

Perancangan Ulang UI-UX Desain Website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dengan Metode Design Thinking

Dea Salsa Bila, Dwi Rosa Indah*

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

Email: ¹ddeasalsabila@gmail.com, ²*indah812@unsri.ac.id

Email Penulis Korespondensi: indah812@unsri.ac.id

Abstrak—Setiap tahun website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan selalu mengalami pengembangan dari pusat tanpa melakukan survei secara langsung kelayakan website tersebut dengan penggunanya. Saat ini pegawai BKKBN Provinsi Sumsel merasa bahwa website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan memiliki tampilan yang kurang menarik dan tidak user friendly. Tampilan user interface dan user experience merupakan hal yang harus diperhatikan dalam membangun sebuah website. Tampilan ini akan mempengaruhi pengguna apakah akan menggunakan kembali website tersebut atau tidak. Penelitian ini merancang desain UI/UX website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dengan menggunakan metode design thinking. Sebelum dilakukan perancangan akan dilakukan pengujian evaluasi website dengan menggunakan metode system usability scale (SUS) untuk mengukur nilai usability website tersebut. Hasil nilai rata-rata pengujian dengan menggunakan system usability scale (SUS) dapat dikatakan baik dan diterima oleh pengguna apabila mendapatkan hasil pengujian ≥ 68 . Penelitian ini mendapati hasil pengujian evaluasi kegunaan sebelum dilakukan perbaikan desain dengan nilai rata-rata SUS 65 dan setelah dilakukan perbaikan desain UI/UX dengan metode design thinking didapati hasil nilai rata-rata SUS 81,5.

Kata Kunci: User Interface; User Experience; Evaluasi Usability; Design Thinking; System Usability Scale (SUS)

Abstract—Every year, the BKKBN website for South Sumatra Province experiences development from the center without conducting a direct survey of the website's feasibility with its users. At present, the South Sumatra Provincial BKKBN employees feel that the South Sumatra Provincial BKKBN website has an unattractive appearance and is not user-friendly. The appearance of the user interface and the user experience are things that must be considered when building a website. This display will affect the user's decision to reuse the website or not. This study designed the UI/UX design for the BKKBN website for South Sumatra Province using the design thinking method. Prior to designing, a website evaluation test will be carried out using the system usability scale (SUS) method to measure the usability value of the website. The results of the average test value using the system usability scale (SUS) can be said to be good and accepted by users if the test results are ≥ 68 . This study found that the results of usability evaluation tests before design improvements were carried out had an average value of SUS 65, and after improvements were made, UI/UX design using the design thinking method resulted in an average SUS score of 81.5.

Keywords: User Interface; User Experience; Usability Evaluation; Design Thinking; System Usability Scale (SUS)

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi di Indonesia saat ini sudah sangat berubah baik dalam dunia bisnis, pendidikan, maupun pemerintahan. Hampir semua kategori menggunakan internet sebagai salah satu media penyebar informasi maupun komunikasi seperti Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Provinsi Sumatera Selatan yang bertugas sebagai pengendalian penduduk dan penyelenggaraan keluarga berencana memanfaatkan internet dengan penggunaan *website* untuk sarana informasi yang dapat diakses oleh masyarakat umum. Untuk menarik minat masyarakat agar menggunakan dan atau mengakses *website*, sebuah *website* harus menarik dan mudah dimengerti sehingga mudah digunakan oleh masyarakat. Hal tersebut erat kaitannya dengan *user interface (UI)* dan *user experience (UX)*. *User interface (UI)* dan *user experience (UX)* merupakan salah satu elemen penting dari setiap produk digital. *User interface* merupakan tampilan yang dilihat oleh pengguna ketika menggunakan produk yang bertindak sebagai mediator atau penafsir informasi agar seorang pengguna dapat memanfaatkan komputer, harus ada penghubung atau penerjemah informasi antara mereka dengan sistem informasi [1]. Untuk menekankan betapa pentingnya merancang keseluruhan pengalaman, bukan hanya antarmuka, *user experience* menggambarkan serangkaian keputusan berulang yang mengarah pada hasil positif dengan interaktif, produktif, dan memuaskan[2].

Setiap tahun *website* BKKBN Provinsi Sumatera Selatan selalu mengalami pengembangan dari pusat tanpa melakukan survei secara langsung kelayakan *website* tersebut dengan penggunanya. Menurut pegawai BKKBN Provinsi Sumatera Selatan, *website* BKKBN Provinsi Sumatera Selatan memiliki tampilan yang kurang menarik dan tidak rapi sehingga membuat tidak nyaman mata mulai dari navigasi bar yang terlalu banyak dan banner yang bertumpuk merupakan salah satu faktornya.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu diadakannya evaluasi *user usability* untuk mengukur kelayakan *website* BKKBN Provinsi Sumatera. Usability testing atau sering disebut juga evaluasi user usability adalah metode untuk menentukan usability, yang merupakan salah satu komponen UX yang dapat dikuantifikasi [3]. Pengujian *user usability* menggunakan metode *system usability scale (SUS)*. Menurut Sauro [4] dalam penelitiannya, *system usability scale* menawarkan alat komputasi yang mudah digunakan untuk hasil evaluasi *user usability* akan digunakan sebagai saran untuk meningkatkan desain antarmuka sistem [5].

Nantinya, saran untuk menyempurnakan desain antarmuka aplikasi akan dikompilasi menggunakan temuan evaluasi kegunaan.menilai aplikasi. Menurut Nielsen [5] dalam penelitiannya kuesioner SUS harus diisi oleh minimal 20 responden. Nilai evaluasi yang dihasilkan dari hal tersebut memiliki nilai kebenaran dan dapat dipertanggungjawabkan.

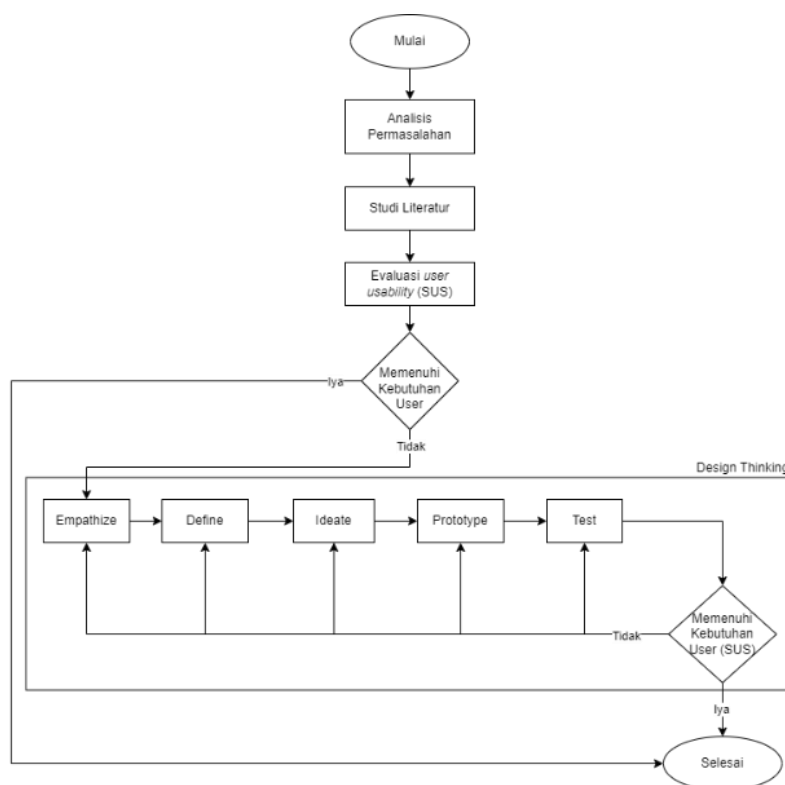
Selanjutnya untuk membuat desain yang memenuhi permintaan pengguna dan pembuatan desain yang ramah pengguna agar melayani kebutuhan mereka dengan lebih baik, metode *design thinking* dapat digunakan untuk mengembangkan situs web atau aplikasi seluler yang sangat melibatkan manusia [6]. Menurut T. Brown and B. Katz [7] menyatakan memanfaatkan metode *design thinking* yang dipopulerkan oleh David Kelley dan Tim Brown merupakan salah satu cara untuk membuat UI/UX yang baik karena sangat menekankan pendekatan pada *user* atau pengguna.

Pendekatan *design thinking* telah digunakan dalam beberapa penelitian seperti penelitian yang dilakukan oleh Karunia Dwi Putri Mentari dan Nanda Nini Anggalih tahun 2022 yang melakukan perancangan *user interface* aplikasi *mobile* perawatan kulit dengan menggunakan metode penelitian *design thinking* diperoleh hasil rancangan nilai UI/UX aplikasi tersebut 10 dengan kriteria baik. Hal ini membuktikan perancangan ini telah memenuhi tuntutan kebutuhan pengguna dalam hal kegunaan aplikasi, estetika, dan fungsionalitas yang ditawarkan [8]. Penelitian yang dilakukan John Reimon Batmetan, dkk yang menggunakan metode *design thinking* untuk perancangan aplikasi *mobile learning* didapati hasil aplikasi pembelajaran seluler yang dirancang dengan menggunakan metode *design thinking* memecahkan masalah pengajaran tradisional yang membutuhkan interaksi tatap muka [9]. Penelitian yang dilakukan oleh ahmad zaki dan iwan sukoco tahun 2018 tentang penggunaan *design thinking* pada perusahaan konsultan teknologi digital indie labtek bandung diperoleh hasil bahwa *design thinking* dimulai dengan pemahaman menyeluruh tentang kebutuhan klien, diikuti dengan serangkaian solusi. Akibatnya, proses pembuatan strategi pencarian solusi dibuat lebih sederhana, lebih transparan, dan sistematis, yang dapat meningkatkan efektivitas konsultasi [10].

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Shidqi Hadafi dan Bambang Agus Herlambang tahun 2021 yang menggunakan metode *design thinking* untuk pengembangan ui/ux menyatakan bahwa proses membangun aplikasi *campaign* dengan menggunakan metodologi *design thinking* dapat menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna [11]. Terakhir penelitian dari Kurnia Ramadhan Putra, dkk tahun 2022 yang menggunakan metode *design thinking* pada perancangan interaksi antarmuka website sebaran covid19 mendapatkan hasil penelitian ini secara efektif menciptakan desain interaksi antarmuka dan pengalaman pengguna yang baik dengan menggunakan metode *design thinking* yang mendalam untuk analisis kebutuhan pengguna [12]. Sehingga tujuan penelitian ini adalah Perancangan kembali website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dengan menggunakan metode *design thinking* sesuai hasil evaluasi website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan yang telah dilakukan dengan metode *system usability scale (SUS)*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Alur dan tahapan dalam melakukan penelitian berisi proses penelitian secara keseluruhan dan terstruktur dari proses awal hingga akhir agar konteks penelitian tidak menyimpang dari tujuan awal. Ada 4 tahapan metodologi dalam penelitian ini yaitu analisis permasalahan, studi literatur, evaluasi *user usability*, dan proses *design thinking*. Alur penelitian perancangan ulang desain UI/UX Website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan seperti yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Alur Penelitian

Alur untuk melakukan penelitian ini dimulai dengan analisis permasalahan untuk mengetahui masalah apa yang sedang dialami oleh pengguna website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan. Selanjutnya melakukan pencarian studi literatur sebagai referensi dan penambah wawasan dalam perancangan ulang UI/UX design. Studi literatur juga berfungsi sebagai bahan pendukung atas teori-teori yang digunakan dalam penulisan penelitian.

2.1 Evaluasi User Usability

Evaluasi *user usability* dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner *system usability scale (SUS)* kepada 20 pegawai BKKBN Provinsi Sumatera Selatan untuk melihat nilai *usability* dari sistem tersebut. *System usability scale (SUS)* adalah salah satu metode penilaian *usability* dengan menggunakan 10 pernyataan sederhana kuesioner SUS [13]. Dimana nilai 1 menunjukkan sangat tidak setuju, nilai 2 menunjukkan ketidaksetujuan, nilai 3 menunjukkan keraguan, nilai 4 menunjukkan setuju, dan nilai 5 menunjukkan sangat setuju. Sedangkan pertanyaan bernomor genap bernilai negatif [14].

Tabel 1. Pertanyaan SUS

No.	Pertanyaan System Usability Scale (SUS)
1	Saya berfikir akan menggunakan sistem ini lagi.
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini.
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini.
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.
8	Saya merasa sistem ini membingungkan.
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.

2.2 Design Thinking

Metode *design thinking* terdiri dari 5 proses yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. *Design thinking* adalah proses untuk inovasi yang berpusat pada manusia yang menggabungkan permintaan pengguna, potensi teknologi, dan keberhasilan tujuan bisnis menggunakan alat desain [15]. Proses *design thinking* yang dilakukan dalam penelitian ini dibagi menjadi tahapan-tahapan berikut :

2.2.1 Empathize

Tahap awal ketika melakukan penelitian adalah melakukan investigasi terhadap sistem. Tujuan fase ini adalah untuk memahami kebutuhan pengguna, apa yang memotivasi pengguna, dan aktivitas sehari-hari. Tahap ini dilakukan :

- Wawancara terhadap 3 pegawai BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dengan kriteria Pria/Wanita, telah mengisi kuesioner SUS, pernah menggunakan website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan.
- Data hasil wawancara akan diolah dan membuat user persona.

2.2.2 Define

Pada tahap *define*, hasil yang di dapat pada tahap *empathize* dipelajari dan definisikan secara rinci apa saja *pain point* yang terdapat pada sistem tersebut. Tahapan selanjutnya adalah membuat solusi penyelesaian masalah dengan *how might we*.

2.2.3 Ideate

Tahap ini adalah tahap ideasi solusi desain dimulai dengan mengembangkan pemikiran dan ide untuk desain sistem sebagai acuan untuk ke tahap selanjutnya, *prototype* menggunakan Figma sebagai *tools*. Tahap ini dilakukan;

- Perancangan sketsa dengan menggunakan *wireframe*.
- Membuat desain berdasarkan sketsa *wireframe*.

2.2.4 Prototype

Pada tahap *prototype*, hasil desain yang dilakukan pada tahap sebelumnya akan dibuat penghubung ke bagian desain yang lain baik itu *icon*, *button*, *link*, dll, sehingga persis seperti sistem sesungguhnya dan siap untuk diuji coba kepada pengguna.

2.2.5 Testing

Tahap *testing* dilakukan dengan menggunakan *prototype* pada tahap sebelumnya dan diuji coba kepada 20 pegawai BKKBN Provinsi Sumatera Selatan. Pengujian diperlukan dalam penelitian untuk menentukan seberapa mudah penggunaan dan apakah desain UI sudah sesuai atau belum [16]. Tahap ini menggunakan metode *system usability scale (SUS)* yang dilakukan secara langsung kepada pegawai dengan cara membagikan *link* kuesioner sus dan *link prototype* figma. Hasil pengujian ini akan menentukan apakah desain yang dibuat telah baik berdasarkan nilai SUS yang di dapatkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Evaluasi Usability

Evaluasi *usability* yang telah dibagikan kepada 20 pegawai BKKBN secara luring melalui platform *Google Form*. Penilaian *user usability* berdasarkan dengan metode *system usability scale (SUS)* dinyatakan jika skor rata-rata SUS memiliki hasil <51 maka tingkat *user usability* sangat buruk, jika skor rata-rata SUS memiliki nilai 51-68 maka tingkat *user usability* buruk, jika skor rata-rata SUS 68 maka *user usability* cukup bagus, jika skor rata-rata SUS memiliki nilai 69-80,3 maka tingkat *user usability* bagus, dan jika skor rata-rata SUS >68 maka tingkat *user usability* sangat bagus.

Tabel 1. Hasil Perhitungan SUS Sebelum Perbaikan

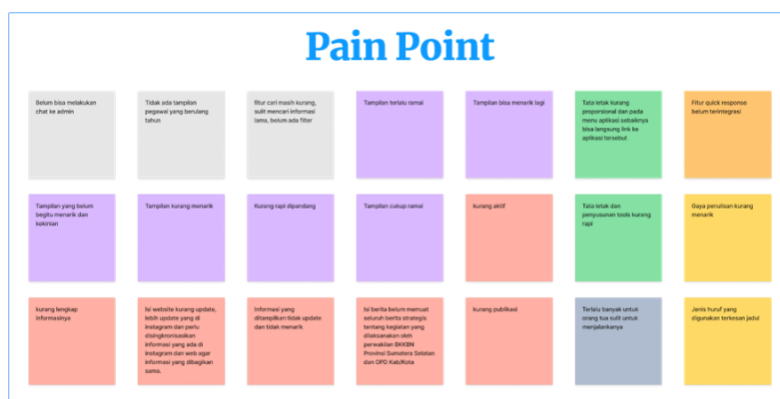
Responden	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	Jumlah x 2,5
R1	3	3	1	4	3	1	3	4	3	3	70
R2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	67,5
R3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
R4	2	1	2	3	2	1	2	1	2	1	42,5
R5	3	3	3	1	3	3	4	3	3	0	65
R6	3	4	3	3	3	4	3	4	4	0	77,5
R7	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	50
R8	2	2	2	3	2	2	1	2	2	1	47,5
R9	3	1	2	2	4	3	3	3	3	1	62,5
R10	3	3	3	4	3	2	4	4	3	4	82,5
R11	2	1	1	1	3	3	1	3	1	1	42,5
R12	2	3	2	2	1	2	3	3	1	2	52,5
R13	3	3	4	1	3	1	1	3	3	0	55
R14	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	60
R15	2	3	3	4	2	2	3	3	3	3	70
R16	2	2	1	1	1	1	1	3	2	1	37,5
R17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	97,5
R18	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	77,5
R19	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	75
R20	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	92,5
Rata-Rata Nilai SUS											65

Setelah dilakukan perhitungan dari hasil kuesioner yang telah didapatkan, mendapatkan nilai skor rata-rata SUS website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan adalah 65. Berdasarkan hasil yang didapat tersebut mengartikan bahwa *user usability website* BKKBN Provinsi Sumatera Selatan berada pada kategori *user usability* yang buruk dan memerlukan perbaikan pada *usability*-nya.

3.2 Design Thinking

3.2.1 Empathize

Pada tahap *empathize* dilakukan analisis mendalam pada *website* BKKBN dengan observasi dan wawancara kepada 20 responden untuk mendapati *pain point* dari *website* tersebut. *Pain point* adalah permasalahan yang dihadapi pengguna selama ini diperoleh data sebagai berikut :



Gambar 3. Pain Point

Setelah observasi dan wawancara dilakukan, selanjutnya dapat dilakukan pembuatan *user persona*. *User persona* adalah instrumen interaksi manusia komputer yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi tentang pengguna untuk mengidentifikasi karakteristik pengguna [17]. *User persona* membantu untuk menentukan target user dari aplikasi

<p>website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan.</p> <p>Pengguna kesulitan untuk menemukan informasi yang ingin dicari.</p> <p>Pengguna tidak melihat fitur pencarian dikarenakan fitur tersebut terletak dibagian akhir.</p> <p>Pengguna bingung dengan batas perbedaan konten pada website BKKBN.</p> <p>Tidak adanya pembeda informasi mengenai file dan informasi yang saling terintegrasi.</p> <p>Pengguna kesulitan untuk mencari informasi lokasi SKPTD-KB Kabupaten/Kota.</p>	<p>Navigasi bar dan sub navigasi menu yang terlalu banyak.</p> <p>Fitur pencarian hanya digambarkan dengan icon saja.</p> <p>Tampilan pengumuman BKKBN tercampur dengan informasi lainnya.</p> <p>Tulisan yang berwarna biru memiliki arti terintegrasi dengan website lain dan dapat juga mengunduh file pdf ketika diklik.</p> <p>SKPTD-KB Kabupaten/Kota hanya menampilkan daftar dan alamat SKPTD-KB Kabupaten/Kota yang ada di Sumatera Selatan.</p>	<p>informasi pada website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan?</p> <p>Bagaimana agar pengguna tidak kesulitan dengan navigasi bar saat ini?</p> <p>Bagaimana agar pengguna dapat melihat dan menggunakan fitur pencarian?</p> <p>Bagaimana agar pengguna mendapatkan informasi yang sesuai dengan pilihannya?</p> <p>Bagaimana agar pengguna dapat mengetahui perbedaan link yang terintegrasi dan unduh file pdf?</p> <p>Bagaimana agar pengguna tidak hanya dapat melihat daftar dan alamat SKPTD-KB Kabupaten/Kota di Sumatera Selatan?</p>	<p>Mengelompokkan navigasi bar sebelumnya. Dari 12 navigasi bar didapatkan 4 navigasi bar. Pada navbar informasi dan data terdapat sidebar akuntabilitas kerja.</p> <p>Mengubah letak fitur pencarian yang sebelumnya berada pada akhir navbar dan kini diletakkan pada bagian muka halaman landing page.</p> <p>Membuat card sesuai dengan kategori yang dipilih.</p> <p>Menambahkan informasi icon pdf pada tampilan file yang bisa diunduh.</p> <p>Menambahkan fitur maps pada SKPTD-KB Kabupaten/Kota.</p>
--	---	--	--

3.2.3 Ideate

Tahap Ideasi pada *design thinking* dapat dimulai mengembangkan pemikiran dan ide untuk desain sistem kemudian menggambarkan sketsa sistem (*wireframe*) yang akan dibuat. Halaman situs web atau struktur dasar desain antarmuka aplikasi sebelum dibuat disebut *wireframe* [19]. *Wireframe* berfungsi sebagai kerangka dasar untuk komposisi atau pengaturan komponen sebelum di desain yang terdiri dari banner, header, teks, footer, link, dan lain-lain [20].



Gambar 6. Wireframe

Perancangan *wireframe* dibuat dengan warna yang tidak spesifik namun cukup menggambarkan bentuk desain sistem yang akan dibuat. Tampilan sketsa rancangan halaman beranda, halaman informasi & data, halaman ZI WBK, halaman profil, halaman *card* pengumuman berita artikel, dan halaman detail pengumuman berita artikel sistem berbentuk *wireframe* telah dibuat seperti yang ada pada gambar diatas.

3.2.4 Prototype

Tahap keempat dalam *design thinking* yaitu *prototype*. *Prototype* dibuat agar desain yang telah dibuat menjadi interaktif dan berfungsi mirip seperti website aslinya. *Prototype* desain dibuat menggunakan aplikasi figma. Desain yang dibuat

menjadi *prototyping* merupakan desain *high fidelity*. *High fidelity (Hi-Fi)* adalah desain tampilan dalam bentuk *mockup* dengan elemen *mockup* yang lebih spesifik, seperti warna dan ikon [21].



Gambar 7. Desain *Hi-Fi* Website BKKBN Provinsi Sumsel

Desain wireframe yang dibuat sebelumnya akan diperbaiki dan dibuat lebih realistis. Perancangan ini bertujuan untuk menyajikan visualisasi produk yang sedekat mungkin dengan produk yang telah jadi [22]. Pada gambar 7 rancangan *wireframe* pada tahap sebelumnya diberi warna yang lebih spesifik dan memuat informasi pada setiap halaman. Setelah dilakukan pembuatan desain *high fidelity* website akan lebih terlihat menarik dan memiliki fungsi ketika setiap entitasnya sudah dihubungkan.

3.2.5 Testing

Terakhir dilakukan pengujian terhadap hasil desain website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan yang telah diperbaiki dengan menggunakan metode *system usability scale* (SUS). Pengujian ini dilakukan kepada 20 responden yang merupakan pegawai dari BKKBN Provinsi Sumatera Selatan. Berikut hasil dari uji coba desain setelah dilakukan perbaikan :

Tabel 3. Hasil Perhitungan *Testing* Desain Setelah Perbaikan

Responden	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	Jumlah	Jumlah x 2,5
Responden 1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 2	3	1	3	2	3	1	3	2	2	2	22	55
Responden 3	3	1	4	4	1	3	4	0	4	2	26	65
Responden 4	4	1	4	4	3	1	4	4	4	4	33	82,5
Responden 5	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	32	80
Responden 6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 7	4	4	4	4	4	3	3	4	1	3	34	85
Responden 8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 9	4	4	4	3	3	4	3	4	3	0	32	80
Responden 10	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	36	90
Responden 11	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	26	65
Responden 12	3	2	2	3	1	3	2	3	2	1	22	55
Responden 13	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	38	95
Responden 14	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	31	77,5
Responden 15	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	95
Responden 16	4	1	3	1	3	3	2	3	3	0	23	57,5
Responden 17	4	3	3	3	4	1	1	4	3	3	29	72,5
Responden 18	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	34	85
Responden 19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	36	90
											SKOR SUS RATA-RATA	81,5

Dari hasil kuesioner pengujian di atas, setelah dilakukan perhitungan SUS mendapatkan hasil rata-rata 81,5. Berdasarkan hasil yang didapat mengartikan bahwa usability website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dalam desain setelah dilakukan perbaikan berada diatas rata-rata penilaian SUS yaitu 68. Hasil UI/UX desain perbaikan website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan mendapatkan nilai dengan kategori bagus sekali dan telah menyelesaikan masalah pengguna.

4. KESIMPULAN

Perancangan ulang UI/UX desain pada *website* BKKBN Provinsi Sumatera Selatan menggunakan metode *design thinking* dengan metode pengujian *system usability scale (SUS)*. Pada hasil evaluasi *user usability* didapatkan nilai rata-rata SUS 65. Nilai rata-rata ini masuk ke dalam kategori buruk karena desain sistem tidak memenuhi kebutuhan pengguna berdasarkan tingkat kemudahan kegunaannya. Kemudian dilakukan perancangan ulang UI/UX desain menggunakan *design thinking* dengan melalui lima tahapan yaitu *empathize, define, ideate, prototype, dan test*. Melakukan perancangan ulang desain UI/UX menggunakan metode *design thinking* dapat dengan mudah mengetahui apa saja kebutuhan dan keinginan pengguna karena metode ini menggunakan pendekatan mendalam kepada pengguna. Pada tahap *testing* atau pengujian perancangan ulang UI/UX desain pada *website* BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dikatakan berhasil karena mendapatkan hasil pengujian nilai rata-rata SUS 81,5

REFERENCES

- [1] N. R. Wiwesa, "User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola," *JSHT-Jurnal Sos. Hum. Terap.*, vol. 3, no. 2, pp. 17–31, 2021, [Online]. Available: <http://journal.vokasi.ui.ac.id/index.php/jsht/article/download/116/92>
- [2] E. H. Saptaputra, A. W. Utoyo, and N. Karlina, "Gamification Analysis in Ui And Ux for Parking Spot Apps," *J. Games, Game Art, Gamification*, vol. 5, no. 1, pp. 9–14, 2021, doi: 10.21512/jggag.v5i1.7470.
- [3] D. Ristiani, B. Grahita, and A. Syarief, "Pengalaman Interaksi Tunanetra Pengguna Aplikasi Android Go-Jek Dan Grab," vol. 20, no. 1, pp. 114–123, 2021.
- [4] U. Ependi, A. Putra, and F. Panjaitan, "Evaluasi tingkat kebergunaan aplikasi Administrasi Penduduk menggunakan teknik System Usability Scale," vol. 5, no. 34, pp. 63–76, 2019.
- [5] D. S. Wibawa, Y. T. Mursityo, and R. I. Rokhmawati, "Evaluasi Usability dan Perbaikan Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Malang Menyapa Menggunakan Metode Usability Testing," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 11, pp. 10427–10434, 2019.
- [6] S. Soedewi, A. Mustikawan, and W. Swasty, "Penerapan Metode Design Pada," vol. 10, no. April, pp. 79–96, 2022.
- [7] H. Ilham, B. Wijayanto, and S. P. Rahayu, "Analysis and Design of User Interface/User Experience With the Design Thinking Method in the Academic Information System of Jenderal Soedirman University," *J. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 17–26, 2021, doi: 10.20884/1.jutif.2021.2.1.30.
- [8] K. D. P. Mentari and N. N. Anggalih, "Perancangan User Interface Pada Aplikasi Mobile Perawatan," vol. 3, no. 3, pp. 150–159, 2022.
- [9] J. R. Batmetan, A. Parera, K. Maki, and J. Ondang, "Model Desain Thinking Pada Perancangan Aplikasi Mobile Learning".
- [10] A. Zaki and I. Sukoco, "Penggunaan Design Thinking Pada Perusahaan Konsultan Indie Labtek Bandung," vol. 3, no. 2, pp. 123–129, 2018.
- [11] M. S. Hadafi and B. A. Herlambang, "Pengembangan Ui/Ux Design Studi Kasus Aplikasi Campaign Menggunakan Metode Design Thinking," *Sci. Eng. Natl. Semin.*, vol. 6, no. Sens 6, pp. 297–307, 2021, [Online]. Available: <http://conference.upgris.ac.id/index.php/sens/article/view/2373>
- [12] Kurnia Ramadhan Putra, Sofia Umaroh, and Andrika Zainal Ibrahim, "Perancangan Interaksi Antarmuka Website Sebaran COVID19 Menggunakan Metode Design Thinking dengan Usability Testing," *J. Nas. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 08, no. 02, pp. 52–63, 2022, [Online]. Available: <https://teknosi.fti.unand.ac.id/>
- [13] V. Manik, C. H. Primasari, Y. P. Wibisono, and A. Bagas, "Investigasi Usability pada Aplikasi Mobile Pembiayaan Mobil di Indonesia," vol. 7, pp. 1–10, 2021, doi: 10.34128/jsi.v7i1.286.
- [14] T. J. Maulani, Suprpto, and A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi User Experience Menggunakan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ)(Studi Kasus: Website Superprof. co. id dan Zonaprivat. com)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. e-ISSN*, vol. 2548, no. 6, p. 964X, 2021.
- [15] F. Juansyah and D. R. Indah, "INFORMATION SYSTEM) OF SRIWIJAYA UNIVERSITY BASED ON," pp. 61–72.
- [16] E. Susilo, F. D. Wijaya, and R. Hartanto, "Perancangan dan Evaluasi User Interface Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Perancangan dan Evaluasi User Interface Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Application," no. September, 2018, doi: 10.22146/jnteti.v7i2.416.
- [17] F. Febrianto and W. Andika, "PENGUNAAN METODE USER PERSONA DALAM UPAYA PENAMBAHAN KEBUTUHAN FITUR LEARNING MANAGEMENT SYSTEM," vol. 2, no. 7, p. 6, 2021.
- [18] W. A. Kusuma and D. Yanto, "Penggunaan User Persona untuk Meningkatkan Efektifitas Penggunaan Kebutuhan pada Perangkat Lunak," ... *SENTRA (Seminar Teknol. ...)*, pp. 42–48, 2021, [Online]. Available: <http://research-report.umm.ac.id/index.php/sentra/article/view/3752>
- [19] M. S. Hartawan, "Penerapan User Centered Design (UCD) Pada Wireframe Desain User Interface Dan User Experience Aplikasi Sinopsis Film," *J. Elektro Inform. SWADHARMA*, vol. 2, no. 1, pp. 43–47, 2022.
- [20] A. Hidayat and H. M. Fauziyyah, "Perancangan Desain Antarmuka Aplikasi Pembelajaran Online Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 22–30, 2017, [Online]. Available: <https://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jutekin/article/view/647/591>
- [21] A. R. W. Putra, H. M. Az-Zahra, and S. H. Wijoyo, "Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Aplikasi e-TPT KPP Pratama Malang Utara Menggunakan Pendekatan Human-Centered Design (HCD)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 3, no. 6, pp. 6052–6061, 2019.
- [22] A. R. Perdanakusuma, A. Renat, and Z. P. Ramadhanti, "User Interface Design Development on PT SAMUDERA INDONESIA Website Using Human Centered Design Method," *JICTE (Journal Inf. Comput. Technol. Educ.)*, vol. 5, no. 1, pp. 1–9, 2021, doi: 10.21070/jicte.v5i1.1314.