

# Optimasi UI/UX Website Dengan Design Thinking (Studi Kasus Kelurahan Tlogomas Kota Malang)

Annisa Nur Rachmawati<sup>1\*</sup>, Viry Puspaning Ramadhan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Sistem Informasi, Universitas Merdeka Malang, 65146, Indonesia  
21081000004@student.unmer.ac.id, viry.puspaning@unmer.ac.id

## Abstrak

Untuk menciptakan pengalaman produk yang baik dan menyenangkan, penting bagi suatu produk untuk memenuhi kebutuhan penggunanya tanpa merepotkan atau membuat pengguna merasa terganggu. Namun, pada *website* pelayanan masyarakat Kelurahan Tlogomas saat ini, ditemukan bahwa pengguna mengalami beberapa masalah, termasuk tampilan situs web yang monoton, kurangnya elemen visual yang menarik, kesulitan navigasi, dan kurangnya motivasi untuk menggunakan situs. Masalah ini disebabkan oleh kurangnya perhatian terhadap *User Interface* dan *User Experience* pada *website* tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* yang terdiri dari 5 tahapan. Penelitian ini bertujuan untuk memahami tujuan dan kebutuhan pengguna dengan lebih baik. Melalui pengujian menggunakan metode *System Usability Scale*, nilai rata-rata sebesar 80,75 menunjukkan bahwa sistem dapat diterima dengan sangat baik dan masuk ke dalam kategori yang dapat diterima.

**Kata kunci:** *User interface, User experience, Design thinking, System Usability Scale.*

## Abstract

To create a good and enjoyable product experience, it is important for a product to meet the needs of its users without causing inconvenience or discomfort. However, on the current website of Tlogomas Village's community service, several issues are identified among users, including a monotonous website appearance, lack of attractive visual elements, navigation difficulties, and low motivation to use the site. These problems stem from the lack of attention to *User Interface (UI)* and *User Experience (UX)* on the website. Therefore, this research employs the *Design Thinking* method, consisting of 5 stages, to address these issues. The study aims to better understand the goals and needs of users. Through testing using the *System Usability Scale* method, an average score of 80.75 indicates that the system is well-received and falls into an acceptable category.

**Keywords:** *User Interface, User Experience, Design Thinking, System Usability Scale*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan internet memberikan dampak signifikan pada kehidupan sehari-hari, terutama dalam berbagai kegiatan masyarakat, seperti media penyebaran informasi dan pengumuman kepada masyarakat dengan lebih cepat (Muhyidin et al., 2020)

Penggunaan *website* menjadi salah satu bentuk terobosan dari perkembangan teknologi dan internet (Kurniawan et al., 2020). *Website* adalah halaman web atau sekelompok halaman web yang terhubung, memfasilitasi akses informasi dari mana saja di internet, memperluas konektivitas individu dengan dunia secara luas (Bakri, 2023).

Dalam konteks pemerintahan desa, *website* desa dapat digunakan sebagai media untuk mempub-

likasikan keberadaan desa, menginformasikan profil dan potensi desa, serta mempermudah masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai desa (Sidedi, 2020).

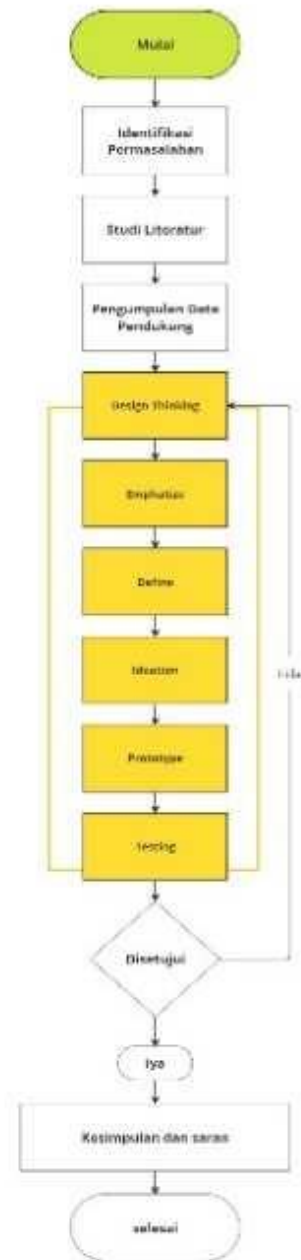
Kelurahan Tlogomas di Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, telah mengembangkan *website*. Namun, tampilan *website* yang belum dioptimalkan dan terlihat monoton dapat mengurangi daya tarik bagi pengguna. Kesenjangan dalam desain yang tidak teratur dapat menurunkan keterlibatan pengguna karena kurangnya daya tarik visual (Chitturi et al., 2022). Oleh karena itu, penting untuk memperbarui tata letak dan desain *website* sesuai dengan tren desain terkini untuk meningkatkan kesan positif terhadap *website* tersebut (Ramadhan & Aknuranda, 2021). Menurut Anisa (2021) dengan memperhatikan elemen-elemen desain yang menarik dan

fungsional, dapat dihasilkan tampilan *website* situs web yang lebih menarik, dinamis, dan memberikan pengalaman positif bagi pengguna.

Dari Permasalahan tersebut peneliti ingin melakukan desain ulang pada *website* Kelurahan Tlogomas untuk meningkatkan pengalaman terbaik bagi masyarakat. Selama proses desain, *UI* dan *UX* merupakan dua komponen penting yang tidak dapat dipisahkan (Wiwesa, 2021). *User Interface* atau antarmuka adalah apa yang terlihat dalam pengoperasian suatu program (Rahman et al., 2020) sedangkan *User Experience* adalah apa yang dirasakan oleh pengguna saat mengoperasikan program (Meilinaika, 2023). Pengalaman pengguna dipengaruhi oleh seberapa mudah atau sulitnya elemen antarmuka yang dibuat oleh desainer *User Interface*. Penerapan metode *Design Thinking* memengaruhi perancangan *UI* dan *UX* suatu produk (Firdonsyah et al., 2023). Menurut Pramudita (2021) *Design Thinking* adalah pendekatan berulang yang menekankan pengguna dalam memecahkan masalah dan menciptakan inovasi melalui pengumpulan informasi, analisis kebutuhan, solusi kreatif, representasi ide, dan pengujian untuk mendapatkan umpan balik.

Dengan menerapkan metode *Design Thinking*, diharapkan desain ulang *website* dapat lebih fokus pada kebutuhan dan pengalaman pengguna. Hasilnya diharapkan mencakup perubahan yang dapat meningkatkan tampilan, kemudahan penggunaan, efisiensi, dan *responsivitas website* (Soedewi, 2022). Sehingga *website* Kelurahan Tlogomas dapat menjadi sarana yang lebih efektif dan efisien dalam menyediakan informasi serta layanan kepada masyarakat Kelurahan Tlogomas serta masyarakat luas. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik secara keseluruhan.

## 2.METODE



Gambar 1. Desain Penelitian

### 2.1 Tahap Awal:

#### 1. Identifikasi Permasalahan

Menggunakan *Google Form* untuk mengumpulkan data dari 30 pengguna *website* Kelurahan Tlogomas.

#### 2. Studi Literatur

Berasal dari penelitian terdahulu dalam jurnal dan skripsi untuk memahami langkah-langkah metode *Design Thinking* yang digunakan dalam

perancangan ulang antarmuka pengguna (UI/UX) situs web.

**3. Pengumpulan Data Pendukung**

Teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan data pendukung dengan menganalisis kuesioner yang telah diisi oleh responden. Observasi ini membantu dalam memahami masalah yang dihadapi pengguna secara mendalam.

**2.2 Tahap Pengembangan**

**1. Tahap Empathize**

Hasil kuesioner direkap menjadi yang akan menjadi landasan penting pada tahap *Define*.

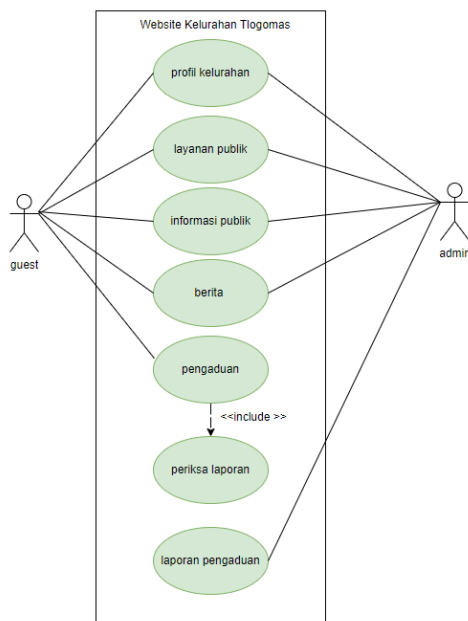
**2. Tahap Define**

Pembuatan *problem statement* dari hasil pemahaman permasalahan yang terkumpul dari tahap *Empathize*.

**3. Tahap Ideation**

Di tahap ini *Solution Idea* dibuat untuk menemukan solusi.

a). *Use Case* :



Gambar 2. *Use Case*

**4. Prototyping**

Proses *prototyping* dilakukan dengan menggunakan aplikasi Figma.

**5. Testing**

Pada tahap ini, *prototype* diuji untuk mendapatkan umpan balik dan memvalidasi solusi desain. Umpan balik dari 30 responden diperoleh melalui kuesioner yang diukur dengan *System Usability Scale*.

Tabel 1. Daftar Pernyataan Kuesioner SUS

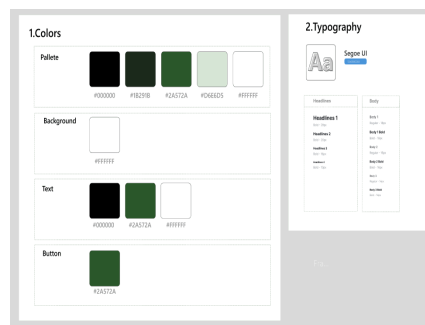
No	Pernyataan
1.	Saya akan menggunakan <i>website</i> Kelurahan Tlogomas lagi kedepannya.
2.	Saya merasa <i>website</i> Kelurahan Tlogomas terlalu rumit
3.	Saya merasa <i>website</i> Kelurahan Tlogomas mudah digunakan
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain dalam menggunakan <i>website</i> Kelurahan Tlogomas
5.	Saya merasa fitur-fitur pada <i>website</i> Kelurahan Tlogomas berjalan sebagaimana mestinya.
6.	Saya menemukan ada banyak hal yang tidak konsisten pada <i>website</i> Kelurahan Tlogomas
7.	Saya merasa orang lain mungkin kesulitan memahami dan menggunakan <i>website</i> Kelurahan Tlogomas dengan cepat.
8.	Saya menemukan <i>website</i> Kelurahan Tlogomas sulit dimengerti dan membingungkan.
9.	Saya tidak memiliki hambatan dalam menggunakan <i>website</i> Kelurahan Tlogomas.
10.	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum menggunakan <i>website</i> Kelurahan Tlogomas

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 Hasil**

**3.1.1 Prototyping**

a) *Style Guide*



Gambar 3. *Style Guide*

**1. Colors**

Pada palet warna, *base color* terdiri dari hitam, hijau, dan putih. Penggunaan warna hijau dipilih karena kesan segar, ramah lingkungan, dan mudah dikenali. Di pusat layanan masyarakat, warna hijau dapat menyampaikan pesan tentang aksesibilitas, pertumbuhan, dan kesejahteraan, serta meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap aplikasi untuk memberikan solusi atau bantuan yang dibutuhkan.

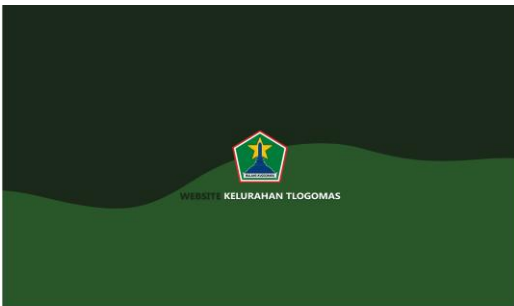
**2. Font**

Jenis *font* yang digunakan adalah *Segoe UI* karena memiliki kesan yang mudah dipahami, didekati, juga mudah dibaca serta terbuka dalam artian memiliki karakter yang humanis dengan keunikannya yang tidak mencolok dan mengganggu.

**b) High-fidelity prototype**

**1. High-fidelity prototype Onboarding Screen**

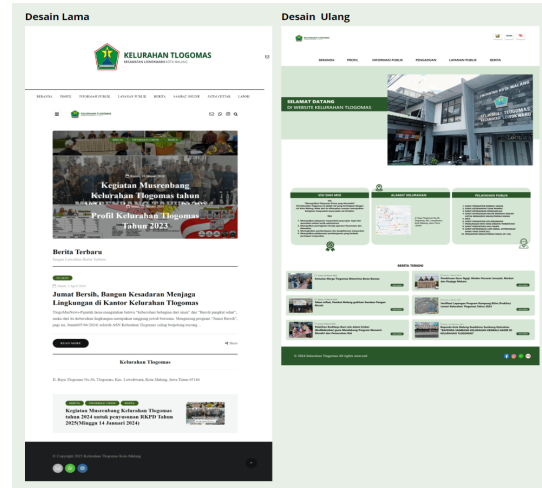
Dalam desain ulang *website* Kelurahan Tlogomas, penambahan tampilan onboarding screen sebelum masuk ke *homepage* bertujuan meningkatkan pengalaman pengguna. Sebelumnya, pengguna langsung diarahkan ke halaman *homepage* tanpa adanya tampilan *onboarding screen* dalam desain lama *website*.



Gambar 4. Tampilan *Onboarding Screen*

**2. High-fidelity prototype homepage**

Desain lama *homepage website* Kelurahan Tlogomas terlihat monoton dengan *font* yang tidak sesuai. Namun, setelah desain ulang tampilan halaman *homepage* disesuaikan dengan penataan yang lebih baik, dan *font* disesuaikan dengan tema dan desain secara keseluruhan.



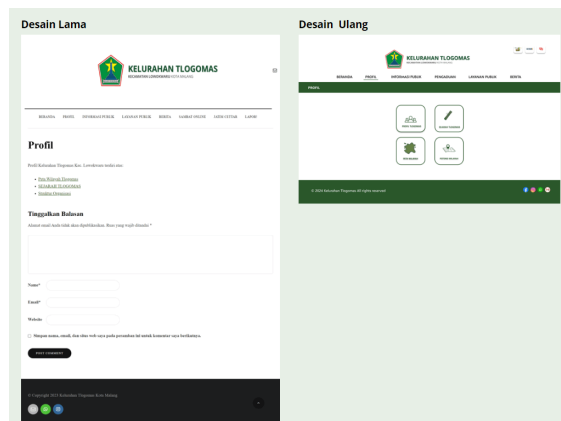
Gambar 5. Tampilan *Homepage*

**3. High-fidelity prototype menu profil**

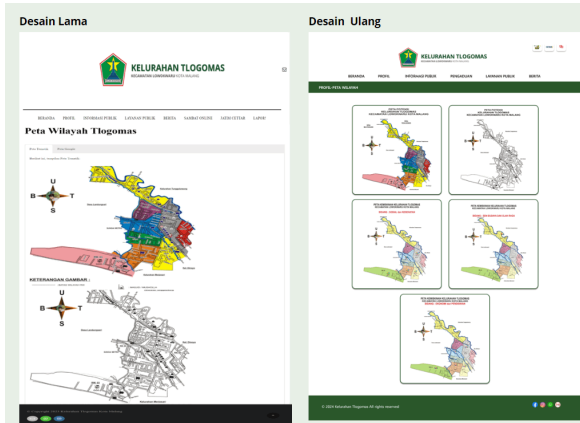
Setelah desain ulang, menu profil yang sebelumnya minim elemen visual, kini diperbarui dengan penambahan ikon sub-menu yang relevan. Tujuannya adalah untuk menarik perhatian pengguna dan mencegah rasa bosan saat mengakses menu profil. Selain itu, untuk meningkatkan kenyamanan pengguna, *form* pengaduan atau pertanyaan kini dipisahkan menjadi menu tersendiri,

**4. High-fidelity prototype submenu peta wilayah**

Setelah dilakukan desain ulang, pada sub-menu peta wilayah, gambar yang sebelumnya terlalu besar dan tidak tertata kini disusun secara rapi dan menarik secara visual.



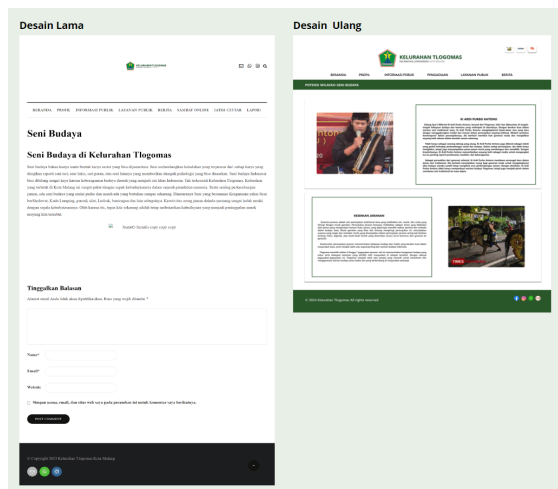
Gambar 6. Tampilan menu profil



Gambar 7. Tampilan Submenu Peta Wilayah

### 5.High-fidelity prototype submenu potensi wilayah-Seni Budaya

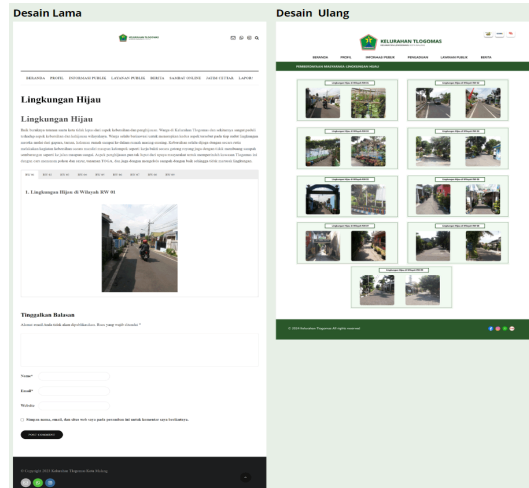
Setelah dilakukan desain ulang, pada submenu potensi wilayah-seni budaya, yang sebelumnya hanya berisi teks dan masih belum lengkap, kini dilengkapi dengan dokumentasi foto-foto yang memperkaya informasi yang disajikan. Selain itu, form pengaduan atau pertanyaan kini dipisahkan menjadi menu tersendiri,



Gambar 8. Tampilan Potensi Wilayah-Seni Budaya

### 6.High-fidelity prototype submenu Pemberdayaan Masyarakat-Lingkungan Hijau

Setelah dilakukan desain ulang, pada submenu pemberdayaan masyarakat-lingkungan hijau, yang sebelumnya tampilannya tidak tertata dan kurang menarik, kini telah diperbarui menjadi lebih menarik. Selain itu, untuk form pengaduan atau pertanyaan kini dipisahkan menjadi menu tersendiri,



Gambar 9. Tampilan Pemberdayaan Masyarakat-Lingkungan Hijau

### 7.High-fidelity prototype menu Pengaduan

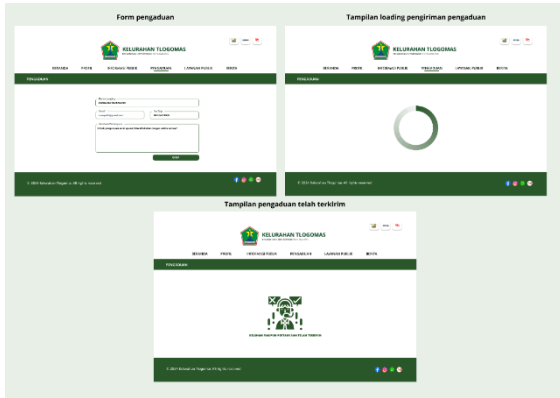
Pada desain lama website Kelurahan Tlogomas, tidak ada menu pengaduan, sehingga pengguna sering merasa bingung dan kadang lupa di mana menemukan form pengaduan. Dalam proses desain ulang website Kelurahan Tlogomas, dilakukan penambahan menu pengaduan untuk memudahkan pengguna dalam mengakses form pengaduan dan meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam memberikan masukan atau menyampaikan keluhan.

### 8.High-fidelity prototype menu Layanan Publik

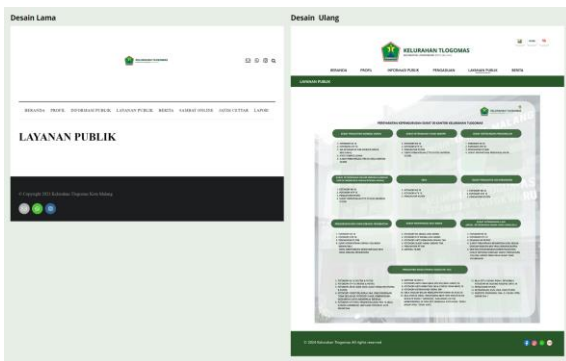
Pada halaman menu layanan publik yang sebelumnya belum mencantumkan isi kontennya, kini berisi persyaratan yang harus dibawa ketika mengurus surat administrasi di kelurahan. Dengan penambahan informasi ini, pengguna dapat memperoleh panduan yang jelas dan berguna saat melakukan proses administrasi di Kelurahan Tlogomas.

### 9.High-fidelity prototype menu Berita

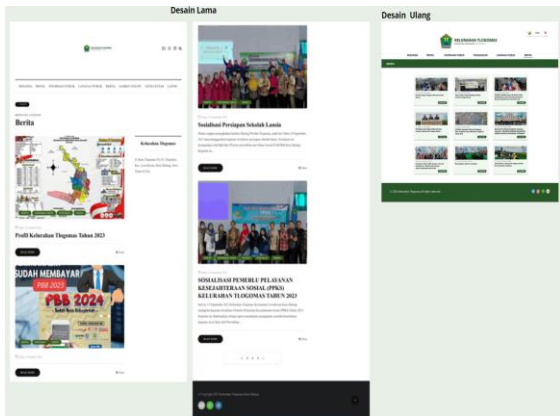
Setelah dilakukan desain ulang, tampilan menu berita lebih menarik dan tertata sehingga pengguna tertarik dengan isi konten.



Gambar 10. Tampilan Menu Pengaduan



Gambar 11. Tampilan menu Layanan Publik



Gambar 12. Tampilan menu Berita

3.1.2 Fase Testing

Setelah menyelesaikan tahap *prototype* langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian menggunakan SUS (System Usability Scale). Pengujian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 30 pengguna *website* Kelurahan Tlogomas.

*System usability scale* merupakan metode evaluasi yang memanfaatkan kuesioner untuk dengan cepat menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap suatu sistem (Musrifah, Saleh, 2021).

Penilaian menggunakan SUS memiliki ketentuan sebagai berikut (Sukma et al., 2023):

1. Hasil nilai pernyataan nomor ganjil yang diperoleh dikurangi dengan angka 1.
2. Angka 5 dikurangi dengan hasil nilai pernyataan nomor genap yang diperoleh.
3. Kemudian jumlahkan semua nilai dan kalikan 2,5.

Rumus untuk pencarian rata-rata nilai *SUS* :

$$\bar{x} = \sum \frac{x}{n} \quad (1)$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Skor rata-rata

$\sum x$  = Jumlah skor *SUS*

$n$  = Jumlah responden

Tabel 6. Interpretasi *SUS* Score

<i>SUS</i> Score	Grade	Adjective Rating
>80,3	A	Excellent
68-80,3	B	Good
68	C	Okay
51-68	D	Poor
<51	F	Awful

Tabel 5. Skor Hasil Responden

No.	Q									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	4	2	5	1	4	1	3	1	5	2
2.	4	1	5	1	4	1	3	2	4	1
3.	3	3	5	2	3	3	5	2	4	3
4.	2	3	3	2	3	4	2	3	3	3
5.	5	1	5	1	5	1	3	1	5	1
6.	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
7.	5	1	5	1	5	1	3	1	5	2
8.	5	1	5	1	5	1	3	3	5	2
9.	5	1	5	1	5	1	3	1	5	2
10.	4	3	5	1	5	1	4	2	4	1
11.	4	2	4	1	5	2	2	1	4	2
12.	4	3	4	3	5	1	3	2	3	1
13.	4	3	5	1	5	1	1	1	4	1
14.	5	1	5	2	3	1	1	1	5	1
15.	5	2	5	3	5	1	1	2	5	1
16.	5	2	5	2	5	1	2	1	5	1
17.	4	1	5	1	5	1	1	1	5	2
18.	4	1	5	1	4	1	2	1	5	1

19.	3	3	5	1	5	1	2	5	3	1	26.	3	1	5	1	5	3	3	1	5	3
20.	3	2	4	1	4	3	2	2	4	1	27.	5	1	5	3	5	1	3	1	5	2
21.	3	1	5	1	5	1	2	1	5	1	28.	4	1	3	3	3	1	3	3	4	2
22.	5	1	3	1	5	1	2	1	5	1	29.	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2
23.	3	1	5	1	5	1	2	1	5	3	30.	3	3	5	1	5	3	2	2	5	2
24.	5	1	5	1	5	1	2	1	5	3											
25.	5	1	5	1	5	1	2	1	5	3											

Tabel 7. Skor Perhitungan SUS

No	Q										jumlah	Nilai (jumlah x 2,5)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	3	3	4	4	3	4	2	4	4	3	34	85
2.	3	4	4	4	3	4	2	3	3	4	34	85
3.	2	2	4	3	2	2	4	3	3	2	27	67,5
4.	1	2	2	3	2	1	1	2	2	2	18	45
5.	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	38	95
6.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
30.	2	2	4	4	4	2	1	3	4	3	29	72,5
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)												80,75

**3.2 Hasil**

Hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dengan melibatkan 30 responden dari masyarakat Kelurahan Tlogomas menunjukkan bahwa rata-rata skor adalah 80,75 dengan nilai tertinggi adalah 100 (responden ke-6), dan nilai terendah adalah 45 (responden ke-4). Skor ini masuk dalam kategori "Acceptable", menandakan bahwa perancangan ulang *website* pelayanan masyarakat telah diterima dengan cukup baik oleh pengguna. Ini adalah indikasi positif bahwa solusi yang telah dikembangkan memenuhi kebutuhan dan preferensi pengguna secara keseluruhan. Langkah selanjutnya dapat melibatkan perbaikan kecil berdasarkan umpan balik yang diterima dan persiapan untuk peluncuran atau implementasi selanjutnya.

**4.KESIMPULAN**

*Design Thinking* diterapkan untuk memperbaiki pengalaman pengguna *website* Kelurahan Tlogomas. Melalui Figma, tampilan *website* diubah menjadi lebih menarik dan modern. Penelitian ini menghasilkan prototipe baru yang memberikan nilai tambah pada pusat pelayanan masyarakat dengan nilai rata-rata pengujian mencapai 80,75.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anisa, H. (2021). *Elemen- Elemen Penting Dalam Menentukan Desain Website*. Ezy. <https://Ezy.Co.Id/Elemen-Elemen-Penting-Dalam-Menentukan-Desain-Website/>

Bakri. (2023). *Pengertian, Fungsi, Jenis, Dan Cara Membuatnya*. Universitas Medan Area. <https://Bakri.Uma.Ac.Id/Website-Pengertian-Fungsi-Jenis-Dan-Cara-Membuatnya/>

Chitturi, R., Londoño, J. C., & Henriquez, M. C. (2022). Visual Design Elements Of Product Packaging: Implications For Consumers’ Emotions, Perceptions Of Quality, And Price. *Color Research And Application*, 47(3). <https://Doi.Org/10.1002/Col.22761>

Firdonsyah, A., Arwananing Tyas, Z., & Ma’rifatun, L. (2023). Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Ui/Ux Sistem Informasi Penelitian Mahasiswa Berbasis Web. *Informal: Informatics Journal*, 8(2). <https://Doi.Org/10.19184/Isj.V8i2.33468>

Kurniawan, W. D., Budijono, A. P., & Yunus, Y. (2020). Pengembangan Web Sebagai Media Informasi Dan Promosi Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin Jurusan Teknik Mesin Unesa. *Journal Of Vocational And Technical Education*

- (*Jvte*), 2(1).  
<https://doi.org/10.26740/Jvte.V2n1.P41-49>
- Meilinaika. (2023). *Perbedaan User Interface Dan User Experience Apa Saja?* Puti. <https://it.telkomuniversity.ac.id/perbedaan-user-interface-dan-user-experience-apa-saja/>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit*, 10(2).  
<https://doi.org/10.51920/Jd.V10i2.171>
- Musrifah, Saleh, H. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Teknik Sipil*, 11(1).
- Rahman, Y. A., Wahyuni, E. D., & Pradana, D. S. (2020). Rancang Bangun Prototype Sistem Informasi Manajemen Program Studi Informatika Menggunakan Pendekatan User Centered Design. *Jurnal Repositor*, 2(4).  
<https://doi.org/10.22219/Repositor.V2i4.433>
- Ramadhan, G. T. H., & Aknuranda, I. (2021). Evaluasi Dan Perancangan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Situs Web Haiwanita.Com. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Kompute*, 5(5).
- Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, & Shilka Dina Anwariya. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya. *Jurnal Buana Pengabdian*, 3(1).  
<https://doi.org/10.36805/Jurnalbuanapengabdian.V3i1.1542>
- Sidedi. (2020). *Website Desa Sebagai Media Informasi Dan Promosi*. Sidedi. <https://www.sidedi.id/website-desa-sebagai-media-informasi-dan-promosi>
- Soedewi, S. (2022). Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website Umkm Kirihuci. *Visualita Jurnal Online Desain Komunikasi Visual*, 10(02).  
<https://doi.org/10.34010/Visualita.V10i02.5378>
- Sukma, A. P., Yusuf, R., & Dai, R. H. (2023). Analisis Pengukuran Usability Sistem Informasi Manajemen Baznas ( Simba ) Menggunakan Metode System Usability Scale ( Sus ). *Diffusion Journal Of System And Information Technology*, 3(2).
- Wiwesa, N. R. (2021). User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 3(2).