
Analisis User Experience Sistem Tracer Alumni USTI dengan Metode SUS sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Penggunaan

Jean Riko Kurniawan Putra¹⁾, Junadhi²⁾*, Agustin³⁾, Herwin⁴⁾), Fransiskus Zoromi⁵⁾, Khusaeri Andesa⁶⁾

¹⁾Program Studi Ilmu Komputer, Sekolah Tinggi Teknologi Pekanbaru, Riau, Indonesia
^{2,3,4,5,6)}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Sains dan Teknologi Indonesia

*Corresponding Email: jeanrikokurniawanputra@gmail.com¹⁾, junadhi@usti.ac.id²⁾, agustin@usti.ac.id³⁾, herwin@usti.ac.id⁴⁾, fransiskuszoromi@usti.ac.id⁵⁾, khusaeriansesa@usti.ac.id⁶⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengalaman pengguna (User Experience/UX) pada Sistem Tracer Alumni Universitas Sains dan Teknologi Indonesia (USTI) menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Sistem Tracer Alumni merupakan platform penting dalam memantau perkembangan karier lulusan dan evaluasi mutu pendidikan. Evaluasi UX menjadi aspek krusial untuk memastikan sistem mudah digunakan dan memuaskan pengguna. Data dikumpulkan melalui survei SUS dari 40 responden yang merupakan pengguna aktif sistem. Hasil analisis menunjukkan skor rata-rata SUS sebesar 69,30, yang mengindikasikan tingkat kegunaan sistem tergolong baik. Meskipun demikian, terdapat kebutuhan peningkatan pada aspek kemudahan penggunaan dan pembelajaran untuk meningkatkan kenyamanan pengguna. Variasi skor mengindikasikan perlunya perbaikan desain antarmuka dan fitur panduan agar sesuai dengan kebutuhan beragam pengguna. Temuan ini memberikan gambaran empiris mengenai UX sistem dan menjadi dasar rekomendasi pengembangan agar Sistem Tracer Alumni USTI lebih user-friendly dan efektif. Implementasi rekomendasi diharapkan dapat meningkatkan partisipasi pengguna dan mendukung pengelolaan data alumni secara optimal.

Kata Kunci: User Experience, System Usability Scale, Sistem Tracer Alumni, Evaluasi Kegunaan,

Abstract

This study aims to analyze the user experience (User Experience/UX) on the Alumni Tracer System of the University of Science and Technology of Indonesia (USTI) using the System Usability Scale (SUS) method. The Alumni Tracer System is an important platform in monitoring the career development of graduates and evaluating the quality of education. UX evaluation is a crucial aspect to ensure the system is easy to use and satisfies users. Data were collected through a SUS survey from 40 respondents who are active users of the system. The results of the analysis showed an average SUS score of 69.30, which indicates a good level of system usability. However, there is a need for improvement in the aspects of ease of use and learning to improve user comfort. Variations in scores indicate the need for improvements to the interface design and guidance features to suit the needs of various users. These findings provide an empirical picture of the system's UX and form the basis for development recommendations to make the USTI Alumni Tracer System more user-friendly and effective.

Implementation of recommendations is expected to increase user participation and support optimal alumni data management..

Keywords: *User Experience, System Usability Scale, Alumni Tracer System, Usability Evaluation,*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dalam beberapa dekade terakhir telah mengubah lanskap pengelolaan data dan interaksi dalam institusi pendidikan tinggi secara signifikan. Salah satu aplikasi penting yang muncul adalah sistem tracer alumni, yang berfungsi sebagai platform untuk memantau perjalanan karier lulusan, mengevaluasi relevansi kurikulum terhadap kebutuhan pasar kerja, serta membangun jaringan komunikasi antara alumni dan institusi (Eko Pramono et al., 2023). Sistem ini tidak hanya membantu perguruan tinggi dalam melakukan evaluasi pendidikan berbasis bukti, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan strategis terkait pengembangan program akademik dan peningkatan kualitas lulusan (Fakhrizal et al., 2024). Dalam konteks ini, keberhasilan implementasi sistem tracer sangat bergantung pada aspek pengalaman pengguna (User Experience). UX mencakup keseluruhan persepsi, emosi, dan respon pengguna selama dan setelah berinteraksi dengan sistem, yang meliputi kemudahan penggunaan, efektivitas fungsi, serta kepuasan terhadap interaksi yang berlangsung (H. W. Rahangmetan & Sitokdana, 2024). Pengalaman pengguna yang positif dapat meningkatkan tingkat adopsi sistem, memperkuat keterlibatan pengguna, serta memperbaiki kualitas data yang dikumpulkan (Pradnyana et al., 2024). Sebaliknya, pengalaman yang buruk berpotensi menyebabkan rendahnya partisipasi dan efektivitas sistem secara keseluruhan. Meskipun demikian, banyak penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem tracer di perguruan tinggi sering kali belum optimal dari sisi UX, yang disebabkan oleh desain antarmuka yang kurang intuitif, navigasi yang rumit, serta kurangnya responsif terhadap kebutuhan pengguna (Dwiansyah et al., 2023).

Hal ini menyebabkan hambatan signifikan dalam pemanfaatan sistem secara maksimal. Oleh karena itu, evaluasi UX secara sistematis dan terukur menjadi kebutuhan utama untuk mengidentifikasi kelemahan serta merumuskan perbaikan yang tepat. Dalam penelitian UX, metode System Usability Scale (SUS) telah terbukti sebagai alat ukur yang sederhana, valid, dan andal dalam menilai kegunaan sistem secara kuantitatif (Neliani Yan Jaya et al., 2022). SUS memberikan skor usability yang dapat digunakan sebagai indikator tingkat kepuasan pengguna dan kemudahan sistem dalam memenuhi tujuan penggunaan. Penggunaan SUS juga memungkinkan perbandingan performa sistem dengan standar industri atau sistem sejenis lainnya, sehingga menjadi instrumen penting dalam proses evaluasi dan pengembangan sistem (Fadliellah et al., 2025).

Universitas Sains dan Teknologi Indonesia (USTI) telah menerapkan Sistem Tracer Alumni untuk memonitor lulusan dan mendukung pengelolaan data alumni yang berkelanjutan. Namun, hingga saat ini, belum terdapat evaluasi UX berbasis data empiris yang komprehensif terhadap sistem tersebut. Kekurangan ini menghambat kemampuan institusi dalam melakukan perbaikan yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan optimalisasi sistem (Junadhi, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan melakukan analisis UX pada Sistem Tracer Alumni USTI menggunakan metode SUS. Melalui pengumpulan data kuantitatif dari pengguna aktif, yaitu alumni dan staf administrasi, penelitian ini akan mengidentifikasi tingkat usability sistem serta aspek-aspek yang memerlukan perbaikan. Hasil penelitian diharapkan tidak hanya memberikan gambaran objektif mengenai pengalaman pengguna, tetapi juga menjadi dasar rekomendasi pengembangan sistem yang lebih efektif, efisien, dan memuaskan pengguna. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini sangat relevan dalam mendukung upaya peningkatan kualitas layanan pendidikan berbasis teknologi, khususnya dalam konteks pengelolaan alumni. Secara lebih luas, temuan penelitian dapat menjadi referensi bagi perguruan tinggi lain dalam mengoptimalkan implementasi sistem tracer alumni melalui pendekatan UX yang terukur dan berorientasi pada pengguna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei untuk mengevaluasi pengalaman pengguna (User Experience/UX) pada Sistem Tracer Alumni Universitas Sains dan Teknologi Indonesia (USTI). Populasi penelitian adalah seluruh pengguna aktif sistem tracer tersebut, yang meliputi alumni dan staf administrasi yang rutin menggunakan sistem. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling, yakni memilih responden yang memenuhi kriteria sebagai pengguna aktif dan berpengalaman menggunakan sistem. Jumlah sampel ditargetkan antara 30 hingga 50 responden, sesuai dengan standar minimal dalam penelitian UX menggunakan metode System Usability Scale (SUS) agar memperoleh data yang valid dan reliabel (Kurniawan et al., 2022). Instrumen utama dalam penelitian ini adalah kuesioner SUS yang terdiri dari 10 butir pernyataan dengan skala Likert 5 poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. SUS dipilih karena kemudahan penerapan, validitas, dan reliabilitasnya dalam mengukur persepsi pengguna terhadap aspek kegunaan, kemudahan penggunaan, efektivitas, dan kepuasan terhadap sistem (Mentari Putri et al., 2025). Selain itu, kuesioner ini juga melengkapi data demografis responden seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan untuk mendukung analisis lanjutan jika diperlukan.

Variabel utama yang diukur adalah pengalaman pengguna (*User Experience*), yang pada penelitian ini diukur secara kuantitatif menggunakan skor SUS. Variabel ini mencakup beberapa dimensi penting, yaitu efektivitas (kemampuan pengguna mencapai tujuan dengan benar), efisiensi (kemudahan dan kecepatan dalam menggunakan sistem), kepuasan (tingkat kenyamanan dan kebahagiaan pengguna), kemudahan penggunaan (kesederhanaan dan intuitivitas sistem), serta kemudahan pembelajaran (seberapa cepat pengguna dapat memahami sistem). Pengumpulan data dilakukan secara daring dengan menyebarkan kuesioner melalui platform survei digital kepada sampel yang telah ditentukan. Sebelum mengisi, responden diberikan instruksi dan penjelasan tentang tujuan penelitian serta tata cara pengisian untuk memastikan keakuratan data. Data yang terkumpul kemudian

dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menghitung skor rata-rata SUS keseluruhan maupun per item. Skor SUS dihitung berdasarkan prosedur standar, yaitu dengan mengonversi nilai tiap item sesuai aturan, menjumlahkannya, dan mengalikan hasilnya dengan faktor 2,5 sehingga menghasilkan skor dari 0 hingga 100 (Hidayat & Suryayusra, 2022). Interpretasi skor dilakukan berdasarkan kategori tingkat kegunaan yang telah baku, yakni skor di atas 80,3 menunjukkan tingkat kegunaan sangat baik, skor antara 68 hingga 80,3 tergolong baik, skor 51 hingga 67 cukup, dan skor di bawah 51 menunjukkan kegunaan yang buruk.

Berikut adalah variabel yang diukur dalam penelitian beserta dimensi UX yang menjadi fokus evaluasi:

Tabel 1. Variabel User Experience

Variabel	Dimensi UX	Deskripsi
User Experience	Efektivitas	Kemampuan pengguna menyelesaikan tugas dengan benar dan lengkap
	Efisiensi	Kecepatan dan kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas
	Kepuasan	Tingkat kenyamanan dan kepuasan selama dan setelah menggunakan sistem
	Kemudahan Penggunaan	Persepsi mengenai kesederhanaan dan intuitivitas sistem
	Kemudahan Pembelajaran	Kecepatan pengguna dalam memahami dan menguasai penggunaan sistem

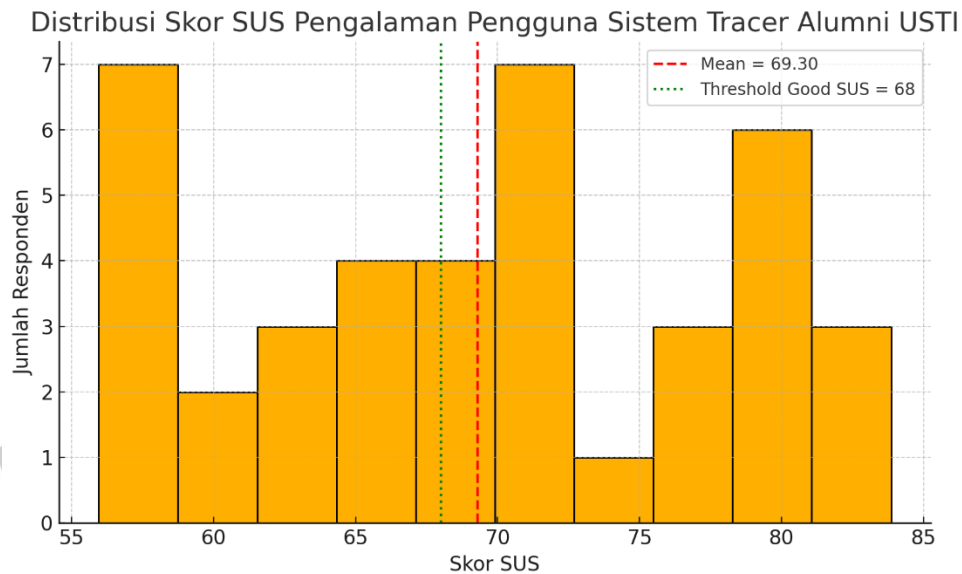
Analisis tambahan berupa korelasi antara data demografis dan skor UX juga dapat dilakukan untuk melihat apakah karakteristik pengguna berpengaruh terhadap pengalaman penggunaan sistem. Hasil dari analisis ini akan digunakan untuk merumuskan rekomendasi perbaikan UX yang dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas penggunaan Sistem Tracer Alumni USTI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengukuran User Experience dengan Metode SUS

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui kuesioner *System Usability Scale* (SUS) dari 40 responden pengguna aktif Sistem Tracer Alumni USTI, diperoleh nilai

skor SUS dengan rata-rata sebesar 69,30 dan median sebesar 69,98, dengan standar deviasi sebesar 8,51. Nilai rata-rata tersebut berada pada kategori baik (*Good*) karena berada di atas ambang minimal skor 68 yang umum digunakan sebagai standar minimal kegunaan sistem (Miftahul Jannah, 2020).



Gambar 1. Distribusi Skor SUS Pengalaman Pengguna Sistem Tracer Alumni USTI

Grafik histogram di atas menunjukkan distribusi skor SUS dari responden. Sebagian besar responden memberikan nilai yang berada di rentang 60 hingga 80, yang menandakan bahwa pengguna secara umum merasakan bahwa sistem tracer alumni ini cukup mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan mereka. Namun, terdapat beberapa responden yang memberikan skor di bawah 60, yang menunjukkan adanya persepsi bahwa sistem masih memiliki ruang untuk perbaikan.

2. Pembahasan

Hasil skor rata-rata SUS sebesar 69,30 menunjukkan bahwa Sistem Tracer Alumni USTI memiliki tingkat kegunaan yang cukup baik, namun belum mencapai kategori sangat baik (*excellent*). Hal ini menunjukkan bahwa sistem sudah dapat

dioperasikan dengan relatif mudah oleh pengguna, tetapi masih terdapat aspek tertentu yang dapat ditingkatkan untuk mendukung pengalaman pengguna yang lebih optimal. Aspek kemudahan penggunaan dan kepuasan menjadi faktor utama yang mempengaruhi skor SUS ini. Berdasarkan pengamatan terhadap item-item dalam kuesioner SUS, responden cenderung setuju bahwa sistem dapat membantu mereka menyelesaikan tugas dengan efektif, namun ada indikasi bahwa beberapa fungsi mungkin masih kurang intuitif atau membutuhkan waktu adaptasi yang lebih lama. Kondisi ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sistem informasi akademik perlu terus dikembangkan agar user-friendly dan responsif terhadap kebutuhan pengguna (Fadilah et al., 2023).

Persepsi pengalaman pengguna yang beragam ini juga dapat disebabkan oleh perbedaan tingkat literasi teknologi di antara pengguna alumni dan staf administrasi, yang dapat mempengaruhi kemudahan pembelajaran dan efektivitas penggunaan sistem (Akbar Usein et al., 2025). Oleh karena itu, pengembangan fitur tutorial atau panduan penggunaan yang lebih interaktif dapat menjadi solusi untuk meningkatkan aspek learnability dan mengurangi hambatan dalam penggunaan sistem. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan gambaran empiris yang jelas mengenai pengalaman pengguna terhadap Sistem Tracer Alumni USTI, sekaligus mengidentifikasi kebutuhan untuk perbaikan UX yang spesifik. Rekomendasi yang dapat diajukan meliputi peningkatan desain antarmuka yang lebih intuitif, penambahan fitur bantuan interaktif, serta pengoptimalan proses navigasi agar lebih efisien dan memudahkan pengguna.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pengalaman pengguna (*User Experience*) Sistem Tracer Alumni Universitas Sains dan Teknologi Indonesia (USTI) menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), dapat disimpulkan bahwa sistem tersebut memiliki tingkat kegunaan yang tergolong baik dengan skor rata-rata sebesar 69,30. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa sistem cukup efektif,

efisien, dan memuaskan dalam mendukung pemantauan dan pengelolaan data alumni. Meskipun demikian, terdapat indikasi bahwa aspek kemudahan penggunaan dan kemudahan pembelajaran masih perlu diperbaiki untuk meningkatkan tingkat kenyamanan dan kepuasan pengguna secara keseluruhan. Variasi skor antar pengguna juga mengindikasikan perlunya penyesuaian desain antarmuka dan penyediaan fitur bantuan interaktif guna mengakomodasi perbedaan tingkat literasi teknologi pengguna. Dengan demikian, rekomendasi perbaikan UX yang fokus pada peningkatan intuitivitas antarmuka, navigasi yang lebih efisien, serta penyediaan panduan penggunaan yang mudah diakses sangat penting untuk diimplementasikan. Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas penggunaan Sistem Tracer Alumni USTI sehingga mendukung fungsi monitoring lulusan secara lebih optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar Usein, Al Anshary, F. M., & Azzahra Zalina Fatima. (2025). *Membangun Front End Pada Sistem Informasi Sport Center Modul Operasional Dengan Metode Design Thinking Pada Batununggal Indah Club*.
- Dwiansyah, Z., Rizaldinata, W., Fitra Mahesya, A., & Junadhi. (2023). Implementasi Metode Design Sprint Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pembelajaran Interaktif. *Jutisi : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 12(3).
- Eko Pramono, S., Yulianto, A., & pandu Wijaya, A. (2023). *PENGUATAN JEJARING LULUSAN PROGRAM STUDI DOKTOR MANAJEMEN KEPENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG*. 7(3).
- Fadliellah, M., Junadhi, J., Susi Erlinda, & Herwin. (2025). Implementasi Metode User Centered Design Pada Aplikasi Donasi Pakaian Bekas Berbasis Web. *Jurnal SANTI - Sistem Informasi Dan Teknik Informasi*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.58794/santi.v5i1.929>
- Hidayat, T., & Suryayusra. (2022). Analisis E-learning Universitas Muhammadiyah Palembang Pada Mahasiswa Menggunakan Metode System Usability Scale. In *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika* (Vol. 3, Issue 3).
- Junadhi, J. (2019). Sistem Layanan Informasi Laporan Prestasi Mahasiswa STMIK Amik Riau. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 4(1), 111. <https://doi.org/10.35314/isi.v4i1.711>

- Pradnyana, I. W. J., Putra, I. K. T. E., Yunita, I. M., & Sugiartana, I. W. (2024). Pengaruh Kemudahan, Promosi, Pengalaman dan Kepuasan Terhadap Minat Penggunaan Gopay di Tokopedia. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 12(2), 217–222. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/EKU>
- Kurniawan, E., Nata, A., & Royal, S. (2022). PENERAPAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) DALAM PENGUKURAN KEBERGUNAAN WEBSITE PROGRAM STUDI DI STMIK ROYAL. In *Journal of Science and Social Research* (Issue 1). <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>
- Mentari Putri, D., Izman Herdiansyah, M., Sutabri, T., & Supratman, E. (2025). Evaluasi Usability Aplikasi IPKU (Indonesia Power dalam GenggamanKu) Menggunakan Metode System Usability Scale. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 14(1), 537–548.
- Miftahul Jannah, D. (2020). *Analisis Website Bank Sampah Kecamatan Lawang Menggunakan Metode Heuristic Evaluation (HE) dan System Usability Scale (SUS)*.
- Nelianli Yan Jaya, M. Agustian Reyza Novris, & Junadhi. (2022). Penerapan Metode Design Sprint Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Peningkat Sarapan. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 8(2), 152–161. <https://doi.org/10.33372/stn.v8i2.892>
- Rahangmetan, H. W., & Sitokdana, M. N. N. (2024). EVALUASI USABILITY PADA LEARNING MANAGEMENT SYSTEM PERGURUAN TINGGI MENGGUNAKAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE. In *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)* (Issue 7).
- Fakhrizal, Almuhajir, & Yuliza. (2024). IMPLEMENTASI KOMPETENSI LEADERSHIP SKILL KEPALA MADRASAH DALAM MENINGKATKAN SINERGITAS KINERJA GURU DI MAN 3 ACEH UTARA. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli* |, 7(2).