

***ANALISIS DESIGN UI / UX APLIKASI PAYROLL
MENGUNAKAN METODE
DESIGN THINKING***



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana.

OKTAVIAN YUDI HARTONO

11190296

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2024

**ANALISIS *DESIGN UI / UX* APLIKASI *PAYROLL*
MENGUNAKAN METODE
*DESIGN THINKING***



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana.

OKTAVIAN YUDI HARTONO

11190296

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2024

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Oktavian Yudi Hartono

NIM : 11190296

Program Studi: Informatika

Fakultas : Sistem Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“ANALISIS DESIGN UI / UX APLIKASI PAYROLL MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING”**, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 31 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Oktavian Yudi Hartono

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Oktavian Yudi Hartono
NIM : 11190296
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **"ANALISIS DESIGN UI / UX APLIKASI PAYROLL MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING"**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 31 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Oktavian Yudi Hartono

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Oktavian Yudi Hartono
NIM : 11190296
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : ANALISIS DESIGN UI/UX APLIKASI PAYROLL
MENGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Telah dipertahankan pada periode 2024-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 16 Agustus 2024

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Siti Nurlela, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Cahyani Budihartanti, M.Kom.



Penguji II : Andi Arfian, M.Kom.



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul **“ANALISIS DESIGN UI / UX APLIKASI PAYROLL MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING”** adalah hasil karya tulis asli Nama Mahasiswa dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama	: Oktavian Yudi Hartono
Alamat	: Jalan Salim, Perumahan Pondok Surya Asri 3 blok A9, Sasak Panjang, Kec. Tajur Halang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16320
No.Telp	: 085849141168
E-mail	: oktavianyudihartono@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“ANALISIS DESIGN UI / UX APLIKASI PAYROLL MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini,

izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan hidayah, kesabaran, dan kekuatan dalam menjalani setiap Langkah penulisan skripsi ini.
2. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
3. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
4. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
6. Ibu Siti Nurlela, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi
7. Bapak/ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis semua bahan yang di perlukan.
8. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 31 Juli 2024

Penulis,



Oktavian Yudi Hartono

ABSTRAK

Oktavian Yudi Hartono (11190296), ANALISIS DESIGN UI / UX APLIKASI PAYROLL MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Penelitian ini menganalisis desain *UI/UX* dari aplikasi *payroll* menggunakan metode *Design Thinking* untuk mengatasi masalah pada PT Mitra Pratama Subur Jaya, yaitu desain *UI/UX* yang kurang intuitif, navigasi rumit, dan pewarnaan tidak konsisten pada aplikasi absensi berbasis *Android* dengan teknologi pengenalan wajah. Pendekatan *Design Thinking* yang terdiri dari tahap *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing* diterapkan untuk memahami kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi desain yang lebih efektif. Hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)* menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor rata-rata, dari 42.7% menjadi 77%, yang menunjukkan perbaikan dalam pengalaman pengguna. Penelitian ini menekankan pentingnya desain *UI/UX* yang baik dalam pengembangan aplikasi absensi untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan kepuasan pengguna.

Kata Kunci: *UI / UX, Design Thinking, Aplikasi Payroll.*

ABSTRACT

Oktavian Yudi Hartono (11190296), ANALYSIS OF PAYROLL APPLICATION UI/UX DESIGN USING THE DESIGN THINKING METHOD

This study analyzes the UI/UX design of a payroll application using the Design Thinking method to address issues at PT Mitra Pratama Subur Jaya, such as an unintuitive UI/UX design, complicated navigation, and inconsistent color schemes in an Android-based attendance application featuring facial recognition technology. The Design Thinking approach, consisting of the stages Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Testing, was applied to understand user needs and produce a more effective design solution. Testing results using the System Usability Scale (SUS) showed a significant improvement in the average score, from 42.7% to 77%, indicating an enhancement in the user experience. This study emphasizes the importance of good UI/UX design in the development of attendance applications to improve efficiency, reduce errors, and increase user satisfaction.

Keywords: UI/UX, Design Thinking, Payroll Application.

DAFTAR ISI

<i>Cover</i>	i
PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Ruang Lingkup	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Landasan Teori	5
2.1.1. <i>User Interface</i>	5
2.1.2. <i>User Experience</i>	5
2.1.3. <i>Data Primer</i>	5
2.1.4. <i>Data Sekunder</i>	5
2.1.5. <i>Populasi</i>	5
2.1.6. <i>Sample</i>	6
2.1.7. <i>Ukuran Sample</i>	7
2.1.8. <i>Simple Random Sampling</i>	8
2.1.9. <i>Design Thinking</i>	8
2.2. Penelitian Terkait	8
2.3. Objek Penelitian	10
2.3.1. <i>Profil dan Sejarah Perusahaan</i>	10
2.3.2. <i>Visi Perusahaan</i>	11
2.3.3. <i>Misi Perusahaan</i>	11
2.3.4. <i>Struktur Organisasi Perusahaan</i>	11
2.3.5. <i>Peran dan Fungsi</i>	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1. Tahapan Penelitian	14

3.2.	Teknik Pengumpulan Data	15
3.3.	Studi Pustaka	15
3.4.	Observasi	15
3.5.	Wawancara.....	16
3.6.	Kuesioner.....	17
3.7.	<i>Empathize</i>.....	17
3.8.	<i>Define</i>	18
3.9.	<i>Ideate</i>	19
3.10.	<i>Prototype</i>	19
3.11.	<i>Testing</i>	19
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENELITIAN.....		21
4.1.	<i>Empathize</i>.....	21
4.2.	<i>Define</i>	22
4.2.1.	Ketentuan Pembuatan Desain	22
4.2.2.	Kebutuhan Pembuatan Desain	23
4.2.3.	<i>Problem Statement</i>	25
4.2.4.	<i>User Persona</i>.....	29
4.2.5.	<i>How Might We (HMW)</i>	29
4.3.	<i>Ideate</i>	30
4.4.	<i>Prototype</i>	33
4.5.	<i>Testing</i>	44
BAB V PENUTUP		47
5.1.	Kesimpulan	47
5.2.	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....		49

ABSTRAK

Oktavian Yudi Hartono (11190296), ANALISIS DESIGN UI / UX APLIKASI PAYROLL MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Penelitian ini menganalisis desain *UI/UX* dari aplikasi *payroll* menggunakan metode *Design Thinking* untuk mengatasi masalah pada PT Mitra Pratama Subur Jaya, yaitu desain *UI/UX* yang kurang intuitif, navigasi rumit, dan pewarnaan tidak konsisten pada aplikasi absensi berbasis *Android* dengan teknologi pengenalan wajah. Pendekatan *Design Thinking* yang terdiri dari tahap *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing* diterapkan untuk memahami kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi desain yang lebih efektif. Hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)* menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor rata-rata, dari 42.7% menjadi 77%, yang menunjukkan perbaikan dalam pengalaman pengguna. Penelitian ini menekankan pentingnya desain *UI/UX* yang baik dalam pengembangan aplikasi absensi untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan kepuasan pengguna.

Kata Kunci: *UI / UX, Design Thinking, Aplikasi Payroll.*

ABSTRACT

Oktavian Yudi Hartono (11190296), ANALYSIS OF PAYROLL APPLICATION UI/UX DESIGN USING THE DESIGN THINKING METHOD

This study analyzes the UI/UX design of a payroll application using the Design Thinking method to address issues at PT Mitra Pratama Subur Jaya, such as an unintuitive UI/UX design, complicated navigation, and inconsistent color schemes in an Android-based attendance application featuring facial recognition technology. The Design Thinking approach, consisting of the stages Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Testing, was applied to understand user needs and produce a more effective design solution. Testing results using the System Usability Scale (SUS) showed a significant improvement in the average score, from 42.7% to 77%, indicating an enhancement in the user experience. This study emphasizes the importance of good UI/UX design in the development of attendance applications to improve efficiency, reduce errors, and increase user satisfaction.

Keywords: UI/UX, Design Thinking, Payroll Application.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Triyono, R. Safitri, and T. Gunawan, “Perancangan Sistem Informasi Absensi Guru Dan Staff Pada Smk Pancakarya Tangerang Berbasis Web,” *SENSI J.*, vol. 4, no. 2, pp. 153–167, 2018, doi: 10.33050/sensi.v4i2.638.
- [2] Q. Aini, U. Rahardja, A. Fatillah, D. Sistem Informasi STMIK Raharja, and M. STMIK Raharja Jurusan Sistem Komputer, “Penerapan QRCode Sebagai Media Pelayanan Untuk Absensi Pada Website Berbasis PHP Native Application of QRCode as Media Services for Attendance on the Website Based Php Natively,” *J. Ilm. SISFOTENIKA*, vol. 8, no. 1, p. 47, 2018.
- [3] B. B. Sumolang, S. R. Sentinuwo, and X. B. N. Najosan, “Aplikasi Absensi Jemaat Berbasis Android,” *J. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 2, 2018, doi: 10.35793/jti.13.2.2018.22491.
- [4] A. Husain, A. H. A. Prastian, and A. Ramadhan, “Perancangan Sistem Informasi Reservasi Sewa Kamar Hotel Berbasis Web Pada Lumbung Padi Resort,” *Technomedia J.*, vol. 2, no. 1, pp. 105–116, 2017.
- [5] S. Subiantoro and S. Sardiarinto, “PERANCANGAN SISTEM ABSENSI PEGAWAI BERBASIS WEB Studi Kasus : Kantor Kecamatan Purwodadi,” *Swabumi*, vol. 6, no. 2, pp. 184–189, 2018, doi: 10.31294/swabumi.v6i2.4868.
- [6] A. Purnomo, “Aplikasi Ibeauty Berbasis Android,” vol. 6, no. 3, pp. 18–27, 2018.
- [7] S. A. U. A. and R. I. P. Ganggi, “Evaluasi Desain User Interface Berdasarkan User Experience Pada iJateng,” *J. Ilmu Perpust.*, vol. 8, no. 4, pp. 11–21, 2019.

- [8] E. Susilo, F. D. Wijaya, and R. Hartanto, “Perancangan dan Evaluasi User Interface Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Application,” *J. Nas. Tek. Elektro dan Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 150–157, 2018, doi: 10.22146/jnteti.v7i2.416.
- [9] M. haya Waralalo, “Analysis of User Interface (UI) and User Experience (UX) at AIS UIN Jakarta Using Heuristic Evaluation and Webuse Methods with ISO 13407 Standards,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [10] C. Müller-roterberg, “Christian Mueller-Roterberg Handbook of,” no. January, 2019.
- [11] D. Browne, *Adaptive User Interfaces*. 2016.
- [12] E. Canziba, *Hands-On UX Design for Developers*.
- [13] D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. 2018.
- [14] A. S. Hussein, *Metode Design Thinking untuk Inovasi Bisnis*. 2018.
- [15] A. Zaki and I. Sukoco, “USE OF DESIGN THINKING AT DIGITAL TECHNOLOGY CONSULTANT,” vol. 3, no. 2, pp. 35–41.
- [16] O. Y. Hartono and S. Nurlela, “Journal Analisis design ui / ux pada aplikasi payroll,” 2024.