BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Studi Sebelumnya

Landasan penelitian ini berakar pada sejumlah studi terdahulu yang secara konsisten menggunakan USE Questionnaire sebagai instrumen evaluasi sistem berbasis web [10]. Metode ini terbukti efektif dan efisien dalam mengukur empat pilar utama, yaitu *usefulness*, *ease of use*, *ease of learning* dan *satisfaction*. Eksplorasi terhadap penelitian-penelitian sebelumnya tidak hanya berfungsi sebagai justifikasi metodologis, tetapi juga membentuk kerangka komparatif yang memungkinkan penelitian ini mengidentifikasi keunikan dan pola spesifik dari kepuasan mahasiswa terhadap web SIAKAD UAJY, sebuah konteks yang masih jarang diteliti.

Relevansi konteks dapat dilihat dari penelitian pertama, Wicaksono dan Putri pada tahun 2022 meneliti pengaruh kualitas sistem informasi akademik di sebuah universitas swasta di Surabaya menggunakan model DeLone & McLean, yang berfokus pada dimensi kualitas sistem dan informasi [11]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *reliability* dan kecepatan akses sistem menjadi faktor dominan yang secara signifikan memengaruhi tingkat kepuasan mahasiswa. Temuan ini memberikan perspektif awal mengenai faktor teknis-fungsional yang penting, meskipun belum secara spesifik menyentuh pengalaman subjektif mahasiswa sebagaimana yang diukur dalam metode USE.

Studi lain yang lebih relevan secara metodologis dilakukan oleh Sari dan Nugroho pada tahun 2021, yang mengevaluasi kepuasan mahasiswa platform e-learning dengan menggabungkan metode USE dan System Usability Scale [12].

Penelitian ini menemukan bahwa aspek kemudahan untuk dipelajari, merupakan dimensi USE dengan skor tertinggi dan berkorelasi positif dengan kepuasan mahasiswa secara keseluruhan. Meskipun konteks aplikasinya berbeda *e-learning*, penelitian ini menjadi acuan penting karena secara empiris membuktikan efektivitas instrumen USE dalam mengukur kepuasan mahasiswa di lingkungan akademik digital.

Penelitian oleh Hartanto dan Julian pada tahun 2023 memperluas cakupan evaluasi dengan menilai pengalaman mahasiswa ketika menggunakan portal mahasiswa *menggunakan User Experience Questionnaire* yang mencakup dimensi pragmatis dan hedonic [13]. Temuan penelitian menunjukkan bahwa aspek kegunaan dan efisiensi memperoleh penilaian positif, sementara dimensi stimulasi dan novelti dinilai rendah, mengindikasikan bahwa portal berfungsi baik secara teknis namun kurang memberikan pengalaman yang menarik dan inovatif. Studi ini mengonfirmasi pentingnya pendekatan evaluasi yang holistik, sekaligus menyoroti celah yang dapat dilengkapi oleh pendekatan USE yang lebih terfokus pada efikasi penyelesaian tugas-tugas administratif spesifik seperti pengisian KRS dan pengambilan remedial.

No	Peneliti	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1	Alshammari, M., Anane, R., & Hendley, R. J	2015	Mengevaluasi kegunaan sistem e-learning adaptif yang dirancang untuk menyesuaikan konten berdasarkan preferensi dan gaya belajar pengguna.	Menggunakan USE Questionnaire yang mengukur sistem dalam sesi terkontrol, kemudian mengisi kuesioner. Data dianalisis secara deskriptif dan statistik.	Temuan menunjukkan bahwa adaptasi konten meningkatkan persepsi kegunaan, namun antarmuka perlu perbaikan untuk kepuasan pengguna.
2	Wicaksono & Putri	2021	Mengevaluasi usability web *e-learning* dan hubungannya dengan kepuasan pengguna.	*USE Questionnaire* dan *System Usability Scale*	*ease of learning* dengan meraih skor tertinggi dan berkorelasi positif dengan tingkat kepuasan secara keseluruhan.
3	W. Citra, et al.	2021	Menganalisis usability fitur E-Boarding Pass pada aplikasi KAI Access secara sumatif.	Analisis usability sumatif menggunakan kuesioner USE 4 aspek yang disebarkan di 9 Daerah Operasi (DAOP) PT KAI.	Tingkat usability berada pada standar "tinggi" dengan nilai 79,6%. Rincian: Usefulness 80,9%, Ease of Use 77,7%, Ease of Learning 80,4%, Satisfaction 79,4%
4	Gultom dkk	2025	Menganalisis posisi (positioning) berbagai platform e-commerce di kalangan mahasiswa.	Metode USE Questionnaire (4 aspek) dengan analisis regresi linier berganda. Data dari 25 karyawan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner.	Tingkat kelayakan platform mencapai 78,26% (sangat layak). Ketiga variabel bebas (Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning) secara signifikan memengaruhi kepuasan

					pengguna dengan kontribusi 90%
5	Purnamasari, Heryana, & Prihandan	2021	Membandingkan hasil uji usability Google Classroom menggunakan metode SUS dan USE Questionnaire.	Kuantitatif deskriptif komparatif dengan menyebarkan kuesioner SUS (10 item) dan USE (30 item) kepada 50 siswa dan mahasiswa.	Skor USE rata-rata 84% (rincian: Usefulness 81%, Ease of Use 86%, Ease of Learning 87%, Satisfaction 83%). Metode USE dinilai lebih baik dengan reliabilitas 0,967 dibanding SUS (0,634)

2.1.1 Perbandingan dengan Studi Sebelumnya

Saya menempatkan penelitian saya di bagian paling bawah tabel studi sebelumnya. Usulan ini secara eksplisit menyatakan bahwa saya mengusulkan penelitian ini berfokus terhadap pengukuran menggunakan keempat dimensi USE (Usefulness, Satisfaction, and Ease of Use) yang belum banyak diterapkan pada objek spesifik penelitian terhadap website SIAKAD UAJY.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Sistem Informasi Akademik

Dasar Teori Sistem Informasi Akademik berakar pada konsep Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang diintegrasikan dengan prinsip-prinsip manajemen pengetahuan dan proses bisnis pendidikan, di mana sistem ini berfungsi

sebagai infrastruktur digital terpadu yang mengelola, memproses, dan mendistribusikan data serta informasi akademik secara sistematis untuk mendukung efisiensi operasional, pengambilan keputusan, dan peningkatan kualitas layanan tri dharma perguruan tinggi. Secara teknis, sistem ini menerapkan arsitektur berbasis data terpusat (centralized database) yang memungkinkan konsistensi dan keakuratan informasi, didukung oleh modul-modul fungsional seperti pengelolaan kurikulum, nilai, kehadiran, dan kemahasiswaan yang saling terhubung melalui alur kerja (workflow) otomatis.

Pendekatan system development life cycle (SDLC) digunakan dalam perancangannya untuk memastikan bahwa sistem dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa sesuai dengan standar usability, security,dan scalability, sehingga pada akhirnya sistem tidak hanya menjadi alat otomasi transaksional, tetapi juga sebagai platform kolaboratif yang mendukung transformasi digital menuju pendidikan yang adaptif, transparan, dan berkelanjutan [14].

2.2.3 USE

Dasar Teori Metode USE (Usefulness, Satisfaction, and Ease of Use) berakar pada bidang interaksi manusia-komputer (Human-Computer Interaction/HCI) dan evaluasi sistem informasi, yang dikembangkan untuk mengukur penerimaan dan kesuksesan suatu sistem dari perspektif pengguna akhir secara lebih komprehensif. Metode ini merupakan pengembangan dan integrasi dari konstruk-konstruk kunci yang diusung dalam model penerimaan teknologi seperti Technology Acceptance Model (TAM), yang menekankan pada persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use) dan persepsi kegunaan (perceived usefulness). Namun, USE memperluas pendekatan dengan secara khusus menambahkan dimensi kepuasan (satisfaction) dan kegunaan (usefulness) sebagai elemen terpisah yang dapat diukur, sehingga memberikan kerangka kerja yang lebih holistik untuk menilai sejauh mana suatu sistem teknologi tidak hanya dapat diterima, tetapi juga benar-benar bermanfaat dan memberikan pengalaman yang memuaskan bagi penggunanya dalam konteks dunia nyata.

Secara operasional, metode USE biasanya diimplementasikan melalui kuesioner skala Likert yang dirancang untuk mengukur keempat faktor intinya: Kegunaan (Usefulness), Kemudahan Penggunaan (Ease of Use), Kemudahan Belajar (Ease of Learning), dan Kepuasan (Satisfaction). Setiap faktor diurai menjadi sejumlah pernyataan spesifik yang menggali persepsi subjektif mahasiswa. Landasan teoretisnya menegaskan bahwa keberhasilan sebuah sistem tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknisnya, tetapi lebih pada bagaimana sistem tersebut dirasakan oleh pengguna.

Oleh karena itu, data yang dikumpulkan melalui instrumen USE tidak hanya berfungsi sebagai alat diagnostik untuk mengidentifikasi kelemahan antarmuka atau fungsionalitas, tetapi juga sebagai prediktor kuat untuk adopsi berkelanjutan dan rekomendasi dari mulut ke mulut. Dengan fokusnya yang kuat pada pengalaman mahasiswa (user experience), metode USE berperan sebagai jembatan yang menghubungkan antara kinerja objektif sistem dan persepsi subjektif manusia, sehingga memberikan pandangan yang seimbang dan aplikatif untuk perbaikan dan pengembangan sistem yang berorientasi pada manusia (human-centered design). USE memili 4 variabel utama dengan penjelasan sebagai berikut.

Indikator	Deskripsi
Kegunaan (Usefulness)	Persepsi mahasiswa mengenai sejauh mana Web SIAKAD UAJY mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan produktivitas dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik, terutama pengisian KRS dan pengambilan remedial.
Kemudahan Penggunaan (Ease of Use)	Tingkat kemudahan yang dirasakan mahasiswa dalam berinteraksi dengan antarmuka dan navigasi Web SIAKAD UAJY untuk menjalankan fungsi-fungsinya tanpa mengalami kesulitan yang berarti.
Kemudahan Belajar (Ease of Learning)	Kemudahan yang dirasakan mahasiswa dalam mempelajari cara mengoperasikan Web SIAKAD UAJY, baik saat penggunaan pertama kali maupun saat mengingat kembali tata cara penggunaannya setelah periode tertentu.
Kepuasan (Satisfaction)	Perasaan puas, senang, atau positif secara keseluruhan yang dialami pengguna setelah menggunakan Web SIAKAD UAJY

	untuk keperluan akademiknya.

2.2.3.2 Usability (Ease Of Use)

Usability (Ease of Use) atau Kegunaan (Kemudahan Penggunaan) pun merupakan dimensi e-service quality yang stabil dan konsisten. Berbagai pihak setuju bahwa kemudahan dalam penggunaan web sangat penting. Walaupun di antara kelompok mahasiswa terdapat perbedaan dalam penekanan prioritas penting tersebut. Namun, elemen yang dianggap paling penting adalah navigasi yang mudah, diiringi dengan fokus tambahan pada kecepatan respons web atas permintaan mahasiswa. Hal ini utamanya dirasakan oleh staf dan mahasiswa yang menggunakan web untuk kegiatan belajar dan riset. Selain itu, tampilan visual web pun dinilai memiliki pengaruh terhadap kualitas web. Akan tetapi, hal yang lebih esensial adalah kapabilitas web untuk menyediakan informasi dan layanan dengan cepat dan mudah bagi mahasiswa.