JTIK
Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi

JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)
p-ISSN : 2087-0868 (media cetak); e-ISSN : 2598-9707 (media online)
Vol. 17, No. 1, Maret 2026
http://ejurnal.provisi.ac.id/index.php/JTIKP

PERANCANGAN ULANG UI/UX APLIKASI SW MAPS BPS KABUPATEN SIDOARJO MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Dhevano Eka Priyatna[1], Istian Kriya Almanfaluti[2]
[1,2] Program Studi Bisnis Digital, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Okt 20, 2025
Revised Nov 28, 2025
Accepted Feb 17, 2026

Keywords:

SW Maps
Design Thinking
System Usability Scale

ABSTRACT

Aplikasi *SW Maps* digunakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Sidoarjo sebagai alat bantu pengumpulan data tagging spasial di lapangan. Akan tetapi, hasil kuisioner menunjukkan adanya permasalahan pada aspek tampilan aplikasi dan navigasi yang menyebabkan rendahnya tingkat usability. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan ulang UI/UX aplikasi SW Maps menggunakan metode Design Thinking yang meliputi tahapan empathize, define, ideate, prototype, dan testing. Evaluasi usability dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) terhadap 15 responden. Hasil pengujian awal menunjukkan nilai SUS sebesar 42,6 yang termasuk kategori buruk. Setelah dilakukan perancangan ulang dan pengujian terhadap prototipe, nilai SUS meningkat menjadi 70 yang termasuk kategori cukup baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa desain ulang UI/UX aplikasi SW Maps mampu meningkatkan usability dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik bagi penggunanya.

Corresponding Author:

Istian Kriya Almanfaluti,
Program Studi Bisnis Digital, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia.
Email: istian.alman@umsida.ac.id

OPEN ACCESS

1. INTRODUCTION

Kemajuan teknologi di Indonesia membawa perubahan besar di berbagai bidang, termasuk pemerintahan. Salah satu bentuk penerapan teknologi tersebut yaitu penggunaan aplikasi berbasis digital untuk kegiatan operasional dan pengelolaan data. Badan Pusat Statistik (BPS) sebagai lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab dalam penyediaan data statistik nasional dan melakukan sensus ekonomi juga turut beradaptasi dengan perkembangan zaman melalui berbagai inovasi digital, salahsatunya adalah pemanfaatan aplikasi SW Maps. Aplikasi SW Maps merupakan alat bantu berbasis mobile yang digunakan juga oleh BPS Kabupaten Sidoarjo untuk melakukan kegiatan survei pendataan pertokoan, dan pengumpulan data spasial. Agar mempermudah petugas lapangan dalam menjalankan tugasnya, aplikasi SW Maps harus memiliki tampilan sederhana dan mudah dipahami, sehingga setiap fitur dapat diakses dengan cepat dan efektif. Dalam konteks ini, peran User Interface (UI) dan User Experience (UX) sangat penting. User Interface (UI) dan User Experience (UX) elemen penting dari setiap produk digital. User Interface adalah tampilan visual yang disajikan kepada pengguna saat berinteraksi dengan suatu produk. Fungsinya sebagai penghubung atau penerjemah informasi antara pengguna dan sistem komputer, sehingga pengguna dapat memahami serta

memanfaatkan sistem informasi dengan lebih mudah dan efisien[1]. Bukan hanya User Interface, untuk menekankan betapa pentingnya merancang keseluruhan aplikasi, User Experience mencerminkan rangkaian proses pengambilan keputusan berulang dengan tujuan menghasilkan pengalaman pengguna yang interaktif, efektif dan memuaskan[2].

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal dengan pegawai serta mahasiswa magang, ditemukan beberapa masalah dalam penggunaan aplikasi tersebut, seperti tampilan anatarmuka yang terlalu rumit dan navigasi yang membingungkan, Hal ini mengakibatkan berkurangnya efektivitas kerja pegawai dan mahasiswa magang dalam proses pengumpulan data di lapangan. Masalah tersebut menunjukkan pentingnya dilakukan evaluasi user usabillity untuk mengukur tingkat kemudahan, efisisensi dan kepuasan pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi SW Maps. Usabillity testing atau user usabillity merupakan metode untuk menilai sejauh mana suatu sistem mudah figunakan dan memberikan pengalaman yang efektif serta memuaskan bagi pengguna[3]. Pengujian user usability menggunakan metode System Usability Scale (SUS). System Usability Scale (SUS) adalah alat ukur yang digunakan untuk menilai user usability terhadap sebuah produk, aplikasi atau sistem[4]. Menurut Nielsen dalam penelitiannya, kuesioner SUS harus diisi minimal 15 Responden. Nilai yang dihasilkan dari hal tersebut memiliki nilai kebenaran dan dapat dipertanggungjawabkan[5]

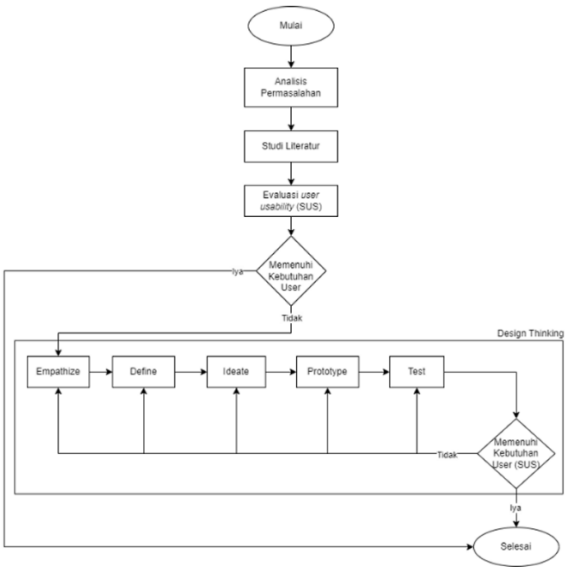
Untuk menghasilkan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta menciptakan desain yang mudah digunakan dan mampu memberikan layanan terbaik, metode Design Thinking diterapkan dalam proses pengembangan situs web maupun aplikasi mobile yang berfokus pada keterlibatan manusia secara mendalam. Design thinking adalah kerangka kerja yang kuat yang memungkinkan para profesional untuk mendekati tantangan dengan pemikiran yang lebih kreatif, berpusat pada pengguna, dan berorientasi pada hasil Penerapan[6] Design Thinking dipilih sebagai metode dalam perancangan ulang UI/UX aplikasi SW Maps karena berfokus pada kebutuhan pengguna melalui tahapan Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing. Menurut T. Brown dan B. Katz, penggunaan metode Design Thinking yang diperkenalkan oleh David Kelley dan Tim Brown merupakan salah satu pendekatan efektif dalam menciptakan UI/UX yang berkualitas, karena metode ini berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan pengalaman pengguna[7].

Perancangan UI/UX juga pernah dilakukan oleh Ismail Adhitya Adha, Apriade Voutama dan Azhari Ali Ridha dengan judul "Perancangan UI/UX Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo Purwakarta Menggunakan Metode Design Thinking." Penelitian ini menggunakan metode Design Thinking untuk memahami kebutuhan pengguna dan memperbaiki tampilan serta fitur aplikasi Ogan Lopian, Hasil pengujian dengan System Usabilitty Scale (SUS) memperoleh skor 93,5, yang menunjukkan bahwa desain ulang berhasil meningkatkan kenyamanan dan kemudahan penggunaan aplikasi[8].

Dengan demikian, artikel ini akan membahas proses perancangan ulang UI/UX aplikasi SW Maps di BPS Kabupaten Sidoarjo menggunakan metode Design Thinking. Sesuai hasil evaluasi aplikasi SW Maps yang telah dilakukan dengan metode System Usability Scale (SUS), Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang mudah dan bisa menjadi solusi dari permasalahan yang ada.

2. METHOD

Alur dan tahapan dalam perancangan ulang UI/UX aplikasi SW Maps secara keseluruhan. Proses dimulai dengan analisis permasalahan untuk menemukan kendala dan kebutuhan pengguna, kemudian dilanjutkan dengan studi literatur, Studi literatur tersebut juga berperan sebagai landasan teoretis yang mendukung penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini. Setelah itu dilakukan evaluasi user usability menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Jika hasil evaluasi menunjukkan sistem belum memenuhi kebutuhan pengguna, maka proses berlanjut ke penerapan metode Design Thinking



Gambar 1. Alur Penelitian

1. Evaluasi User Usabillity

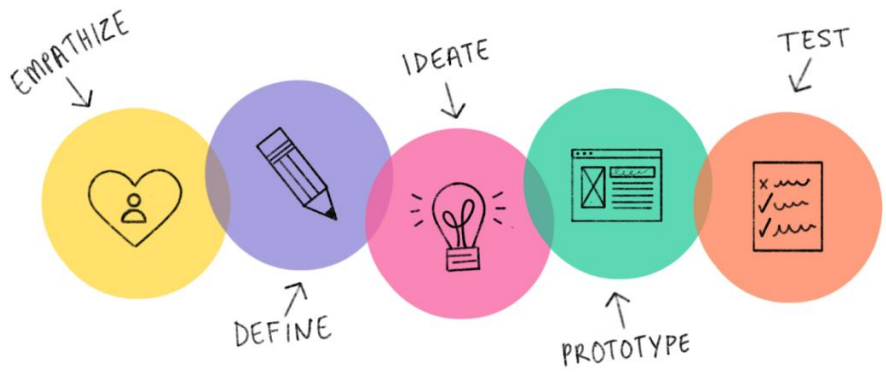
Evaluasi User Usability dilakukan Dengan cara menyebar kuisioner System Usability Scale (SUS) kepada 15 Responden di BPS Kabupaten Sidoarjo. SUS terdiri dari 10 pertanyaan sederhana kuisioner[9]. Setiap pertanyaan dinilai dengan skala 1 hingga 5. Dimana nilai 1 menunjukkan pengguna sangat tidak setuju, nilai 2 dan 4 mencerminkan tingkat ketidaksetujuan atau persetujuan ringan, nilai 3 menandakan posisi netral dan nilai 5 menunjukkan pengguna sangat setuju. Pertanyaan dengan nomor ganjil bersifat positif, sedangkan pertanyaan dengan nomor genap bersifat negatif [10].

Tabel 1. Pertanyaan SUS

No.	Pertanyaan
1	Saya merasa akan sering menggunakan aplikasi ini.
2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit untuk digunakan.
3	Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan.
4	Saya merasa memerlukan bantuan dari orang lain untuk menggunakan aplikasi ini.
5	Saya merasa fitur-fitur dalam aplikasi ini berjalan dengan baik dan terintegrasi.
6	Saya merasa ada terlalu banyak hal yang tidak konsisten dalam aplikasi ini.
7	Saya merasa kebanyakan orang akan cepat memahami cara menggunakan aplikasi ini.
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan saat digunakan.
9	Saya merasa percaya diri saat menggunakan aplikasi ini.
10	Saya merasa perlu mempelajari banyak hal sebelum bisa menggunakan aplikasi ini.

2. Design Thinking

Design Thinking terdiri dari lima tahap, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Pada tahap Empathize dan Define, peneliti memahami kebutuhan pengguna. Tahap Ideate digunakan untuk mengembangkan ide solusi, yang kemudian diwujudkan pada tahap Prototype. Design thinking adalah pendekatan yang berpusat pada manusia terhadap inovasi yang diambil dari perangkat perancang untuk mengintegrasikan kebutuhan orang-orang, kemungkinan teknologi, dan persyaratan untuk kesuksesan bisnis[11]. Proses design thinking yang dilakukan pada penelitian ini dibagi menjadi tahapan berikut:



Gambar 2. Metode Design Thinking

2.1. Empathize

Tahap emphatize dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang masalah yang dihadapi. Tahap ini dilakukan dengan cara wawancara, dan observasi dari perilaku pengguna, ataupun cara lainnya yang bisa mendapatkan data yang akurat dari pengguna[12].

2.2. Define

Tahapan kedua setelah empathize adalah menentukan sebuah pain point yang berfokus pada user dan berdasarkan kebutuhan user dalam melakukan perancangan ulang[13]. Tahapan selanjutnya adalah membuat solusi penyelesaian masalah dengan how might we.

2.3. *Ideate*

Proses *ideate* merupakan tahapan dalam menentukan sebuah ide-ide inovatif sehingga dapat menyelesaikan masalah pada proses tahapan sebelumnya. Prototype menggunakan Figma sebagai tools. Tahap ini dilakukan dengan cara:

a. Merancang kerangka atau sketsa dengan menggunakan *wireframe.*

b. Merancang desain *Prototype* berdasarkan sketsa w*ireframe.*

2.4. Prototype

Pada tahap prototype, rancangan desain yang telah dibuat sebelumnya diwujudkan menjadi tampilan yang interaktif menyerupai sistem sebenarnya. Seluruh elemen seperti ikon, tombol dan menu dihubungkan ahar pengguna dapat merasakan alur penggunaan secara nyata.

2.5. Testing

Tahap testing dilakukan menggunakan prototype. Pada tahap ini dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) kepada 15 Responden di BPS Kabupaten Sidoarjo. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui informasi respon mengenai hasil redesign aplikasi berdasarkan skor SUS yang diperoleh dari responden. Apabila hasil pengujian menunjukkan sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna, penelitian dianggap selesai.

3. RESULT AND DISCUSSION

3.1. Emphatize

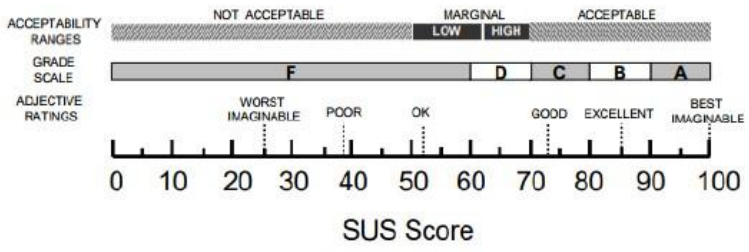
Tahap Ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan serta kebutuhan Pengguna dalam proses perancangan ulang UI dan UX aplikasi SW Maps Evaluasi Usability yang telah dibagikan kepada 15 responden di BPS Kabupaten Sidoarjo secara daring melalui Google Form. Penilaian user usability mengacu pada metode System Usability Scale (SUS), apabila skor rata-rata SUS <51 menunjukkan tingkat user usability

sangat buruk, skor antara 51-68 menunjukkan tingkat user usability buruk, skor 69-80 menunjukkan user usability cukup baik, apabila skor SUS >80 maka user usability dikategorikan sangat baik[14].

Tabel 2. Hasil Perhitungan SUS Sebelum Perbaikan

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah x2.5
R1	3	1	1	3	2	2	0	1	2	0	38
R2	4	1	1	2	3	0	2	1	1	1	40
R3	2	1	1	2	2	3	4	1	1	1	45
R4	1	1	1	2	2	1	2	0	1	0	28
R5	3	0	1	1	0	0	0	1	2	3	28
R6	4	1	1	2	3	0	0	0	1	2	35
R7	4	2	4	3	4	2	4	3	4	4	85
R8	1	0	1	2	1	0	1	0	0	1	18
R9	4	0	0	1	0	3	1	1	1	0	28
R10	4	3	3	2	1	0	0	3	1	1	45
R11	3	3	1	0	1	0	0	4	1	0	33
R12	0	1	1	2	0	0	2	1	1	2	25
R13	3	3	3	3	0	0	0	3	1	3	48
R14	3	3	4	4	4	3	3	4	1	3	80
R15	4	3	3	1	2	1	1	3	4	3	63
										Rata-Rata Nilai SUS	**42,6**

Setelah dilakukan perhitungan dari hasil kuisioner Google Form yang telah dikumpulkan, diperoleh rata-rata nilai SUS sebesar 42.6 untuk aplikasi SW Maps. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat user usability termasuk dalam kategori buruk atau sangat buruk. Oleh karena itu, diperlukan perancangan ulang pada aspek navigasi dan tampilan antarmuka agar dapat memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna



Gambar 3. Skala Penilaian SUS

3.2. Design Thinking

3.2.1. Hasil Empathize

Pada tahap Empathize dilakukan analisis terhadap Aplikasi SW Maps dengan Wawancara kepada 15 responden untuk mendapatkan paint point. Pain point adalah masalah atau kesulitan yang dialami oleh pengguna saat menggunakan suatu produk atau layanan.[15] data yang diperoleh sebagai berikut :



Gambar 4. Pain Point

Setelah dilakukan wawancara, Selanjutnya pembuatan user persona. User Persona adalah contoh fiktif realistis dari pengguna suatu produk, sistem atau aplikasi yang disusun berdasarkan data nyata yang berasal dari hasil wawancara, observasi dan survei pengguna[16]. Dengan adanya user persona dapat membantu untuk menentukan target user dan menemukan solusi sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik user, sehingga sistem yang dihasilkan lebih tepat guna dan efisien.



Gambar 5. User Persona

Rizky Aditya merupakan user persona laki-laki yang berperan sebagai mahasiswa magang di BPS Kabupaten Sidoarjo. Ia menggunakan aplikasi SW Maps untuk mendukung kegiatan pendataan dan pemetaan

di Iapangan, dengan kebutuhan utama pada kemudahan penggunaan, navigasi yang jelas, serta efisiensi dalam input data agar pekerjaan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien. Pada user persona ini ia memiliki kesulitan dalam menemukan fitur tertentu, tampilan aplikasi yang rumit, dan navigasi yang membingungkan saat digunakan pertama kali.

3.2.2. Hasil Define

Masalah dari hasil analisis pain point diperdalam dengan menggunakan metode How Might We. Pendekatan How Might We merupakan metode yang digunakan untuk memutuskan dan mengklarifikasi masalah yang berupa pertanyaan singkat yang men-trigger brainstroming[17]. Penerapan How Might We bertujuan untuk menggali kebutuhan pengguna serta mengidentifikasi kendala yang dialami pengguna agar lebih terstruktur. Melalui pendekatan ini setiap masalah dapat dirumuskan menjadi sebuah solusi. Hasil dari proses akan ditampilkan dalam bentuk tabel How Might We seperti di bawah ini:

Tabel 3. How Might We

Problem	Insight	How?	Might
Tampilan UI kurang clean dan penggunaan font tidak konsisten di aplikasi SW Maps.	Ketidakkonsistenan visual menurunkan persepsi profesionalitas.	Bagaimana agar elemen visual lebih sederhana dan seragam?	Menerapkan *design system* yang konsisten pada font, ukuran teks, untuk menciptakan tampilan yang rapi dan mudah dipahami.
Skema warna terlalu gelap dan membuat mata pengguna cepat lelah.	Warna dan kontras yang tidak seimbang berdampak langsung pada kenyamanan pengguna.	Bagaimana mengoptimalkan pemilihan warna agar lebih nyaman di mata?	Menggunakan palet warna yang lebih terang dan kontras seimbang untuk meningkatkan kenyamanan visual pengguna.
Menu utama tidak terlihat jelas dan jumlah tombol navigasi terlalu banyak.	Navigasi tidak terstruktur membuat pengguna kesulitan menemukan fitur lain yang dibutuhkan secara cepat.	Bagaimana menyusun menu agar lebih terorganisir dan mudah diakses?	Mengelompokkan menu berdasarkan fungsi dan memprioritaskan fitur utama.
Desain UI kurang sesuai dengan preferensi visual pengguna Gen Z.	Pengguna Gen Z cenderung lebih responsif terhadap desain yang modern, minimalis, dan visual yang ekspresif.	Bagaimana cara menyesuaikan tampilan UI dengan karakteristik Gen Z?	Mengadaptasi gaya desain modern dan minimalis dengan visual yang dinamis.

3.2.3. Hasil Ideate

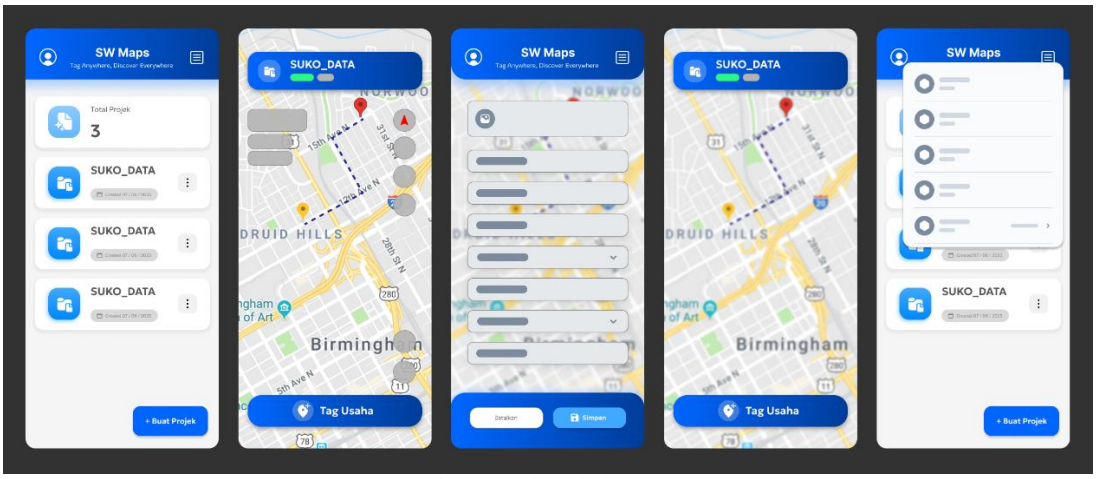
Dalam proses *Ideate* pada *Design Thinking* dimulai dengan mengembangkan sebuah ide-ide kreatif dan inovatif melalui proses *brainstroming* sebagai solusi atas permasalahan yang dialami oleh pengguna yang telah teridentifikasi sebelumnya, kemudian menggambarkannya dalam bentuk dasar sketsa sistem atau *Wireframe. Wireframe* berfungsi sebagai acuan awal untuk memvisualisasi design sebelum *stakeholder* menyetujui penempatan dan struktur informasi sehingga memudahkan dalam melakukan perancangan UI[1]. Perancangan *Wireframe* dibuat dengan warna yang tidak spesifik akan tetapi cukup untuk menggambarkan bentuk design yang akan dibuat.



Gambar 6. Wireframe

3.2.4. *Hasil Prototype*

Prototype dibuat agar Wireframe menjadi interaktif dan berfungsi sebagaimana aplikasinya. Prototype dibuat menggunakan figma. Design prototype dibuat menjadi *High Fidelity. High Fidelity(Hi-Fi)* adalah metode yang memungkinkan pengembangan prototype dengan tingkat kedetailan visual yang tinggi serta interaksi yang menyerupai produk aslinya, sehingga mampu mengidentifikasi potensi permasalahan sejak tahap awal pengembangan[19].



Gambar 7. Design Hi-Fi SW Maps

Pada gambar 7 rancangan Wireframe diberi warna dan diproses lebih lanjut hingga menjadi *High Fidelity*, *Wireframe* digunakan sebagai kerangka dasar desain, yang kemudian dikembangkan dan diwujudkan ke dalam bentuk prototipe aplikasi hal ini memungkinkan pengguna dapat berinteraksi langsung seperti menggunakan aplikasi finalnya.

3.2.5. *Hasil Testing*

Testing dilakukan terhadap hasil desain aplikasi SW Maps BPS Kabupaten Sidoarjo yang telah melalui perbaikan sistem antarmuka, Pengujian ini menggunakan System Usability Scale (SUS) yang diberikan kepada 15 responden yang merupakan mahasiswa magang di BPS Kabupaten Sidoarjo. Berikut hasil pengujian desain setelah melalui tahap perbaikan.

Tabel 4. Hasil perhitungan SUS sesudah perbaikan

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah x2.5
R1	4	3	3	1	2	1	4	3	4	3	70
R2	4	3	4	1	2	3	3	3	4	1	70
R3	3	4	4	3	4	2	4	4	3	3	85
R4	4	2	2	3	3	4	3	3	4	4	80
R5	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	50
R6	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	53
R7	3	4	4	3	4	2	3	4	3	2	80
R8	2	2	2	1	4	2	4	3	2	3	63
R9	4	3	3	2	2	4	4	3	4	0	73
R10	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	70
R11	2	4	3	2	4	3	0	2	3	0	58
R12	4	3	3	1	2	1	4	3	4	3	70
R13	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	75
R14	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	80
R15	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	73
									Rata-Rata Nilai SUS		70

Berdasarkan hasil kuisioner pengujian yang telah dilakukan, perhitungan System Usability Scale (SUS) menunjukkan nilai rata-rata 70. Mengindikasikan bahwa tingkat usability aplikasi SW Maps BPS Kabupaten Sidoarjo setelah dilakukan perbaikan desain berada di atas nilai rata-rata, yaitu 68. Dengan demikian, hasil perbaikan desain UI/UX aplikasi SW Maps diklasifikasikan dalam kategori cukup baik serta efektif menyelesaikan permasalahan pengguna.

4. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan ulang UI/UX aplikasi SW Maps menggunakan metode Design Thinking berhasil meningkatkan tingkat usability aplikasi secara signifikan. Evaluasi awal menggunakan System Usability Scale (SUS) menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat usability yang buruk, sehingga diperlukan perbaikan pada aspek tampilan dan navigasi. Melalui tahapan *Design Thinking* dihasilkan desain yang lebih sederhana, konsisten, dan mudah digunakan. Hasil pengujian akhir menunjukkan peningkatan nilai SUS menjadi 70 yang termasuk dalam kategori cukup baik. Dengan demikian, perancangan ulang ini dinilai efektif dalam meningkatkan kenyamanan, efisiensi, dan kepuasan pengguna, khususnya bagi pegawai dan mahasiswa magang BPS Kabupaten Sidoarjo dalam melakukan kegiatan pendataan di lapangan

5. ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Sidoarjo yang telah memberikan izin, dukungan, dan kesempatan sehingga penelitian ini dapat terlaksana, termasuk dalam proses observasi, wawancara, serta pelaksanaan pengujian usability menggunakan kuesioner System Usability Scale (SUS) kepada responden. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pegawai dan mahasiswa magang BPS Kabupaten Sidoarjo yang telah bersedia menjadi responden dan memberikan masukan berharga terkait permasalahan tampilan dan navigasi aplikasi SW Maps, sehingga membantu peneliti dalam merancang solusi melalui metode Design Thinking. Selain itu, penulis turut mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Bisnis Digital Universitas Muhammadiyah Sidoarjo atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini.

REFERENCES

[1] R. W. Ngurah, "User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan," *J. Sos. Hum. Terap.*, vol. 3, no. 2, pp. 17–31, 2021.

[2] E. H. Saptaputra, A. W. Utoyo, and N. Karlna, "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," *J. Sosioteknologi*, vol. 20, no. 1, pp. 114–123, 2021, doi: 10.5614/sostek.itbj.2021.20.1.11.

[4] J. Brooke, "SUS: A 'Quick and Dirty' Usability Scale," *Usability Eval. Ind.*, no. July, pp. 207–212, 2020, doi: 10.1201/9781498710411-35.

[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] A. Pebrianggara, I. K. Almanfaluti, And W. Karobby, "Design Thinking For Business," Umsida Press, Pp. 1–177, 2023.

[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] I. Engineering *et al.*, "Perancangan Ui / Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo," vol. 7, no. 1, pp. 55–70, 2023.

[9] A. Mochammad, R. Setiawan, and D. Muhammad, "Pengujian Usability Aplikasi Pedulilindungi Dengan Metode System Usability Scale (Sus) 1)," *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol.*, vol. 4, no. 2, pp. 1–7, 2022.

[10] E. Kurniawan, A. Nata, and S. Royal, "Penerapan System Usability Scale (Sus) Dalam Pengukuran Kebergunaan Website Program," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4307, no. 1, pp. 43–49, 2022, [Online]. Available: http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR

[11] M. L. Lazuardi and I. Sukoco, "Design Thinking David Kelley & Tim Brown: Otak Dibalik Penciptaan Aplikasi Gojek," *Organum J. Saintifik Manaj. dan Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–11, 2019, doi: 10.35138/organum.v2i1.51.

[12] S. Prasetyo, M. Mahendra, and E. Karyawati, "Perancangan Mobile-Website Manajemen Sampah," *Ejuornalunud*, vol. 1, no. November 2022, pp. 475–482, 2023.

[13] H. Y. Madawara, P. F. Tanaem, and D. H. Bangkalang, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Ktm Multifungsi Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 111–125, 2022, doi: 10.37792/jukanti.v5i2.560.

[14] R. A. Grier, A. Bangor, P. Kortum, and S. C. Peres, "The system usability scale: Beyond standard usability testing," *Proc. Hum. Factors Ergon. Soc.*, no. October 2022, pp. 187–191, 2013, doi: 10.1177/1541931213571042.

[15] K. Fallah Abrar Al Karim and D. Udariansyah, "Perancangan Design Aplikasi Mobile Topup Game Menggunakan Metode Design Thinking," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 3456–3463, 2025, doi: 10.36040/jati.v9i2.13045.

[16] R. F. A. Aziza, "ANALISIS KEBUTUHAN PENGGUNA APLIKASI MENGGUNAKAN USER PERSONA DAN USER JOURNEY: Studi Kasus Aplikasi Asisten Keuangan Personal," *Inf. Syst. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 6–10, 2021, [Online]. Available: https://jurnal.amikom.ac.id/index.php/infos/article/view/420

[17] R. Fahrudin and R. Ilyasa, "Perancangan Aplikasi 'Nugas' Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development," *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 8, no. 1, pp. 35–44, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.714.

[18] D. A. Fatah, F. A. Mufarroha, O. Maria, and A. Husnah, "Informasi Akademik Berbasis Wireframing Wireframing-Based Academic Information System User Interface Design," vol. 11, no. 1, pp. 97–106, 2022.

[19] A. E. Musantono, R. Yulianto, M. R. N. Saputra, and P. W. P. Ningsih, "Strategi Transformasi Digital pada Perusahaan PT Lokabyte Digital Innovations Menggunakan Metode High Fidelity dan Prototype," *Jikom J. Inform. dan Komput.*, vol. 15, no. 1, pp. 151–160, 2025, doi: 10.55794/jikom.v15i1.241.