mengenai sarana prasarana (Prasetia, 2019). Mahasiswa akan merasa tidak puas, tidak

tertarik, dan kecewa dengan kampus perguruan tinggi jika fasilitas yang mereka terima tidak sesuai dengan harapan mereka (Heryaninda et al., 2023).

Berdasarkan survey yang dilakukan oleh Satuan Kendali Mutu (SKM) FPMIPA UPI, aspek *tangible* (sarana prasarana) hanya direpresentasikan oleh satu pertanyaan yaitu terkait kecukupan, aksesibilitas, dan kualitas sarana prasarana. *Tangibles* atau kelengkapan sarana fisik merujuk pada kemampuan suatu perusahaan untuk menyediakan jumlah dan kualitas yang memadai dari sarana pendukung kerja guna mencapai kualitas layanan yang diinginkan (Lupiyoadi, 2006).

Berdasarkan survei kepuasan mahasiswa terhadap manajemen FPMIPA UPI selama tiga semester, ketidakpuasan terhadap sarana fisik (*Tangible*) tetap menunjukkan tren yang memprihatinkan. Pada semester genap 2021, tanggapan "kurang" menempatkan aspek ini di posisi kedua tertinggi sebagai masalah yang perlu perhatian manajemen. Meskipun semester ganjil 2021 mencatat sedikit penurunan nilai ketidakpuasan, posisi sarana prasarana masih bertahan di urutan kedua, mencerminkan belum optimalnya perbaikan. Puncaknya, pada semester genap 2022, aspek ini justru melonjak menjadi masalah teratas, meninggalkan aspek lainnya dengan gap yang signifikan dan menegaskan kebutuhan mendesak akan peningkatan fasilitas demi kenyamanan mahasiswa.

Salah satu faktor yang menyebabkan mahasiswa memberikan jawaban “Kurang” pada kuesioner kepuasan mahasiswa terhadap manajemen adalah tidak adanya fasilitas untuk menyampaikan *feedback* yang eksklusif membahas seputar sarana prasarana. Mahasiswa mengalami kebingungan mengenai bagaimana cara menyampaikan *feedback* yang dapat tersampaikan secara langsung dan berpotensi mendapatkan tanggapan dari manajemen. Saat ini mahasiswa hanya dapat menyampaikan *feedback* ketika akhir semester melalui survey kepuasan mahasiswa. Survey tersebut pun hanya memuat satu pertanyaan mengenai sarana prasarana. Hal tersebut masih dinilai kurang rinci dan memicu adanya rasa ambigu. Selain itu minimnya pengetahuan mereka mengenai sarana prasarana yang dapat dioptimalkan secara penuh oleh mahasiswa, termasuk tentang cara yang efektif untuk memanfaatkannya baik dalam penggunaan maupun proses peminjaman. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa mungkin tidak sepenuhnya mengenal fasilitas yang tersedia, serta tidak memahami tentang langkah-langkah yang

harus diambil untuk memanfaatkannya. Hasil wawancara ini, yang dianalisis menggunakan Root Cause Analysis dengan model 5 Whys, menunjukkan akar permasalahan yang lebih dalam terkait kurangnya saluran komunikasi yang jelas dan terbatasnya pemahaman mengenai sarana prasarana yang tersedia, yang dijelaskan lebih rinci pada **Lampiran 1**.

Permasalahan mengenai sarana prasarana tidak hanya terjadi pada pihak mahasiswa saja. Berdasarkan wawancara dengan staf sarana dan prasarana di FPMIPA, ditemukan bahwa kendala utama dalam pengadaan barang adalah kebingungan dalam menentukan prioritas barang yang perlu diadakan. Hal ini disebabkan oleh ketiadaan daftar prioritas barang atau spesifikasi yang jelas mengenai kebutuhan yang harus dipenuhi, sehingga anggaran sering kali tidak digunakan secara efektif. Selain itu, akses untuk mengajukan kebutuhan fasilitas juga terbatas hanya pada beberapa pihak, yang mengakibatkan tidak semua kebutuhan dari berbagai pengguna dapat terakomodasi. Ditambah lagi, kurangnya informasi terkait kebutuhan sarana prasarana dari tiap program studi menyebabkan perencanaan pengadaan kurang optimal, karena kebutuhan spesifik dari masing-masing program studi belum terdokumentasi dengan baik.

Universitas Pendidikan Indonesia sebenarnya telah memperkenalkan SIMSARPRAS, suatu sistem manajemen sarana prasarana. Meskipun demikian, sistem ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah SIMSARPRAS ini hanya dibuat untuk staff yang bertugas bukan ditujukan untuk mahasiswa sehingga mahasiswa tidak dapat mengetahui tentang sarana prasarana yang dapat mereka gunakan. Selain itu, SIMSARPRAS tidak memiliki kemampuan otomatis untuk mengenali dan memahami kebutuhan sarana prasarana yang diinginkan oleh civitas akademika. Dengan mempertimbangkan hal ini, perlu untuk memperbaiki aspek keterbatasan tersebut agar sistem dapat lebih responsif terhadap kebutuhan civitas akademika.

Pentingnya membahas hal ini tidak hanya terletak pada dampak langsung terhadap kepuasan mahasiswa, tetapi juga terkait dengan kebijakan besaran Uang Kuliah Tunggal (UKT) di FPMIPA. FPMIPA menjadi fakultas dengan biaya UKT paling tinggi dan rata-rata UKT tertinggi di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), data ini diambil dari situs resmi pendaftaran pmb.upi.edu. Penting untuk mengulas sejauh mana UKT yang dikenakan sejalan dengan tingkat pelayanan dan fasilitas yang diberikan. Ini menjadi aspek yang signifikan terutama dalam konteks

penerapan program Zona Integritas di Universitas Pendidikan Indonesia. Karena Tujuan dari Zona Integritas adalah meningkatkan kualitas layanan publik dengan cara yang efisien dan tepat, serta memastikan bahwa layanan tersebut tidak terpengaruh oleh tindakan korupsi (Kristiono et al., 2023). Peningkatan kualitas layanan publik merupakan salah satu tindakan dalam memenuhi persyaratan dalam penghargaan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (WBBM) (Darwis & Ishaka, 2019).

Mengakomodasi aspirasi dan pengaduan dari civitas akademika terkait ketersediaan serta layanan sarana dan prasarana di perguruan tinggi adalah hal yang krusial. Menurut (Mursalim, 2018), pelayanan yang berkualitas, efisien, dan efektif dapat menciptakan harapan akan tercapainya keadilan dalam lingkungan masyarakat dalam hal ini lingkungan akademik serta memastikan pengelolaan dana yang transparan dan terarah. Pada dasarnya, mekanisme pengaduan di lingkungan perguruan tinggi dirancang untuk mempermudah masyarakat dalam hal ini civitas akademika dalam menyampaikan keluhan mereka, melalui penyediaan berbagai saluran komunikasi seperti *hotline*, *faksimile*, dan *situs web*.

Sebagaimana dinyatakan oleh Tjiptono (2009), manajemen pengaduan (*komplain*) merupakan suatu sistem yang berfungsi untuk memantau sikap dan kepuasan mahasiswa, dosen, serta staf dalam sistem pendidikan. Dengan demikian, ketika muncul permasalahan, manajemen dapat segera mengambil langkah penyelesaian yang diperlukan. Dengan perkembangan teknologi yang pesat, semua bentuk pelayanan di perguruan tinggi kini dapat dilakukan melalui media elektronik yang mempermudah interaksi. Salah satu contoh pelayanan publik yang memanfaatkan media elektronik adalah Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online (LAPOR!), yang mengelola seluruh keluhan dari Masyarakat untuk disampaikan kepada pihak terkait guna meningkatkan kualitas layanan (Mursalim, 2018).

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem layanan pengelola pengaduan sarana prasarana oleh civitas akademika di lingkungan FPMIPA UPI. Sistem layanan ini berfokus pada usulan kebutuhan dan *feedback* mengenai manajemen sarana prasarana yang terintegrasi dengan *dashboard*. Sistem ini menggunakan pendekatan teori manajemen keluhan dari Tjiptono, di mana teori ini memiliki komponen utama yaitu komitmen, *visible*, *accessible*, kesederhanaan, kecepatan, *fairness*, *confidential*, *records*, sumber daya, dan

remedy. Sistem ini dikemas dalam bentuk *form* yang memungkinkan civitas akademika dapat memberikan aspirasi atau pengaduan terkait sarana prasarana. Sistem ini memungkinkan bahwa pengguna dapat memberikan usulan kebutuhan setiap kali ingin mengusulkan. Sistem yang transparan memungkinkan mahasiswa mendapatkan informasi mengenai sarana prasarana yang dapat digunakan. Data yang terkumpul dapat menjadi acuan manajemen dalam membantu peningkatan keterserapan dana dengan alokasi pengadaan sarana prasarana yang sesuai dengan kebutuhan. Pengelolaan data yang dilakukan menggunakan pendekatan prinsip *data management* guna menghasilkan management data yang berkualitas. Dalam perancangan dan pengembangan perangkat lunak, peneliti menggunakan metode *Waterfall*. Menurut Pressman (2012), metode ini dikenal sebagai model klasik yang menerapkan proses pengembangan sistem secara sistematis dan linier dalam membangun perangkat lunak. Metode ini juga sering disebut sebagai *classic life cycle* dan banyak digunakan dalam berbagai bidang, seperti ilmu komputer, sistem informasi, dan teknik informatika (Hasbid et al., 2021). Peneliti mengevaluasi efektivitas sistem layanan ini dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). SUS adalah alat untuk menguji tingkat usability suatu aplikasi. Metode ini diciptakan sebagai ukuran usability yang cepat dan sederhana (Handayani & Adelin, 2019). SUS berupa kuesioner yang digunakan untuk menilai usability sistem komputer dari perspektif pengguna secara subyektif (Brooke, 1996).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem layanan pengelola pengaduan civitas akademika yang terintegrasi dengan dashboard untuk manajemen sarana dan prasarana di lingkungan FPMIPA UPI?
2. Bagaimana hasil evaluasi sistem layanan pengelola pengaduan menggunakan penilaian *System Usability Scale* (SUS) dan *Data Management Maturity Assessment* (DMMA) serta penerapan teori manajemen keluhan dari Tjiptono?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan mengembangkan sistem layanan pengelola pengaduan civitas akademika yang terintegrasi dengan dashboard untuk manajemen sarana dan prasarana di lingkungan FPMIPA UPI
2. Mengevaluasi sistem layanan pengelola pengaduan menggunakan penilaian *System Usability Scale* (SUS) dan *Data Management Maturity Assessment* (DMMA) serta penerapan teori manajemen keluhan dari Tjiptono.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diantisipasi memberikan manfaat kepada berbagai pihak:

1. Untuk Peneliti

Penelitian ini memberikan manfaat bagi peneliti dengan memperdalam pemahaman mengenai visualisasi data, khususnya dalam penggunaan dashboard untuk pengolahan data. Selain itu, penelitian ini juga melatih keterampilan komunikasi, sosialisasi, dan kerjasama dalam konteks penelitian. Pengalaman penelitian ilmiah yang sistematis, kritis, mandiri, dan bertanggung jawab juga dapat menjadi tambahan berharga.

2. Untuk Manajemen

Penelitian ini diharapkan membantu manajemen dalam memantau dan memberikan dukungan dalam pengambilan keputusan terkait *feedback* dan usulan perihal sarana prasarana.

3. Untuk Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan menjadi wadah untuk membantu mahasiswa dalam menyampaikan *feedback* terkait sarana prasarana. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk melakukan proses peminjaman sarana prasarana.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem layanan pengelola pengaduan yang dirancang hanya untuk data *feedback* dan usulan kebutuhan yang diberikan oleh civitas akademika di lingkungan FPMIPA UPI.
2. Civitas akademika yang dimuat dalam penelitian ini adalah civitas akademika di lingkungan FPMIPA UPI dan diutamakan bagi mahasiswa.

1.6 Sistematika Penulisan

Bagian sistematika penulisan penelitian ini akan dijabarkan mengenai penjelasan dari tiap bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menyajikan gambaran umum mengenai asal mula penelitian, dimulai dari latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA

Bab ini membahas kajian teori yang mendukung pelaksanaan penelitian. Kajian teori ini akan memberikan landasan bagi peneliti dalam mengumpulkan informasi penelitian. Aspek teoretis yang akan dijelaskan mencakup *data management*, *dashboard*, *feedback* mahasiswa, sarana prasarana, manajemen keluhan, zona integritas, R&D, *Waterfall*, *Google Sheet*, *Google Apps Script* dan *Google Drive*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan langkah-langkah yang akan diambil dalam pelaksanaan penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil penelitian, mulai dari proses pengumpulan data, persiapan data, permodelan sistem, implementasi sistem, hingga analisis.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan rangkuman dari hasil penelitian beserta saran pengembangan untuk penelitian selanjutnya.