



PERANCANGAN MOBILE USER INTERFACE BERDASARKAN PENGALAMAN PENGGUNA PADA WEBSITE SISTEM INFORMASI PEGAWAI NEGERI SIPIL TERINTEGRASI (SIPANTES) DI KABUPATEN SUMEDANG

Mobile User Interface Design Based on User Experience on the Integrated Civil Servant Information System (SIPANTES) Website in Sumedang Regency

Faishal Akbar Hidayat^{1*}

Dody Herdiana²

Yayan Cahyan³

^{1,2,3}Universitas Sebelas April,
Sumedang, Jawa Barat,
Indonesia

*email: a22100044@mhs.stmik-sumedang.ac.id

Abstrak

Sistem Informasi Pegawai ASN Terintegrasi Sumedang adalah aplikasi berbasis web yang dirancang untuk mendukung pengelolaan data kepegawaian di Kabupaten Sumedang. Namun, aksesibilitas sistem ini terbatas karena hanya dapat digunakan melalui perangkat PC atau laptop. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain UI/UX versi mobile SIPANTES guna meningkatkan kenyamanan dan efisiensi pengguna dalam mengakses sistem. Metodologi yang digunakan mencakup analisis kebutuhan, perancangan desain berbasis Design Thinking, serta evaluasi prototipe. Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan pedoman bagi pengembang dalam menciptakan aplikasi yang lebih inklusif dan ramah pengguna.

Kata Kunci:

Antarmuka Seluler
Desain UI/UX
Pegawai Negeri Sipil
Sistem Informasi
Website

Keywords:

Civil Servant
Information System
Mobile Interface
UI/UX Design
Website

Abstract

Sumedang Integrated ASN Employee Information System is a web-based application designed to support employee data management in Sumedang Regency. However, the accessibility of this system is limited because it can only be used via PC or laptop devices. This study aims to design the UI/UX design of the mobile version of Sumedang Integrated ASN Employee Information System to improve user convenience and efficiency in accessing the system. The methodology used includes needs analysis, design design based on Design Thinking, and prototype evaluation. The results of this study are expected to provide guidelines for developers in creating more inclusive and user-friendly applications.

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, kebutuhan akan sistem yang efisien dan terintegrasi dalam pengelolaan data pegawai negeri sipil semakin mendesak. Di Kabupaten Sumedang penerapan Sistem Informasi Pegawai Negeri Sipil Terintegrasi (SIPANTES), bertujuan untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan transparansi

dalam pengelolaan data pegawai. Namun, tantangan dalam desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada aplikasi mobile SIPANTES menjadi perhatian utama, mengingat pentingnya aksesibilitas dan kemudahan penggunaan bagi para pegawai (Nur Wulandari et al., 2023). Selain itu, masih terdapat kekurangan dalam hal perancangan antarmuka

pengguna (UI/UX) yang responsif dan mudah diakses melalui perangkat mobile (Suryani et al., 2023).

SIPANTES yaitu Sistem Informasi Pegawai ASN Terintegrasi Sumedang dimana anatra pusat dengan BKPSDM ini sudah berinovasi sehingga memberikan kemudahan terhadap pengguna layanan SIPANTES oleh ASN Kabupaten Sumedang. Sistem Informasi Pegawai ASN Terintegrasi Sumedang (SIPANTES) ini dibuat untuk membantu proses pelayanan administrasi kepegawaian di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Sumedang lebih efektif dan efisien (Ux et al., 2022).

Sementara itu, dalam praktiknya, Pegawai Negeri Sipil di Kabupaten Sumedang sering menghadapi kesulitan dalam mengakses informasi kepegawaian melalui perangkat mobile. Banyak dari mereka yang harus menggunakan laptop untuk mengakses sistem, yang dapat menghambat produktivitas dan efisiensi kerja. Hal ini menjadi masalah nyata di lapangan, terutama ketika pegawai membutuhkan informasi secara mendesak atau ketika mereka berada di luar kantor. Oleh karena itu, perlu dikembangkan desain UI/UX baru untuk memudahkan akses melalui perangkat mobile. Sehingga, pegawai/pengguna dapat dengan mudah mengakses tanpa harus terikat pada perangkat PC. Terutama untuk pengguna yang sudah lanjut usia biasanya untuk pengajuan Pensiun yang kesulitan mengakses website SIPANTES karena UI/UX untuk di handphone belum ada (Nurwan Marliady Teddy et al., 2024).

Ketika Website SIPATES (lihat gambar 1) di akses melalui handphone hanya muncul bagian dashboard sementara untuk fitur nya tidak muncul dikarenakan UI/UX untuk di handphone belum ada. Maka dari itu pada saat saya kerja praktek pihak Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manuasia (BKPSDM) meminta untuk dibuatkan design UI/UX untuk website SIPANTES yang menjadi acuan untuk pengembangan sistem oleh pusat (Rohmah et al., 2024).



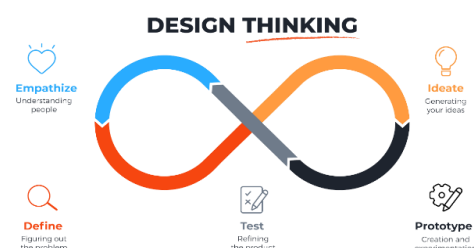
Gambar 1. Screenshoot Website SIPANTES

Pada penelitian ini, pengumpulan data melalui observasi, wawancara dengan pihak BKPSDM, dan kuisioner melalui Google Form kepada pengguna website SIPANTES. Dengan melibatkan pengguna dalam setiap tahap proses desain, dari analisis kebutuhan hingga evaluasi Hasil design, Design UI/UX yang dihasilkan tidak hanya fungsional tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang positif. Lebih lanjut (Studi et al., 2024).

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan sistem informasi kepegawaian yang lebih modern dan efektif di Kabupaten Sumedang.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini mengadopsi pendekatan design thinking yang terdiri dari lima tahap utama: empathize, define, ideate, prototype, dan test.



Gambar 2. Metode Design Thinking

a. Empathize

Peneliti melakukan analisis kebutuhan dengan menyebarkan kuisisioner kepada 370 responden dari populasi ASN di Kabupaten Sumedang untuk memahami pengalaman dan tantangan yang mereka hadapi saat menggunakan SIPANTES. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, seperti kejelasan informasi dan kenyamanan penggunaan

b. Define

Hasil analisis digunakan untuk merumuskan masalah spesifik yang harus diatasi dalam desain UI/UX versi mobile SIPANTES

c. Ideate

Ide-ide baru dikumpulkan berdasarkan masukan dari responden serta diskusi tim pengembang untuk merancang fitur-fitur inovatif yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna. Prototipe dari desain UI/UX yang diusulkan kemudian dibuat dan diuji pada tahap Prototype.

d. Prototype

Responden diminta untuk memberikan umpan balik mengenai antarmuka dan fungsionalitas aplikasi.

e. Test

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas prototipe berdasarkan pengalaman pengguna, sehingga perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan sebelum implementasi final.(Ansori et al., 2023)

memahami informasi di SIPANTES mencapai 4.2, dengan 85% responden menyatakan bahwa mereka merasa informasi yang disediakan cukup jelas. Namun, meskipun ada persepsi positif, terdapat 60% responden yang mengalami kesulitan saat menggunakan sistem, menunjukkan adanya ruang untuk perbaikan dalam antarmuka dan pengalaman pengguna.(Pratap et al., 2023)

Pada tahap define, hasil menunjukkan bahwa 80% responden merasa fitur yang ada sudah memadai, dengan rata-rata skor 4.0. Namun, ketika ditanya tentang kejelasan tujuan penggunaan SIPANTES, hanya 65% responden yang merasa tujuan tersebut jelas, dengan rata-rata skor 3.2. Ini mengindikasikan perlunya penjelasan yang lebih baik mengenai fungsi dan manfaat dari sistem kepada pengguna, agar mereka dapat memaksimalkan penggunaan aplikasi.(Oleh: RIMA ADRIANI 11180910000088, 2023)

Pada tahap ideate, hasil menunjukkan bahwa hanya 50% responden merasa banyak ide baru muncul saat menggunakan SIPANTES, dengan rata-rata skor 2.6. Hal ini, menandakan bahwa aplikasi mungkin belum sepenuhnya mendorong kreativitas atau inovasi di kalangan pengguna. Saran untuk fitur baru menjadi penting untuk dikumpulkan dan dianalisis lebih lanjut agar pengembangan aplikasi dapat lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.(Samauna, 2022)

Kemudian pada tahap prototype dan test, skor rata-rata untuk antarmuka pengguna (UI) mencapai 4.0 dan 4.2 untuk kenyamanan penggunaan di perangkat mobile, menunjukkan bahwa desain UI/UX saat ini cukup baik. Namun, hanya 60% responden yang merasa aplikasi berfungsi dengan baik di perangkat mobile, dengan rata-rata skor 3.0. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun antarmuka menarik, performa aplikasi di perangkat mobile perlu ditingkatkan agar lebih responsif dan efisien.(Al-Faruq et al., 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kuisisioner yang dilakukan terhadap 370 responden menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna merasa cukup nyaman dengan penggunaan SIPANTES (lihat tabel 1). Dari tahap empathize, rata-rata skor untuk pertanyaan mengenai kemudahan

Tabel 1. Hasil Kuesioner

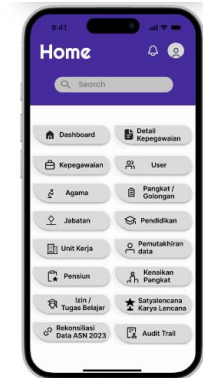
| Tahap | Pertanyaan | Rata-rata | Persentase Respon Positif (%) |
|-----------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| Empathize | Kemudahan memahami informasi | 4.2 | 85% |
| | Memenuhi kebutuhan pengguna | 3.6 | 70% |
| | Kesulitan saat menggunakan sistem | 2.8 | 60% |
| Define | Fitur yang ada sudah memadai | 4.0 | 80% |
| | Kejelasan tujuan penggunaan | 3.2 | 65% |
| Ideate | Ide baru muncul saat menggunakan | 2.6 | 50% |
| | Saran untuk fitur baru | - | - |
| Prototype | Intuitif antarmuka pengguna | 4.0 | 80% |
| | Kenyamanan di perangkat mobile | 4.2 | 85% |
| Test | Fungsi aplikasi di perangkat mobile | 3.0 | 60% |
| | Rekomendasi kepada rekan kerja | - | - |

Sesuai dengan tabel 1 di atas, berikut adalah desain UI/UX baru SIPANTES yang dihasilkan pada penelitian ini. Gambar 1 merupakan tampilan pada halaman login yang bisa dikunjungi oleh siapapun.



Gambar 1. Halaman login

Gambar 2 merupakan tampilan Home yang hanya bisa di akses oleh ASN/PNS yang sudah di daftarkan oleh admin sebelumnya.



Gambar 2. Halaman Home

Sesara berurutan, gambar 3 merupakan tampilan pada halaman dashboard yang terdapat daripada jumlah total SKPD, ASN, User, dan Pensiun.



Gambar 3. Halaman Dashboard

Gambar 3 merupakan tampilan Dashboard yang menampilkan jumlah Total data dari system SIPANTES.



Gambar 4. Halaman Agama

Gambar 4 merupakan tampilan halaman Agama seluruh pengguna SIPANTES.



Gambar 5. Halaman Pemutakhiran data

Gambar 5 Merupakan halaman Pemutakhiran data ASN/PNS dari sistem SIPANTES.

(UNTUK KESELURUHAN DESAIN SILAHKAN AKSES LINK:

<https://www.figma.com/design/u1GHVpcwITCYnUqo0M4fGR/Untitled?node-id=0-1&m=dev&t=bvaUcqniwMHDJPWh-1>)

KESIMPULAN

Kesimpulan dari Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun Sistem Informasi Pegawai ASN Terintegrasi Sumedang (SIPANTES) telah mendapatkan respon positif terkait kemudahan penggunaan dan kenyamanan antarmuka di perangkat mobile, masih terdapat tantangan yang perlu diatasi, terutama dalam hal kejelasan tujuan penggunaan dan performa aplikasi. Tingginya tingkat kesulitan yang dialami oleh sebagian pengguna menandakan perlunya perbaikan dalam aspek desain dan fungsionalitas sistem. Oleh karena itu, penting bagi tim pengembang untuk melakukan evaluasi mendalam terhadap masukan yang diperoleh dan menerapkan perbaikan yang relevan guna meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan dan memastikan SIPANTES dapat memenuhi kebutuhan ASN di Kabupaten Sumedang dengan lebih efektif.

REFERENSI

- Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022). FIGMA. *Walisono Journal of Information Technology*, 4(1).
- Ansori, S., Hendradi, P., & Nugroho, S. (2023). Penerapan Metode Design Thinking dalam

Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(4). <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3648>

Nur Wulandari, D. A., Sunarti, S., & Kuspriyono, T. (2023). Design UI/UX Menggunakan Metode Design Thingking Pada Website UMKM Hendz Florist Aglonema. *Jurnal Infortech*, 5(1), 22–29. <https://doi.org/10.31294/infortech.v5i1.15376>

Nurwan Marliady Teddy, Laila Zahra, & Thalisa Revina Hendrayan. (2024). Efektivitas Sistem Informasi Asn Terintegrasi Sumedang(Sipantes)Padabadan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Sumedang. *Journal of Regional Public Administration*, 9(1).

Oleh: RIMA ADRIANI | 180910000088. (2023).

Pratap, R., Kaurav, S., & Kainthola, S. (2023). SPSS. In *Encyclopedia of Tourism Management and Marketing*. <https://doi.org/10.4337/9781800377486.spss>

Rohmah, N. P., Yulianton, H., Informatika, T., Semarang, U. S., Tri, J., & Juang, L. (2024). SISTEM ANALIS UI / UX MOBILE JKN DENGAN PENDEKATAN DESIGN THINKING (STUDI KASUS PENINGKATAN AKSES DAN KEPUASAN PENGGUNA) UI / UX MOBILE JKN ANALYSIS SYSTEM WITH DESIGN THINKING APPROACH (CASE STUDY OF IMPROVING USER ACCESS AND SATISFACTION) Saat ini e. 7, 2194–2202.

Samauna, R. H. (2022). Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Dalam Pengelolaan Administrasi Kepegawaian (Studi Kasus Pada Kantor LAPAS Perempuan Kelas III Mamuju). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(3). <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i3.2509>

Studi, P., Informasi, S., Sains, F., Teknologi, D. A. N., Islam, U., Syarif, N., & Jakarta, H. (2024). Perancangan uilux aplikasi manajemen sumber daya manusia berbasis.

Suryani, S., Nurdiansah, N., Faizal, F., Nirwana, N., Johanis, A. R., Marsa, M., & Pratama, A. Y. (2023). UI/UX Design Of Mobile-Based Pharmacy Application Using Design Thinking Method. *Journal of Computer Networks, Architecture and High Performance Computing*, 5(2), 714–723.

<https://doi.org/10.47709/cnahpc.v5i2.2811>

Ux, U. I., Fitur, P., Helpdesk, R., & Sistem, T.
(2022). Inti Nusa Mandiri Penerapan Metode
Design Thinking Pada Model Perancangan.
LPPM Universitas Nusa Mandiri, 17(1), 24–31.