



Perancangan Antarmuka Sistem Informasi *Employee Self Service* Berbasis *Mobile* Menggunakan Pendekatan *Design Thinking* Pada Haen Teknologi Nusantara

Alamul Huda¹, Muhammad Arifin², Soni Adiyono³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus

Article Info:

Dikirim: 10 Agustus 2024

Direvisi: 15 Agustus 2024

Diterima: 20 Agustus 2024

Tersedia Online: 23 Agustus 2024

Penulis Korespondensi:

Alamul Huda

Universitas Muria Kudus, Kudus,
Indonesia

Email: 201753104@std.umk.ac.id

Abstrak: Sistem yang mendukung kebutuhan sumber daya manusia dan karyawan sangat penting untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi operasional perusahaan. *Employee Self Service (ESS)* adalah sistem berbasis *mobile* yang mempermudah karyawan dalam mengakses layanan *Human Resources (HR)* seperti absensi, slip gaji, pengecekan cuti, dan informasi data diri. *ESS* menawarkan manfaat seperti keakuratan data, kemudahan akses, dan pengurangan penggunaan kertas. Haen Teknologi Nusantara adalah perusahaan ritel perangkat keras dan perangkat lunak, pengelolaan administrasi karyawan belum terkomputerisasi, yang rentan terhadap kesalahan. Penelitian ini mengusulkan pengembangan sistem *ESS* berbasis *mobile* menggunakan pendekatan *Design Thinking* untuk mengatasi masalah ini. Pendekatan ini berfokus pada inovasi dan solusi berbasis kebutuhan pengguna melalui pengembangan prototipe. Tujuan penelitian ini adalah merancang aplikasi *ESS* berbasis *mobile* yang dapat meningkatkan efisiensi proses administrasi karyawan dan mendukung operasional perusahaan secara keseluruhan.

Kata kunci: *ESS, Sistem Berbasis Mobile, Design Thinking*

Abstract: Systems that support employee and human resources needs are crucial for enhancing the quality and efficiency of a company's operations. *Employee Self Service (ESS)* is a mobile-based system that facilitates employees in accessing *Human Resources (HR)* services such as attendance, pay slips, leave checks, and personal data information. *ESS* offers benefits such as data accuracy, ease of access, and reduction in paper usage. Haen Teknologi Nusantara is a retail company specializing in hardware and software, where employee administration management is not yet computerized and is prone to errors. This study proposes the development of a mobile-based *ESS* system using a *Design Thinking* approach to address these issues. This approach focuses on innovation and user-centered solutions through prototype development. The aim of this research is to design a mobile-based *ESS* application that can enhance the efficiency of employee administrative processes and support the overall operations of the company.

Keywords: *ESS, Mobile-Based System, Design Thinking*

1. PENDAHULUAN

Sistem memiliki peran penting untuk meningkatkan kualitas bisnis, ada banyak sistem yang dapat digunakan, Salah satunya adalah sistem yang dapat membantu sumber daya manusia dan kebutuhan karyawan, yang dapat meningkatkan kualitas kerja. Untuk membuat sistem yang ideal bagi pegawai untuk menjalankan proses bisnis dan menghasilkan keuntungan, diperlukan dukungan dari sistem informasi dan teknologi [1]. Oleh karena itu, peran karyawan sangat penting untuk keberlangsungan bisnis, sehingga diperlukan pengembangan sistem yang mendukung kebutuhan karyawan. Karena berhubungan dengan semua informasi tentang karyawan, sistem ini masuk ke dalam bagian sumber daya manusia (HR). Perusahaan dapat menggunakan sistem informasi Employee Self Service (ESS) untuk menerapkan ke bagian sumber daya manusia (HR). Aplikasi ESS bertujuan untuk meningkatkan layanan yang diberikan kepada sumber daya manusia dan manajemen informasi kepegawaian melalui sistem informasi berbasis mobile online. Salah satu contohnya adalah karyawan dapat melihat slip gaji, melihat sisa cuti yang ada, melihat informasi terkait data diri. Selain itu, penerapan sistem ESS berbasis mobile juga dapat memberikan fleksibilitas yang tinggi bagi karyawan dalam mengakses informasi dan layanan HR kapan saja dan di mana saja. Fitur notifikasi real-time pada sistem berbasis mobile dapat membantu karyawan untuk selalu mendapatkan informasi terbaru terkait kebijakan perusahaan, pengumuman penting, dan berbagai aktivitas di perusahaan Haen Teknologi Nusantara.

Haen Teknologi Nusantara adalah perusahaan yang bergerak di bidang ritel penjualan perangkat keras, perangkat lunak, dan komponen komputer lainnya. Selain itu, perusahaan juga menyediakan layanan servis untuk pelanggan. Perusahaan ini memiliki banyak cabang di Kota Kudus yang memiliki banyak karyawan. Dengan jumlah karyawan yang ada saat ini, Haen Teknologi Nusantara masih menjalankan prosedur manajemen karyawan dengan menggunakan daftar Excel yang dikelola oleh setiap cabang. Karena manajer memasukkan data masih secara manual, hal ini dapat menyebabkan terjadinya kesalahan. Melihat masalah yang ada, penulis mencoba menyelesaikan masalah dengan membuat aplikasi yang akan memudahkan karyawan di Haen Teknologi Nusantara, yaitu dengan sistem informasi Employee Self Service berbasis mobile menggunakan pendekatan Design Thinking.

Sistem informasi ESS ini dikembangkan secara mobile dan desain antarmuka aplikasi dibuat menggunakan user interface dan user experience. User Interface adalah pengetahuan tentang tata letak situs web atau aplikasi. Ruang lingkup antarmuka pengguna mencakup tombol, teks, gambar, kolom input teks yang dapat diklik pengguna, dan objek apa pun yang berinteraksi dengan pengguna [2]. User experience adalah pengalaman yang diciptakan suatu aplikasi untuk penggunanya [3]. Dalam perancangan antarmuka sistem informasi ESS berbasis mobile, peneliti menggunakan pendekatan design thinking.

Design Thinking adalah metode yang sangat bermanfaat untuk pengembangan antarmuka (UI), yang berfokus pada inovasi dan solusi masalah pengguna. Proses ini melibatkan pengumpulan dan pengelompokan masalah, kemudian mengembangkan solusi menjadi prototipe[4]. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi ESS berbasis mobile menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah proses administrasi karyawan serta meningkatkan dan mengoptimalkan operasi bisnis perusahaan. [5].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi berfungsi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, mengendalikan, dan melaporkan data dengan tujuan menghasilkan informasi yang mendukung pengambilan keputusan dalam organisasi. Dengan demikian, sistem ini membantu organisasi mencapai tujuan dan sasarnya. [6]

2.2. Antarmuka (Interface)

Antarmuka Pengguna (UI) adalah komponen penting dari aplikasi; berfungsi sebagai tampilan visual produk dan menghubungkan pengguna ke sistem. [7]. UI mencakup bentuk, warna, dan tulisan yang dirancang agar menarik bagi pengguna. Sementara itu, Pengalaman Pengguna (UX) berkaitan dengan bagaimana pengguna berinteraksi dan menggunakan produk digital, mencakup kemudahan pengguna dalam memenuhi kebutuhan mereka dari produk tersebut

2.3. Aplikasi Mobile

Aplikasi mobile, atau sering disebut sebagai aplikasi ponsel, adalah perangkat lunak yang dirancang untuk berjalan di perangkat mobile seperti smartphone, tablet, dan iPod. Aplikasi ini bekerja dengan sistem operasi khusus yang mendukung perangkat tersebut. Dengan smartphone yang terhubung ke internet, pengguna bisa dengan mudah mengakses berbagai informasi penting melalui aplikasi ini. Keunggulan utama aplikasi mobile adalah kemudahan akses data yang bisa dibawa ke mana saja. [8].

3. PENELITIAN TERKAIT

Penelitian [9] mengembangkan ui/ux pada aplikasi go-print dengan menerapkan metode design thinking yang terdiri dari lima tahapan: *empathize, define, ideate, prototype, dan test*. Pada tahap *empathize*, digunakan metode hmw untuk mengubah pernyataan menjadi pertanyaan. Di tahap *ideate*, dilakukan sesi brainstorming untuk mengumpulkan ide-ide yang dapat menyelesaikan masalah yang ada. Pada tahap *prototype*, dilakukan pembuatan *user flow dan wireframe*. Selanjutnya,

di tahap test, uji coba prototipe dilakukan untuk memvalidasi solusi desain yang telah dirancang. Kesimpulan dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan metode design thinking sangat efektif dalam pengembangan dan menghasilkan prototipe produk yang sesuai dengan harapan pengguna.

Penelitian juga dilakukan oleh [10] penelitian ini juga bertujuan untuk membahas penerapan metode design thinking dalam mata kuliah desain pengembangan produk pangan di program studi teknologi pangan, universitas trilogi. Studi ini berfokus pada penyusunan lintasan pembelajaran yang dapat diterapkan di dalam kelas, dengan menekankan pada dua aspek utama: perancangan dan adaptasinya.

Penelitian Metode Design Thinking juga telah berhasil diterapkan oleh [11] dalam perancangan aplikasi Resep Kita yang memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk mencari resep makanan. Dengan menggunakan pendekatan Design Thinking dalam penelitian ini, peneliti dapat lebih memahami kebutuhan pengguna dan membuat fitur yang sesuai dengan keinginan mereka.

4. METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Metode Design Thinking

Penelitian ini menggunakan Design Thinking sebagai pendekatan yang berfokus pada solusi inovatif yang menggabungkan pemikiran analitis dengan kemampuan kreatif dan pragmatis. Pendekatan ini berpusat pada penciptaan solusi dengan memulai dari proses empati terhadap kebutuhan tertentu yang berfokus pada manusia [12] Selain itu, Terdapat Lima Tahap Dalam Metode Design Thinking, Yaitu:

4.1.1 Empathize (Empati)

Tahap Pertama Ini Melibatkan Pemahaman Mendalam Terhadap Kebutuhan Dan Masalah Yang Dihadapi Oleh Pengguna Atau Pelanggan. Ini Dilakukan Melalui Observasi, Wawancara, Dan Interaksi Langsung Dengan Mereka Untuk Mendapatkan Wawasan Yang Mendalam.

4.1.2 Define (Menentukan)

Pada Tahap Ini, Informasi Yang Diperoleh Dari Tahap Empati Dianalisis Dan Disintesis Untuk Mendefinisikan Masalah Utama Yang Perlu Dipecahkan. Tujuan Dari Tahap Ini Adalah Untuk Membuat Pernyataan Masalah Yang Jelas Dan Terfokus.

4.1.3 Ideate (Mengembangkan Ide)

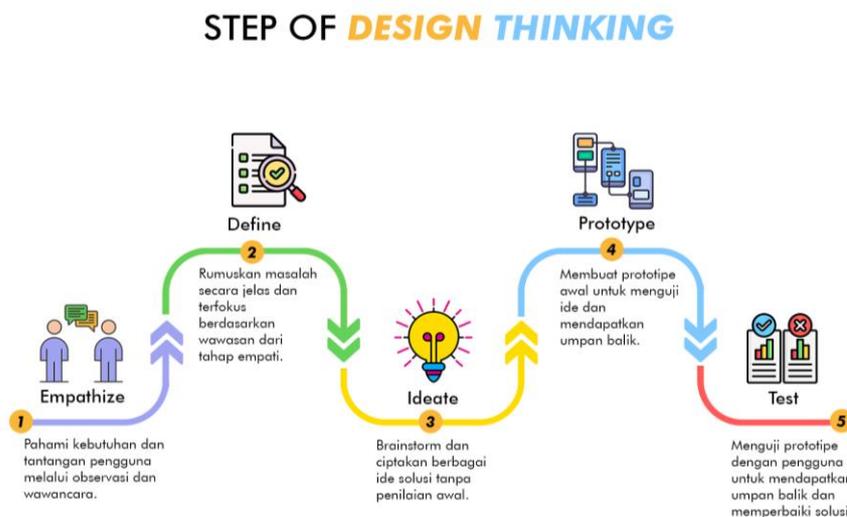
Tahap Ini Melibatkan Sesi Brainstorming Di Mana Tim Menghasilkan Berbagai Ide Dan Solusi Potensial Untuk Masalah Yang Telah Didefinisikan. Kreativitas Dan Pemikiran Out-Of-The-Box Sangat Penting Pada Tahap Ini Untuk Menghasilkan Sebanyak Mungkin Solusi.

4.1.4 Prototype (Membuat Prototipe)

Pada Tahap Ini, Ide-Ide Yang Paling Menjanjikan Diubah Menjadi Prototipe Yang Dapat Diuji. Prototipe Ini Bisa Berupa Model Sederhana, Mock-Up, Atau Versi Awal Dari Produk Yang Lebih Kompleks. Tujuannya Adalah Untuk Mengeksplorasi Bagaimana Solusi Yang Diusulkan Dapat Bekerja Dalam Praktik.

4.1.5 Test (Menguji)

Prototipe Yang Telah Dibuat Diuji Dengan Pengguna Nyata. Feedback Dari Pengguna Digunakan Untuk Memodifikasi Dan Menyempurnakan Solusi. Tahap Ini Bisa Berulang Beberapa Kali Sampai Solusi Yang Paling Efektif Ditemukan. Gambar 1 adalah gambaran alur proses pada pendekatan Design Thinking:



Gambar 1. Step Design Thinking

4.2. Alat Bantu Perancangan

4.2.1 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan alat yang digunakan untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisis dan desain sistem secara visual. UML terdiri dari sintaks pemodelan yang menggambarkan sistem aplikasi berbasis objek. UML adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk sistem atau perangkat lunak yang berorientasi objek. [13]. Alat ini digunakan untuk memudahkan pemahaman dan penjelasan suatu proses serta sebagai dokumentasi. UML mendefinisikan berbagai diagram seperti use case diagram, class diagram, statechart diagram, activity diagram, dan sequence diagram sebagai alat bantu dalam merancang sebuah sistem aplikasi.

4.2.2 Figma

Figma adalah aplikasi yang dapat digunakan untuk mendesain dan membuat prototipe produk digital. Tersedia dalam versi desktop dan web, aplikasi ini menawarkan berbagai plugin dan fitur komunitas untuk membantu proses desain pengguna. [14].

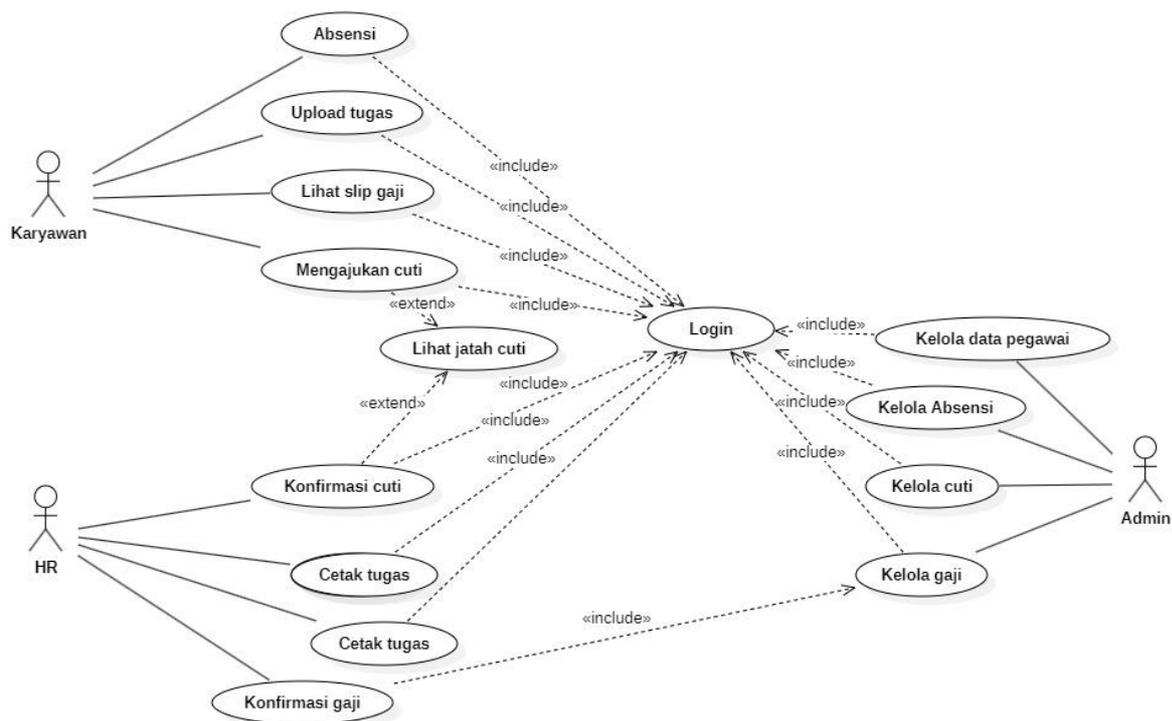
5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Tahap Perancangan

Pada tahap ini, perancangan sistem dilakukan menggunakan UML (Unified Modeling Language). UML dipilih karena kemampuannya dalam memodelkan sistem berorientasi objek secara visual, yang sangat sesuai untuk pengembangan aplikasi mobile.

5.1.1 Usecase Diagram

Tahap pertama adalah menggunakan *Use Case Diagram* yang dapat dilihat pada Gambar 2. Sistem ini melibatkan tiga tipe pengguna utama: Admin, HR, dan Karyawan. Admin bertanggung jawab untuk mengelola sistem, termasuk kelola data pegawai, absensi, cuti, dan pengelolaan gaji. Selain itu, HR bertugas untuk mengelola permintaan persetujuan cuti, memberikan tugas, dan mengkonfirmasi gaji karyawan. Aplikasi ESS ini menyediakan berbagai fitur bagi karyawan, seperti absensi, pengajuan cuti, melihat estimasi gaji bulanan, dan melihat tugas yang diberikan.



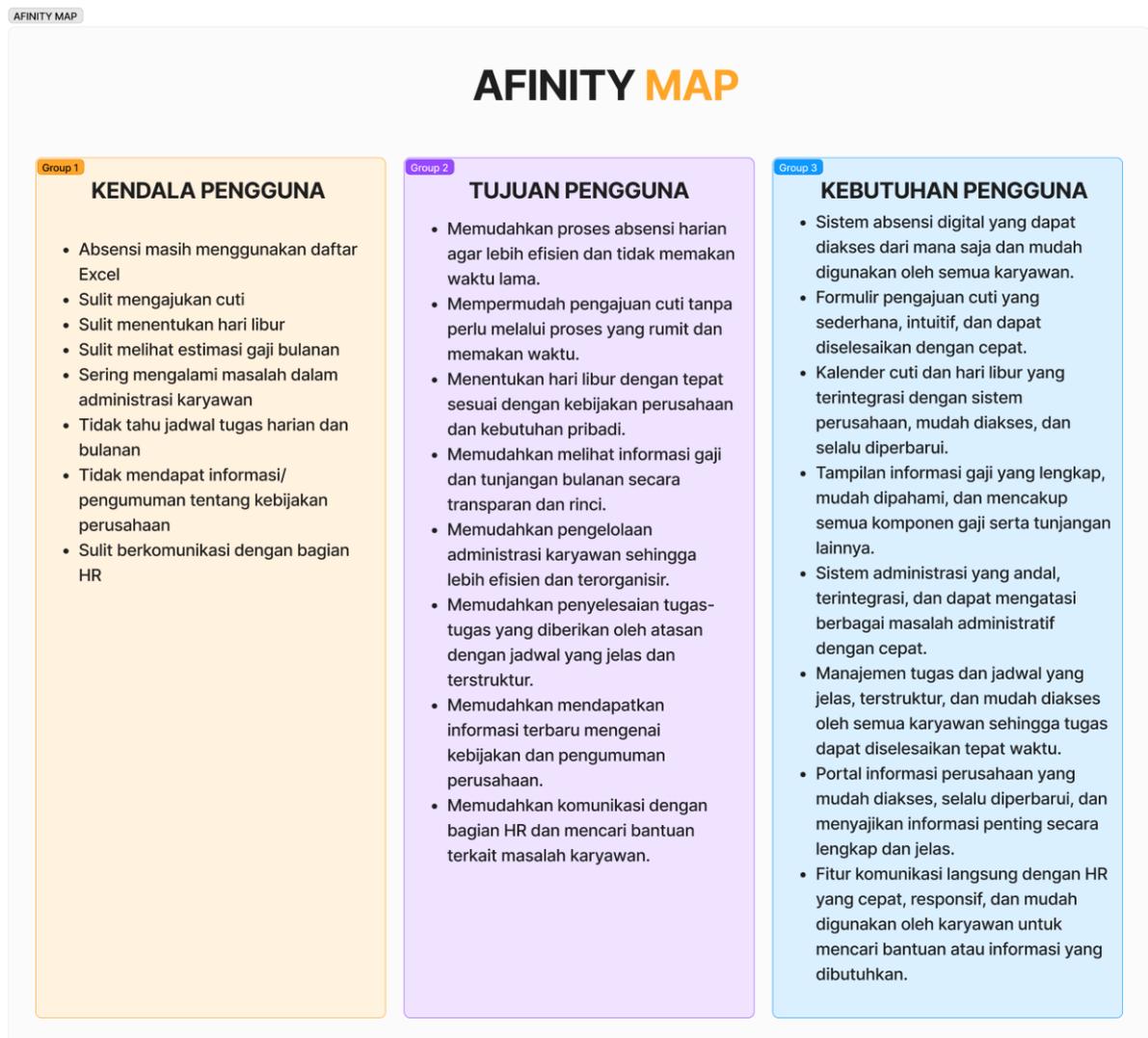
Gambar 2. Usecase Diagram

5.2. Implementasi Design Thinking

5.2.1 Empathize

Tahapan *empathize* melibatkan wawancara dan observasi langsung dan tidak langsung. Untuk meningkatkan pemahaman tentang kebutuhan aplikasi ESS berbasis mobile untuk memenuhi kebutuhan perusahaan, wawancara dilakukan untuk mempelajari proses bisnis sebagai referensi untuk fitur yang akan digunakan oleh aplikasi. Setelah wawancara selesai, jawaban responden disusun untuk memudahkan pembuatan affinity map atau affinity diagram. Metode ini digunakan dalam

proses penelitian pengguna untuk menemukan berbagai wawasan dan peluang baru. Berikut dari Gambar 3 ini adalah hasil dari proses *Afinity Map*.



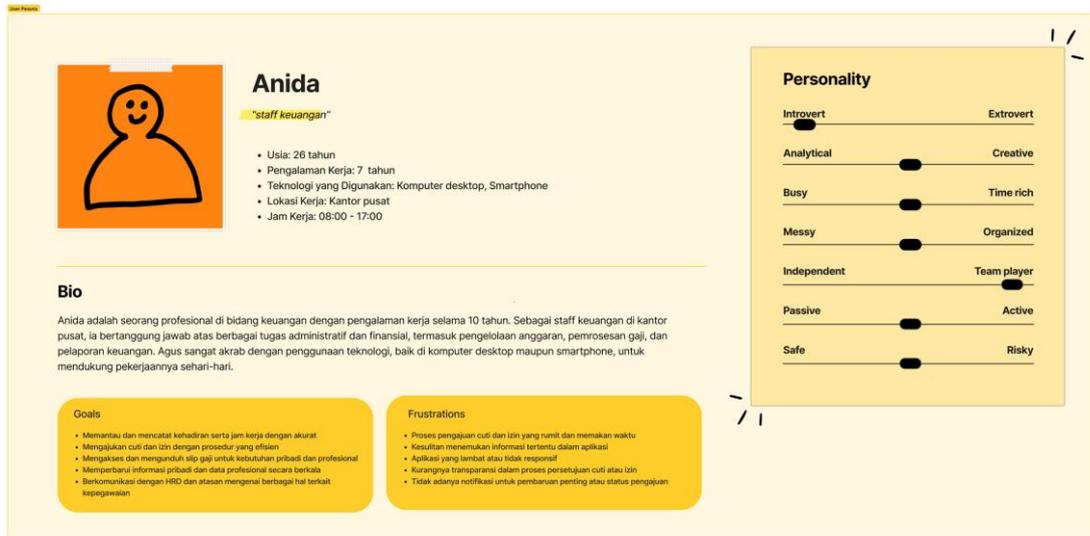
Gambar 3. *Afinity Map*

5.2.2 Define

Setelah proses empathize sebelumnya, tahap definisi adalah tahap di mana masalah didefinisikan. Kesimpulan dari masalah yang ditemukan adalah bahwa tidak ada pemanfaatan teknologi dalam tindakan manajemen karyawan. Untuk ilustrasi, absensi terus dicatat menggunakan daftar Excel, dan masalah administrasi karyawan sering menyebabkan proses menjadi kurang efisien. Oleh karena itu, diusulkan untuk membuat aplikasi ESS yang diharapkan akan membuat pengelolaan karyawan lebih mudah. Untuk meningkatkan pemahaman pengguna, fase definisi ini juga memerlukan pembuatan user persona dan user journey map.

5.2.2.1 User Persona

User persona dibuat untuk membuat proses lebih mudah memahami kebutuhan dan kemungkinan perilaku user yang mungkin terjadi saat menggunakan aplikasi yang dibuat. Ini membuat proses menentukan solusi desain aplikasi lebih mudah dan ramah pengguna.



Gambar 4. User Persona

5.2.2.2 User Journey Map

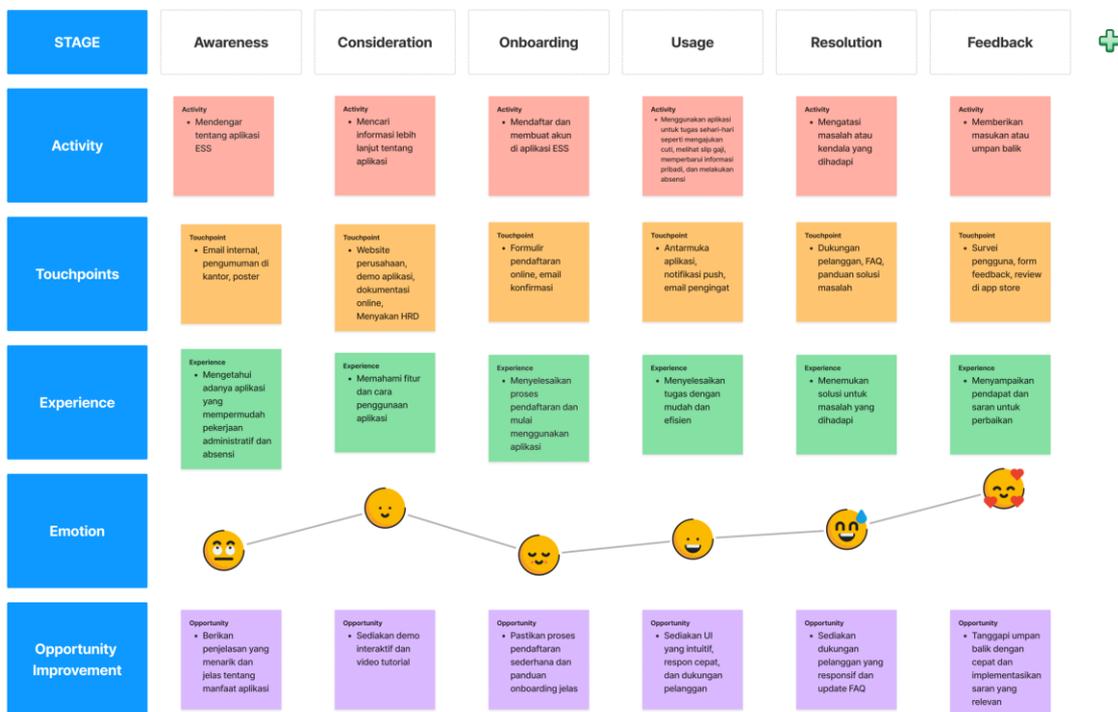
User Journey map di buat untuk menunjukkan interaksi atau rute yang mungkin dilalui pengguna saat menggunakan layanan atau aplikasi tertentu. Tujuan dari Maps ini adalah untuk membantu pengguna mencapai tujuannya dengan lebih cepat dan efisien.

Persona: Anida

Scenario: Anida ingin mengajukan cuti, melihat slip gaji, dan melakukan absensi, tetapi merasa prosesnya sulit dan rumit. Oleh karena itu, Surya menginginkan aplikasi perusahaan yang dapat diakses secara online, kapan saja dan di mana saja.

Expectations

- Antarmuka aplikasi yang intuitif dan mudah digunakan
- Akses cepat ke fitur utama seperti absensi, cuti, dan slip gaji
- Notifikasi real-time untuk pengajuan cuti/izin dan update penting lainnya
- Riwayat kehadiran dan slip gaji yang terorganisir dengan baik
- Kemampuan untuk memperbarui informasi kapan saja dan dari mana saja



Gambar 5. User journey Map

5.2.3 Ideate

Untuk memudahkan proses ideasi, dirancang *Brainstorming*, *Wireframes*, dan *Wireflows* selama fase *Ideate*, di mana ide-ide rancangan mulai dibuat sebagai solusi untuk masalah yang telah diidentifikasi. [15]

5.2.3.1 Brainstorming

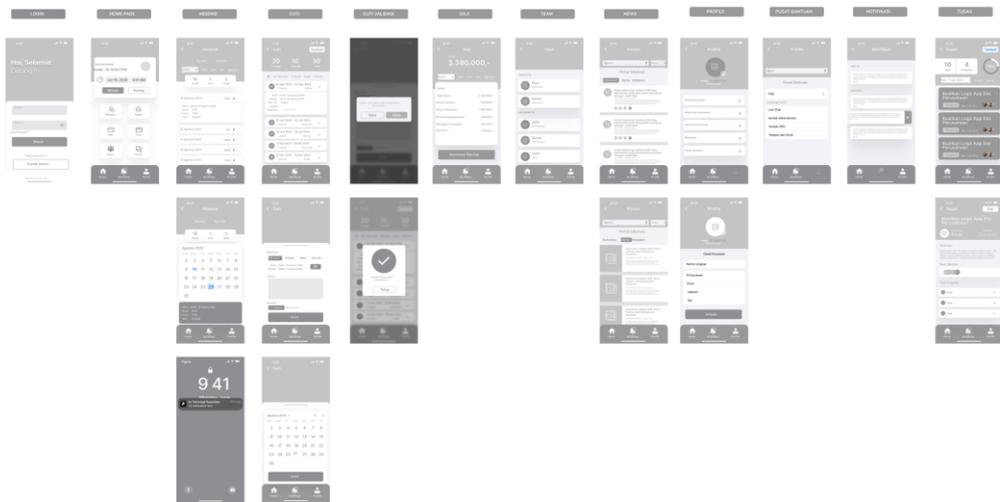
Brainstorming dilakukan untuk menghasilkan berbagai solusi inovatif, yang kemudian bisa dievaluasi, digabungkan, atau dimodifikasi guna menemukan pendekatan yang paling efektif dan kreatif dalam mengatasi masalah yang ada.



Gambar 6. Brainstorming

5.2.3.2 Wireframes

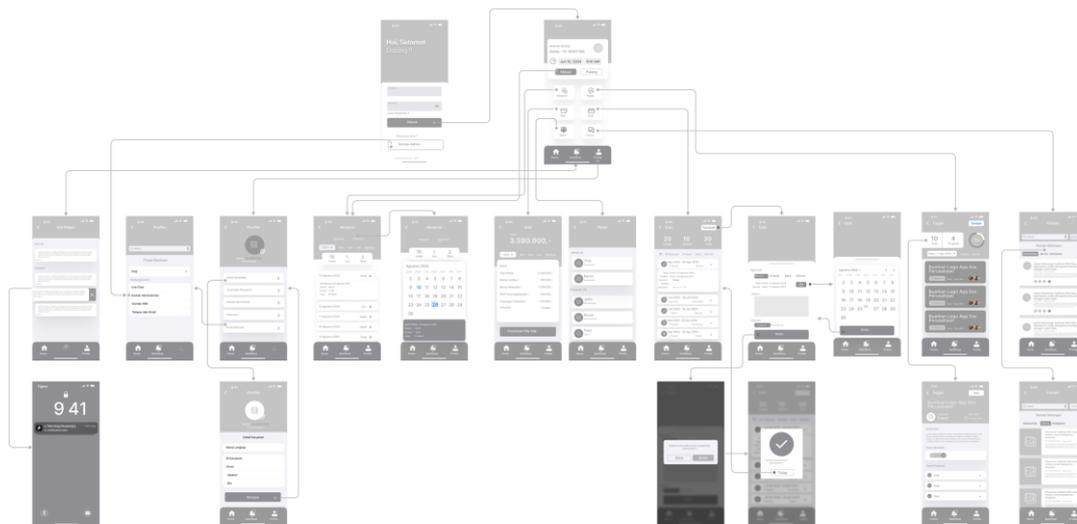
Untuk mengatur elemen-elemen seperti gambar, teks, tombol, dan lainnya yang dibutuhkan dalam sebuah aplikasi atau produk, dibuatlah wireframes. Wireframes ini membantu merancang tata letak aplikasi dengan mempertimbangkan kebutuhan dan cara pengguna akan menggunakan aplikasi tersebut.



Gambar 7. Wireframes

5.2.3.3 Wireflows

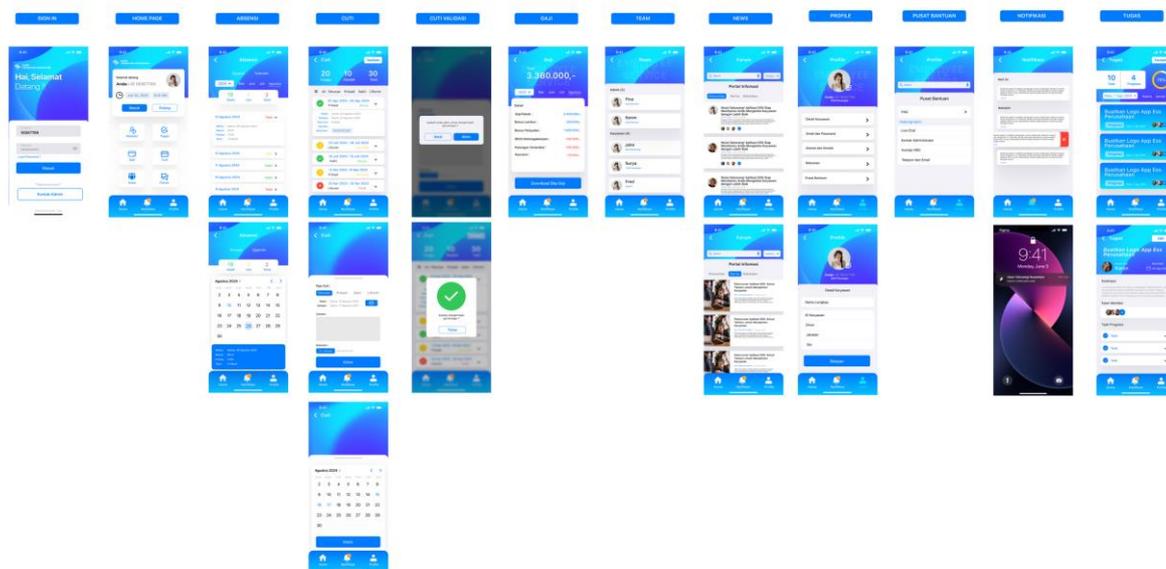
Sesudah wireframes selesai dibuat, langkah selanjutnya adalah membuat wireflows. Wireflows merupakan kombinasi dari wireframes dan diagram use case yang digunakan untuk memberikan gambaran atau penjelasan tentang alur-alur yang terdapat pada wireframes aplikasi sebelumnya.



Gambar 7. Wireflows

5.2.4 Prototype

Setelah data terkumpul, ide dikembangkan, dan solusi dirumuskan, tahap berikutnya adalah merancang antarmuka pengguna yang sesuai dengan produk yang akan dibuat, menggunakan aplikasi Figma. Gambar tampilan prototype dapat dilihat pada Gambar berikut ini.



Gambar 8. Prototype

5.2.5 Testing

Tahap akhir dari penelitian ini adalah pengujian atau testing, yang merupakan proses kritis setelah desain aplikasi selesai dibuat. Pada tahap ini, eksperimen dilakukan untuk memvalidasi solusi dari desain yang telah dikembangkan [9]. Proses testing melibatkan uji coba terhadap prototipe yang telah dirancang dengan melibatkan pengguna untuk mengevaluasi fungsionalitas dan pengalaman mereka saat menggunakan aplikasi.

Dalam penelitian ini, testing dilakukan dengan melibatkan lima partisipan yang merupakan karyawan dari Haen Teknologi Nusantara. Usability testing dirancang untuk meminta partisipan menyelesaikan beberapa tugas spesifik yang berkaitan dengan penggunaan aplikasi Employee Self-Service (ESS) berbasis mobile. Tujuan dari usability testing ini adalah untuk menilai seberapa efektif dan mudah aplikasi digunakan dalam konteks dunia nyata.

Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa para pengguna mengalami beberapa kendala selama proses testing. Kendala tersebut meliputi kesulitan dalam menambahkan pengajuan cuti, mengubah data diri, dan mengunggah dokumen PDF terkait tugas. Meskipun demikian, pengguna berhasil menyelesaikan tugas-tugas tersebut setelah melakukan beberapa upaya tambahan dan klarifikasi.

Temuan ini memberikan wawasan berharga untuk perbaikan lebih lanjut pada aplikasi ESS, dengan fokus pada penyederhanaan proses pengajuan cuti, memperbaiki fitur pengubahan data diri, dan memudahkan proses unggah dokumen. Hasil pengujian ini akan menjadi dasar untuk iterasi desain berikutnya, guna memastikan bahwa aplikasi dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan lebih baik di masa mendatang.

Tampilan	R1	R2	R3	R4	R5
Login dan kontak admin	●	●	●	●	●
Homepage	●	●	●	●	●
Absensi	●	●	●	●	●
Cuti dan Validasi Cuti	●	●	●	●	●
Gaji	●	●	●	●	●
Team	●	●	●	●	●
Forum	●	●	●	●	●
Profile	●	●	●	●	●
Pusat Bantuan	●	●	●	●	●
Notifikasi	●	●	●	●	●
Tugas	●	●	●	●	●

Ket : ● Lancar ● Tidak Lancar ● Stop

Gambar 9. Testing

6. KESIMPULAN

Penerapan metode design thinking yang mencakup tahap Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test telah terbukti sangat efektif dalam pengembangan prototipe aplikasi ESS yang sesuai dengan pengalaman dan kebutuhan pengguna. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, proses pembuatan prototipe menjadi lebih terarah dan berfokus pada solusi yang tepat.

Hasil dari prototipe aplikasi ESS yang dikembangkan diharapkan dapat mengatasi berbagai permasalahan yang terjadi dalam pengelolaan absensi, cuti, gaji, dan tugas secara online. Prototipe ini dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan, sehingga karyawan dapat mengakses dan mengelola berbagai fitur aplikasi dengan lancar dan tanpa mengalami kesulitan.

Dengan pendekatan yang user-friendly, prototipe aplikasi ESS ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan memastikan bahwa setiap langkah dalam proses manajemen karyawan berjalan dengan efisien dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Candra Susanto And N. Henokh Parmenas, "Peluang Dan Pengembangan Bisnis Software Human Resource Information System Di Era Revolusi Industri 4.0," *Premium Insurance Business Journal*, Vol. 8, No. 2, 2021.
- [2] R. Alamsyah, I. Maruf Nugroho, And S. Alam, "Redesign User Interface Dan User Experience Aplikasi Wastu Mobile Menggunakan Metode Design Thinking Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana 123," 2022.
- [3] F. Kesuma Bhakti, I. Ahmad, And Q. J. Adrian, "Perancangan User Experience Aplikasi Pesan Antar Dalam Kota Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung)," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (Jtsi)*, Vol. 3, No. 2, Pp. 45–54, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/jtsi>
- [4] F. Okmayura, M. Novalia, And V. Vitriani, "Pemodelan Design Thinking Dalam Perancangan Ui Dan Ux Aplikasi Jasa Potong Rumput Cleaningkuu," *Jurnal Saintikom (Jurnal Sains Manajemen Informatika Dan Komputer)*, Vol. 22, No. 1, P. 159, Feb. 2023, Doi: 10.53513/Jis.V22i1.7551.
- [5] D. Wiryan Satrio And A. Dores, "Analisa Dan Perancangan Sistem Employee Self Service Berbasis Web Pada Pt Mci Management," 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/402>
- [6] I. Sukma, A. N.A.A, And Henny, "Sistem Informasi Penyewaan Alat Dan Dekorasi Pesta Pada Cv. Vira Salon Berbasis Website," *Simkom*, Vol. 5, No. 1, Pp. 1–15, Jan. 2020, Doi: 10.51717/Simkom.V5i1.39.
- [7] J. Pendidikan And D. Konseling, "Perancangan User Interface/User Experience Pada Aplikasi Baby Spa Berbasis Mobile Untuk User Customer Dan Terapis Menggunakan Metode User Centered Design."
- [8] A. Voutama And E. Novalia, "Perancangan Aplikasi M-Magazine Berbasis Android Sebagai Sarana Mading Sekolah Menengah Atas," *Jurnal Tekno Kompak*, Vol. 15, No. 1, P. 104, Feb. 2021, Doi: 10.33365/Jtk.V15i1.920.

- [9] V. Wijaya, M. Fadli, Y. A. Dharma, & Muhammad, And R. Pribadi, *Mdp Student Conference (Msc) 2022 Pengembangan Ui/Ux Pada Aplikasi Go-Print Dengan Menggunakan Metode Design Thinking.*
- [10] M. Lahandi Baskoro And B. N. Haq, “Penerapan Metode Design Thinking Pada Mata Kuliah Desain Pengembangan Produk Pangan.”
- [11] G. Shawenner, F. Okmayura, M. Angguni, And D. Syahputri, “Implementasi Metode Design Thinking Dalam Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi ‘Resep Kita,’” 2024.
- [12] A. Maniek, A. Triayudi, And A. Rubhasy, “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Rancang Aplikasi Penanganan Laporan Pencurian Barang Berharga Di Polsek Sukmajaya,” *Jipi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, Vol. 6, No. 2, Pp. 267–276, Nov. 2021, Doi: 10.29100/Jipi.V6i2.2026.
- [13] D. Wira, T. Putra, And R. Andriani, “Unified Modelling Language (Uml) Dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi Sppd,” Vol. 7, No. 1, 2019.
- [14] L. Aji Yoga Pratama *Et Al.*, “Perancangan User Interface Aplikasi Pemesanan Gor Online (Gornesia),” *Jurnal Innovation And Future Technology P-Issn*, Vol. 4, No. 2, Pp. 2656–1719, 2022.
- [15] S. Soedewi, “Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website Umkm KiriHuci,” *Visualita Jurnal Online Desain Komunikasi Visual*, Vol. 10, No. 02, P. 17, Apr. 2022, Doi: 10.34010/Visualita.V10i02.5378.