

# Analisis UI/UX Pada Aplikasi SITETEH DPMPTSP Kabupaten Karawang Dengan Metode Design Thinking

Iqbal Baihaqi<sup>1\*</sup>, Fattya Ariani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri Jakarta, Jakarta Timur, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[think.baihaqi@gmail.com](mailto:think.baihaqi@gmail.com), <sup>2</sup>[fattya.fty@nusamandiri.ac.id](mailto:fattya.fty@nusamandiri.ac.id)

(\* : coresponding author)

**Abstrak** – Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Karawang adalah Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang tugas dan fungsinya adalah untuk menyelenggarakan urusan pemerintah di bidang penanaman modal di wilayah Kabupaten Karawang. Pelayanan perizinan dilakukan melalui aplikasi berbasis web. Website dirancang untuk dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan permohonan sesuai dengan kewenangan DPMPTSP. Survey kepuasan masyarakat telah dilakukan oleh DPMPTSP, namun survey dilakukan untuk pelayanan secara umum belum sampai pengukuran tingkat kegunaan aplikasi. Analisis UI/UX terhadap aplikasi dilakukan agar dapat menjaga kualitas dari website yang disediakan oleh DPMPTSP. Tingkat kepuasan pengguna berpengaruh juga terhadap penilaian kinerja dari DPMPTSP. Metode yang digunakan dalam analisis UI adalah dengan metode Design Thinking dan untuk analisa UX menggunakan *system usability scale* (SUS) untuk mengukur tingkat kegunaan aplikasi. Data untuk melakukan analisa UI digunakan dengan wawancara 10 orang terdiri dari 5 orang pengguna dan 5 orang staff DPMPTSP yang melayani pengguna. Data pernyataan kuisisioner SUS dikumpulkan melalui google form secara online dan responden yang dipilih adalah pengguna aplikasi SITETEH. Skor yang didapatkan dari pernyataan kuisisioner SUS oleh responden kemudian diolah menggunakan aplikasi spreadsheet agar mendapatkan skor akhir sesuai dengan perhitungan metode SUS. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kegunaan prototype yang dibuat dalam kategori menengah. Prototype Aplikasi SITETEH dinilai baik oleh pengguna.

**Kata Kunci:** Kegunaan, UI/UX, *Design Thinking*, *System Usability Scale* (SUS), Aplikasi Perizinan

**Abstract** – Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Karawang Regency is a Regional Government Organization (OPD) responsible for administering government affairs in the field of investment within Karawang Regency. Licensing services are conducted through a web-based application. The website is designed to facilitate the public in submitting applications in accordance with the authority of DPMPTSP. A public satisfaction survey has been conducted by DPMPTSP; however, the survey only assessed general service satisfaction and did not measure the usability level of the application. The UI/UX analysis of the application is carried out to maintain the quality of the website provided by DPMPTSP. User satisfaction levels also influence the performance evaluation of DPMPTSP. The Design Thinking method is used for UI analysis, while System Usability Scale (SUS) is employed for UX analysis to measure the usability of the application. Data for UI analysis was gathered through interviews with 10 individuals, consisting of 5 users and 5 DPMPTSP staff members who assist users. The SUS questionnaire responses were collected online via Google Forms, with respondents selected from SITETEH application users. The SUS questionnaire responses were processed using a spreadsheet application to derive the final score based on the SUS calculation method. The study results indicate that the usability level of the created prototype falls into the medium category. The SITETEH application prototype was rated as "Good" by users.

**Keywords:** Usability, UI/UX, *Design Thinking*, *System Usability Scale* (SUS), Licensing Application

## 1. PENDAHULUAN

Pelayanan publik merupakan salah satu aspek yang menjadi sorotan oleh Masyarakat, karenanya pemerintah bertindak secara aktif dengan membuat regulasi untuk meningkatkan kinerja pelayanan publik, salah satu cara yang dilakukan pemerintah adalah memanfaatkan teknologi informasi dalam melaksanakan pelayanan publik.

DPMPTSP adalah sebuah dinas yang diberikan tugas dan wewenang oleh Bupati Karawang untuk menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang penanaman modal yang menjadi kewenangan daerah sebagaimana tertuang dalam Peraturan Bupati Nomor 69 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Karawang.

DPMPTSP pada tahun 2018 mengembangkan sebuah website perizinan yang dinamakan SITETEH untuk melayani perizinan secara online, beberapa izin yang diterbitkan oleh DPMPTSP

melalui aplikasi SITETEH adalah Izin Kerja pada fasilitas kesehatan, Izin Praktik tenaga kesehatan, Izin Sekolah Non Formal dan izin lembaga kursus.

Aplikasi SITETEH telah menjalani audit sistem informasi dan penetration test oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karawang. DPMPTSP rutin melakukan survey kepuasan masyarakat (SKM), dengan hasil 89,9% pada semester 1, meningkat 6,6% dari semester II tahun 2023, hal-hal yang dilakukan penilaian pada SKM adalah sebagai berikut :

1. Kesesuaian persyaratan pelayanan, kemudahan prosedur pelayanan;
2. Kewajaran biaya atau tarif, kesesuaian produk pelayanan dengan standar pelayanan;
3. Kompetensi/kemampuan petugas dalam pelayanan;
4. Perilaku petugas dalam memberikan pelayanan terkait kesopanan dan keramahan;
5. Kualitas sarana dan prasarana pelayanan;
6. Penanganan pengaduan terhadap pengguna layanan;
7. Transparansi pelayanan;
8. Integrasi petugas layanan.

Sebagaimana 8 poin yang sudah penulis sampaikan, tidak terdapat evaluasi terhadap aplikasi SITETEH untuk mengukur kepuasan pengguna SITETEH.

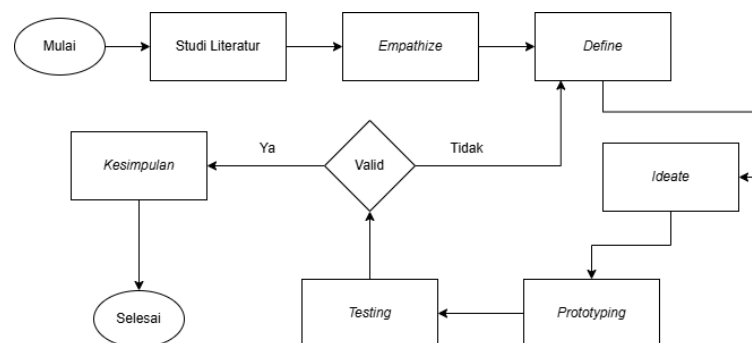
Analisis UI/UX pada aplikasi perizinan SITETEH DPMPTSP Kabupaten Karawang dilakukan untuk memastikan efektivitas dan pemenuhan kebutuhan pengguna. Metode *Design Thinking* digunakan untuk evaluasi UI, sementara *System Usability Scale* (SUS) diterapkan untuk UX. Hasil evaluasi SUS memberikan rekomendasi perbaikan, termasuk peningkatan navigasi, penyederhanaan tampilan, dan penyajian instruksi yang lebih jelas [1].

*Design Thinking* adalah pendekatan berorientasi pengguna untuk merancang solusi efektif dengan memahami kebutuhan, mengeksplorasi ide, dan mengembangkan prototipe berbasis masukan pengguna. Metode ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas UI/UX aplikasi SITETEH DPMPTSP Kabupaten Karawang [2].

Pengukuran **user experience** penting untuk meningkatkan kepuasan pengguna dalam penggunaan aplikasi [3]. DPMPTSP perlu mengukur user experience untuk menilai efektivitas website dan kepuasan pengguna. Hasil pengukuran digunakan untuk evaluasi dan peningkatan layanan [4].

## 2. METODE

Dalam analisa UI/UX Aplikasi SITETEH DPMPTSP menggunakan metode Design Thinking, Penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yang dilakukan dari awal sampai dengan akhir untuk mencapai tujuan penelitian, adapun tahapan-tahapan yang dilakukan seperti digambarkan dalam gambar 1.



**Gambar 1.** Flowchart Penelitian

## **2.1 Studi Literatur**

Studi Literatur dilakukan dengan mencari referensi yang relevan dari jurnal, buku, dan sumber daring guna menyusun kerangka penelitian serta mengidentifikasi solusi yang sesuai.

## **2.2 Empathize**

Tahap Empathize dilakukan melalui wawancara dan observasi untuk memahami kebutuhan pengguna. Wawancara melibatkan 5 pengguna dan 5 staf DPMPTSP yang sering mendampingi pengguna aplikasi SITETEH.

## **2.3 Define**

Tahap *Define* menganalisis data dari Empathize untuk mengidentifikasi masalah utama pengguna aplikasi SITETEH. Proses ini juga mengungkap peluang perbaikan dan inovasi guna meningkatkan pengalaman pengguna.

## **2.4 Ideate**

Tahap *Ideate* dalam Design Thinking berfokus pada pengembangan solusi kreatif berdasarkan kebutuhan pengguna dan permasalahan yang diidentifikasi. Teknik seperti *Brainstorming*, *Brainwriting*, dan *Worst Possible Idea* digunakan untuk merangsang inovasi.

## **2.5 Prototype**

Tahap *Prototype* bertujuan memvalidasi solusi dengan mengembangkan *low-fidelity prototype* menjadi *high-fidelity prototype* menggunakan Figma. Prototipe diuji untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal sebelum validasi akhir. [7].

## **2.6 Test**

Tahap Test mengevaluasi rancangan dengan usability testing dan System Usability Scale (SUS). Pengguna memberikan umpan balik melalui kuesioner SUS dan prototipe Figma. Hasil pengujian digunakan untuk menilai apakah desain memenuhi standar kegunaan yang baik

## **2.7 Kesimpulan**

Bagian akhir dari penelitian ini adalah merumuskan kesimpulan dan memberikan rekomendasi. Kesimpulan merupakan jawaban terhadap tujuan penelitian yang didapatkan dari analisis data, sedangkan rekomendasi berisi usulan perbaikan dan pengembangan untuk penelitian selanjutnya.

# **3. ANALISA DAN PEMBAHASAN**

## **3.1 Tahapan Empathise**

Tahap *Empathise* merupakan tahap pengumpulan data. Tahapan ini bertujuan untuk memahami kebutuhan, perilaku, dan tantangan pengguna. Pengumpulan data dilakukan melalui kuisisioner daring dan wawancara dengan pengguna, wawancara dilakukan dengan 10 orang pengguna yang terdiri dari 5 orang pengguna pemohon layanan dan 5 orang staff pada DPMPTSP Kabupaten Karawang, adapun pertanyaan yang disampaikan seperti pada tabel 1 dan tabel 2.

**Tabel 1.** Pertanyaan Untuk Pengguna

| No | Pertanyaan   |
|----|--|
| 1  | Apakah fungsi aplikasi SITETEH berjalan dengan lancar?                             |
| 2  | Apakah fitur-fitur dalam aplikasi ini sudah lengkap untuk memenuhi kebutuhan anda? |
| 3  | Apakah aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan anda dalam mengurus perizinan?         |
| 4  | Apakah informasi yang disajikan dalam aplikasi ini sudah jelas dan dipahami?       |

| No | Pertanyaan   |
|----|--|
| 5  | Apakah ada tombol atau fitur yang anda klik tidak menampilkan seperti yang seharusnya? |
| 6  | Apakah menu halaman mudah di ingat?  |

**Tabel 2.** Pertanyaan untuk Staff DPMPTSP

| No | Pertanyaan   |
|----|--|
| 1  | Seberapa sering Anda membantu pengguna dengan aplikasi SITETEH?                                    |
| 2  | Apakah Anda merasa aplikasi ini sudah cukup memadai untuk memfasilitasi kebutuhan pengguna?        |
| 3  | Apakah pengguna sering meminta bantuan tertentu? Jika ya, bagian mana yang paling sering?          |
| 4  | Bagaimana Anda biasanya membantu pengguna yang kesulitan dengan aplikasi ini?                      |
| 5  | Bagaimana tanggapan umum dari pengguna terhadap aplikasi ini?                                      |
| 6  | Apa yang menurut Anda dapat ditambahkan atau diperbaiki dalam aplikasi untuk mempermudah pengguna? |

### 3.2 Define

Setelah mengumpulkan data dan informasi pada tahap empathize, peneliti memanfaatkan teknik Affinity Diagram untuk mengelola dan mengatur data tersebut pada tahap *define* seperti terlihat dalam gambar 2.



**Gambar 2.** Affinity Diagram

Hasil analisis mengungkap tiga permasalahan utama dalam aplikasi SITETEH, yaitu desain yang kurang intuitif, pengguna yang masih membutuhkan pendampingan, serta kebutuhan akan fitur tambahan. Menu yang sulit diingat dan informasi tombol yang kurang jelas menjadi kendala desain. Pengguna menghadapi kesulitan dalam melacak status permohonan, tidak adanya fitur lupa password, dan informasi yang kurang jelas dalam beberapa kasus. Untuk meningkatkan pengalaman pengguna, diperlukan perbaikan dalam penyajian informasi, penambahan fitur lupa password, serta integrasi pelacakan status permohonan dalam aplikasi.

### 3.3 Ideate

Proses *emphaty* dan *define* telah dilakukan dan selanjutnya adalah proses *ideate*, dari hasil identifikasi yang telah dilakukan, penulis berhasil mendapatkan beberapa ide dan mencatat poin-poin penting yang perlu dikomunikasikan. Selanjutnya, pada tahap desain, dilakukan pengembangan ide atau konsep untuk aplikasi yang akan dirancang. Proses ini dimulai dengan menyusun user flow, sitemap, dan wireframe aplikasi.

#### 3.3.1 Pengumpulan Ide

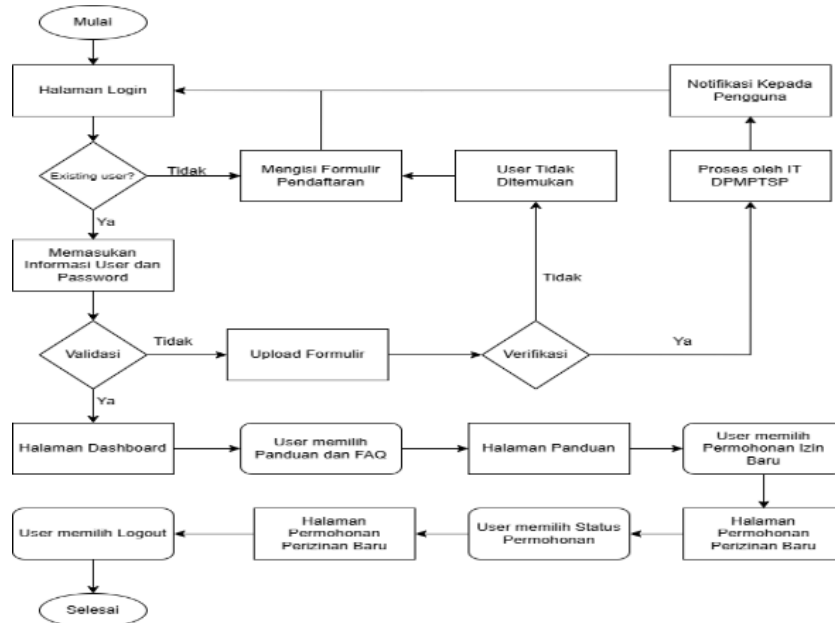
Pengumpulan ide yang dilakukan dalam proses *ideate* penulis lakukan untuk dapat mencari Solusi dari permasalahan yang telah diidentifikasi, penulis mengelompokkan ide-ide yang memiliki pengaruh signifikan terhadap perancangan desain ulang aplikasi SITETEH DPMPTSP, penentuan prioritas dari ide-ide tersebut menjadi langkah akhir dalam proses desain ulang aplikasi, hasil pengelompokan ide tersaji dalam tabel 3.

**Tabel 3** Pengelompokan Ide

| No | Ide dan Solusi   |
|----|--|
| 1  | Penambahan fitur reset <i>password</i> atau <i>username</i> dengan menambahkan tombol lupa <i>password</i> atau <i>username</i> pada halaman login, formulir dikirimkan secara online, kemudian verifikasi melalui email, jika sudah terverifikasi akan diproses oleh IT DPMPTSP |
| 2  | Desain onboarding, dengan membuat panduan interaktif saat pertama kali menggunakan aplikasi untuk cara membuat akun dan alur pengajuan perizinan.  |
| 3  | Pelacakan status yang terintegrasi, pembaharuan setiap proses yang telah dilakukan oleh petugas DPMPTSP pada tabel permohonan, serta notifikasi otomatis pada aplikasi dan email.  |
| 4  | Simplifikasi menu, restrukturisasi menu navigasi menjadi lebih fokus pada fitur utama yaitu pengajuan baru, status permohonan, <i>Frequently Asked Question</i> (FAQ) dan panduan.   |
| 5  | Penambahan umpan balik visual, setiap tindakan pengguna, seperti pengunggahan dokumen diberikan umpan balik seperti notifikasi berhasil.   |

**3.3.2 User Flow**

User Flow aplikasi SITETEH DPMPTSP tersaji dalam gambar 2.



**Gambar 3.** User Flow SITETEH

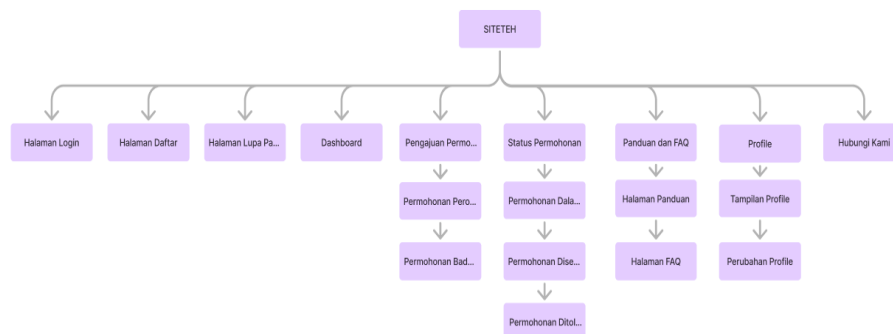
Seperti terlihat dalam gambar 3, pengguna memulai menggunakan aplikasi SITETEH DPMPTSP didahului dengan login terlebih dahulu, jika pengguna belum melakukan pendaftaran maka pengguna melakukan pendaftaran terlebih dahulu, akan tetapi jika pengguna merupakan pengguna *existing* namun lupa username atau password, pengguna dapat menggunakan fitur lupa password dan username sebelum dapat login kedalam aplikasi.

Pengguna yang bisa masuk kedalam aplikasi setelah melakukan login, dapat memilih menu permohonan izin baru, status permohonan, dan panduan maupun FAQ, penggunaan aplikasi selesai ketika pengguna memilih untuk keluar dari aplikasi.

**3.3.3 Sitemap**

Pada sitemap atau kerangka aplikasi, mempunyai fitur utama yaitu halaman login, halaman daftar, halaman lupa password, dashboard, pengejuan permohonan izin, status permohonan, panduan dan FAQ, profile, serta hubungi kami.

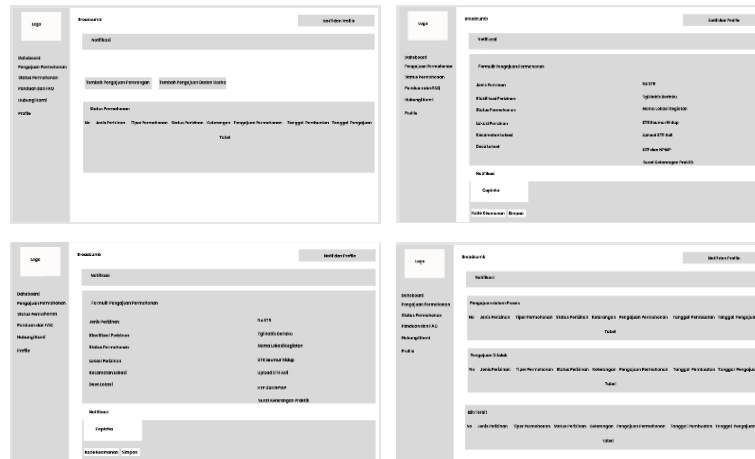
Berikut adalah sitemap dari Aplikasi SITETEH :



**Gambar 4.** Sitemap

### 3.3.4 Wireframe

Terdapat 11 *wireframe* untuk aplikasi SITETEH yaitu halaman login, halaman daftar akun, halaman lupa password, halaman dashboard, halaman pengajuan permohonan, halaman pengajuan permohonan perorangan, halaman pengajuan permohonan badan usaha, halaman status permohonan, halaman panduan pengguna, halaman hubungi kami dan halaman profile.



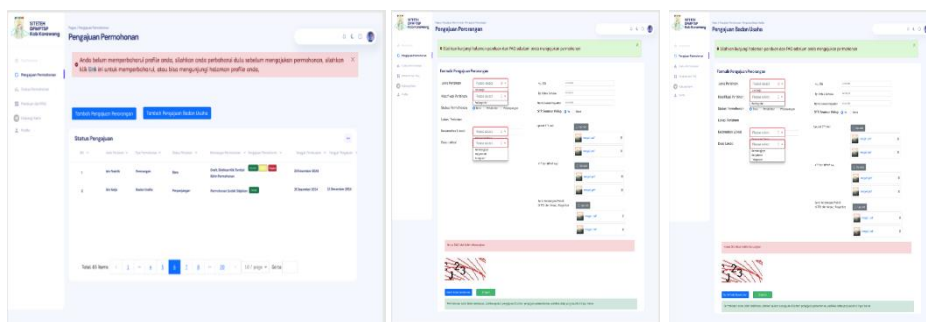
**Gambar 5.** *Wireframe* Halaman Pengajuan Permohonan

### 3.3.5 Prototype

Setelah pembuatan *wireframe* yang merupakan hasil dari ide, maka langkah selanjutnya adalah pembuatan *Prototype*, setelah itu akan dilakukan testing menggunakan metode SUS, perancangan dibuat menggunakan aplikasi Figma, pembuatan *prototype* mengikuti alur dari penggunaan aplikasi.

Pengguna harus login untuk mengakses aplikasi SITETEH DPMPTSP. Halaman login dilengkapi dengan link lupa password dan pendaftaran untuk memudahkan pengguna baru, pengguna yang belum terdaftar dapat mengunjungi halaman pendaftaran, pada halaman daftar akun disediakan tombol panduan dan hubungi kami jika akan menghubungi petugas DPMPTSP serta dilengkapi halaman lupa password.

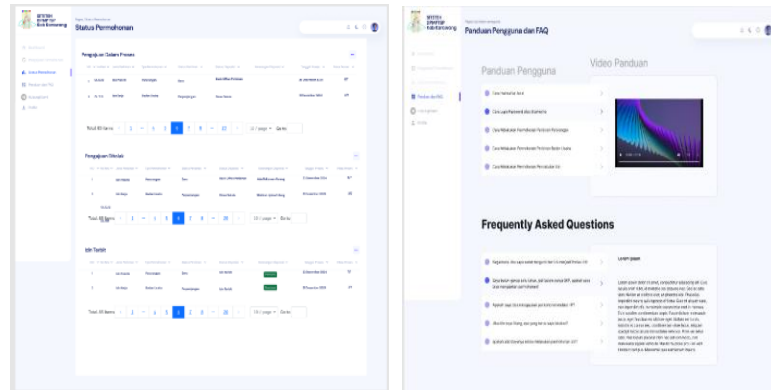
Pengguna yang sudah berhasil login akan masuk ke halaman dashboard, pada halaman dashboard pengguna dapat memilih menu yang akan dikunjungi ataupun di butuhkan, pada dashboard status permohonan di tampilkan secara ringkas dan ada halaman pengumuman.



**Gambar 6.** *Prototype* Halaman Pengajuan Permohonan

Halaman pengajuan permohonan memungkinkan pengguna memilih izin perorangan atau badan usaha. Tersedia fitur edit, hapus, dan ajukan permohonan serta tampilan status permohonan dalam bentuk tabel. Pengajuan permohonan terdiri dari pengajuan perorangan dan pengajuan perizinan badan usaha.

Pengguna mengharapkan pelacakan status permohonan tidak keluar dari sistem atau terpisah maka UI untuk permohonan dibagi menjadi 3 yaitu dalam proses, ditolak, dan izin terbit, serta dibuatkan halaman panduan untuk pengguna baru atau pengguna yang masih belum mengerti penggunaan aplikasi.



**Gambar 7.** *Prototype* Halaman Status Permohonan dan Panduan

Pengguna yang masih perlu penjelasan lebih lanjut dapat mengunjungi laman hubungi kami, pengguna dapat menghubungi melalui form yang disediakan maupun kanal-kanal lain yang sudah disediakan seperti email,Whatsapp, Sosial media X, Facebook dan Instagram.

**3.3.6 Pengujian Prototype Menggunakan Metode SUS**

Data dari 50 partisipan dikumpulkan melalui Google Form dan diolah menggunakan spreadsheet. Pernyataan dalam kuisioner telah diuji reliabilitasnya sebelum digunakan [4], hasil pengukuran menunjukkan nilai koefisien Alpha Cronbach sebesar 0,841, nilai tersebut menunjukkan bahwa kuisioner SUS dalam terjemahan bahasa Indonesia cukup andal, kuisioner SUS yang di sampaikan kepada responden berada pada tabel 4. **Tabel 4** Pernyataan Kuisioner SUS

| No  | Item Pernyataan   |
|-----|---|
| P1  | Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.                                 |
| P2  | Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.                                   |
| P3  | Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan.                                   |
| P4  | Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem. |
| P5  | Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.                  |
| P6  | Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini. |
| P7  | Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.  |
| P8  | Saya merasa sistem ini membingungkan.   |
| P9  | Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.                    |
| P10 | Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.     |

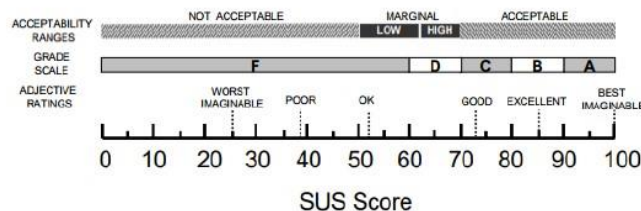


Tabel 5 Hasil Skor Dari Responden

| Responden       | Skor Asli |    |    |    |    |    |    |    |    |     | Jumlah | Jumlah<br>*2,5 |
|-----------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--------|----------------|
|                 | P1        | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 |        |                |
| R1              | 5         | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 32     | 80             |
| R2              | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 35     | 87,5           |
| R3              | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 30     | 75             |
| R4              | 5         | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 34     | 85             |
| R5              | 5         | 4  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4   | 35     | 87,5           |
| R6              | 5         | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5   | 34     | 85             |
| R7              | 4         | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4   | 33     | 82,5           |
| R8              | 4         | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5   | 30     | 75             |
| R9              | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5   | 29     | 72,5           |
| R10             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R11             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 30     | 75             |
| R12             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R13             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R14             | 5         | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 36     | 90             |
| R15             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R16             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 30     | 75             |
| R17             | 5         | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R18             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 32     | 80             |
| R19             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 35     | 87,5           |
| R20             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R21             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R22             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 31     | 77,5           |
| R23             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 30     | 75             |
| R24             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 35     | 87,5           |
| R25             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 31     | 77,5           |
| R26             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 30     | 75             |
| R27             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 27     | 67,5           |
| R28             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 31     | 77,5           |
| R29             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R30             | 5         | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 27     | 67,5           |
| R31             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R32             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R33             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R34             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R35             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R36             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R37             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R38             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R39             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R40             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R41             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 31     | 77,5           |
| R42             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R43             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R44             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 31     | 77,5           |
| R45             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 28     | 70             |
| R46             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 24     | 60             |
| R47             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R48             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 30     | 75             |
| R49             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 29     | 72,5           |
| R50             | 4         | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 26     | 65             |
| Nilai Rata Rata |           |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 77,00  |                |

Hasil skor dari 50 responden yang berpartisipasi dalam pengisian pernyataan kuisisioner SUS melalui google form terdapat dalam tabel 5, data responden yang telah terkumpul, kemudian dilakukan perhitungan skor dengan cara untuk pernyataan dengan nomor ganjil nilai skor dikurangi dengan 1 kemudian untuk pernyataan dengan nomor genap adalah 5 dikurangi dengan nilai skor, jumlah nilai dari masing-masing responden kemudian dikalikan dengan 2,5.

Berdasarkan tabel 5, nilai rata-rata skor SUS untuk prototype Website SITETEH DPMPSTP Kabupaten Karawang menunjukkan skor 77 dengan interpretasi skor SUS berada pada rating *Acceptable*, dengan grade scale “C”, dan *adjective ratings* mendapatkan “Good”.



Gambar 8. SUS Score Scale

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian Analisis UI/UX Pada Aplikasi SITETEH DPMPSTP Kabupaten Karawang Menggunakan Metode Design Thinking, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :



1. Mengetahui kondisi UI/UX pada aplikasi SITETEH DPMPTSP Kabupaten Karawang dengan merancang *prototype* baru terkait tata letak, penambahan fitur sesuai dengan kendala yang dihadapi oleh pengguna, sehingga dengan perubahan ini tampilan menjadi lebih mudah diingat dan nyaman digunakan oleh pengguna;
2. Perbaiki UI/UX meningkatkan kepuasan pengguna, fitur lupa password dan pelacakan pada sistem membantu pengguna menyelesaikan permasalahannya, dan panduan serta FAQ yang dimunculkan membantu pengguna dalam memahami penggunaan aplikasi SITETEH DPMPTSP Kabupaten Karawang dan menghasilkan skor SUS sebesar 77 yang menandakan bahwa aplikasi SITETEH DPMPTSP di anggap baik oleh pengguna.

## REFERENCES

- [1] Hilmy dan Nawangsih, "Evaluasi User Experience EduSmart Menggunakan System Usability Scale (SUS)", *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak dan Teknologi Informasi (REPEATER)*, Volume 6, Nomor 2, tahun 2022, halaman 113-120.
- [2] Normah and F. Sihaloho, "Perancangan User Interface (UI) dan User Experience (UX) Aplikasi Pendistribusi Alat-alat Kesehatan pada PT. Rekamileniumindo Selaras Jakarta Barat," *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 9, no. 1, pp. 33–38, 2023.
- [3] Ansel et al, "Pengujian User Experience Pada Aplikasi Sisfo Mahasiswa ITP dengan Metode SUS dan Usability Testing" *Sain Teknologi Informasi (SATIN)*, Volume 7, Nomor 2, tahun 2023.
- [4] Ramadhan, dan Baroto, "Analisis User Experience Pada Layanan Telekomunikasi Operator Seluler Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)", *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, Volume 7, Nomor 6, tahun 2020, halaman 1189-1196.
- [5] Usman, "Rancang Sistem Pembelajaran Teknologi Informasi Komputer pada SMP Negeri 1 Marioriwawo" *Rancang Sistem Pembelajaran Teknologi Informasi Komputer pada SMP Negeri 1 Marioriwawo*, " *J. Ilm. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 6, no. April, pp. 86–87, 2023.
- [6] Maydianto and M. R. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop," *J. Comasie*, vol. 02, pp. 50–59, 2021.
- [7] I. Engineering et al., "Perancangan Ui / Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo," vol. 7, no. 1, pp. 55–70, 2023.
- [8] Puspitasari, dan Ardiati, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Menggunakan PHP*. Yogyakarta : Penerbit Andi. 2021.
- [9] Ratu Mutiara Siregar, Budy Satria, dan Maisarah. *Interaksi Manusia dan Komputer*. Jambi : PT. Sonpedia Publishing Indonesia. 2024.
- [10] Setio Ardy Nuswantoro. *Interaksi Manusia dan Komputer : Pengantar dan Prinsip Dasar*. Indramayu : CV. Adanu Abimata. 2023.
- [11] Tenia Wahyuningrum. *Buku Referensi Kuesioner Dalam Pengukuran Usability*. Yogyakarta : Penerbit Deepublish Digital. 2023.
- [12] Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta. 2017.
- [13] I Nyoman Tri et al. "Analisis User Experience Pada Layanan Telekomunikasi Operator Seluler Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)". *Jurnal Digital Transformation Technology (Digitech)* Volume 3, Number 1.
- [14] Muhammad Ryan et al. "Analisis Dan Perancangan Desain Ui/Ux Website Badan Penyuluhan Dan Pengembangan Sdm Kementerian Lhk Dengan Metode Design Thinking". *IJIS Indonesian Journal on Information System*, Volume 8 Nomor 2 September 2023.
- [15] Voutama dan Ali Ridha. "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo Purwakarta Menggunakan Metode Design Thinking". *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, Vol. 7, No.1, Juni 2023.
- [16] Azka Septia Rahman et al. "Perancangan Ui/Ux Layanan Aduan Fasilitas Umum Dengan Metode Design Thinking Berbasis Mobile". *Journal of System and Computer Engineering (JSCE)*, Vol. 5 No. 1, Januari 2024.
- [17] Peraturan Bupati Karawang Nomor 69 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Karawang.
- [18] <https://i-line.dpmpstsp.karawangkab.go.id>. Diakses tanggal : 10 Desember 2024
- [19] <https://dpmpstsp.karawangkab.go.id/perizinan/mechanisme>. Diakses tanggal : 31 Desember 2024