

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dimas Habib Idrus

NIM : E41212196

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam skripsi saya yang berjudul "Pengembangan UI/UX pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital Menggunakan Metode *Design Thinking*" merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apa pun pada perguruan tinggi mana pun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang bersal dari atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Nganjuk, 8 Mei 2025

Dimas Habib Idrus
NIM E41212196



**PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dimas Habib Idrus
NIM : E41212196
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknologi Informasi

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT.Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Ilmiah berupa **Laporan Skripsi saya yang berjudul:**

**PENGEMBANGAN UI/UX PADA APLIKASI IDENTITAS
KEPENDUDUKAN DIGITAL MENGGUNAKAN METODE *DESIGN
THINKING***

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalihkan media atau format, mengelola dalam bentuk Pangkalan Data (Database), mendistribusikan karya dan menampilkannya atau mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya ilmiah ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Nganjuk
Pada Tanggal : 8 Mei 2025
Yang menyatakan,

Nama : Dimas Habib Idrus
NIM. : E41212196

MOTTO

"seni berasal dari suka dan duka, tapi sebagian besar dari rasa sakit"

- *edvard munch* -

"inti dari semua seni yang indah, semua seni yang hebat, adalah rasa Syukur"

- *fredrich nietzsche* -

PERSEMBAHAN

Mengucap syukur kepada Allah SWT dengan menyebut "Alhamdulillah rabbilalamin". Segala kerendahan hati penulis, menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang sudah membantu dalam penyelesaian karya saya yang berjudul "Pengembangan UI/UX pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital Menggunakan Metode *Design Thinking*". Karya ini dipersembahkan penulis untuk:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan kemudahan dan kelancaran dalam setiap langkah yang saya tempuh.
2. Kepada perempuan yang bekerja sebagai Ibu rumah tangga bernama Siti Rahayu. Perempuan itu Ibuku, dalam khusyuknya beribadah, dahinya menyentuh sajadah, sementara doa-doa untuk anaknya dilangitkan. Bersimpuh begitu kecil begitu dekat dengan jamah tangan tuhan. Seluruh pencapaian yang telah penulis raih saat ini tidak dapat dipisahkan dari jasanya yang besar. Penulis hanya mampu mempersembahkan untaian doa, "*jazakumullah khairan katsiran.*" Semoga Allah SWT menganugerahkan balasan kebaikan yang berlimpah atas segala amalnya. Semoga beliau senantiasa diberi kesehatan dan umur yang panjang, Aamiin.
3. Kepada Lelaki kuat, Ayahku. Terima kasih atas pelajaran moral yang kau ajarkan, sudah ada dalam setiap keputusan dalam langkah penulis. Saat dunia terasa berat. Kesabaranmu mengajarkan arti kekuatan, dan kerja kerasmu menunjukkan makna pengorbanan sejati. Hari ini, semua pencapaian kupersembahkan untukmu. Bukan sebagai balasan yang setara, karena tak ada yang mampu membalas seluruh kasihmu. Semoga Allah selalu melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan untukmu, Aamiin
4. Kepada yang terhormat Ibu Dr. Khomsatun Ni'mah, S.Pd., M.Pd., sosok pembimbing yang tak hanya mengarahkan langkah akademis, namun juga menyalakan semangat dalam setiap perjuangan saya selama penelitian ini.

Ketulusan Ibu dalam membimbing, kesabaran dalam menuntun, Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan keberkahan, kesehatan, dan kebahagiaan kepada Ibu, serta menjadikan setiap ilmu yang Ibu ajarkan sebagai amal jariyah yang mengalir tiada henti, Aamiin.

5. Teruntuk diri saya sendiri, suatu hari aku akan duduk dan memberi selamat pada diriku sendiri, lalu tersenyum berkata "itu sulit tapi aku berhasil" penulis mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri yang telah bertahan hingga saat ini disaat penulis tidak percaya terhadap dirinya sendiri, mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah walau sesulit apapun skripsi ini, penulis tetap ingat bahwa setiap langkah kecil yang telah diambil adalah bagian dari perjalanan, meskipun terasa sulit. Tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba sebab "Skripsi yang berhasil adalah skripsi yang selesai"
6. Teruntuk teman-teman tentunya, Atas segala do'a dan dukungan yang selalu kau gaungkan. Semoga kesuksesan selalu menyertai langkah kita di masa depan, Aamiin.

**Pengembangan UI/UX pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital
Menggunakan Metode *Design Thinking*
Dibimbing oleh Dr. Khomsatun Ni'mah S.Pd., M.Pd.**

Dimas Habib Idrus
Program Studi Teknik Informatika
Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRAK

Identitas Kependudukan Digital merupakan identitas kependudukan berbasis digital yang pertama kali diluncurkan pada 14 November 2022 dan dapat diunduh melalui Play Store. Aplikasi ini dirancang dengan berbagai fitur yang memudahkan pengguna dalam mengakses data identitas kependudukan secara digital. Berdasarkan data per 5 Juni 2024 dari Play Store, aplikasi ini hanya memperoleh rating sebesar 2,8 di Google Play Store. Tentunya, dengan rating yang sangat rendah ini, banyak pengguna mengeluhkan ketidakpuasan mereka dalam menggunakan aplikasi tersebut. Salah satu faktor yang ditemukan dari ulasan pengguna yang telah mengunduh aplikasi Identitas Kependudukan Digital adalah aspek UI/UX yang masih sederhana dan tata letak desain antarmuka yang belum ramah pengguna (*User Friendly*). Peneliti menggunakan Metode *Design Thinking*. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini sangat penting dilakukan agar pengguna aplikasi dapat mengoperasikan aplikasi dengan optimal. Tahap pertama, dilakukan pengujian terhadap prototipe antarmuka menggunakan platform Maze yang melibatkan 20 responden dan menghasilkan skor keseluruhan sebesar 95 dari 100. Tahap kedua menunjukkan peningkatan yang signifikan pada tingkat kepuasan pengguna, dari skor rata-rata (61%) sebelum dilakukan redesain menjadi (80%) setelah redesain dilakukan. Pengembangan UI/UX pada aplikasi Identitas Kependudukan Digital dengan menggunakan metode *Design Thinking* terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna. Metode ini memainkan peran penting dalam memahami kebutuhan pengguna, merumuskan permasalahan, menciptakan ide solusi, membangun tampilan antarmuka, serta melakukan pengujian terhadap desain yang dikembangkan.

Kata Kunci: aplikasi Identitas Kependudukan Digital, *Design Thinking*, Redesain, Antarmuka Pengguna, Pengalaman Pengguna

Pengembangan UI/UX pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital
Menggunakan Metode *Design Thinking*
Supervised by Dr. Khomsatun Ni'mah S.Pd., M.Pd.

Dimas Habib Idrus
Department of Informatics Engineering
Faculty of Information Technology

ABSTRACK

Identitas Kependudukan Digital Digital population identity which was first released on November 14, 2022 and can be downloaded via the Play Store. The application is designed with various features that make it easier for users to access their population identity data digitally. Based on data as of June 5, 2024 from the Play Store, this application only received a rating of 2.8 on the Google Play Store. Of course, with a very small rating, many users complain about their satisfaction in using the application. found from reviews of users who have downloaded the digital population identity application, one of which is the UI/UX factor which is still simple, the layout of the interface design is not User Friendly. The researcher used the Design Thinking Method Based on the problems that have been explained, it can be concluded that this research is very important to do so that application users are optimal in operating it. The first stage, testing the interface prototype using the Maze platform involving 20 respondents resulted in an overall score of 95 out of 100. The second stage Results showed a significant increase in user satisfaction levels, from an average score of (61%) before redesign to (80%) after redesign. UI/UX development on the Digital Population Identity application using the Design Thinking method has proven effective in improving the quality of the interface display and user experience. Plays an important role in understanding user needs, formulating problems, creating solution ideas, building interface displays, and conducting trials on the designs developed.

Keywords: *Identitas Kependudukan Digital application, Design Thinking, Redesign, User Interface, User Experience*

RINGKASAN

Pengembangan UI/UX pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital Menggunakan Metode *Design Thinking*, Dimas Habib Idrus, NIM E41212196, Tahun 2025, 106 hlm, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember PSDKU Nganjuk Dr. Khomsatun Ni'mah S.Pd., M.Pd. (Dosen Pembimbing).

Aplikasi kependudukan yang telah diluncurkan oleh Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam bentuk format digital yang dapat diakses melalui perangkat ponsel. Inovasi ini bertujuan untuk mempermudah masyarakat Indonesia dalam mengakses dan menggunakan dokumen kependudukan. Berdasarkan data per tanggal 5 juni 2024 dari google playstore aplikasi ini hanya memperoleh rating 2,8. Tentunya dengan nilai rating yang sangat kecil, banyak dari para pengguna mengeluhkan tentang kepuasan mereka dalam menggunakan aplikasi tersebut. ditemukan dari ulasan para pengguna yang sudah mengunduh aplikasi identitas kependudukan digital salah satunya dari faktor UI/UX yang masih sederhana, tata letak dari desain *interface* yang tidak *User Friendly*.

Sehingga peneliti menggunakan Metode *Design Thinking* Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan jika penelitian ini sangat penting untuk dilakukan sehingga para pengguna aplikasi optimal untuk mengoprasikannya. Tahap pertama, pengujian prototipe antarmuka menggunakan platform Maze yang melibatkan 20 responden menghasilkan skor keseluruhan sebesar 95 dari 100. Tahap kedua Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam tingkat kepuasan pengguna, dari skor rata-rata 61% sebelum redesain menjadi 80% setelah redesain. Pengembangan UI/UX pada aplikasi Identitas Kependudukan Digital menggunakan metode Design Thinking terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna. Berperan penting dalam memahami kebutuhan pengguna, merumuskan permasalahan, menciptakan ide solusi, membangun tampilan *interface*, serta melakukan uji coba terhadap desain yang dikembangkan.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan karya tulis ilmiah berjudul “Pengembangan UI/UX pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital Menggunakan Metode *Design Thinking*” dapat diselesaikan dengan baik.

Tulisan ini merupakan laporan dari hasil penelitian yang dilakukan sejak tanggal 5 Juni 2024 di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember, yang terletak di Kabupaten Jember. Penelitian ini merupakan bagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains Terapan (S.Tr. Kom) dalam Program Studi Teknik Informatika di Jurusan Teknologi Informasi tersebut.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya sebagai berikut.

1. Bapak Syaiful Anwar, S.Tp. M.P., selaku Direktur Politeknik Negeri Jember.
2. Bapak Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom. M.Cs., selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi.
3. Ibu Ulfa Emi Rahmawati, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknik Informatika Kampus 3 Kabupaten Nganjuk.
4. Dr. Khomsatun Ni'mah S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing.
5. Rekan-rekanku dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan ini.

Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif untuk menghasilkan perbaikan yang lebih baik. Semoga tulisan dapat menjadi kontribusi yang lebih bermanfaat bagi pembaca serta berpotensi untuk menjadi referensi yang lebih berharga di bidangnya. Terima kasih atas perhatiannya.

Nganjuk, 8 Mei 2025

Dimas Habib Idrus

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
RINGKASAN	x
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	2
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan khusus.....	4
1.4. Manfaat	5
1.4.1. Bagi Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil	5

1.4.2. Bagi Peneliti	5
1.4.3. Bagi Politeknik Negeri Jember.....	5
1.5. Batasan Masalah.....	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. <i>State of The Art</i>	7
2.2. Dukcapil	10
2.3. Aplikasi Identitas Kependudukan Digital	11
2.4. <i>User Interface</i>	11
2.5. <i>User Experience</i>	14
2.6. Elemen dalam Desain.....	15
2.6.1. Titik atau <i>Point</i>	15
2.6.2. Garis atau <i>Line</i>	15
2.6.3. Bidang atau <i>Field</i>	16
2.6.4. Ruang atau <i>Space</i>	16
2.6.5. Ukuran atau <i>Size</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6.6. Warna atau <i>Color</i>	16
2.6.7. Tekstur atau <i>Texture</i>	16
2.6.8. Huruf atau <i>Typography</i>	17
2.7. Figma	17
2.8. <i>Usability</i>	17
2.9. <i>Design Thinking</i>	18
2.9.1. <i>Empathize</i>	19
2.9.2. <i>Define</i>	19
2.9.3. <i>Ideate</i>	19
2.9.4. <i>Prototype</i>	19

2.9.5. <i>Test</i>	19
2.10. <i>A/B Testing</i>	20
2.11. Populasi dan Sampel	21
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	22
3.2. Alat dan Bahan.....	22
3.2.1. Alat	22
3.2.2. Bahan	23
3.3. Metode Penelitian.....	23
3.4. Tahap Penelitian.....	23
3.4.1. Identifikasi Masalah	24
3.4.2. Studi Literatur.....	25
3.4.3. <i>Empathize</i> (Empati)	25
3.4.4. <i>Define</i> (Penetapan)	25
3.4.5. <i>Ideate</i> (Ide)	26
3.4.6. <i>Prototype</i> (Prototipe)	26
3.4.7. <i>Testing</i> (Uji coba)	27
3.4.8. Hasil Pengujian.....	27
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1. Identifikasi Masalah	28
4.2. Identitas Kependudukan Digital.....	28
4.3. <i>Empathize</i>	28
4.4. <i>Define</i>	32
4.5. <i>Ideate</i>	34
4.6. <i>Prototype</i>	42

4.7. <i>Testing</i>	55
4.8. Hasil Pengujian	66
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Unsur Desain Grafis	17
Gambar 2. 2 Metode Design Thinking.....	19
Gambar 3. 1 Tahapan Alur Penelitian.....	24
Gambar 4. 1 Karakteristik Umur.....	29
Gambar 4. 2 Karakteristik Pekerjaan	30
Gambar 4. 3 Hasil Kuisisioner Tampilan Antarmuka	31
Gambar 4. 4 Hasil kuisisioner saran perbaikan	31
Gambar 4. 5 User persona.....	33
Gambar 4. 6 User Journey Map	33
Gambar 4. 7 Affinity Diagram	34
Gambar 4. 8 How Might We.....	35
Gambar 4. 9 Information Architecture atau IA.....	36
Gambar 4. 10 User Flow	37
Gambar 4. 11 Halaman Splash Sreen, On Boarding.....	38
Gambar 4. 12 Halaman Login dan Registrasi.....	39
Gambar 4. 13 Halaman Beranda	39
Gambar 4. 14 Halaman Layanan.....	40
Gambar 4. 15 Halaman Aktivitas.....	41
Gambar 4. 16 Halaman Pengaturan Dan Keamanan.....	41
Gambar 4. 17 Colors	42
Gambar 4. 18 Typography	43
Gambar 4. 19 Text Field	44
Gambar 4. 20 Button.....	45
Gambar 4. 21 Navigation	46
Gambar 4. 22 Icons	47
Gambar 4. 23 Ilustrasi.....	47
Gambar 4. 24 Hi-Fi Splash Screen dan On Boarding.....	48

Gambar 4. 25 Hi-Fi Login dan Registrasi.....	49
Gambar 4. 26 Hi-Fi Beranda.....	49
Gambar 4. 27 Hi-Fi Layanan	50
Gambar 4. 28 Hi-Fi Aktivitas	51
Gambar 4. 29 Hi-Fi Pengaturan	51
Gambar 4. 30 Prototipe Halaman On Boarding.....	52
Gambar 4. 31 Prototipe Halaman Aunentication.....	53
Gambar 4. 32 Prototipe Halaman Beranda	53
Gambar 4. 33 Prototipe Halaman Layanan.....	54
Gambar 4. 34 Prototipe Halaman Aktivitas.....	54
Gambar 4. 35 Prototipe Halaman Pengaturan.....	55
Gambar 4. 37 Laporan Overview.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 <i>State Of The Art</i>	7
Table 4. 1 Hasil <i>Maze Usability Score</i>	56
Table 4. 2 Skor Pengujian	59
Table 4. 3 Pertanyaan Pengujian.....	59
Table 4. 4 <i>AB Testing</i>	60
Table 4. 6 Hasil Perbandingan Jawaban Responden.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Ulasan Aplikasi Identitas Kependudukan Digital di Playstore	73
Lampiran 2. Formulir Validasi Kuisisioner Awal	74
Lampiran 3. Lembar Validasi Kuisisioner.....	76
Lampiran 4. Dokumentasi Penyebaran dan Pengisian Kuesioner	78
Lampiran 5. Contoh Implementasi Kuisisioner awal	79
Lampiran 6. Kuisisioner Awal.....	81
Lampiran 7. Dokumentasi Pengisian Maze dan kuisisioner <i>AB Testing</i>	82
Lampiran 8. kuisisioner <i>AB Testing</i>	83
Lampiran 9. Hasil Maze.....	84
Lampiran 10. Tabel Hasil Responden Sebelum Desain Ulang	85
Lampiran 11. Tabel Hasil Responden Sesudah Desain Ulang.....	88

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Era digital adalah kemajuan teknologi telah mencapai tingkat yang sangat tinggi sehingga hampir semua kegiatan penting dapat dilakukan secara digital. Perkembangan dalam era digital terus berlangsung dengan cepat dan tidak dapat dihentikan. Semakin meningkat seiring berjalannya waktu dalam era ini sistem informasi juga mengalami transformasi besar-besaran, sehingga data dan informasi dapat diakses dan dikelola secara digital dengan menggunakan berbagai macam *platform* dan perangkat elektronik. Teknologi informasi dan komunikasi sangat esensial bagi hampir seluruh penduduk dunia. Pada era modern, manusia bahkan memandangnya sebagai kebutuhan dasar, sejajar dengan sandang, pangan, dan tempat tinggal. Semua ini mengubah persepsi masyarakat terhadap perangkat lunak dan program yang telah tersebar luas, dimana masyarakat melihatnya sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan dalam realitas teknologi (Kelly dkk., 2022). Sebagaimana hadirnya beragam aplikasi yang menawarkan bantuan dan kemudahan dalam menjalankan berbagai aktivitas sehari-hari.

Terobosan tersebut adalah aplikasi kependudukan digital yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Ditjen Dukcapil) yang dapat diakses menggunakan perangkat telepon genggam. Terobosan ini hadir dengan tujuan memberikan kemudahan bagi warga Indonesia dalam mengakses serta memanfaatkan dokumen-dokumen kependudukan mereka. Aplikasi yang dimaksud adalah Identitas kependudukan Digital yang pertama kali dirilis pada tanggal 14 November 2022 dan sudah bisa di unduh melalui *google playstore*. Aplikasi yang dirancang dengan berbagai fitur memungkinkan mempermudah pengguna untuk mengakses data identitas kependudukan mereka secara digital. Berdasarkan data per tanggal 5 juni 2024 dari *google playstore*, aplikasi ini telah terunduh 10 juta lebih, dan mendapatkan ulasan sebanyak 45.387 pengguna, namun aplikasi ini hanya memperoleh rating 2,8 di *google play store*. Tentunya dengan nilai rating yang sangat kecil, banyak dari para pengguna mengeluhkan tentang

kepuasan mereka dalam menggunakan aplikasi tersebut. Kepuasan dalam menggunakan aplikasi dengan nilai rating yang kecil menunjukkan bahwa para pengguna menghadapi banyak masalah dan merasa tidak nyaman saat menggunakannya.

Berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan dari ulasan para pengguna yang sudah mengunduh aplikasi identitas kependudukan digital salah satunya dari faktor UI/UX yang masih sederhana, tata letak dari desain *interface* yang tidak *User Friendly*. Temuan dari hasil wawancara berdasarkan berbagai kelompok usia masyarakat, Bahwa pengguna dalam rentang usia 18-25 merupakan mahasiswa atau pekerja yang sangat akrab dengan teknologi, Mereka mengeluhkan terkait desain visual aplikasi yang kurang menarik atau modern serta kurangnya tutorial yang jelas bagi pengguna baru. Sedangkan menurut pengguna dalam rentang usia 26-36 merupakan orang tua muda yang menginginkan lebih banyak opsi untuk manajemen akun keluarga dalam satu aplikasi dan merasa agar navigasi bisa lebih efisien lagi. Berdasarkan rentang usia 36-50 tahun merupakan masyarakat yang sudah berkeluarga mengeluhkan bahwa aplikasi terkadang mengalami gangguan kelambatan respon dan kesusahan dalam menggunakan aplikasi tersebut. Sedangkan dalam rentang umur 51 ke atas yang kurang terbiasa dengan teknologi dan mencari aplikasi yang sangat sederhana dan *user-friendly*. Mereka juga menginginkan lebih banyak bantuan dalam bentuk video tutorial atau sesi pelatihan.

Adanya temuan permasalahan diatas, penelitian ini dilakukan untuk membantu memenuhi atau menjawab apa yang dikeluhkan masyarakat sebagai pengguna. Membantu dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi pengguna dengan melakukan pengembangan pada desain antarmuka aplikasi, memahami kebutuhan pengguna, meningkatkan kepuasan pengguna dan mendukung pengembangan berkelanjutan. Memberikan landasan bagi pengembangan berkelanjutan dengan memperbaiki desain *interface*. Penambahan fitur yang relevan, dan peningkatan kepuasan pengguna. penelitian ini akan menjadi landasan penting dalam menghadirkan perbaikan signifikan pada aplikasi identitas kependudukan digital yang sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna.

UI (*User Interface*) adalah proses di mana hasil ditampilkan dalam bentuk tampilan yang dapat diakses oleh pengguna (Kelly dkk., 2022). *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) adalah dua elemen kunci yang saling terkait dan tidak bisa dipisahkan dalam proses perancangan sebuah desain aplikasi (Hadafi & Herlambang, 2021). Pada pembuatan desain aplikasi, perlu menggambarkan ide serta mempertimbangkan asumsi atau sudut pandang pengguna (Kelly dkk., 2022).

Berbagai macam metode yang dapat digunakan antara lain metode *User Centered Design* (UCD) adalah metode dalam suatu perancangan desain yang berfokus pada kebutuhan *user*. Metode *Lean UX* adalah proses desain yang berpusat pada pengguna yang mencakup metodologi pengembangan *Lean* dan *Agile* untuk mengurangi pemborosan *resources* dan membangun produk yang berpusat pada pengguna. Peneliti melakukan pengembangan menggunakan metode *Design Thinking*, metodologi desain yang mengadopsi pendekatan berfokus pada solusi untuk menyelesaikan masalah (Pebriansyah dkk., 2023a). Metode ini melibatkan beberapa tahap, termasuk pengumpulan informasi tentang pengguna, merumuskan kebutuhan pengguna berdasarkan informasi tersebut, mengembangkan solusi-solusi kreatif, membangun representasi dari solusi yang diusulkan, dan menguji representasi tersebut untuk mendapatkan umpan balik (Fauzi & Sukoco, 2019). Penerapan metode *Desain Thinking* diharapkan mampu menciptakan prototipe yang teruji dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sebagai solusi untuk memecahkan masalah (Hadafi & Herlambang, 2021). Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan jika penelitian ini sangat penting untuk dilakukan sehingga para pengguna aplikasi optimal untuk mengoprasikannya. Sehingga penelitian ini mengambil judul pengembangan UI/UX desain pada aplikasi identitas kependudukan digital menggunakan metode *Design Thinking*.

Berdasarkan hasil penelitian dari (Hadafi & Herlambang, 2021) Untuk membuat aplikasi, metode *Design Thinking* yang terdiri dari lima tahap empati, definisi, idealisasi, prototipe, dan pengujian, penggunaan metode *Design Thinking* telah memungkinkan pembuatan antarmuka UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selanjutnya menurut penelitian yang dilakukan (P dkk., 2022) Metode