

**PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI MANAJEMEN  
PENGETAHUAN SPBE BERBASIS WEB DENGAN METODE  
DESIGN THINKING**

**SKRIPSI**

Program Studi Sarjana Informatika  
Jurusan Informatika

Oleh:  
**KARINA SELLINOVENTI**  
NIM D1041201036



FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2025

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Karina Sellinoventi

NIM : D1041201036

menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul “Perancangan UI/UX pada Aplikasi Manajemen Pengetahuan SPBE Berbasis Web dengan Metode *Design Thinking*” tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi mana pun. Sepanjang pengetahuan Saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Saya sanggup menerima konsekuensi akademis dan hukum di kemudian hari apabila pernyataan yang dibuat ini tidak benar.

Pontianak, 21 Januari 2025

Karina Sellinoventi  
NIM D1041201036



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,  
DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124  
Telepon (0561) 740186, WA: +6282152280907  
Email : [ft.untan.ac.id](mailto:ft.untan.ac.id) Website : <http://teknik.untan.ac.id>

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI MANAJEMEN PENGETAHUAN  
SPBE BERBASIS WEB DENGAN METODE DESIGN THINKING**

Program Studi Sarjana Informatika  
Jurusan Informatika

Oleh:

Karina Sellinoventi  
NIM D1041201036

Telah dipertahankan di depan Pengaji Skripsi pada tanggal 21 Januari 2025  
dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana.

Susunan Pengaji Skripsi:

Ketua,

H. Hengky Anra, S.T., M.Kom.  
NIP 197503251999031005

Pengaji Utama,

Dr. Ir. Yus Sholva, S.T., M.T.  
NIP 197410192003121002

Sekretaris,

Anggi Perwitasari, S.T., M.T.  
NIP 198908192019032012

Pengaji Pendamping,

Rifqi Anugrah, S.Kom., M.Kom.  
NIP 199803122024061001



Dengan segenap kerendahan hati dan penuh rasa syukur kepada **Sang Maha Pemilik Kehidupan, Allah SWT**, kupersembahkan karya sederhana ini sebagai tanda cinta, doa, dan perjuangan.

Untuk **Mama dan Papa tercinta, Bapak Eddy Subandrio dan Ibu Yusmadenti**, pahlawan tanpa tanda jasa dalam hidupku. Karya ini hanyalah sebutir kecil dari impian besar yang kalian tanamkan dalam diriku. **Saudara tersayang, Hengki Rovindo dan Cerina Kahayani**, terima kasih telah menjadi kekuatan yang senantiasa membangkitkan langkahku.

Untuk **Yogi S.Hut, sosok istimewa dalam hidupku**, terima kasih atas kesabaran, cinta, dan doa yang kau berikan di tengah segala riuh rendah perjuanganku.

Untuk **teman-teman haha hihi, Angel, Sijul, Kesa, Suci, Pebiu, dan Dear**, terima kasih atas keceriaan, tawa, dan kebersamaan yang menemani perjalanan ini. Kehadiran kalian menjadikan hari-hari penuh warna dan semangat untuk terus melangkah maju. **Teman-teman komplek GSR, Wilson, Edo, Bang Yuda, Bang Wahid, Bang Yona**, terima kasih atas setiap tawa, cerita, dan kebersamaan yang selalu menjadi penguat dalam setiap langkahku. Kehadiran kalian adalah anugerah yang tak ternilai. Dan untuk **Anti, Intan, Putra, Uli, dan Ifdal**, terima kasih telah selalu meluangkan waktu untuk berbagi cerita, mendengar keluh kesah, dan mencerahkan isi hati. Persahabatan kalian adalah pelipur lara dan pelita dalam setiap fase perjalanan ini.

Untuk **teman-teman HMIF, Angkatan Informatika 2020, dan teman-teman SETARA**, terima kasih atas setiap ilmu, dukungan, dan kenangan indah yang tercipta selama masa perkuliahan.

Untuk **Diskominfo Provinsi Kalimantan Barat**, terima kasih atas kesempatan, kepercayaan, dan ruang yang telah diberikan kepada Karina, Angelina, dan Anggi dalam menyelesaikan karya ini. Terima kasih juga untuk **almamater tercinta**, tempat di mana aku belajar, tumbuh, dan menemukan jati diriku.

Dan untuk **Karina Sellinoventi**, diriku sendiri, terima kasih telah menguatkan diri ketika dunia terasa begitu berat, dan tetap berdiri ketika semua terlihat runtuh. Terima kasih telah percaya bahwa setiap perjuangan ini berarti, bahwa tangisan dan tawa adalah bagian dari proses menjadi lebih kuat. Ini adalah bukti dari keteguhan hatimu, dari mimpi yang kau genggam erat meski badi berusaha merampasnya. Semoga kelak, kamu terus ingat bahwa perjalanan ini bukan hanya tentang hasil, tetapi tentang keberanianmu untuk terus melangkah, walau langkahmu kadang tertatih.

**Serta, terima kasih** kepada semua pihak yang telah membantu selama penyelesaian Tugas Akhir ini. Semoga tulisan ini dapat menjadi setitik cahaya yang bermanfaat dan berarti bagi banyak hati.

***Quran 8:30 “And Allah is the best planners.”***

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “Perancangan UI/UX SPBE Berbasis Web dengan Metode *Design Thinking*” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Fakultas Teknik, Jurusan Informatika, Universitas Tanjungpura.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik dari segi moril dan materil. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah turut andil memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Secara khusus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak H. Hengky Anra, S.T., M.Kom. selaku dosen Pembimbing I dan Ibu Anggi Perwitasari, S.T., M.T. selaku dosen Pembimbing II, serta kepada Bapak Dr. Ir. Yus Sholva, S.T., M.T. selaku dosen Penguji I dan Bapak Rifqi Anugrah, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen Penguji II. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian terhadap salah satu program dan produknya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna dan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, dengan segenap kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk perbaikan dan pengembangan penulisan berikutnya. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi pembelajaran dan pemahaman mendalam, terutama mengenai Perancangan UI/UX Web Manajemen Pengetahuan SPBE.

Pontianak, 25 Januari 2025  
Penulis,

Karina Sellinoventi

## ABSTRAK

Transformasi digital menjadi elemen penting dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efisien. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dirancang untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan transparansi pelayanan publik, sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 dan Peraturan Gubernur Kalimantan Barat No. 177 Tahun 2021. Salah satu komponen penting SPBE adalah manajemen pengetahuan, yang bertujuan mengelola dan mendistribusikan informasi secara efektif untuk mendukung pengambilan keputusan. Namun, implementasi manajemen pengetahuan SPBE di Indonesia masih menghadapi kendala, seperti pengetahuan yang belum terdokumentasi secara lengkap dan sulit diakses. Penelitian ini bertujuan merancang UI/UX aplikasi manajemen pengetahuan SPBE berbasis web menggunakan metode *Design Thinking* untuk menciptakan antarmuka yang intuitif dan memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancangan antarmuka aplikasi manajemen pengetahuan SPBE diterima dengan baik oleh calon pengguna, dibuktikan dengan rata-rata *usability score* sebesar 84,3 dan nilai akhir kuesioner SUS sebesar 73,75, yang berada dalam kategori "good". Temuan ini menunjukkan bahwa desain antarmuka yang dihasilkan dapat dipahami dan digunakan secara optimal, sehingga mendukung peningkatan implementasi SPBE dalam memberikan pelayanan publik yang lebih efisien dan efektif.

Kata kunci: SPBE, Manajemen Pengetahuan, UI/UX, *Design Thinking*, *Usability Score*, SUS

## Abstract

*Digital transformation plays a crucial role in achieving efficient governance. The Electronic-Based Government System (SPBE) is designed to enhance the efficiency, effectiveness, and transparency of public services, as regulated by Presidential Regulation No. 95 of 2018 and Governor Regulation of West Kalimantan No. 177 of 2021. One essential component of SPBE is knowledge management, which aims to effectively manage and distribute information to support decision-making processes. However, the implementation of SPBE knowledge management in Indonesia still faces challenges, such as incomplete documentation and limited accessibility of knowledge. This study aims to design the UI/UX of a web-based SPBE knowledge management application using the Design Thinking method to create an intuitive interface that meets user needs. The results of the study indicate that the proposed SPBE knowledge management application interface is well-received by potential users, evidenced by an average usability score of 84,3 and a final SUS questionnaire score of 73.75, categorized as "good." These findings demonstrate that the developed interface is understandable and can be used optimally, supporting the improved implementation of SPBE to provide more efficient and effective public services.*

**Keywords:** SPBE, Knowledge Management, UI/UX, Design Thinking, Usability Score, SUS

## DAFTAR ISI

Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Persembahan .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Abstrak .....	vi
Abstract .....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
<b>Bab I Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Pembatasan Masalah .....	5
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
<b>Bab II Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>7</b>
2.1 Studi Literatur.....	7
2.2 Perancangan.....	9
2.3 Sampel Penelitian .....	10
2.4 UI dan UX .....	10
2.5 <i>User Interface (UI)</i> .....	11
2.5.1 Elemen UI .....	11
2.6 <i>User Experience (UX)</i> .....	13
2.7 Manajemen Pengetahuan.....	14
2.8 Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) .....	15
2.9 <i>Design Thinking</i> .....	15
2.10 <i>Usability</i> .....	16
2.10.1 <i>Usability Testing</i> .....	16
2.10.2 <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	17
2.11 Figma.....	20
2.12 Maze .....	21
<b>Bab III Metodologi Penelitian .....</b>	<b>22</b>
3.1 Metodologi Penelitian .....	22
3.1.1 Alat Penelitian .....	23
3.1.1.1 Perangkat Lunak .....	23
3.1.1.2 Perangkat Keras .....	23
3.2 Objek Penelitian .....	23

3.2.1	Fungsi Perangkat Lunak.....	23
3.2.2	Karakteristik Pengguna .....	24
3.2.3	Lingkup Operasi .....	25
3.2.4	Penentuan Responden .....	25
3.3	Identifikasi Masalah .....	26
3.4	Studi Literatur.....	27
3.5	Pengumpulan Data.....	28
3.6	Perancangan UI/UX.....	29
<b>Bab IV</b>	<b>Hasil dan Analisis.....</b>	<b>30</b>
4.1	Hasil Pengumpulan Data .....	30
4.2	Hasil Perancangan UI/UX .....	34
4.2.1	<i>Emphasize</i> .....	34
4.2.2	<i>Define</i> .....	40
4.2.3	<i>Ideate</i> .....	41
4.2.4	<i>Prototype</i> .....	53
4.2.5	<i>Testing</i> .....	64
<b>Bab V</b>	<b>Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>68</b>
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran .....	68
	Daftar Pustaka .....	69

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Studi Literatur.....	7
<b>Tabel 2. 2</b> Kuesioner SUS dalam Bahasa Indonesia .....	19
<b>Tabel 3. 1</b> Karakteristik Pengguna .....	24
<b>Tabel 4. 1</b> Aspek Kebutuhan Membangun Manajemen .....	32
<b>Tabel 4. 2</b> Hasil <i>Secondary Research</i> .....	35
<b>Tabel 4. 3</b> <i>Pain Point</i> .....	40
<b>Tabel 4. 4</b> Ideasi Solusi .....	42
<b>Tabel 4. 5</b> Ideasi Fitur.....	44
<b>Tabel 4. 6</b> <i>Wireframe</i> .....	51
<b>Tabel 4. 7</b> Rangkuman Data Pengujian .....	65
<b>Tabel 4. 8</b> Hasil Kuesioner SUS.....	66

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Tahapan Metode <i>Design Thinking</i> .....	15
<b>Gambar 2. 2</b> Kuisioner SUS .....	18
<b>Gambar 2. 3</b> Skala Penilaian Akhir SUS .....	19
<b>Gambar 3. 1</b> Diagram Alir Metodologi Penelitian .....	22
<b>Gambar 4. 1</b> <i>User Persona</i> .....	39
<b>Gambar 4. 2</b> <i>Storyboard</i> .....	40
<b>Gambar 4. 3</b> <i>Sitemap</i> .....	44
<b>Gambar 4. 4</b> <i>Task Flow</i> Mencari Artikel Pengetahuan .....	45
<b>Gambar 4. 5</b> <i>Task Flow</i> Menyimpan Artikel Pengetahuan .....	46
<b>Gambar 4. 6</b> <i>Task Flow</i> Membuat Artikel Pengetahuan .....	47
<b>Gambar 4. 7</b> <i>Task Flow</i> Membuat Forum.....	48
<b>Gambar 4. 8</b> <i>Task Flow</i> Meng-update Artikel Pengetahuan .....	49
<b>Gambar 4. 9</b> <i>Task Flow</i> Memberikan Komentar di Topik Forum.....	49
<b>Gambar 4. 10</b> <i>Sketch Design</i> .....	50
<b>Gambar 4. 11</b> <i>Colour Guideline</i> .....	54
<b>Gambar 4. 12</b> <i>Heading Typography</i> .....	55
<b>Gambar 4. 13</b> <i>Body Typography</i> .....	55
<b>Gambar 4. 14</b> <i>Iconography</i> .....	56
<b>Gambar 4. 15</b> Elemen <i>Buttons</i> .....	56
<b>Gambar 4. 16</b> Halaman Utama .....	57
<b>Gambar 4. 17</b> Halaman <i>Login</i> .....	58
<b>Gambar 4. 18</b> Halaman Konten Pengetahuan.....	59
<b>Gambar 4. 19</b> Halaman Forum .....	60
<b>Gambar 4. 20</b> Halaman Topik Forum.....	61
<b>Gambar 4. 21</b> Halaman Membuat Topik Forum .....	62
<b>Gambar 4. 22</b> Halaman Membuat Artikel Pengetahuan.....	63
<b>Gambar 4. 23</b> Halaman Artikel Pengetahuan yang Tersimpan .....	64
<b>Gambar 4. 24</b> Hasil Uji <i>Prototype</i> dengan maze .....	64

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A Dokumentasi Testing .....	A-1
Lampiran B Dokumentasi dengan Pihak Diskominfo Provinsi Kalimantan Barat .....	B-1
Lampiran C Kuesioner SUS.....	C-1
Lampiran D Pertanyaan Wawancara.....	D-1

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Transformasi digital telah menjadi elemen krusial dalam pembentukan tata kelola pemerintahan yang efisien dan inovatif. Dalam konteks ini, Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) menjadi landasan untuk menyelaraskan pelayanan publik dengan kebutuhan masyarakat. SPBE merupakan salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan transparansi pelayanan publik. Hal ini tercermin dalam Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang SPBE dan Peraturan Gubernur Provinsi Kalimantan Barat No. 177 Tahun 2021 tentang SPBE, yang menekankan pentingnya tata kelola dan manajemen SPBE secara nasional untuk meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik.

Salah satu komponen krusial dalam SPBE adalah manajemen pengetahuan. Manajemen pengetahuan adalah proses untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menyebarkan pengetahuan dalam organisasi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan SPBE dan mendukung proses pengambilan keputusan. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 menekankan bahwa manajemen pengetahuan harus dilakukan melalui serangkaian proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penggunaan, dan alih pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan dalam SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen pengetahuan ini, pimpinan instansi pusat dan kepala daerah diharapkan berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan lembaga pemerintah non-kementerian yang bertanggung jawab dalam bidang pengkajian dan penerapan teknologi.

Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Nomor 2 Tahun 2024 tentang Pedoman Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik mengklasifikasikan pengetahuan menjadi dua kategori: eksplisit dan implisit. Pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang terdokumentasi dan tersimpan dalam media tertentu, sedangkan pengetahuan implisit adalah pengetahuan yang masih berada dalam pikiran individu sebagai hasil dari pengalaman dan pembelajaran. Transformasi pengetahuan dari implisit ke eksplisit dan sebaliknya melalui proses sosialisasi,

eksternalisasi, kombinasi, dan internalisasi adalah esensial untuk pengelolaan pengetahuan yang efektif dalam SPBE.

Kondisi ideal penerapan SPBE di Indonesia, khususnya pada poin indikator Manajemen Pengetahuan SPBE, antara lain adalah adanya sistem manajemen pengetahuan yang terintegrasi dan terpadu, sehingga pengetahuan SPBE tersedia secara lengkap, akurat, dan mudah diakses. Kesadaran dan pemahaman yang tinggi dari seluruh pemangku kepentingan SPBE tentang manajemen pengetahuan dapat mewujudkan penggunaan pengetahuan SPBE secara efektif dan efisien. Pengetahuan SPBE dibagikan dan dimanfaatkan secara luas, yang dapat diwujudkan dengan adanya upaya diseminasi pengetahuan SPBE yang terencana dan terstruktur.

Namun, kondisi faktual penerapan manajemen pengetahuan SPBE di Indonesia saat ini masih belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari beberapa indikator, antara lain pengetahuan SPBE belum tersedia secara lengkap, akurat, dan mudah diakses. Masih banyak pengetahuan SPBE yang belum terdokumentasi dan tersimpan dengan baik, sehingga sulit untuk ditemukan dan dimanfaatkan. Masih banyak pemangku kepentingan SPBE yang belum terampil dalam menggunakan pengetahuan SPBE, sehingga pengetahuan SPBE tidak dimanfaatkan dengan baik. Selain itu, masih banyak pengetahuan SPBE yang hanya diketahui oleh segelintir orang, sehingga tidak dapat dimanfaatkan oleh seluruh pemangku kepentingan SPBE.

Salah satu tantangan dalam mengimplementasikan sistem informasi manajemen pengetahuan SPBE adalah memastikan bahwa antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dirancang dengan baik. Pengembangan UI/UX untuk manajemen pengetahuan SPBE menjadi penting agar interaksi antara pengguna dan sistem menjadi lebih intuitif, efisien, dan memenuhi kebutuhan pengguna. Metode *Design Thinking* sebagai pendekatan dalam desain produk dan layanan menawarkan pendekatan holistik yang fokus pada pemahaman mendalam terhadap pengguna dan permasalahan yang dihadapi mereka. Dengan menerapkan metode ini, desain dapat lebih baik berempati dengan kebutuhan pengguna, memastikan bahwa antarmuka dan pengalaman pengguna aplikasi Manajemen Pengetahuan SPBE mencapai tingkat kepuasan yang maksimal.

Studi sebelumnya menunjukkan efektivitas metode *Design Thinking* dalam berbagai konteks aplikasi. Misalnya, penelitian oleh Edward Yazid Makhendra dan Agung Susilo Yuda Irawan (2023) berhasil merancang UI/UX aplikasi Amarta Gold Investment dengan mengutamakan kebutuhan dan preferensi pengguna, yang menghasilkan pengalaman optimal bagi pengguna berdasarkan pengujian SEQ dan SUS. Penelitian oleh Ismail Adhiya Adha, Apriade Voutama, dan Azhari Ali Ridha (2023) menunjukkan respons positif terhadap desain baru aplikasi Ogan Lopian dengan skor SUS sebesar 93,5 yang berada dalam rentang penerimaan. Penelitian Danang Haryuda Putra, Marsani Asfi, dan Rifqi Fahrudin (2021) tentang perancangan UI/UX berbasis web pada Laporte Company menunjukkan hasil tes *usability testing* sebesar 91% dan nilai analisa data sebesar 86,1%, menunjukkan efektivitas metode ini dalam menghasilkan *prototype* produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang UI/UX pada aplikasi manajemen pengetahuan SPBE berbasis *website* dengan menggunakan metode *Design Thinking*, dengan harapan dapat menghasilkan aplikasi yang tidak hanya fungsional tetapi juga *user-friendly*. Penelitian ini penting dilakukan karena dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas aplikasi manajemen pengetahuan SPBE. Dengan UI/UX yang dirancang dengan baik, diharapkan aplikasi ini dapat digunakan secara optimal oleh berbagai pihak di pemerintahan, sehingga mendukung tercapainya tujuan SPBE dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan teknologi dalam sektor pemerintahan, tetapi juga memberikan solusi praktis yang dapat diterapkan secara langsung untuk mengatasi masalah pengelolaan pengetahuan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengembang aplikasi dan pengambil kebijakan dalam rangka meningkatkan implementasi SPBE di Indonesia.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dalam pengembangan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), khususnya dalam aspek manajemen pengetahuan, terdapat berbagai tantangan yang perlu diatasi untuk memastikan bahwa aplikasi yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan meningkatkan kualitas layanan pemerintah. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Pengetahuan SPBE berbasis *website* dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Beberapa perumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan serta keinginan pengguna dalam perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Pengetahuan SPBE berbasis *website*?
2. Bagaimana merancang UI/UX Aplikasi Manajemen Pengetahuan SPBE berbasis *website* dengan menggunakan metode *Design Thinking* untuk mengetahui efisiensi dan efektivitas penggunaan aplikasi tersebut?
3. Bagaimana memastikan bahwa hasil perancangan UI/UX yang menggunakan metode *Design Thinking* dapat diterima dan dimanfaatkan secara optimal oleh pengguna?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk merancang *user interface* dan *user experience* Aplikasi Manajemen Pengetahuan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) berbasis *website*, dengan menggunakan pendekatan metodologis yang terstruktur yaitu metode *Design Thinking*. Dengan fokus sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kebutuhan serta preferensi pengguna terkait dengan aplikasi Manajemen Pengetahuan SPBE untuk memastikan desain yang responsif dan sesuai dengan harapan pengguna.
2. Mengaplikasikan metode *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX untuk menciptakan desain yang intuitif, mudah digunakan, dan memenuhi standar *usability*.

3. Mengukur penerimaan kepuasan pengguna terhadap desain menggunakan metode pengujian seperti, Kuesioner *System Usability Scale* (SUS) dan *Usability Testing* menggunakan *Maze*.

Dengan tujuan ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang UI/UX aplikasi Manajemen Pengetahuan SPBE berbasis *website* dengan fokus memenuhi kebutuhan pengguna.

#### **1.4 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah yang tepat dalam penelitian terkait dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan akan melibatkan fokus pada elemen-elemen kunci yang dapat dijelaskan. Dalam hal ini, beberapa pembatasan masalah yang mungkin dapat diterapkan adalah :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Pengetahuan SPBE berbasis *website*, pembatasan ini dilakukan karena penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan desain UI/UX yang memenuhi kebutuhan pengguna. Penelitian ini akan membahas tahap-tahap proses *design thinking*, mulai dari pemahaman pengguna hingga pembuatan prototipe dan pengujian, sementara aspek implementasi teknis seperti pemrograman *backend* atau integrasi dengan sistem lain tidak akan dibahas.
2. Objek penelitian ini adalah UI dan UX dari aplikasi manajemen pengetahuan SPBE, dan tidak mencakup aspek manajemen pengetahuan lainnya seperti strategi penyimpanan data atau analisis konten pengetahuan.
3. Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan ASN sebagai calon pengguna aplikasi. Pembatasan ini dilakukan untuk mendapatkan data yang valid dan representatif. ASN adalah pengguna yang paling relevan dengan penelitian ini.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Dalam laporan penelitian yang akan disusun, pembahasan akan dibagi menjadi lima bab dengan urutan pembahasan mengikuti struktur berikut :

##### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Bab pertama mencakup topik-topik seperti latar belakang, identifikasi permasalahan, tujuan penelitian, ruang lingkup masalah atau pembatasan permasalahan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

## BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori-teori yang relevan dengan penelitian yang direncanakan, serta prinsip-prinsip yang akan mendukung pelaksanaan penelitian untuk tugas akhir.

## BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini, menyajikan pembahasan mengenai metodologi penelitian, studi literatur, proses pengumpulan data, analisis data, perancangan antarmuka pengguna.

## BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan eksekusi dari perancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang telah dirancang sebelumnya. Proses implementasi UI/UX disusun sesuai dengan metodologi yang telah dilakukan sebelumnya. Hasil dari implementasi ini kemudian akan diuji untuk memverifikasi kesesuaian dengan kebutuhan sistem.

## BAB V : PENUTUPAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang telah diperoleh dari penelitian ini dan saran yang dapat digunakan untuk pengembangan desain aplikasi ini.