

Analysis and Redesign UI/UX of Minahasa Regency Government Website

Analisis dan Perancangan UI/UX Website Pemerintah Kabupaten Minahasa

Shallomikha Hanna Lumintang, Xaverius B. N. Najoan, Brave A. Sugiarso

Dept. of Electrical Engineering, Sam Ratulangi University Manado, Kampus Bahu St., 95115, Indonesia

e-mails: shallomikhahnl@gmail.com, xnajoan@unsrat.ac.id, brave@unsrat.ac.id

Received: 25 July 2024 ; revised: 19 September 2024; accepted: 09 January 2025

Abstract — In an age of rapidly expanding information technology, the Minahasa District Government website has become one of the main instruments for providing information that is easily accessible and ensuring users can interact with the system unhindered. UI/UX quality becomes decisive to ensure that users not only access information but also experience a satisfactory experience in each interaction with this web. From that, this research aims to analyze the UI/UX of the Minahasa district website using the Design Sprint method as a research method in the hope that the redesign process can produce a solution that meets the needs of the user. In the Sprint Design Method, there are five stages: understand, diverge, decide, prototype, and validate. The research also uses the System Usability Scale (SUS) as a measure of user satisfaction in accessing the Minahasa District Government website. Based on the results of the study, the average user satisfaction score increased from the initial design of 47.95 to the final design of 79.86. The results of this research can be used as recommendations for improvement of the interface, as well as improving user experience and interaction to give a good impression when accessing the government's website.

Key words — Design Sprint; User Experience; User Interface; System Usability Scale; Minahasa Regency Government website.

Abstrak — Pada era teknologi informasi yang berkembang dengan pesat, website Pemerintah Kabupaten Minahasa menjadi salah satu instrumen utama dalam menyediakan informasi yang mudah diakses dan memastikan pengguna dapat berinteraksi dengan sistem tanpa hambatan. Kualitas UI/UX menjadi penentu untuk memastikan bahwa pengguna tidak hanya mengakses informasi, tetapi juga merasakan pengalaman yang memuaskan dalam setiap interaksi dengan web ini. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis UI/UX website Kabupaten Minahasa dengan menggunakan metode Design Sprint sebagai metode penelitian dengan harapan proses perancangan ulang dapat menghasilkan solusi yang memenuhi kebutuhan pengguna. Dalam Metode Design Sprint terdapat lima tahapan yaitu Understand, Diverge, Decide, Prototyping, dan Validate. Penelitian ini juga menggunakan System Usability Scale (SUS) sebagai pengukur kepuasan pengguna dalam mengakses website Pemerintah Kabupaten Minahasa. Berdasarkan hasil dari penelitian, didapati peningkatan skor rata-rata kepuasan pengguna dari desain awal bernilai 47,95 hingga desain yang akhir bernilai 79,86. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh sebagai rekomendasi perbaikan antarmuka, serta meningkatkan pengalaman dan interaksi pengguna untuk memberi kesan yang baik dalam mengakses website Pemerintah Kabupaten Minahasa.

Kata kunci — Design Sprint; User Experience; User Interface; System Usability Scale; website Pemerintah Kabupaten Minahasa.

I. PENDAHULUAN

Pada era modern ini, kemajuan teknologi informasi yang pesat telah mengubah cara manusia bekerja dalam mengakses informasi. Teknologi informasi yang mudah diakses dapat dimanfaatkan di berbagai bidang. Terutama bagi pemerintah, komunikasi yang efektif dengan masyarakat menjadi sangat krusial untuk memenuhi kebutuhan solusi dan meningkatkan kesejahteraan sosial.

Kabupaten Minahasa, sebagai bagian dari pemerintahan Indonesia, bertekad untuk memberikan layanan efisien dan transparan kepada masyarakatnya. Website Pemerintah Kabupaten Minahasa menjadi sarana utama dalam mencapai tujuan ini dengan menyediakan informasi yang mudah dijangkau dan memastikan pengguna dapat berinteraksi dengan sistem tanpa hambatan. Dalam konteks ini, perlu adanya dilakukan analisis antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada website Pemerintah Kabupaten Minahasa. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi pengalaman pengguna dan melakukan perancangan ulang antarmuka sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Berdasarkan hasil identifikasi yang telah dilakukan, tujuan dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi untuk melakukan perbaikan pada antarmuka pengguna (UI) yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses ini akan dilakukan dengan menerapkan metode *Design Sprint* guna meningkatkan kualitas website Pemerintah Kabupaten Minahasa dengan 5 tahap perancangan, yaitu *Understand*, *Diverge*, *Decide*, *Prototype*, dan *Validate*. Untuk mengukur kepuasan pengguna dalam pengalaman mengakses website, penelitian ini akan menggunakan System Usability Scale (SUS).

A. Penelitian Terkait

Adapun penelitian-penelitian ini merujuk pada studi terdahulu yang membahas metode analisis dan perancangan UI/UX sebagai acuan dalam pelaksanaan penelitian ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Andryadi dkk [1] berjudul “Analisis *User Experience* dan *User Interface* (UI/UX) Pada Website Menggunakan Metode *Google Design Sprint*” membahas bagaimana *Design Sprint* dapat digunakan untuk meningkatkan antarmuka dan desain visual serta menciptakan pengalaman yang memenuhi kebutuhan pengguna.

Penelitian yang dilakukan oleh Nelianli dkk [2] berjudul “Penerapan Metode *Design Sprint* Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pengingat Sarapan” membahas penerapan metode *Design Sprint* yang telah membantu mengubah masalah menjadi solusi dalam waktu singkat dengan hasil uji menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang masuk dalam kategori Excellent.

Penelitian yang dilakukan oleh Dwiansyah dkk [3] berjudul “Implementasi Metode *Design Sprint* Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pembelajaran Interaktif” membahas tentang penelitian ini menerapkan metode *Design Sprint*, yang membantu dalam proses perancangan dari pengumpulan data pengguna hingga tahap validasi, serta melakukan pengujian kegunaan dengan menggunakan pendekatan *System Usability Scale* (SUS).

Penelitian yang dilakukan oleh Husniatun [4] berjudul “Perancangan UI/UX Aplikasi *Fashion Campus* Berbasis Website Menggunakan Metode *Design Sprint*” membahas tentang perancangan UI/UX aplikasi *Fashion Campus* berbasis website dengan menerapkan metode *Design Sprint*.

Penelitian yang dilakukan oleh Chusyairi dkk [5] berjudul “Perancangan *E-Recruitment* Dosen Baru Berbasis Web Dengan Metode *Design Sprint*” menunjukkan bahwa penggunaan metode *Design Sprint* dengan langkah-langkah *understanding*, *diverge*, *decide*, *prototype*, dan *validate* dapat menyederhanakan proses perancangan *E-Recruitment* Dosen Baru Berbasis Web.

Penelitian yang dilakukan oleh Rachman dkk [6] berjudul “Implementasi Metode *Design Sprint* pada Perancangan *User Experience* dan *User Interface* website PPID untuk PT Pembangunan Perumahan Persero Tbk” mencakup penerapan metode *Design Sprint* dalam perancangan *User Experience* dan *User Interface*, dengan fokus pada evaluasi *Heuristic User* sebagai bagian dari proses akhir.

Penelitian yang dilakukan oleh Musyarofah dkk [7] berjudul “Perancangan *Design* UI/UX Aplikasi Monitoring Perkembangan Anak Menggunakan Metode *Design Sprint*” berfokus pada perancangan antarmuka UI/UX aplikasi dengan menerapkan metode *Design Sprint*. Penelitian ini juga mengevaluasi kebutuhan pengguna terhadap rancangan antarmuka aplikasi tersebut menggunakan metode *usability testing*, yang menghasilkan rekomendasi untuk perbaikan desain UI/UX aplikasi monitoring perkembangan anak.

Penelitian yang dilakukan oleh Tayane dkk [8] dengan judul “Perancangan UI/UX Pada Prototipe *Website* Perusahaan Menggunakan Metode *Design Sprint* (Studi Kasus: PT. Real Media Lab)” menitik beratkan pada perancangan *prototype* UI/UX untuk *website* dengan menerapkan metode *Design Sprint*, berawal dari analisis dan pengumpulan data

Penelitian yang dilakukan oleh Margareth [9], dalam jurnalnya yang berjudul “Perancangan UI/UX Gamifikasi Aplikasi *Mobile Campaign* Menggunakan Metode *Design Sprint*” berfokus pada perancangan UI/UX aplikasi mobile dengan menerapkan metode *Design Sprint* untuk meningkatkan motivasi dan minat pengguna melalui desain fitur gamifikasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Liat dkk [10] dengan judul “Perancangan UI/UX Penjualan Tiket Bioskop Online Menggunakan Metode *Design Sprint*” untuk merancang UI/UX pada platform penjualan tiket bioskop secara online. Hasil pengujian prototipe menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dengan hasil yang didapatkan yaitu, 85 (Grade B), yang menunjukkan respons positif dari pengguna terhadap desainnya.

B. User Interface

User Interface (UI) adalah komponen visual yang memiliki peran krusial dalam membentuk pandangan pengguna pada suatu sistem. UI yang baik tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan estetika, melainkan juga mengoptimalkan kemudahan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut [11].

C. User Experience

User Experience (UX) adalah pengalaman yang dirasakan oleh pengguna saat menggunakan suatu sistem. Dalam proses perancangan sistem, penting bagi perancang untuk mempertimbangkan kebutuhan pengguna dengan seksama. Fitur-fitur yang ada dalam sistem harus dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna [12].

D. Design Sprint

Design Sprint adalah metode pendekatan lima langkah yang dikembangkan untuk menghasilkan produk dalam waktu lima hari. Meskipun demikian, mungkin diperlukan revisi dan penyelesaian masalah seiring berjalannya waktu [14]. 5 langkah dalam *Design Sprint* yaitu *Understand* (Memahami), *Diverge* (Mengembangkan), *Decide* (Memutuskan), *Prototype* (Merancang), dan *Validate* (Uji Coba).

E. Figma

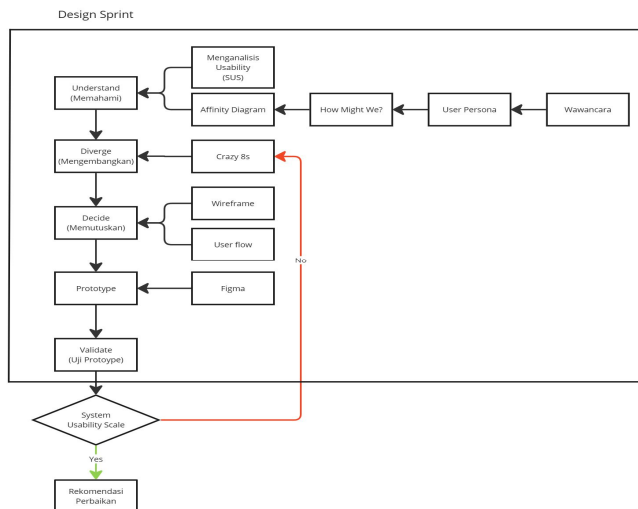
Figma adalah alat desain berbasis *website*, yang terintegrasi dengan cloud dan membantu dalam pembuatan antarmuka pengguna (UI) dan prototipe [15].

F. Website Pemerintah Kabupaten Minahasa

Studi kasus dalam penelitian ini adalah *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa. *Website* Pemerintah Kabupaten Minahasa adalah sarana komunikasi dan informasi yang menjadi penghubung pemerintah dengan masyarakat. Namun, *website* ini masih kurang optimal dalam pengalaman pengguna dan memerlukan beberapa perbaikan dalam antarmuka pengguna.

G. System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah instrumen evaluasi yang digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan (*usability*) suatu sistem. SUS terdiri dari 10 pertanyaan. Setiap pernyataan dinilai menggunakan skala lima poin yang mencakup rentang dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju." [13]. Skala penilaian SUS dapat dilihat pada tabel 1.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan dalam waktu sesuai dengan rencana penelitian yang ditetapkan, mulai dari bulan Januari 2024 sampai Juni 2024. Tempat penelitian dilaksanakan di Kantor Pemerintah Kabupaten Minahasa.

Perangkat keras dan perangkat lunak yang menjadi pendukung penelitian ini adalah:

1) Perangkat Keras meliputi:

- Apple, Macbook Air M1 2020
- Processor Apple M1, macOS, 3.2GHz
- RAM 8GB

2) Perangkat Lunak meliputi:

- Figma

A. Kerangka Berpikir.

Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.

B. Metode Perancangan

Metode perancangan ulang antarmuka *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa menggunakan metode *Design Sprint*. Metode ini menyelesaikan masalah dengan melibatkan pengguna melalui analisis, perancangan, pembuatan prototype, dan pengujian ide dengan cepat. Berikut adalah tahap-tahap pada *Design Sprint* yang akan digunakan dalam penelitian ini.

1) Understand

Tahap *understand* adalah tahap awal. Peneliti akan melakukan analisis terkait memahami pengguna, apa kebutuhan dan hasil yang diharapkan pengguna dengan mengukur kepuasan pengguna, dan wawancara. Peneliti akan melakukan pengujian kepuasan pengguna dengan menggunakan *System Usability Scale (SUS)* dan melakukan wawancara bersama stakeholder dan masyarakat pengguna *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa.

TABEL I
SKALA PENILAIAN SUS

SUS Score	Grade	Adjective Rating
>80.3	A	Excellent
68 – 80.3	B	Good
68	C	Okay
51 – 68	D	Poor
< 51	F	Awful

2) Diverge

Tahapan selanjutnya adalah pengembangan ide rancangan untuk tampilan *website* berdasarkan permasalahan yang ada. Pada tahap ini solusi yang akan dikembangkan diambil dari hasil tahap sebelumnya. Peneliti menggunakan teknik *Crazy 8s* untuk menghasilkan ide solusi yang akan digunakan untuk rancangan pada tahap selanjutnya.

3) Decide

Pada tahap ini semua ide yang telah diperoleh pada tahap *diverge* dikembangkan menjadi *wireframe* dan *user flow*.

4) Prototype

Pada tahap ini akan dirancang desain antarmuka pengguna dari *Wireframe* yang dibuat. *Prototype* disusun untuk menampilkan usability produk yang akan diluncurkan. Dalam tahap ini, prototype dibuat menggunakan aplikasi Figma.

5) Validate

Langkah terakhir dalam proses ini adalah Validasi. Pada tahap ini, prototype yang telah dirancang akan diuji untuk memverifikasi kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Peneliti akan melakukan pengujian dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Understand

Pada tahap awal, peneliti melakukan analisis usability dan wawancara terhadap pengguna.

1) Menganalisis Usability

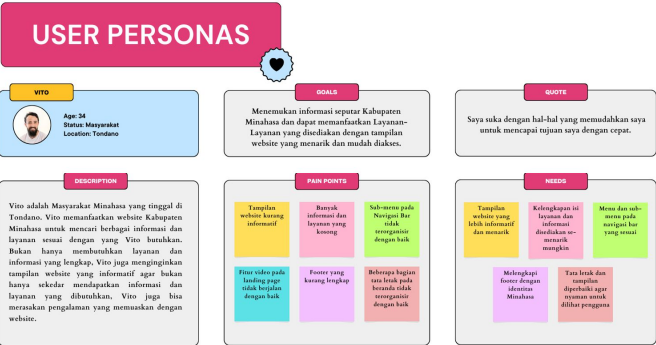
Dalam menganalisis usability, peneliti menggunakan *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur nilai rata-rata pengguna *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa.

Pengujian kepuasan pengguna dilakukan dalam bentuk kuisioner yang dibuat dari *Google Form* dan disebarkan kepada 100 pengguna. Untuk pertanyaan SUS [16] yang diadopsi dari John Brooke 1986 dapat dilihat dalam tabel 2.

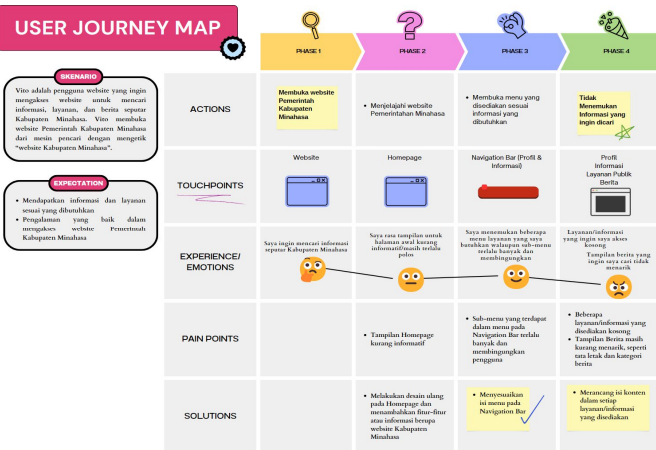
System Usability Scale (SUS) terdiri dari sepuluh pernyataan, lima di antaranya bersifat positif dan lima lainnya bersifat negatif. Cara menghitungnya adalah dengan memberikan skor untuk setiap pernyataan, di mana skor tersebut berkisar antara 0 hingga 4. Pertanyaan ganjil memiliki skor kontribusi yang dihitung dengan mengurangi posisi skala dengan 1. Sedangkan pertanyaan genap memiliki skor kontribusi yang dihitung dengan mengurangi posisi skala dengan 5. Hasil akhir dari SUS dihitung dengan mengalikan total skor dengan 2.5.



Gambar 2. User Persona Admin



Gambar 3. User Persona pengguna website



Gambar 4. User Journey Map

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

- $\bar{x}$ = skor rata-rata
 $\sum x$ = jumlah skor SUS x 2,5
 n = jumlah responden

Berdasarkan hasil akhir dari perhitungan skor SUS yang dapat dilihat pada tabel 3, *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa memiliki skor dengan hasil rata-rata *System Usability Scale* (SUS) 47,95. Dengan nilai tersebut,berarti *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa termasuk dalam kategori *Awful* (buruk sekali) berdasarkan skala SUS [2].

TABEL II PERTANYAAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)	
No	Pertanyaan
1	Saya berpikir 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

TABEL III HASIL SKOR RATA-RATA WEBSITE PEMERINTAH KABUPATEN MINAHASA		
Jumlah Responden	Skor SUS	Rata-rata SUS
100	4795	47,95

TABEL IV MASALAH YANG DIALAMI PENGGUNA	
No	Permasalahan dan Kebutuhan
1	Tampilan antarmuka beranda
2	Tampilan Daftar Aplikasi dan Layanan Kabupaten Minahasa
3	Tampilan Berita Minahasa
4	Header
5	Footer
6	Navigasi menu dan sub-menu yang sulit di pahami
7	Informasi kosong
8	Tampilan <i>website</i> kurang informatif

2) Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap 10 narasumber untuk mengidentifikasi apa saja kebutuhan pengguna. Adapun dari 10 narasumber, diantaranya ada stakeholder dan pengguna *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa. Pertanyaan yang diajukan kepada stakeholder di adopsi dari Neil dan pertanyaan pengguna di adopsi dari Yale [17].

Setelah dilakukan wawancara, teridentifikasi beberapa masalah berdasarkan pengalaman pengguna dalam mengakses *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa dapat dilihat dalam tabel 4.

3) User Persona

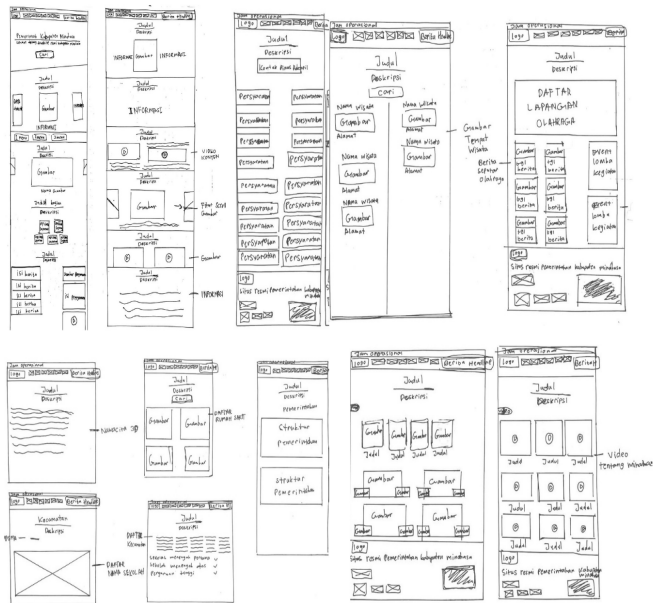
Terdapat 2 User flow yang dibuat, yaitu pihak admin dan pengguna yang mengakses website Pemerintah Kabupaten Minahasa. Untuk pihak admin dapat dilihat dalam gambar 2, dan untuk pengguna dapat dilihat dalam gambar 3.

4) User Journey Map

Pada gambar 4 menampilkan *User Journey Map* yang menggambarkan secara visual interaksi pengguna dengan website Pemerintah Kabupaten Minahasa selama periode waktu tertentu. Tujuan utamanya untuk memahami bagaimana pengguna berinteraksi dengan *website* dari awal hingga akhir, serta menyoroti titik-titik penting dalam proses tersebut.



Gambar 5. Affinity Diagram



Gambar 6. Crazy 8s

5) How Might We

Setelah menemukan beberapa masalah yang perlu diselesaikan, peneliti kemudian menggunakan metode "How Might We" untuk mengembangkan pendekatan solusi terhadap masalah-masalah yang telah diidentifikasi. Hasil dari How Might We dapat dilihat dalam tabel 5.

6) Affinity Diagram

Gambar 5 menampilkan hasil dari proses How Might We yang disusun menjadi beberapa kelompok solusi menggunakan *Affinity Diagram*, yang bertujuan untuk mengorganisir masalah dalam situasi yang kompleks dan memungkinkan perumusan strategi solusi yang efektif [18].

B. Diverge

Pada tahap *Diverge*, ide-ide dari *affinity diagram* diterapkan dalam teknik *Crazy 8s*, yang akan menghasilkan berbagai kelompok ide untuk sketsa halaman. Hasil *Crazy 8s* dapat dilihat pada gambar 6.

C. Decide

Setelah menghasilkan ide-ide melalui teknik *Crazy 8s*, pada tahap ini peneliti menerapkan ide-ide tersebut dalam pembuatan *wireframe* dan *userflow*.

TABEL V
HOW MIGHT WE

No	How Might We	Tindak Lanjut
1	Bagaimana cara meningkatkan daya tarik visual dari <i>website</i> Pemerintah Kabupaten Minahasa?	Melakukan desain ulang UI <i>website</i> menjadi <i>website</i> yang informatif dan menarik
2	Bagaimana membuat navigasi menu dan sub-menu <i>website</i> lebih mudah dipahami?	Menyesuaikan menu dan sub-menu dengan mengelompokkan beberapa informasi yang sesuai dengan menu yang disediakan.
3	Bagaimana cara agar informasi dan layanan Pemerintah Kabupaten Minahasa dapat tersampaikan dengan baik kepada pengguna atau Masyarakat yang mengakses <i>website</i> tersebut?	Menambahkan beberapa layanan dan informasi dan melengkapi konten yang kosong dengan desain yang menarik.

1) Wireframe

Untuk perancangan *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa menggunakan ukuran 1512px berdasarkan rekomendasi figma.

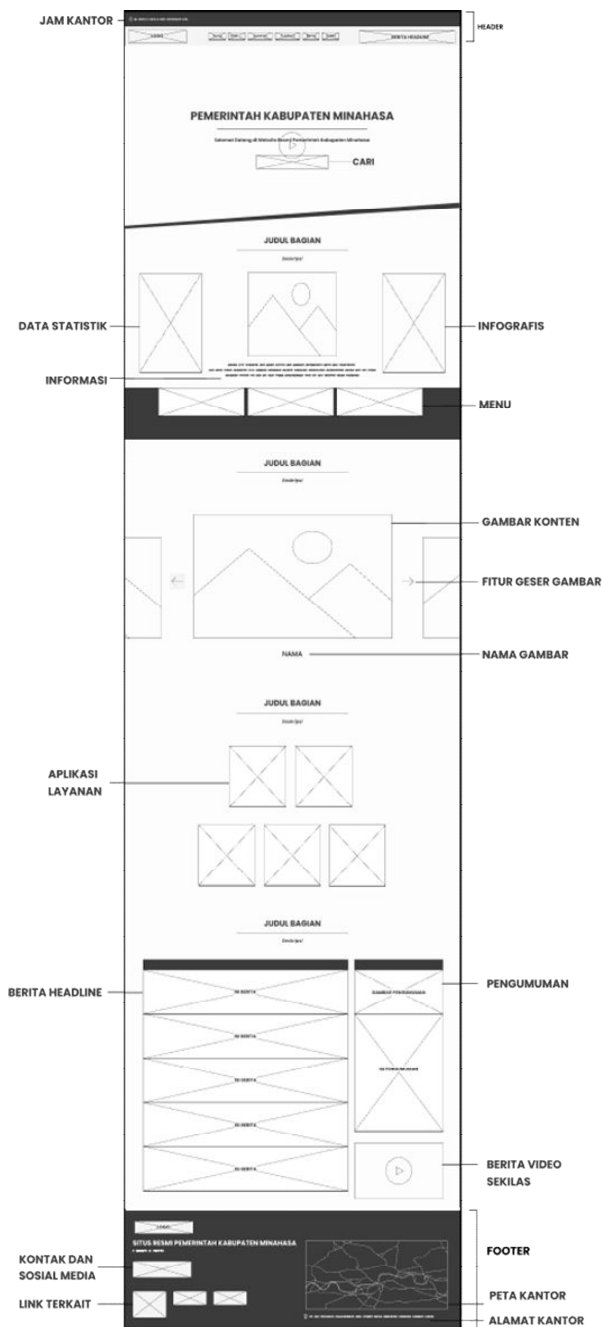
Pada gambar 7, menampilkan rancangan tampilan *homepage* pada *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa. Pada bagian *header* menampilkan logo dan lambang Kabupaten Minahasa, jam operasional kantor, sosial media utama, dan berita utama. Untuk konten dalam halaman beranda mencakup informasi Mengenai Minahasa, Tempat Wisata, Layanan dan Aplikasi Minahasa, Berita Terbaru, serta Pengumuman untuk memudahkan pengguna dalam mencari informasi. Pada bagian footer berisi logo dan lambang Minahasa, kontak, link terkait, dan peta Kantor Pemerintah Kabupaten Minahasa beserta alamat lengkap.

Pada gambar 8, menampilkan rancangan halaman publikasi untuk *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa, yang mencakup judul, deskripsi, dan unit terkait. Terdapat fitur dropdown untuk memilih unit, yang akan menampilkan dokumen-dokumen publikasi yang telah dikelompokkan sesuai dengan unit tersebut.

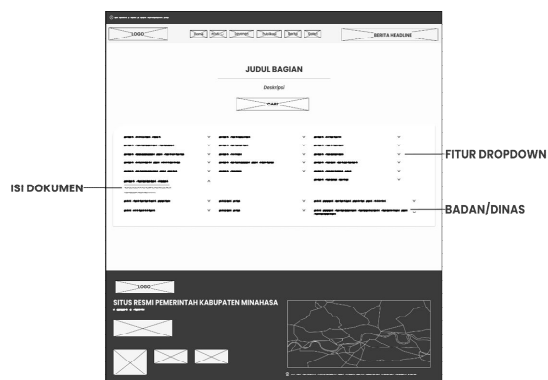
Pada gambar 9, menampilkan rancangan halaman Tentang Minahasa, yang berisi beberapa konten seperti Lambang Minahasa, Sejarah Minahasa, Tarian Adat Minahasa dengan video yang disajikan, Baju Adat Minahasa, Rumah Adat Minahasa, dan Geografis Minahasa yang dirancang semenarik mungkin.

Pada gambar 10, menampilkan rancangan halaman galeri, menampilkan tampilan rancangan untuk bagian halaman galeri. Didalamnya terdapat judul halaman, deskripsi dan tombol pilihan. Jika pengguna menekan tombol foto, maka akan menampilkan foto-foto galeri seputar Kabupaten Minahasa, berisi foto, infografis, judul setiap foto, dan foto-foto kegiatan yang dapat dipilih dibawahnya, dan jika pengguna memilih tombol video, dibawahnya, maka akan ada beberapa video yang terkait dengan Kabupaten Minahasa.

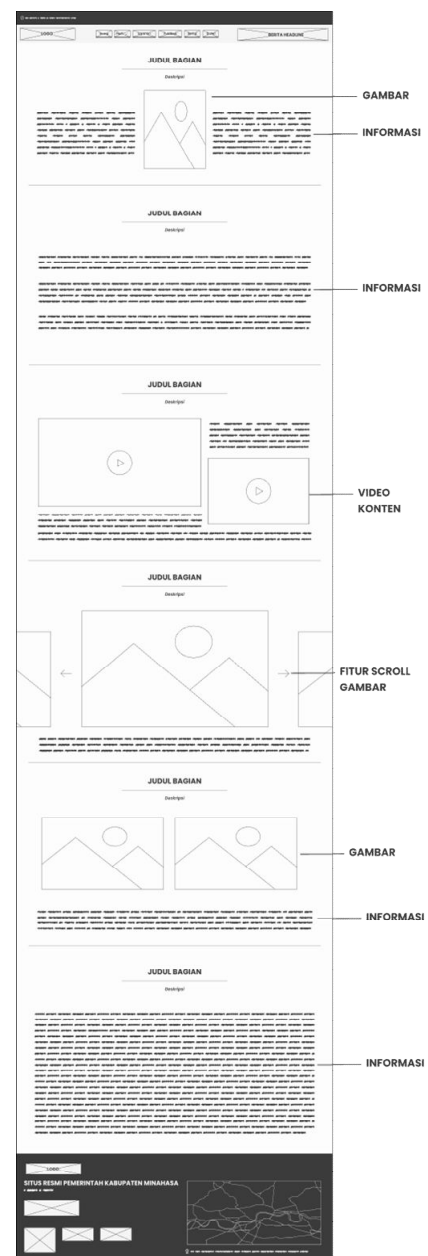
Pada gambar 11, menampilkan tampilan rancangan halaman Kependudukan dan Catatan Sipil. Berisi judul, kontak dinas dukcapil, dan persyaratan-persyaratannya.



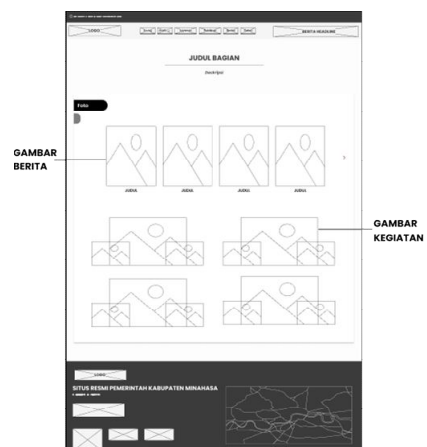
Gambar 7. Wireframe Homepage



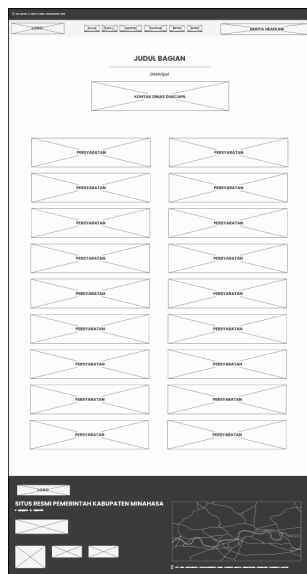
Gambar 8. Wireframe Publikasi



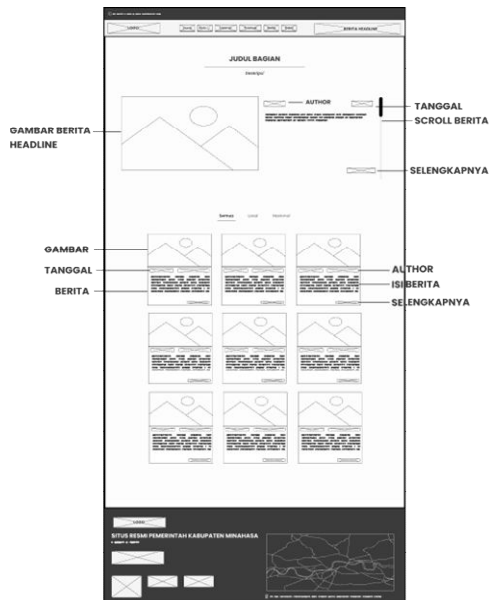
Gambar 9. Wireframe Tentang Minahasa



Gambar 10. Wireframe Galeri



Gambar 11. Wireframe Layanan Dukcapil



Gambar 12. Wireframe Berita

Pada gambar 12, menampilkan rancangan untuk halaman berita. Pada bagian awal ada berita *headline* Minahasa, dilengkapi dengan informasi berita seperti judul, tanggal, penulis dan fitur scroll untuk melihat berita *headline* lainnya, dan untuk bagian selanjutnya ada berita-berita sesuai dengan kategori yang disediakan yaitu: Semua, lokal, dan nasional.

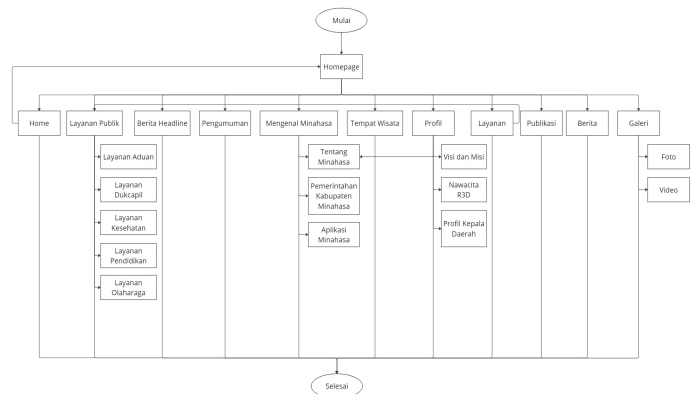
2) User Flow

Selanjutnya, untuk alur pengguna yang ingin mengakses *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa dapat dilihat pada gambar 13.

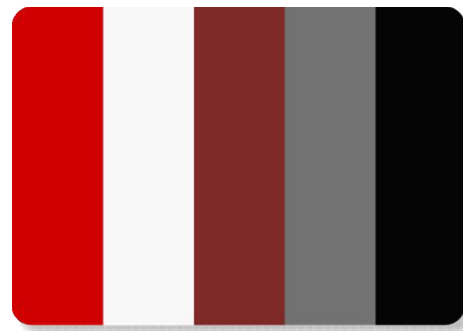
D.Prototype

1) Warna

Pada gambar 14 menampilkan warna yang digunakan pada pe-



Gambar 13. Alur Pengguna



Gambar 14. Warna

Poppins Thin	<i>Poppins Thin Italic</i>
Poppins Extra Light	<i>Poppins Extra Light Italic</i>
Poppins Light	<i>Poppins Light Italic</i>
Poppins Regular	<i>Poppins Italic</i>
Poppins Medium	<i>Poppins Medium Italic</i>
Poppins SemiBold	<i>Poppins SemiBold Italic</i>
Poppins Bold	<i>Poppins Bold Italic</i>
Poppins ExtraBold	<i>Poppins ExtraBold Italic</i>
Poppins Black	<i>Poppins Black Italic</i>

Gambar 15. Font

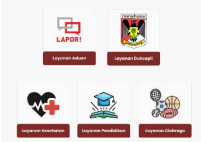
rancangan ini. Warna utama merah (#D10000) dan putih gading (#F9F8F8), dengan warna judul dan deskripsi judul menggunakan merah tua (#802929), abu-abu tua (#727272) untuk menu navigasi, dan hitam (#050505) untuk isi teks dan ikon.

2) Tipografi

Menurut Elgy dkk [19], menggunakan font Poppins adalah pilihan yang tepat karena memiliki gaya yang modern, terasa bersih, dan memberikan kemudahan pengguna dalam membaca dan mengakses *website*. Adapun font yang digunakan dalam perancangan ini dapat dilihat pada gambar 15.

3) Spesifikasi Fungsi

Spesifikasi fungsi mengacu pada deskripsi tentang bagaimana setiap fungsi atau fitur di *website* beroperasi dan berinteraksi dengan pengguna. Adapun spesifikasi fungsi yang digunakan dalam perancangan ini dapat dilihat dalam tabel 6.

- 9  Komponen gambar yang digunakan untuk memperlengkap informasi tampilan sesuai dengan rekomendasi tempat wisata.
Sumber: Google Maps
- 10  Komponen-komponen dalam layanan publik.
Sumber :
- <https://www.lapor.go.id/>
- <https://minahasa.go.id/>
Iconify
- 11  Komponen gambar untuk berita headline.
Sumber: Staf Khusus Bupati Minahasa bidang Publikasi dan Komunikasi.
- 12  Gambar Pengumuman
Sumber : <https://minahasa.go.id/>
- 13  Komponen Footer, yang dilengkapi dengan logo Pemerintah Kabupaten Minahasa di sebelah kiri atas, kontak Minahasa seperti nomor telepon, e-mail, sosial media dan peta kantor Pemerintah Kabupaten Minahasa dengan Alamat yang dicantumkan, serta link terkait, aplikasi minahasa, dan lainnya.
Sumber : Google Maps.
- 14  Komponen video dalam Tarian adat Minahasa. Video diputar otomatis saat mengakses halaman Tentang Minahasa, dan untuk video kedua dapat diputar dan dipause secara manual.
Sumber:
<https://youtu.be/27CqwfBq5No?si=8b84-iO4fz-UsNiF>
- 15  Komponen gambar baju adat Minahasa yang digunakan sebagai tampilan baju adat. Terdapat dalam halaman Tentang Minahasa.
Sumber:
<https://www.indonesia.travel/id/id/ide-liburan/tari-kabasaran-gambaran-kegagahan-prajurit-minahasa-masa-lalu.html>
- 16  Komponen gambar rumah adat Minahasa.
Sumber:
<https://sulut.inews.id/berita/rumah-adat-sulawesi-utara-walewangko-dan->

[bolaang-mongondow](#)

- 17  Gambar kegiatan dalam galeri.
Sumber: Staf Khusus Bupati Minahasa bidang Publikasi dan Komunikasi.
- 18  Komponen yang terdapat dalam Layanan Kesehatan. Untuk gambar pada setiap komponen berfungsi sebagai informasi gedung rumah sakit.
Sumber: Google Maps.

6) High Fidelity Design

Untuk perancangan *High Fidelity Design*, peneliti menggunakan aplikasi figma serta memanfaatkan fitur *prototype* yang sudah disediakan oleh figma.

Pada gambar 16, menampilkan desain halaman beranda, dengan isi konten yaitu Mengenal Minahasa, Tempat Wisata, Layanan Publik, Berita dan Pengumuman. Dapat dilihat untuk warna *primary* pada website ini adalah putih gading, sedangkan warna *secondary* berwarna merah. Untuk beberapa teks, ikon dan tombol berwarna merah tua dan hitam.

Pada gambar 17, menampilkan desain halaman publikasi yang sudah dilengkapi dengan daftar Badan dan Dinas Kabupaten Minahasa. Pengguna dapat membuka dokumen-dokumen dari setiap Badan dan Dinas lewat tombol *dropdown* yang sudah disediakan.

Pada gambar 18, menampilkan desain halaman Tentang Minahasa, yang sudah dilengkapi dan ditambahkan fitur-fitur yang dirancang semenarik mungkin, seperti video dan foto pada masing-masing konten.

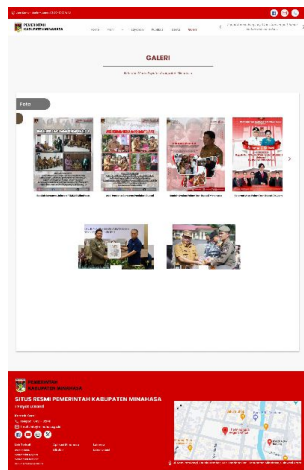
Pada gambar 19, menampilkan desain halaman Galeri, yang sudah dilengkapi dengan berbagai foto-foto arsip dari Pemerintah Kabupaten Minahasa, dan video-video yang dapat dilihat saat pengguna menekan tombol dibawah 'Foto'.

Pada gambar 20, menampilkan desain halaman berita yang sudah dilengkapi dan ditambahkan Kategori Berita. Terdapat 3 kategori yaitu Semua, Lokal, dan Nasional. Disetiap halaman berita yang disajikan terdapat tanggal, nama penulis dan tombol yang akan mengarahkan pengguna untuk membaca isi keseluruhan pada berita.

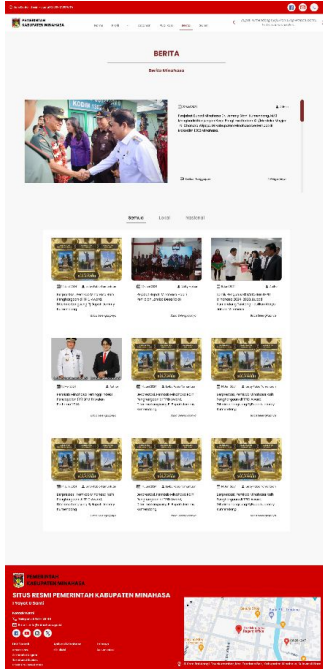
Pada gambar 21, menampilkan desain halaman dukcapil yang sudah dilengkapi dengan persyaratan-persyaratan bagi

[illegible]

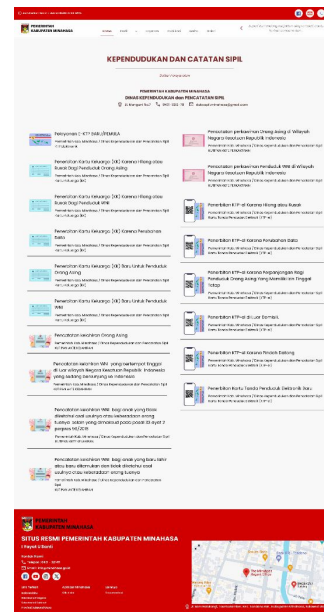
Gambar 18. Desain Halaman Tentang Minahasa



Gambar 19. Desain Halaman Galeri



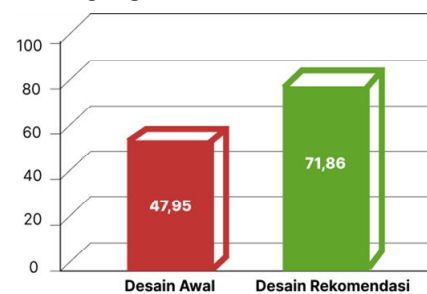
Gambar 20 Desain Halaman Berita



Gambar 21. Desain Halaman Layanan Dukcapil

E. Validate

Tahap Validate adalah tahap dimana peneliti menguji kepuasan pengguna pada rekomendasi desain yang sudah dirancang. Peneliti menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Pengujian kepuasan ini dilakukan dengan menyebarkan 10 pertanyaan SUS yang dibuat dalam Google Form kepada 100 responden. Dari hasil asli yang telah diolah, maka didapatkan skor SUS dengan rata-rata 71,86. Maka rancangan prototype website Pemerintah Kabupaten Minahasa memiliki skor dengan *grade* Good berdasarkan skala SUS [2].



Gambar 22. Perbandingan nilai rata-rata

TABEL IX
HASIL SKOR RATA-RATA PROTOTYPE WEBSITE PEMERINTAH KABUPATEN MINAHASA

Jumlah Responden	Nilai SUS	Nilai rata-rata
100	7186,5	71,86

Adapun beberapa tanggapan dari pengguna yang sudah menguji *prototype website* Pemerintah Kabupaten Minahasa yaitu sebagai berikut:

1. Tampilan sudah cukup informatif
2. Prototype sudah cukup baik, namun masih bisa dikembangkan dengan lebih baik lagi
3. Konten-konten yang kurang sudah dilengkapi dengan tampilan, dan tata letak yang baik dan terorganisir

4. Menu-menu dan fitur jelas, dan tidak membingungkan pengguna
5. Sebaiknya bisa tambahkan fitur ganti bahasa seperti bahasa inggris.
6. Layanan kesehatan sebaiknya tambahkan lagi, seperti apotik, puskesmas, dan lainnya.
7. Tambahkan fitur disabilitas agar *website* ini dapat diakses untuk masyarakat luas.

Berdasarkan kepuasan pengguna dalam mengakses prototype *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa, didapati adanya peningkatan kepuasan dalam pengalaman pengguna, yaitu hasil skor SUS pada desain awal yang menunjukkan rata-rata pengalaman pengguna bernilai 47,95 dengan grade F meningkat menjadi 71,86 dengan grade B.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pada penelitian ini dilakukan analisis pengalaman pengguna dan perancangan ulang user interface pada website Pemerintah Kabupaten Minahasa dengan tujuan untuk mengukur kepuasan dari pengalaman pengguna saat mengakses *website*, dan memberikan rekomendasi perbaikan antarmuka berdasarkan kebutuhan pengguna. Metode perancangan penelitian ini, menggunakan metode Design Sprint dengan menerapkan 5 tahapan dilengkapi dengan System Usability Scale (SUS) sebagai alat ukur kepuasan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan kepuasan pengguna pada desain awal *website* Pemerintah Kabupaten Minahasa memiliki nilai rata-rata SUS sebesar 47,95, dan nilai rata-rata SUS pada hasil prototype sebesar 71,86.

B. Saran

Saran dari penulis pada penelitian ini adalah Pemerintah Kabupaten Minahasa dapat terus melakukan evaluasi kualitas website dengan mengalisa pengalaman pengguna agar dapat menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang sewaktu-waktu dapat berubah.

V. KUTIPAN

- [1] A. A. Andryadi and N. Hasri Fatonah, "Analisis User Experience Dan User Interface (Ui/Ux) Pada Website Menggunakan Metodegoogledesign Sprint," *J. Teknol. dan Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 137–144, 2021, doi: 10.37087/jtb.v3i2.61.
- [2] Nelianli Yan Jaya, M. Agustian Reyza Novris, and Junadhi, "Penerapan Metode Design Sprint Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pengingat Sarapan," *SATIN - Sains dan Teknol. Inf.*, vol. 8, no. 2, pp. 152–161, 2022, doi: 10.33372/stn.v8i2.892.
- [3] Z. Dwiansyah, W. Rizaldinata, A. Fitra Mahesya, and Junadhi, "Implementasi Metode Design Sprint Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pembelajaran Interaktif," *J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 12, no. 3, pp. 1701–1712, 2023.
- [4] A. Husniatun, "Perancangan UI/UX Aplikasi Fashion Campus Berbasis Website Menggunakan Metode Design Sprint," *Wารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย*, vol. 4, no. 1, pp. 88–100, 2023.
- [5] A. Chusyairi and S. S. Subari, "Perancangan E-Recruitment Dosen Baru Berbasis Web Dengan Metode Design Sprint," *INFORMATICS Educ. Prof. J. Informatics*, vol. 5, no. 1, p. 11, 2020, doi: 10.51211/itbi.v5i1.1408.
- [6] R. D. A. Rachman, Y. Prasetyo, and R. G. Guntara, "Implementasi Metode Design Sprint pada Perancangan User Experience dan User Interface Website PPID untuk PT Pembangunan Perumahan Persero Tbk," *Indones. J. Digit. Bus.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–10, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJDB/article/view/56836>
- [7] D. M. Musyarofah et al., *Perancangan Design Ui / Ux Aplikasi Monitoring Perkembangan Anak Menggunakan Metode Design Sprint Skripsi Perancangan Design Ui / Ux Aplikasi Monitoring*. 2023.
- [8] R. T. Tayane, F. A. Islami, S. Marianingsih, S. Informasi, and U. Sains, "Perancangan UI/UX Pada Prototipe Website Perusahaan Menggunakan Metode Design Sprint (Studi Kasus: PT. Real Media Lab)," *KOMPUTA J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 13, no. 1, pp. 92–102, 2024.
- [9] N. Margarreth, "Perancangan UI/UX Gamifikasiaplikasi mobile campaign menggunakan metode Desint Sprint," 2022.
- [10] T. Liat and D. I. Desa, "3 1,2,3," vol. 08, no. 2, pp. 25–36, 2023.
- [11] M. Fajrul et al., "Implementasi Metode Design Sprint dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Penyewaan Peralatan Camping Berbasis Mobile," vol. 3, no. 1, pp. 1–010, 2023.
- [12] Y. S. Jamilah, "Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Say.Co," *J. Desain Komun. Vis.*, vol. 9, no. 2, pp. 73–78, 2022, [Online]. Available: <https://ojs.unm.ac.id/tanra/article/view/29458>
- [13] D. P. Kesuma, "Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring di Universitas XYZ," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 3, pp. 1615–1626, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i3.1356.
- [14] J. Jocelyn and R. P. Sutanto, "Penerapan Metode Lean UX dan Design Sprint Pada Pembuatan dan Pengembangan Aplikasi Aryanna," *J. DKV Adiwarna*, vol. 1, p. 9, 2022, [Online]. Available: <https://www.plainconcepts.com/lean-ux-methodology/>
- [15] N. I. Khoirunisa and E. Ramadhani, "Implementasi Metode Design Sprint dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Golek Kost Berbasis Mobile," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 4, p. 464, 2022, doi: 10.30865/json.v3i4.4262.
- [16] E. Kurniawan, N. Nofriadi, and A. Nata, "Penerapan System Usability Scale (Sus) Dalam Pengukuran Kebergunaan Website Program Studi Di Stmik Royal," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 5, no. 1, p. 43, 2022, doi: 10.54314/jssr.v5i1.817.
- [17] D. R. GEMINA, *Perancangan User Interface Situs Web E-Letter Uin Jakarta Menggunakan Metode Five Planes*, vol. 5, no. 1. 2020. [Online]. Available: <https://core.ac.uk/download/pdf/235085111.pdf%250Awebsite:> [http://www.kemkes.go.id%250Ahttp://www.yankes.kemkes.go.id/asets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf%250Ahttps://www.kemenpppa.go.id/lib/uploads/list/15242-profil-anak-indonesia_-201](http://www.kemkes.go.id%250Ahttp://www.yankes.kemkes.go.id/asets/downloads/PMK%20No.%2057%20Tahun%202013%20tentang%20PTRM.pdf%250Ahttps://www.kemenpppa.go.id/lib/uploads/list/15242-profil-anak-indonesia_-201)
- [18] E. Alan febriansyah, "Analisis Pengendalian Kualitas Dalam Upaya Meminimalisasi Kerusakan Pada Buah Dengan Metode New Seven Quality Tools (Studi Kasus Di Pt Lion Super Indo)," *Industrikrisna*, vol. 11, no. 2, pp. 49–56, 2023, doi: 10.61488/industrikrisna.v11i2.62.
- [19] C. Elgy, D. Putra, B. Prabawa, and D. Yudiarti, "Perancangan Prototype Aplikasi Pengelola Informasi Fakultas Industri Kreatif Telkom University," vol. 10, no. 2, p. 1565, 2023.



Shallomikha Hanna Lumintang, lahir di kota Manado, 01 November 2002. Penulis adalah anak pertama dari pasangan Rolf Oldy Lumintang dan Leidy Eva Pangkey. Alamat tempat tinggal penulis di Jln. Sea Malalayang 1 Barat, Kota Manado, Sulawesi Utara. Penulis menempuh Pendidikan Sekolah Dasar di SD Katolik RK. 13 St. Paulus Manado pada tahun 2008-2014. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Kr. Eben Haezar 1 Manado pada tahun 2014- 2017 dan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 9 Binsus Manado pada tahun 2017-2020. Tahun 2020 penulis melanjutkan Pendidikan Strata Satu (S1) di Universitas Sam Ratulangi Manado dengan mengambil Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik.