

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen adalah suatu sistem yang menggabungkan perangkat lunak, perangkat keras, dan tenaga manusia untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna. Dalam sistem ini, terdapat beberapa komponen utama, seperti komputer, program atau aplikasi, basis data, prosedur kerja, serta staf administrasi yang bertugas mengelolanya.¹⁹ Sistem informasi manajemen merupakan kumpulan dari beberapa sistem informasi yang saling berkaitan, yang memberikan informasi untuk kepentingan manajerial atau kegiatan operasi.²⁰

Sistem informasi manajemen (SIM) atau *management information system* (MIS) dapat didefinisikan sebagai: (1) sekumpulan interaksi beberapa sistem informasi yang berfungsi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang bermanfaat bagi semua tingkatan manajemen di dalam aktivitas perencanaan hingga pengendalian guna mencapai tujuan sebuah organisasi; atau (2) suatu prosedur pengolahan data yang dikembangkan dalam integrasi sistem guna menghasilkan informasi yang sesuai dan berguna kepada pihak manajemen dalam menjalankan dan mencapai tujuan organisasi. SIM sendiri adalah penerapan sistem informasi secara tepat yang pada akhirnya mendukung tujuan, fungsi, dan prosedur manajemen.²¹

¹⁹ Fitri, "Implementasi Aplikasi SIMATA dalam Meningkatkan Layanan Akademik Kemahasiswaan di Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri."

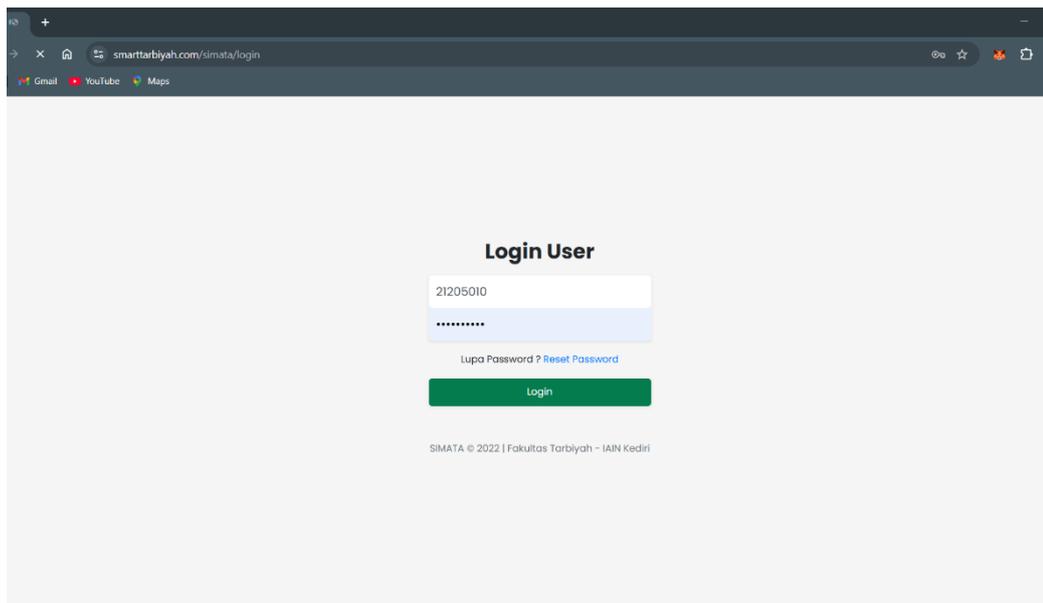
²⁰ George M. Scott, *Prinsip-Prinsip Sistem Informasi Manajemen* (PT Rajagrafindo Persada, 1997).

²¹ Muhammad Anshar Akil, *Sistem Informasi Manajemen: Strategi Mengelola Organisasi Profesional di Era Digital* (Alauddin University Press, 2013).

2. Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIMATA) Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri

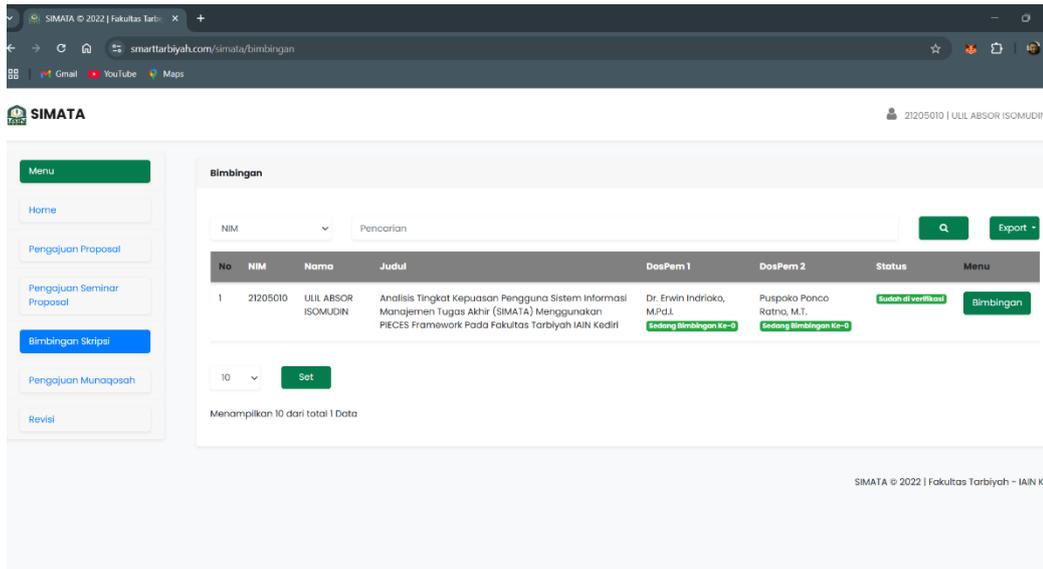
Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir yang kemudian disebut sebagai SIMATA merupakan sebuah sistem informasi manajemen berbasis *website* untuk pengelolaan tugas akhir berupa skripsi mahasiswa yang dikelola dan dikembangkan oleh pihak Fakultas Tarbiyah melalui *Administrator* SIMATA. SIMATA dirancang sebagai upaya untuk memudahkan pekerjaan pegawai fakultas, dosen, dan mahasiswa dalam mengelola sistem *input* data dan *database* pengelolaan tugas akhir mahasiswa Fakultas Tarbiyah. Pengguna dapat mengakses SIMATA pada situs <https://smarttarbiyah.com/simata/> melalui perangkat *personal computer* (PC), laptop, maupun *mobile* atau *smartphone* kapan pun dan di mana pun selama terhubung dengan jaringan internet aktif. Berikut tampilan awal dan tampilan menu bimbingan pada *website* SIMATA Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri yang diakses melalui perangkat *desktop*.

Gambar 2.1 Tampilan Awal SIMATA



(Sumber: Tangkapan layar *website* SIMATA, diakses pada 17 Maret 2025)

Gambar 2.2 Tampilan Menu Bimbingan SIMATA



(Sumber: Tangkapan layar *website* SIMATA, diakses pada 17 Maret 2025)

Sistem di SIMATA ini mencakup berbagai proses, mulai dari pendaftaran proposal penelitian, penentuan dosen pembimbing, penyampaian pengumuman terkait proses proposal skripsi, hingga pelaksanaan sidang *munaqasah* dan proses revisi tugas akhir mahasiswa.²² SIMATA dapat menyajikan laporan yang bermanfaat bagi pegawai, dosen, mahasiswa, serta pihak terkait lainnya. Selain itu, sistem ini membantu mengurangi kesalahan manusia (*human error*) dalam pengelolaan informasi dan administrasi akademik di Fakultas Tarbiyah. Dengan adanya SIMATA, proses pendataan menjadi lebih efektif, efisien, dan akurat, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan pada akhirnya dapat membuat kualitas layanan di Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri menjadi lebih baik lagi.

²² Fitri, "Implementasi Aplikasi SIMATA dalam Meningkatkan Layanan Akademik Kemahasiswaan di Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri."

3. Kepuasan Pengguna

Kata kepuasan atau *satisfaction* berasal dari bahasa Latin ‘*satis*’ yang artinya cukup baik atau memadai, dan ‘*facio*’ yang artinya membuat. Secara sederhana kepuasan dapat diartikan sebagai upaya pemenuhan sesuatu atau membuat sesuatu menjadi memadai.²³ Kepuasan dapat diartikan juga sebagai perasaan senang atau kecewa dari seseorang yang mendapat kesan membandingkan hasil pelayanan kinerja dengan harapan yang diinginkan. Tingkat perasaan seseorang (pengguna) yang membandingkan antara kinerja atau hasil yang didapat (pelayanan yang diterima dan dirasakan) dengan harapan yang diinginkan.²⁴

Jadi dapat ditarik satu pernyataan bahwa kepuasan pengguna diartikan sebagai respon pengguna produk atau jasa terhadap kesesuaian antara kepentingan sebelumnya dengan kinerja aktual yang dirasakan setelah pemakaian. Dari keseluruhan pelayanan yang diberikan oleh suatu sistem dalam lingkungan perguruan tinggi, pada akhirnya akan bermuara pada nilai yang akan diberikan oleh pengguna mengenai kepuasan yang didapatkan. Semakin baik kualitas sistem dan kualitas output sistem yang diberikan, maka pengguna akan lebih puas dan cenderung menggunakan layanan tersebut berulang kali.²⁵

4. PIECES Framework

Model *PIECES Framework* adalah sebuah *framework* (kerangka kerja) untuk mengklasifikasikan serta menganalisis masalah, peluang, dan arahan

²³ Irwan Misbach, “Bank Syariah: Kualitas Layanan, Kepuasan dan Kepercayaan” (Makassar, 2019).

²⁴ Philip Kotler, *Manajemen Pemasaran: Analisis Perencanaan dan Implementasi* (Salemba Empat, 1995).

²⁵ W.H Delone dan Lean E.R.Mc, “Information System Success: The Quest for the Dependent Variable,” *Information System Research* 3, 1992.

sebuah desain sistem informasi.²⁶ Model *PIECES Framework* pertama kali dikembangkan oleh James Wetherbe untuk mengoreksi atau memperbaiki suatu sistem informasi bagi pihak pengambil keputusan dalam suatu lembaga.²⁷ Pada model analisis ini terkadang bisa ditemukan beberapa masalah utama atau masalah baru yang terjadi akibat masalah utama. Dengan menggunakan kerangka ini, maka bisa mendapat beberapa alternatif hal baru yang bisa dijadikan sebagai pertimbangan untuk mengembangkan sebuah sistem.

Model *PIECES Framework* ini dikembangkan oleh James Watherbe dalam buku *Systems Analysis and Design Methods*. “PIECES adalah kerangka kerja yang berguna untuk mengklasifikasikan permasalahan”.²⁸ *PIECES Framework* digunakan untuk mengevaluasi sebuah sistem sehingga dapat terlihat ada peluang diperbaiki atau tidaknya. Sekaligus mengetahui ada tidaknya masalah pada sistem itu berdasarkan dimensi-dimensi yang dianalisa, yakni sebagai berikut:

- a. P (*Performance*) = Kinerja sistem
- b. I (*Information*) = Informasi yang disajikan sistem
- c. E (*Economy*) = Keuntungan yang diberikan sistem
- d. C (*Control*) = Keamanan dan pengendalian sistem
- e. E (*Efficiency*) = Efisiensi orang dan proses oleh sistem
- f. S (*Service*) = Layanan yang diberikan sistem

²⁶ Ari Fattah Fuaddin et al., “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan Pieces Framework,” *Merkurius : Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, 3.1 (2025), hal. 272–82, doi:10.61132/mercurius.v3i1.665.

²⁷ Dominic Septiani, Syamsi Ruhama, dan Ida Astuti, “Implementasi Metode PIECES Untuk Menganalisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi PeduliLindungi,” *JURNAL ILMU KOMPUTER DAN INFORMATIKA*, 4.1 (2023), hal. 53–64.

²⁸ Jeffrey L. Whitten dan Lonnie D. Bentley, *Systems Analysis and Design Methods*, 7 ed. (McGraw-Hill Education, 2005).

Keenam dimensi tersebut diperinci lagi menjadi beberapa indikator yang diperlukan dalam penilaian sebagai berikut:

a. *Performance* (Kinerja)

Kinerja dari sebuah sistem merupakan hal pertama yang dinilai dari model *PIECES Framework*. *Performance* atau kinerja berperan penting untuk memahami seberapa baik kerja sebuah sistem bila digunakan mengolah dan memproses data untuk menghasilkan informasi dan apakah sudah memenuhi tujuan yang diharapkan. Komponen yang perlu diperhatikan sebagai acuan dalam menilai kinerja dari sebuah sistem yaitu:

- 1) *Respon time*, yakni seberapa lama waktu yang dibutuhkan sistem untuk memproses perintah atau diakses oleh pengguna.
- 2) Kelaziman komunikasi, yakni seberapa mudah tampilan yang disediakan oleh sistem untuk dipahami pengguna.
- 3) *Audibilitas*, yakni seberapa cocok kinerja sistem dengan ketentuan yang ditetapkan.

b. *Information* (Informasi)

Informasi penting bagi pihak manajemen untuk dapat menentukan langkah selanjutnya bagi pengguna sistem. Jika kemampuan sistem itu sudah baik, maka pengguna juga bisa mendapat informasi yang akurat, tepat waktu serta relevan sesuai dengan apa yang sudah diharapkan. Komponen dari dimensi *Information* yakni:

- 1) Akurasi, yaitu ketika informasi yang dihasilkan sistem memiliki ketelitian proses komputasi yang baik.

- 2) Relevansi informasi, yaitu ketika informasi yang dihasilkan sesuai dengan yang dibutuhkan.
- 3) Penyajian informasi, yaitu ketika sebuah informasi disajikan dalam bentuk yang sesuai dan mudah dipahami.
- 4) Fleksibilitas data, yaitu ketika informasi mudah disesuaikan dengan apa yang dibutuhkan.

c. *Economy* (Ekonomi)

Ekonomi merupakan dimensi yang menilai dari tingkat penggunaan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi. Peningkatan dari kebutuhan informasi yang ekonomis tentu akan mempengaruhi pengendalian dari biaya dan peningkatan pada sistem informasi yang ada. Dua komponen dari dimensi *Economy* yakni:

- 1) Reusabilitas, ketika sebuah program atau bagian lain dari sistem yang bisa digunakan lagi pada sistem yang lain.
- 2) Sumber daya, yakni banyaknya jumlah sumber daya yang digunakan dalam mengoperasikan sebuah sistem, meliputi sumber daya manusia dan sumber daya ekonomi.

d. *Control* (Kontrol)

Sebaik-baiknya suatu sistem bila tidak dilengkapi dengan keamanan dan pengendalian yang baik, akan menjadi sebuah sistem yang sangat lemah. Bahkan dapat mengakibatkan pihak luar dari sistem itu bisa dengan mudah untuk masuk kemudian mengacaukan sistem tersebut. Maka perlu dipahami bahwa pengendalian dan keamanan terhadap sistem itu terlalu lemah ataukah

terlalu tinggi dan kompleks. Adapun komponen yang dianalisa dari dimensi kontrol adalah dari segi berikut ini:

- 1) Integritas sistem, sistem memiliki batasan hak akses terhadap peran pengguna untuk operasi tertentu.
- 2) Keamanan data, keamanan data yang tersimpan dalam sistem.

e. *Efficiency* (Efisiensi)

Sistem informasi yang digunakan haruslah memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan pengelolaan sistem konvensional. Kelebihan tersebut terletak pada bagaimana tingkat keefisienan dari sistem tersebut ketika beroperasi yang dinilai dari komponen berikut ini:

- 1) Usabilitas, yakni kemudahan usaha mempelajari dan mengoperasikan sistem oleh pengguna.
- 2) Maintanabilitas, yakni usaha perbaikan dalam mengatasi kesalahan pada sistem oleh pengguna.

f. *Service* (Pelayanan)

Pelayanan terhadap pengguna adalah hal yang krusial dan penting untuk diperhatikan. Selain itu ditentukan juga apakah para pengguna sistem itu merasa tertarik dan merasa puas dengan pelayanan yang sudah dimiliki oleh Fakultas Tarbiyah, sehingga terdapat kemungkinan para pengguna akan terus menggunakan layanan ini sampai masa studinya selesai. Maka dari itu terdapat beberapa pernyataan yang dinilai penting dalam mempertahankan pengguna yang dimiliki oleh Fakultas Tarbiyah, yakni:

- 1) Akurasi, yakni sistem harus dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dengan akurat dan konsisten.

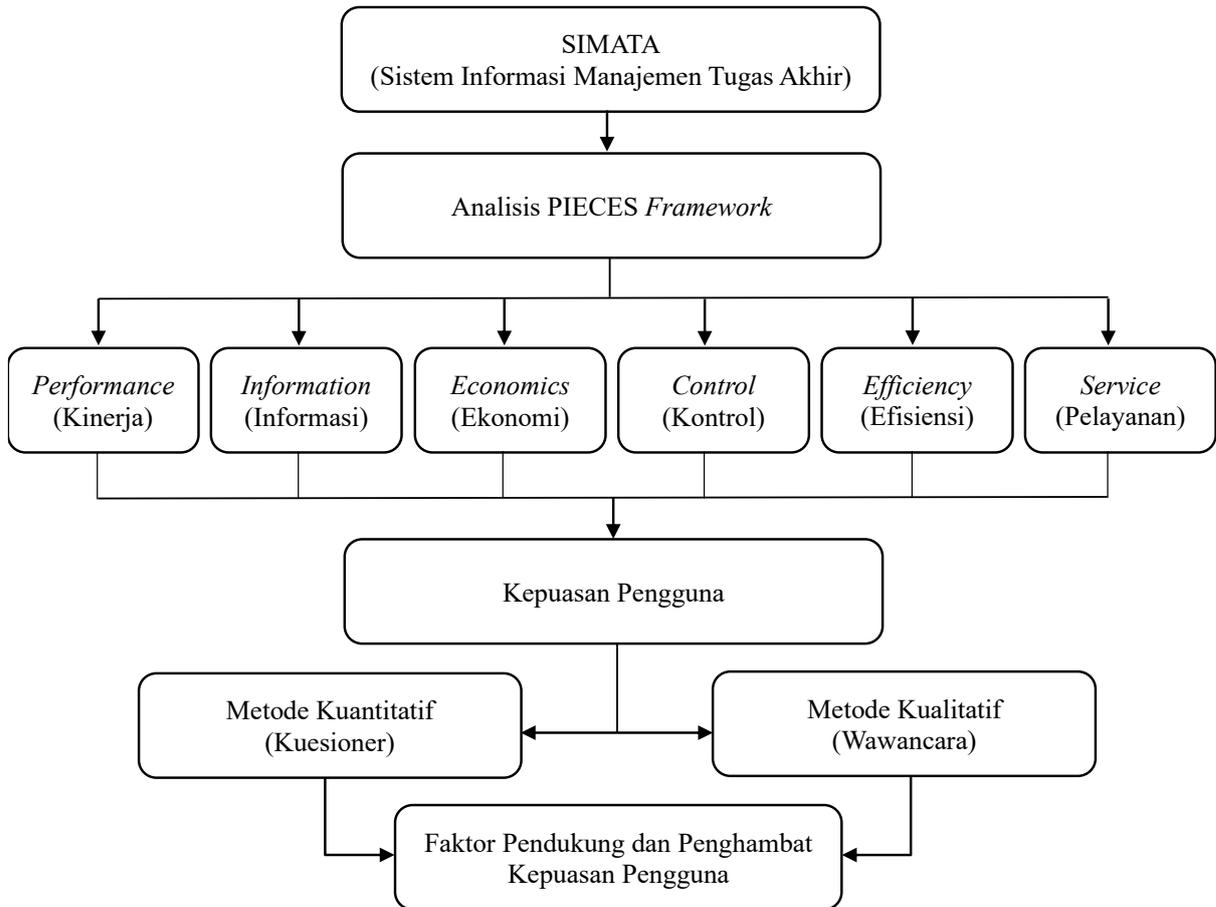
- 2) Reliabilitas, yakni informasi yang dimunculkan harus bisa diandalkan sehingga pengguna bisa mempercayai informasi yang diperolehnya.
 - 3) Kesederhanaan, yakni sistem yang digunakan harus mudah dipelajari, dimengerti dan mudah digunakan oleh pengguna, sehingga pengguna akan merasa nyaman dalam menggunakan sistem informasi itu.
5. Faktor pendukung dan faktor penghambat kepuasan pengguna

Faktor pendukung yang dimaksud dalam penelitian ini artinya akan dianalisis faktor-faktor yang mendukung atau memberikan manfaat kepada pengguna sehingga menimbulkan rasa puas terhadap penggunaan SIMATA melalui metode wawancara kepada beberapa informan yang telah ditentukan. Sedangkan faktor penghambat yang dimaksud dalam penelitian ini artinya akan dianalisis faktor-faktor yang menimbulkan permasalahan pada pengguna sehingga mengakibatkan rasa tidak puas atau kurang puas terhadap penggunaan SIMATA yang diterapkan pada Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri

B. Kerangka Berpikir

Kerangka konsep berikut ini berguna sebagai landasan penelitian dan gambaran mengenai fokus utama penelitian ini yaitu mengetahui kepuasan pengguna SIMATA yang ditinjau dari dimensi *Performance* (Kinerja), *Information* (Informasi), *Economy* (Ekonomi), *Control* (Keamanan), *Efficiency* (Efisiensi), dan *Service* (Pelayanan). Hasil dari analisis ini adalah berapa rata-rata tingkat kepuasan yang dirasakan oleh pengguna dari keenam dimensi tersebut dalam menggunakan SIMATA. Dari hasil tersebut maka akan diketahui apa faktor utama yang mendukung dan menghambat kepuasan yang pengguna rasakan dalam penggunaan SIMATA. Adapun bagan alur kerangka pikir pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.3 Kerangka Pikir Penelitian



C. Hipotesis

Berdasarkan uraian masalah dan landasan teori yang relevan tersebut, maka hipotesis deskriptif dalam penelitian ini adalah:

H₁ (Hipotesis Alternatif) : Pengguna merasa puas terhadap Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIMATA) berdasarkan analisis *PIECES Framework*.

H₀ (Hipotesis Nol) : Pengguna merasa tidak puas terhadap Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIMATA) berdasarkan analisis *PIECES Framework*.