



DESAIN ULANG PENGALAMAN DAN ANTARMUKA PENGGUNA APLIKASI PERMOHONAN INFORMASI & PENGADUAN DAN LAYANAN UNIT UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN KETERBUKAAN INFORMASI PUBLIK

Tommy Nuril Hudha, Wachyu Hidayat, Nabila Aprilia Putri,
Hanifah Inayah, Nadya Zuhria Amana

Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia

Email: tom.my@its.ac.id, infighter@its.ac.id, 5026201014@student.its.ac.id,
2043201064@student.its.ac.id, 5025211058@student.its.ac.id

ABSTRAK

Kata kunci:

Layanan Publik,
Whistle Blowing
System,
Keterbukaan
Informasi Publik,
User Experience,
User Interface

Latar Belakang: Institut Teknologi Sepuluh Nopember sebagai sebuah badan publik yang dinamis dan progresif senantiasa berupaya meningkatkan layanan keterbukaan informasi public.

Tujuan: Tujuan penulisan ini diharapkan layanan yang tersedia mampu memberikan kenyamanan, kemudahan, dan kepuasan bagi penggunaannya.

Metode: Metode yang digunakan dalam pengembangan yaitu pendekatan Double Diamond, dimana langkah dimulai dengan Discover (melakukan kajian teori efektivitas layanan di seluruh unit kerja ITS), Define (menggali, mendaftarkan, dan memprioritaskan isu layanan spesifik yang akan diselesaikan), Develop (mengembangkan prototipe redesain laman layanan PPID dan kebijakan terkait penyediaan layanan digital ITS), Deliver (mengembangkan laman, melakukan uji coba, dan melakukan pengukuran efektivitas laman)

Hasil: Luaran yang diharapkan antara lain aplikasi permohonan informasi dan pengaduan isu yang telah dirancang ulang, halaman baru pada website ITS untuk mengintegrasikan seluruh layanan ITS, rekomendasi kebijakan sehubungan dengan redesain aplikasi permohonan informasi dan pengaduan isu, serta integrasi layanan ITS, serta artikel Ilmiah pada seminar nasional / internasional terindeks.

Kesimpulan: Perbaikan terhadap antarmuka dan pengalaman pengguna perlu melalui proses iterasi dan tes terhadap pengguna laman untuk menghasilkan desain yang lebih baik dan maksimal sesuai dengan kebutuhan pengguna.

ABSTRACT

Background: Institut Teknologi Sepuluh Nopember as a dynamic and progressive public body always strives to improve public information disclosure services.

Purpose: The purpose of this writing is expected to be that the available services are able to provide comfort, convenience, and satisfaction for its users

Keywords: *Public Service, Whistle Blowing System, Public Information Openness, User Experience, User Interface*

Method: *The method used in development is the Double Diamond approach, where the steps begin with Discover (conducting a theoretical study of service effectiveness in all ITS work units), Define (digging, registering, and prioritizing specific service issues to be resolved), Develop (developing prototypes of PPID service page redesign and policies related to the provision of ITS digital services), Deliver (developing pages, conducting trials, and measuring page effectiveness)*

Results: *The expected outputs include information request applications and issue complaints that have been redesigned, new pages on the ITS website to integrate all ITS services, policy recommendations related to the redesign of information requests and issue complaints, as well as the integration of ITS services, as well as scientific articles at indexed national / international seminars.*

Conclusion: *Improvements to the user interface and experience need to go through a process of iteration and testing of page users to produce better and maximum designs according to user needs.*

PENDAHULUAN

Tahap “Discover” dimulai dengan pengumpulan informasi mengenai layanan dari seluruh unit kerja di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Proses ini dilakukan melalui penelusuran website unit kerja dan wawancara untuk memahami secara menyeluruh jenis layanan yang tersedia di institusi. Salah satu landasan teori yang digunakan peneliti mengacu dalam paper berjudul "Design Factors to Improve the Consistency and Sustainable User Experience of Responsive Interface Design" (Li, Zhou, Luo, & Dong, 2022; Wilson, 2013), penelitian fokus pada faktor-faktor desain yang meningkatkan konsistensi dan keberlanjutan pengalaman pengguna pada antarmuka responsif. Melalui eksperimen termasuk eye tracking dan survei kuesioner, penulis berhasil mengidentifikasi faktor desain utama yang memengaruhi konsistensi antarmuka situs web responsif. Diterapkan pada perangkat lunak manajemen penjualan, hasilnya menunjukkan bahwa desain dengan tata letak antarmuka yang lebih sederhana dan operasi yang lebih lancar, lebih memuaskan pengguna. Penelitian ini membuktikan peran penting desain antarmuka responsif untuk memastikan pengalaman pengguna yang efektif dan konsisten (Jhonny & Hadiwinata, 2024; Susilo, Wijaya, & Hartanto, 2018).

Dalam paper "Designing for User Experience and Engagement" karya (Sutcliffe, 2016), diberikan pengetahuan dan konsep desain untuk menginspirasi inovasi dalam desain pengalaman pengguna (UX). Fokusnya adalah pada pengetahuan depan dan belakang yang relevan dengan desain UX, termasuk panduan, prinsip, dan contoh, serta model dan teori. Paper ini menyoroti pentingnya kegunaan, perhatian, emosi, dan imersi dalam desain UX, dan bagaimana faktor-faktor tersebut memengaruhi pengalaman dan keterlibatan pengguna (Youssef, Mousa, Baloola, & Fouda, 2020). Hasilnya mencakup diskusi mengenai pentingnya faktor-faktor tersebut, memberikan pengetahuan desain, panduan, prinsip, dan contoh untuk mendorong inovasi dalam desain UX. Kesimpulannya, desain UX merupakan proses kompleks yang melibatkan pertimbangan faktor-faktor tersebut, dan evaluasi pengalaman pengguna dapat dilakukan melalui berbagai metode, termasuk respons fisiologis (Anggara, Harianto, & Aziz, 2021).

Teori "Keberlanjutan Pengguna" yang menekankan pentingnya desain yang konsisten dan intuitif. Teori ini memandang bahwa keberlanjutan pengguna dapat ditingkatkan melalui pengalaman pengguna yang seragam di seluruh aplikasi, memastikan pengguna dapat beralih antar laman dengan mudah tanpa kebingungan (Fauzi, 2019).

Teori "Navigasi yang Efisien" juga menjadi fokus, dengan menekankan pengembangan sistem navigasi yang mudah dipahami. Ini mencakup struktur informasi dan menu yang dirancang untuk membantu pengguna menemukan informasi secara cepat dan efisien (Minarto & Santoso, 2023).

Selain itu, aspek "Respons Terhadap Pengguna" menjadi poin kunci, di mana desain merespons dengan cepat terhadap aksi pengguna. Respon yang cepat ini dapat menciptakan interaksi yang lebih mulus dan meningkatkan kenyamanan pengguna (Irawan, 2017).

Pengumpulan teori juga mencakup penelusuran teori "Keterlibatan Pengguna," yang mengeksplorasi penggunaan elemen visual, animasi, dan interaktivitas untuk meningkatkan keterlibatan pengguna dan menjadikan pengalaman lebih menarik (Hajaroh, 2018).

Selain itu, integrasi teori "Aksesibilitas" menjadi aspek penting, memastikan desain dapat diakses dengan mudah oleh semua pengguna, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus.

Pengumpulan teori ini bersumber dari berbagai referensi dan penelitian terkait, dan pada akhirnya, tim peneliti menggunakan teori-teori ini sebagai panduan dalam merancang dasar teoritis yang memandu pengembangan layanan baru untuk memaksimalkan efektivitas pengalaman pengguna pada laman PPID ITS. Pada tahap ini, tim peneliti telah meluncurkan kuesioner untuk memperjelas lingkup masalah yang akan dilakukan prioritas. Sebelum meluncurkan kuesioner, tim peneliti melakukan listing pertanyaan yang mampu menjawab permasalahan dan tujuan penelitian. Setelah dilakukan listing, didapatkanlah 20 pertanyaan yang dibedakan ke dalam 7 bagian yang mewakili kebutuhan pendefinisian masalah dalam penelitian.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pengembangan yaitu pendekatan Double Diamond Sagirani, Septiawan, & Arifin, (2023), dimana langkah dimulai dengan Discover (melakukan kajian teori efektivitas layanan di seluruh unit kerja ITS), Define (menggali, mendaftarkan, dan memprioritaskan isu layanan spesifik yang akan diselesaikan), Develop (mengembangkan prototipe redesign laman layanan PPID dan kebijakan terkait penyediaan layanan digital ITS), Deliver (mengembangkan laman, melakukan uji coba, dan melakukan pengukuran efektivitas laman).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Ulang Desain Prototipe Laman PPID

Pada tahap ini, tim penelitian berfokus pada pengembangan ulang desain prototipe laman PPID. Proses ini melibatkan revisi dan perbaikan dari desain awal berdasarkan prioritas isu-isu yang telah diidentifikasi (Pratama, Setiawan, & Sukmasetya, 2023). Tim akan bekerja keras untuk memastikan bahwa laman PPID yang direvisi memiliki tata letak yang lebih intuitif, navigasi yang lebih lancar, dan elemen desain yang memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Tujuannya adalah untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih memuaskan dan efisien.

Pengembangan Desain Laman Layanan ITS

Selain memfokuskan pada laman PPID, tim juga akan bergerak maju dengan pengembangan desain laman layanan ITS. Proses ini akan mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi pengguna untuk memastikan bahwa antarmuka pengguna yang baru dirancang sesuai dengan ekspektasi dan memberikan pengalaman yang lebih baik

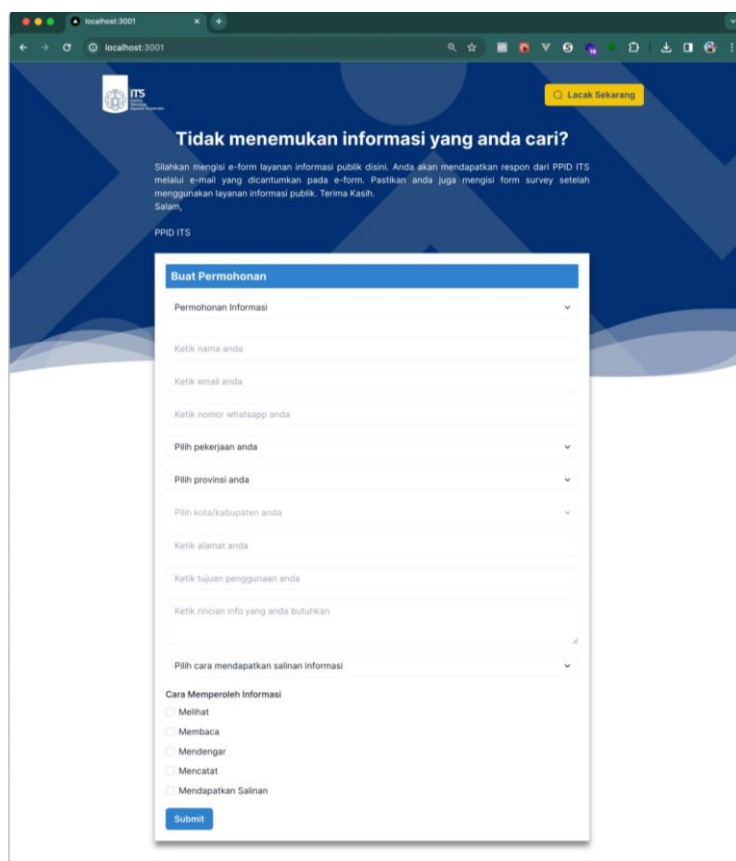
(Abednego & Julianto, 2021). Desain ini juga akan diintegrasikan dengan laman PPID yang telah direvisi untuk menciptakan ekosistem yang konsisten dan terintegrasi.

Penyusunan Kebijakan Terkait Inovasi PPID

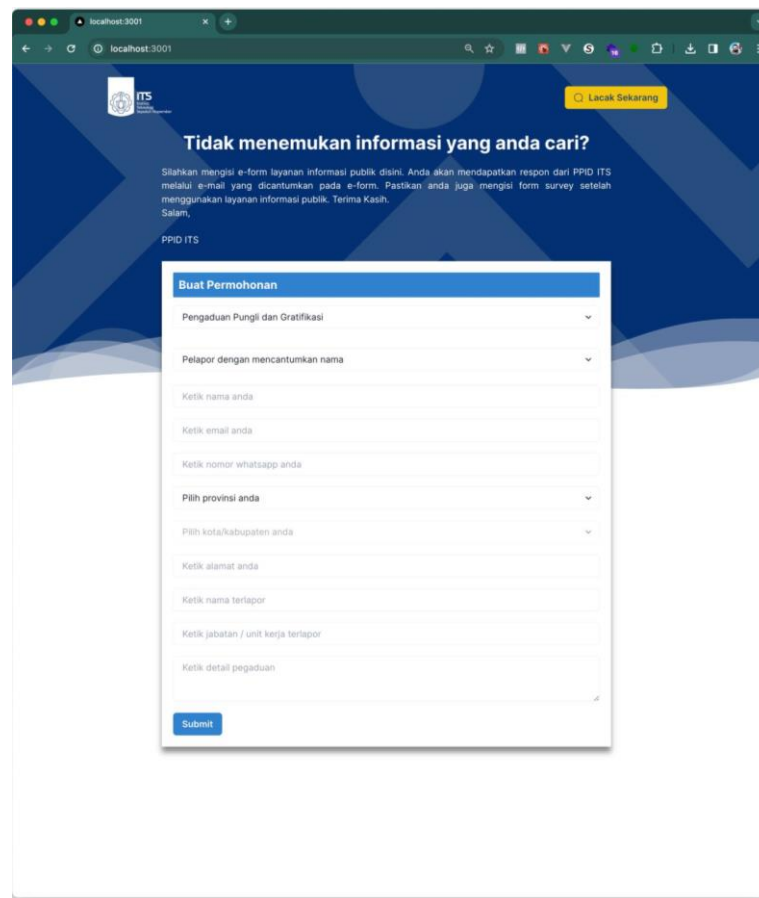
Selain fokus pada aspek desain, tahap ini juga akan memasukkan penyusunan kebijakan terkait inovasi PPID. Tim akan bekerja sama dengan pihak terkait untuk merumuskan pedoman dan regulasi yang memungkinkan pengembangan dan implementasi inovasi dalam operasi PPID. Kebijakan ini akan menjadi landasan untuk memastikan bahwa PPID tetap responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan pengguna.

Pengembangan Laman New e-PPID

Pada tahap "*Deliver*", prototipe laman PPID yang telah diubah desainnya akan menjadi dasar untuk pengembangan laman New e-PPID. Tim akan bekerja untuk mengintegrasikan elemen desain yang telah direvisi ke dalam laman baru ini. Proses ini akan mencakup implementasi fungsionalitas baru dan peningkatan yang telah dirancang untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Berikut adalah setelah tahap research dan prototyping untuk New e-PPID



Gambar 1. Tampilan halaman utama info.its.ac.id



Gambar 2. Tampilan halaman utama info.its.ac.id

Pengembangan Laman Layanan ITS

Selain pengembangan laman New e-PPID, tim juga akan fokus pada pengembangan laman layanan ITS sesuai dengan desain yang telah disiapkan. Proses ini akan memastikan bahwa laman layanan ITS memenuhi standar kualitas yang ditetapkan dan dapat berinteraksi secara mulus dengan laman PPID yang baru dikembangkan.

Iterative Testing dan Pengukuran Efektivitas Pengalaman dan Antarmuka Pengguna

Tahap terakhir ini akan melibatkan pengujian iteratif dan pengukuran efektivitas pengalaman pengguna dan antarmuka pengguna. Tim akan melakukan serangkaian uji coba untuk memastikan bahwa layanan yang dikembangkan memenuhi standar kualitas dan memberikan pengalaman yang memuaskan. Hasil dari pengujian ini akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan sebelum layanan tersebut diluncurkan secara resmi (Kapoor, 2021).

Dalam proses pelaksanaan penelitian, tim peneliti mengalami beberapa kendala yang memengaruhi berbagai aspek. Adapun kendala yang dialami oleh tim peneliti, antara lain:

a. Desain dan Tata Letak yang Sesuai Dengan Kebutuhan

Desain dan tata letak yang menjadi luaran dari penelitian ini harus merupakan redesign yang sederhana sekaligus mengedepankan aspek efektivitas dan efisiensi. Hal ini merupakan salah satu persyaratan uji validasi yang akan dilakukan oleh pimpinan ITS selaku pemangku kepentingan. Desain yang dibuat harus memenuhi kriteria-kriteria tersebut sekaligus mempertimbangkan kenyamanan pengguna dalam menggunakan layanan, sehingga menjadi salah satu tantangan bagi tim peneliti.

b. Kesesuaian dengan Tampilan Website Utama

Menjamin bahwa desain yang dikembangkan selaras dengan tampilan dan ketentuan keseragaman dari website utama ITS adalah hal yang krusial, sehingga diperlukan penyesuaian yang cermat agar tampilan yang dihasilkan tidak hanya memenuhi standar institusi, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang baik.

c. Terbatasnya Interaksi dengan Pengelola Layanan Publik

Dalam proses pengumpulan data sekunder terkait layanan, tim peneliti menghadapi kendala dalam berinteraksi dengan pengelola layanan publik yang ada di ITS. Keterbatasan dalam akses dan kerjasama dari pihak pengelola layanan membuat proses pengumpulan data menjadi lebih sulit dan memakan waktu lebih lama. Hal ini mempengaruhi kecepatan dan efisiensi penelitian.

d. Kebutuhan dan Segmentasi Pengguna Layanan Publik

Untuk memastikan bahwa desain yang dikembangkan memenuhi kebutuhan pengguna secara efisien dan maksimal, kami harus melakukan analisis mendalam terkait preferensi, harapan, dan tuntutan pengguna. Namun, keterbatasan dalam berinteraksi dengan pengguna membuat tahapan ini menjadi lebih rumit.

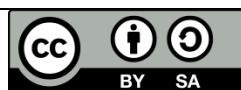
KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta analisis yang telah dilakukan, peneliti mendapatkan hasil kesimpulan bahwa Penelitian dilakukan menggunakan metode *double diamond* untuk mendapatkan alur kerja yang maksimal. Perbaikan tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna laman web layanan dan e-PPID ITS dilakukan berdasarkan hasil analisis dan prioritas terhadap pengguna laman. Prioritas perbaikan adalah sistem pelaporan, navigasi laman, dan tata letak laman berdasarkan survei terhadap responden pengguna. Perbaikan terhadap antarmuka dan pengalaman pengguna perlu melalui proses iterasi dan tes terhadap pengguna laman untuk menghasilkan desain yang lebih baik dan maksimal sesuai dengan kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abednego, Azarya, & Julianto, Eddy. (2021). Pengembangan Aplikasi Layanan Multiguna Menggunakan Low-Code Platform (Studi Kasus: Astra Credit Companies). *Jurnal Informatika Atma Jogja*, 2(1), 10–19.
- Anggara, Dimas Ari, Harianto, Wahyudi, & Aziz, Abdul. (2021). Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean Ux. *Kurawal-Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, 4(1), 58–74.
- Fauzi, Akhmad. (2019). Teknik analisis keberlanjutan. Gramedia Pustaka Utama.
- Hajaroh, Mami. (2018). *Pohon Teori Evaluasi Kebijakan dan Program (Metode, Nilai dan Menilai, Penggunaan)*. Foundasia, 9(1).
- Irawan, Bambang. (2017). Studi Analisis Konsep E-Government: Sebuah Paradigma Baru dalam Pelayanan Publik. *Jurnal Paradigma (JP)*, 2(1), 174–201.
- Jhonny, Z. A., & Hadiwinata, Septian Nur. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Penjualan Kopi Pada Coffee Shop Konamu Menggunakan Sistem Point Of Sale. *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer Dan Informatika*, 8(2), 1–10.
- Kapoor, Poornima. (2021). *Mobile User Experience (UX) Design Guidelines*

- Considering the Need for Accessibility. *International Conference on Research into Design*, 437–450. Springer.
- Li, Wenjie, Zhou, Yuxiao, Luo, Shijian, & Dong, Yenan. (2022). Design Factors to Improve the Consistency and Sustainable User Experience of Responsive Interface Design. *Sustainability*, 14(15), 9131.
- Minarto, Dian, & Santoso, Kurniawan Teguh. (2023). Pengembangan Sistem Monitoring Dan Prediksi Cuaca Maritim Untuk Peningkatan Keselamatan Navigasi. *Sammajiva: Jurnal Penelitian Bisnis Dan Manajemen*, 1(4), 231–238.
- Pratama, Muhammad Aulia Tegar, Setiawan, Agus, & Sukmasetya, Pristi. (2023). Perancangan User Interface PPID Kota Magelang Berbasis Website Menggunakan Pendekatan User Centered Design (UCD). *TeIKa*, 13(02), 159–171.
- Sagirani, Tri, Septiawan, Gilang Ilham, & Arifin, Mochammad. (2023). Pendekatan Double Diamond untuk Meningkatkan Ketertarikan Pengguna pada Portal Akademik. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 10(2), 228–240.
- Susilo, Edi, Wijaya, F. Danang, & Hartanto, Rudy. (2018). Perancangan dan evaluasi user interface aplikasi smart grid berbasis mobile application. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi*, 7(2), 150–157.
- Sutcliffe, Alistair. (2016). Designing for user experience and engagement. *Why Engagement Matters: Cross-Disciplinary Perspectives of User Engagement in Digital Media*, 105–126.
- Wilson, Chauncey. (2013). *User interface inspection methods: a user-centered design method*. Newnes.
- Youssef, Mervat Medhat, Mousa, Sheren Ali, Baloola, Mohamed Osman, & Fouda, Basma Mortada. (2020). The Impact of Mobile Augmented Reality design implementation on user engagement. *International Conference on Advances in Computing and Data Sciences*, 96–106. Springer.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).