

ANALISIS USABILITY DALAM PENGEMBANGAN APLIKASI DIGICLUB INDONESIA BERBASIS MOBILE DENGAN PENDEKATAN DESIGN THINKING DAN EVALUASI SUS

Hana Mardini Putri¹, Sartikha, S.ST., M.Eng²
Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam
Teknologi Rekayasa Multimedia, Politeknik Negeri Batam

Article Info

Article history:

Received Dec 17th, 2025

Revised Dec 17th, 2025

Accepted Dec 17th, 2025

Keyword:

Design Thinking, UI/UX, System Usability Scale, Aplikasi Mobile, Digital Marketing

ABSTRACT

Perkembangan digital marketing mendorong kebutuhan akan system pendukung berbasis aplikasi *mobile* yang mudah digunakan. Digiclub Indonesia, sebagai layanan digital marketing belum memiliki aplikasi *mobile* untuk mendukung kemudahan akses informasi bagi kliennya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi *mobile* Digiclub Indonesia dengan menggunakan pendekatan metode *Design Thinking* melalui tahap *emphatize, define, ideate, prototype*, serta *test* dengan *usability* menggunakan *System Usability Scale*. Hasil pengujian melibatkan 20 responden menunjukkan hasil skor rata - rata SUS dengan nilai 79,25 dari skala 0 – 100. Dengan skor tersebut aplikasi ini berada dalam *grade B* dengan kategori *Acceptability Range "Acceptable"* dan *Adjective Ratings "Good"*. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat *usability* yang baik dan diterima oleh pengguna, sehingga diharapkan mampu memberikan dasar awal bagi peningkatan efektivitas dalam menangani permasalahan pengguna secara terukur dan berkelanjutan.

Copyright © 201x Institute of Advanced Engineering and Science.
All rights reserved.

Corresponding Author:

hanamp90@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perubahan digital dalam pemasaran. Digital marketing kini menjadi kebutuhan penting bagi perusahaan untuk meningkatkan visibilitas, keterlibatan, dan konversi pelanggan melalui teknik seperti SEO, iklan online, dan media sosial (Indrapura & Fadli, 2023). Digiclub Indonesia sebagai penyedia layanan digital marketing menawarkan solusi kreatif seperti manajemen media sosial, desain grafis, pengembangan *website*, dan strategi SEO dalam upaya memberikan nilai tambah bagi klien (Digiclub Indonesia, 2024).

Saat ini, Digiclub Indonesia belum memiliki sistem dukungan (*support system*) dalam bentuk aplikasi *mobile*. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan aplikasi *mobile* untuk mendukung kemudahan pengguna dalam akses informasi. Pendekatan *Design Thinking* dipilih karena mampu menghasilkan pengalaman pengguna yang optimal, sedangkan evaluasi *usability* dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) sebagai alat ukur yang efektif (Putri & Nugroho, 2025).

Penelitian ini berfokus pada pengembangan dan evaluasi aplikasi *mobile* Digiclub Indonesia dengan pendekatan *Design Thinking* dan SUS guna meningkatkan kualitas layanan digital marketing secara terukur, dengan mengacu pada temuan - temuan terdahulu di bidang pengembangan aplikasi *mobile* berbasis *Design Thinking*.

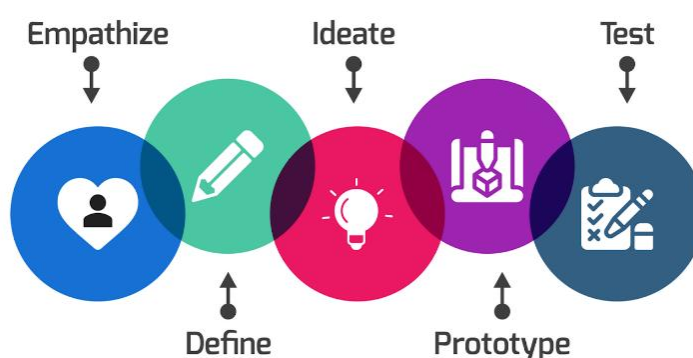
Beberapa penelitian serupa yang sebelumnya pernah dilakukan peneliti lain Penelitian Baladiyah et al. (2024) merancang *UI/UX* aplikasi tiket konser "EuFo" menggunakan *Design Thinking* untuk mengatasi permasalahan validasi tiket dan penyaringan usia pengguna, serta diuji melalui *usability testing* menggunakan Maze. Nadillah dan Voutama (2024), merancang *UI/UX* aplikasi daur ulang sampah

berbasis *mobile* sebagai solusi digital permasalahan lingkungan, dengan pendekatan *Design Thinking* dan evaluasi kegunaan menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Bihesa et al. (2022) mengembangkan aplikasi pendataan perangkat lunak perkuliahan di FILKOM Universitas Brawijaya dengan metode *Design Thinking* dan evaluasi menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*, yang menunjukkan hasil *usability* di atas rata-rata.

Dari perbandingan pada penelitian – penelitian sebelumnya, terdapat perbedaan dari metode pengujian. Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* dan pengujian dengan *System Usability Scale* untuk memberikan kemudahan dalam penggunaan aplikasi.

2. METODE PENELITIAN

Metode *design thinking* merupakan metode kreatif karena para pengembang mampu berkreasi dengan ide-ide yang mereka miliki (Fitriyanti et al., 2025). Metode ini merupakan metode sebuah pendekatan guna memecahkan masalah yang berfokus pada pengguna (*user-centered*) dalam merancang solusi dan inovasi yang tepat, dengan menempatkan kebutuhan serta pengalaman pengguna sebagai titik utama dalam setiap proses perancangan. Gambar 1 merupakan ilustrasi model *design thinking* yang digunakan sebagai pengembangan sistem.



Gambar 1. *Design Thinking*

2.1. Empati (*Empathise*)

Pada tahap *empathize* ini merupakan proses untuk melakukan penelitian tentang kebutuhan pengguna berdasarkan permasalahan yang dirasakan (Surachman et al., 2022). Dalam penelitian ini, proses empati dilakukan melalui wawancara langsung dengan pengguna aplikasi Digiclub Indonesia, yang hasilnya kemudian dirangkum dan divisualisasikan ke dalam *emphaty map*. *Emphaty map* dibuat untuk menggambarkan pengguna dengan memahami kebutuhan, sikap, dan perilaku hal ini akan membuat pemahaman lebih dalam terkait *user* (Azizah et al., 2023).

Tabel 1. Daftar Pertanyaan

No	Pertanyaan
1.	Apakah anda pernah menggunakan aplikasi sejenis digital marketing sebelumnya ?
2.	Apa saja informasi yang paling penting menurut anda dari sebuah digital marketing ?
3.	Apakah anda percaya Digiclub Indonesia dapat membantu pertumbuhan bisnis anda ?
4.	Bagaimana komunikasi yang anda inginkan ?
5.	Bagaimana proses yang biasa anda lakukan saat pertama kali menggunakan sebuah platform aplikasi ?
6.	Ketika mencari penyedia layanan digital marketing, informasi apa yang pertama kali anda cari atau telusuri ?
7.	Apakah anda merasa puas ketika menggunakan platform digital untuk kebutuhan bisnis anda ?

Setelah dilakukan wawancara kepada *user*, dapat disimpulkan mengenai permasalahan yang mereka hadapi dan apa saja fitur – fitur yang akan dikembangkan. Berikut sebuah *emphaty map* yang telah disimpulkan oleh peneliti.



Gambar 2. *Emphaty Map*

2.2. Definisi (*Define*)

Define yaitu tahapan mendefinisikan serta melakukan analisis terhadap masalah yang ditemukan dengan menemukan sudut pandang atau permasalahan utama pada penelitian (Arisa et al., 2023). Berdasarkan data yang telah didapatkan pada proses wawancara sebelumnya, peneliti menuangkan hasilnya dalam bentuk *user-persona* dan *user-journey*. Dengan ini peneliti dapat memahami fitur yang dibutuhkan untuk menyelesaikan persoalan yang ada.

A. *User-Persona Client dan User*

Dengan *user-persona* penulis dapat memahami kebutuhan pengguna dalam memahami fitur yang dibutuhkan untuk persoalan yang ada (Azizah et al., 2023).



Gambar 3. *User-Persona* dari *Client* dan *User*

B. *User Journey*

User-Journey berguna untuk menggambarkan kemungkinan skenario yang berbeda tentang bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk yang telah dirancang untuk mencapai tujuan (Surachman, et al., 2022).

	Tujuan Pengguna	Tujuan Pengguna	Fitur yang Digunakan
AWARENESS	Pengguna mengenal Digiclub Indonesia dari situs web, sosial media, atau rekomendasi.	Mengenal Digiclub Indonesia sebagai penyedia layanan digital marketing.	Company Profile, Layanan Digiclub Indonesia dan Laporan Proyek.
REGISTRATION	Pengguna mengunduh dan menginstal aplikasi Digiclub. Kemudian membuat akun dengan email dan password.	Membuat akun agar dapat masuk dan mengakses fitur-fitur layanan Digiclub.	Halaman Login & Registrasi.
LOGIN	Pengguna masuk ke akun dengan email dan password yang sudah didaftarkan.	Mendapatkan akses penuh ke Dashboard dan layanan Digiclub.	Halaman Login, Dashboard.
EXPLORATION	Pengguna menjelajahi halaman Dashboard, Company Profile, dan daftar layanan.	Memahami berbagai jasa dan produk Digiclub Indonesia.	Dashboard, Company Profile, Daftar Layanan Digiclub.
SERVICE BOOKING	Pengguna memesan layanan Digiclub Indonesia (manajemen media sosial, desain grafis, dll).	Memulai kerja sama dengan Digiclub terkait kebutuhan digital marketing.	Daftar Layanan Digiclub, Fitur Pemesanan Layanan.
ACCESS REPORT	Pengguna mengakses laporan proyek secara berkala (mingguan/bulanan).	Memantau perkembangan proyek digital marketing yang dijalankan bersama Digiclub.	Fitur Laporan Proyek Mingguan/Bulanan.
FEEDBACK/TESTING	Pengguna mengisi kuesioner SUS terkait pengalaman menggunakan aplikasi.	Memberikan masukan terkait kegunaan dan pengalaman pemakaian.	Kuesioner SUS, Fitur Umpan Balik.

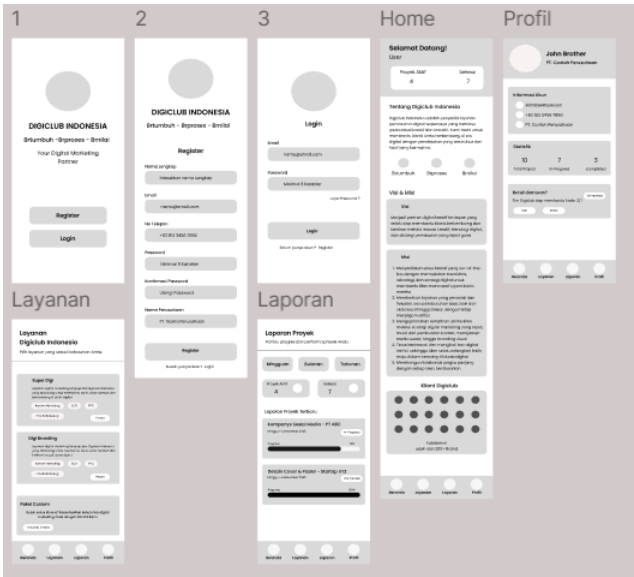
Gambar 4. *User-Journey*

2.3. Ide (*Ideate*)

Pada tahapan ini peneliti merumuskan ide yang kemudian dituangkan dalam bentuk *user flow* dan elemen antarmuka (*UI*) guna mengatasi masalah pengguna.

Gambar 5. *User Flow*

Setelah membuat user flow maka langkah selanjutnya yaitu *wireframe low fidelity* sebagai rancangan *user interface* (*UI*).



Gambar 6. Wireframe

2.4. Prototipe (Prototype)

Tahapan ini merupakan proses implementasi ide yang sudah didapatkan dari tahapan sebelumnya yang bertujuan untuk mewujudkan kebutuhan pengguna dalam bentuk model aplikasi *mobile*. Dibat menggunakan *tools* figma untuk memvisualisasikan alur aplikasi.

2.5. Pengujian (Testing)

Testing adalah tahapan di mana akan didapat kesempatan untuk dapat mengerti pengguna secara lebih dalam lagi (Fitriyanti et al., 2025). Dalam tahapan ini, untuk mengukur efektifitas aplikasi digunakan pengujian *System Usability Scale* (SUS) yang terdiri dari 5 opsi pertanyaan yang bersifat positif dan 5 bersifat negatif. Pengujian ini dilakukan oleh pengguna umum dengan kriteria spesifik, yaitu pelaku usaha yang secara aktif menjalankan kegiatan digital marketing mencakup pengelola media sosial maupun analisis performa kampanye pemasaran daring.

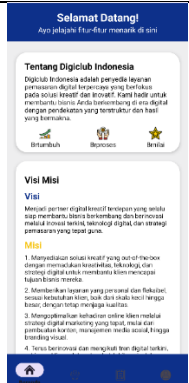
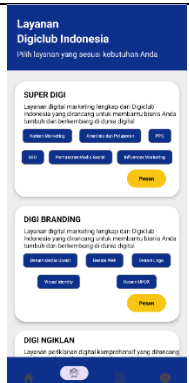
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

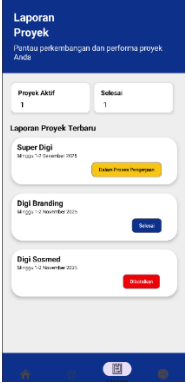
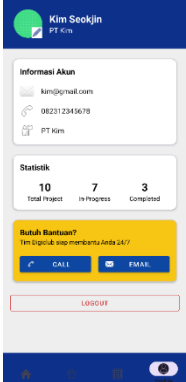
3.1. Prototipe

Tahapan ini merupakan proses implementasi ide yang sudah didapatkan dari tahapan sebelumnya yang bertujuan untuk mewujudkan kebutuhan pengguna dalam bentuk model aplikasi *mobile*.

Table 2. Prototipe dan penjelasan tiap halaman

No	Gambar	Keterangan
1.		Pada halaman pertama merupakan halaman awal (<i>splash screen</i>). Halaman ini memiliki dua tombol utama yaitu <i>Register</i> dan <i>Login</i> . Tampilan ini berfungsi sebagai pintu masuk awal bagi pengguna sebelum mengakses fitur aplikasi.

2.		Pada halaman kedua merupakan halaman <i>register</i> . Halaman ini menampilkan data diri untuk pendaftaran pengguna baru.
3.		Selanjutnya merupakan halaman <i>login</i> . Halaman ini untuk pengguna yang sudah memiliki akun, menampilkan email dan password yang sudah di daftarkan sebelumnya.
4.		Halaman berikutnya yaitu <i>home</i> . Halaman ini berisi penjelasan tentang digiclub indonesia, visi dan misi serta <i>client</i> yang pernah kolaborasi dengan digiclub.
5.		Kemudian halaman layanan digiclub. Halaman ini berisi daftar layanan digiclub yang dapat dipilih sesuai kebutuhan pengguna, seperti super digi, digi branding, serta layanan lainnya. Setiap layanan dilengkapi dengan deskripsi singkat dan tombol "Pesan".

6.		Berikutnya menampilkan halaman Laporan Proyek pada aplikasi Digiclub Indonesia. Halaman ini berfungsi untuk memantau perkembangan dan performa proyek, ditampilkan melalui ringkasan Proyek Aktif dan Proyek Selesai, serta daftar Laporan Proyek Terbaru. Setiap proyek ditampilkan dengan nama layanan, periode waktu dan status pengerjaan.
7.		Terakhir, menampilkan halaman Profil pengguna pada aplikasi Digiclub Indonesia. Halaman ini memuat informasi akun pengguna serta statistik proyek. Selain itu, tersedia fitur bantuan melalui tombol <i>Call</i> dan <i>Email</i> , serta tombol <i>Logout</i> untuk keluar dari akun aplikasi.

3.2. Testing

Pada proses tahapan terakhir *user* melakukan pengujian aplikasi menggunakan *System Usability Scale*. Tujuan dari pengujian ini untuk mengetahui perjalanan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi (Rosiana, et al., 2023). Pengguna yang dilibatkan merupakan individu yang telah memiliki pemahaman dasar hingga menengah mengenai konsep pemasaran digital. Hal ini dilakukan untuk memastikan hasil pengujian relevan terhadap konteks penggunaan aplikasi di bidang digital marketing secara terukur. Responden mencoba aplikasi yang telah dibuat, kemudian mengisi kuisioner dari SUS yang berisikan 10 pertanyaan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan, kenyamanan dan kepuasan dalam penggunaan aplikasi.

Table 3. Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan	Skala
1.	Aplikasi Digiclub Indonesia mudah untuk digunakan.	1 - 5
2.	Saya merasa aplikasi Digiclub Indonesia terlalu rumit untuk digunakan.	1 - 5
3.	Saya merasa fitur-fitur dalam aplikasi Digiclub Indonesia terintegrasi dengan baik.	1 - 5
4.	Saya merasa perlu bantuan dari orang lain untuk dapat menggunakan aplikasi Digiclub Indonesia.	1 - 5
5.	Saya merasa fungsi-fungsi dalam aplikasi Digiclub Indonesia berjalan dengan baik sesuai kebutuhan saya.	1 - 5
6.	Saya merasa terdapat banyak inkonsistensi dalam penggunaan aplikasi Digiclub Indonesia.	1 - 5
7.	Saya merasa sebagian besar pengguna akan cepat memahami cara menggunakan aplikasi Digiclub Indonesia.	1 - 5
8.	Saya merasa aplikasi Digiclub Indonesia membingungkan saat digunakan.	1 - 5

9	Saya merasa saya percaya diri dalam menggunakan aplikasi Digiclub Indonesia.	1 - 5
10.	Saya merasa perlu waktu lama untuk terbiasa menggunakan aplikasi Digiclub Indonesia.	1 - 5

Table 4. Jawaban SUS

R/Q	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R1	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
R2	5	1	4	2	5	2	4	2	5	2
R3	4	2	5	2	5	2	5	2	5	2
R4	4	1	4	1	4	2	4	2	4	2
R5	4	2	5	5	4	1	5	1	4	1
R6	4	2	5	3	5	2	3	1	3	2
R7	4	2	4	3	3	2	4	2	3	2
R8	5	1	5	5	3	1	4	1	5	1
R9	4	1	5	4	4	1	5	2	4	1
R10	5	3	4	2	4	2	4	3	3	3
R11	5	3	5	5	5	1	5	1	5	1
R12	5	2	4	1	3	2	3	1	3	2
R13	5	2	4	2	4	2	3	2	3	2
R14	4	2	4	2	3	2	4	2	3	3
R15	4	2	4	3	4	3	4	2	3	2
R16	5	2	5	2	4	1	5	1	4	2
R17	5	1	4	2	4	1	5	2	5	2
R18	4	2	4	1	5	2	4	1	4	1
R19	5	1	5	2	5	3	4	1	5	1
R20	4	1	5	1	5	3	4	1	5	1

Setelah kuisioner SUS disebar kemudian dilakukan proses perhitungan. Pada proses ini terdapat aturan yang harus diketahui dalam menghitung SUS.

- Setiap skor skala kontribusi pertanyaan ganjil skornya dikurangi 1. Dan pertanyaan genap skornya 5 dikurangi posisi skala.
- Selanjutnya, semua skor dari tiap reponden dijumlahkan, kemudian hasilnya dikalikan dengan 2.5
- Jumlahkan semua skor responden untuk mencari skor rata - ratanya, dengan cara hasil dari seluruh responden dibagi dengan jumlah responden.

$$\text{SUS Score} = \{(S1-1) + (5-S2) + (S3-1) + (5-S4) + (S5-1) + (5-S6) + (S7-1) + (5-S8) + (S9-1) + (5-S10)\} \times 2.5$$

Setelah dijumlahkan semua skor selanjutnya dibagi dengan banyaknya partisipan, rumusnya sebagai berikut :

Skor rata – rata = jumlah skor *System Usability Scale* : jumlah responden

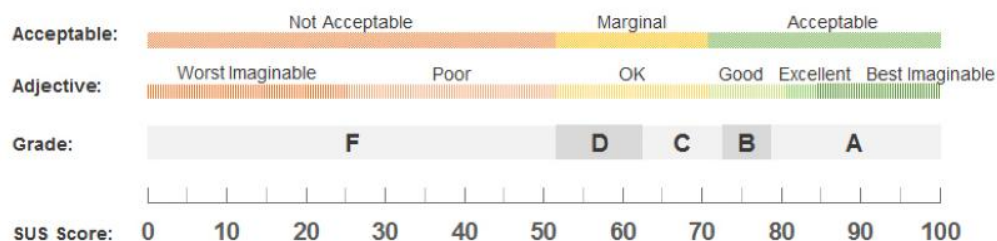
Table 5. Table Hasil perhitungan skor SUS

Responden	Raw SUS	Skor SUS
R1	30	75
R2	34	85
R3	34	85
R4	32	80
R5	32	80
R6	30	75
R7	27	67,5
R8	33	82,5
R9	33	82,5
R10	27	67,5
R11	34	85
R12	30	75
R13	28	70
R14	27	67,5
R15	27	67,5
R16	35	87,5
R17	35	87,5
R18	34	85
R19	36	90
R20	36	90
Skor Rata-Rata		79,25

Hasil pengujian yang telah dilakukan pada 20 *user*, menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh skor rata-rata SUS dengan nilai 79,25 dari skala 0-100. Dengan skor 79,25 yang kita dapat, aplikasi ini berada dalam *grade B* dengan kategori *Acceptability Range “Acceptable”* dan *Adjective Ratings “Good”*.

Hasil ini mencerminkan bahwa aplikasi Digiclub Indonesia telah memenuhi standar kemudahan penggunaan bagi *client* digital marketing. Kelebihan aplikasi ini terletak pada antarmuka yang terstruktur, kemudahan pemantauan progres proyek melalui fitur laporan proyek serta kemudahan pemesanan layanan sesuai kebutuhan bisnis *user*. Namun, aplikasi ini masih memiliki kekurangan seperti belum tersedianya notifikasi pembaruan proyek secara otomatis dan visualisasi data laporan yang belum mendalam.

Dalam jangka panjang, aplikasi ini diharapkan mampu mendorong peningkatan kualitas layanan digital marketing secara berkelanjutan, dengan memberikan kemudahan akses informasi proyek yang mendukung *client* dalam merencanakan strategi pemasaran yang lebih efektif dan terukur.



Gambar 7. SUS Score

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, penerapan metode Design Thinking terbukti efektif dalam menghasilkan aplikasi Digiclub Indonesia yang intuitif dan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan pengujian *System Usability Scale* yang melibatkan 20 user, menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh skor rata – rata 79.25 dari skala 0 – 100 dan masuk dalam *grade B* dengan kategori *Acceptability Range* “Acceptable” dan *Adjective Ratings* “Good”. Dari skor tersebut menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki tingkat *usability* yang baik dan diterima oleh pengguna. Diharapkan aplikasi ini dapat memberikan dasar awal bagi peningkatan efektivitas dalam menangani permasalahan pengguna secara terukur dan berkelanjutan.

REFERENCES

- [1] Indrapura, P. F. S., & Fadli, U. M. D. (2023). Analisis strategi digital marketing diperusahaan Cipta Grafika. *Jurnal Economina*, 2(8), 1970-1978.
- [2] Putri, D. A. S., & Nugroho, A. (2025). Implementation of the Design Thinking Method in the UI/UX Design of the Bellina Studio Website. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 14(4), 1681-1697.
- [3] Baladiah, D. S. P., Komarudin, M., & Yulianti, T. PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MOBILE TIKET KONSER “EuFo” MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING.
- [4] Nadillah, M. F., & Voutama, A. (2024). Perancangan UI/UX Aplikasi daur ulang sampah berbasis mobile menggunakan metode design thinking. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(3), 2663-2671.
- [5] Bihesa, Z. Z., Kharisma, A. P., & Brata, D. W. (2022). Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Pendaftaran Tools Perangkat Lunak yang digunakan dalam Perkuliahan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(11), 5320-5330.
- [6] Fitriyanti, F., Awalludin, D., Priatna, A., & Herina, N. (2025). Perancangan UI/UX Sistem Informasi Multi Payment Pada Aplikasi Alfagift Dengan Pendekatan Design Thinking. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 19(4), 16-28.
- [7] Surachman, C. S., Andriyanto, M. R., Rahmawati, C., & Sukmasetya, P. (2022). Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Design Aplikasi Dagang. in. *TelKa*, 12(02), 157-169.
- [8] E. N. Azizah, M. G. Resmi, and S. Alam, “PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN USER INTERFACE APLIKASI MOBILE PENGENALAN BAHASA ISYARAT INDONESIA,” vol. 6, no. 1, pp. 71–76, 2023.
- [9] Arisa, N. N., Fahri, M., Putera, M. I. A., & Putra, M. G. L. (2023). Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking. *Teknika*, 12(1), 18-26.
- [10] P. S. Rosiana, A. Voutama, and A. A. Ridha, “PERANCANGAN UI / UX SISTEM PEMBELIAN HASIL TANI BERBASIS MOBILE DENGAN METODE DESIGN THINKING,” vol. 11, no. 3, pp. 246–253, 2023.