

Perancangan UI/UX Aplikasi Tanify Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking

Reza Agam^{1*}, Alexander Achmad Khan², Rayhan Alsauqi³, Muhammad Darwis⁴, Wahyuningdiah Trisari⁵

^{1,2,3,4,5}Teknik Informatika, Universitas Paramadina, Jakarta, Indonesia

Email: ¹reza.agam@students.paramadina.ac.id, ²alexander,khan@students.paramadina.ac.id,

³rayhan.alsauqi@students.paramadina.ac.id, ⁴muhammad.darwis@paramadina.ac.id, ⁵wahyuningdiah.trisari@paramadina.ac.id

Email Penulis Korespondensi: ¹reza.agam@students.paramadina.ac.id

Abstrak—Petani di beberapa daerah menghadapi tantangan dalam memanen dikarenakan perubahan cuaca iklim yang sulit terprediksi, dan keterbatasannya akses informasi dari praktek dan informasi komunitas. Dengan permasalahan tersebut penelitian mengembangkan aplikasi Tanify berbasis mobile, dengan perancangan aplikasi dapat mengatasi permasalahan seperti akses prediksi cuaca iklim dan dapat mengakses forum informasi seputar pertanian. Metode yang digunakan dalam perancangannya yaitu design thinking, dokumentasi dari perancangannya terdiri dari tabel pertanyaan, pulau ide, diagram afinitas, ide prioritas, user flow, wireframe, dan purwarupa (prototype), dan pengujiannya menggunakan metode Single Ease Question. Hasil dan kesimpulan dari penelitian yaitu perancangan aplikasi pertanian Tanify berbasis mobile yang menyajikan informasi prediksi cuaca dan informasi komunitas terkait pertanian.

Kata Kunci: Pertanian, Akses Informasi Pertanian, Design Thinking, Aplikasi Mobile, Metode Single Ease Question.

Abstract—Farmers in several regions are facing challenges in harvesting due to unpredictable climate changes and limited access to practical information and community insights. In response to these issues, a study has been conducted to develop the Tanify mobile-based application. The application is designed to address problems such as accessing climate weather predictions and participating in forums related to agriculture. The methodology employed in the design process is design thinking, and the documentation includes question tables, idea islands, affinity diagrams, priority ideas, user flows, wireframes, and prototypes. The application was tested using the Single Ease Question method. The results and conclusions of the research indicate the successful design of the Tanify mobile-based agricultural application, providing information on climate predictions and community insights related to farming.

Keywords: Agriculture, Agricultural Information Access, Design Thinking, Mobile Application, Single Ease Question Method.

1. PENDAHULUAN

Sektor pertanian di Indonesia masih dianggap relevan dalam ekonomi, dan juga sektor pertanian ini sudah menjadi penyelamat di perekonomian nasional dengan pertumbuhannya yang meningkat dibandingkan dengan sektor lain pertumbuhannya negatif [1]. Sektor pertanian dapat lebih menunjang apabila dikombinasikan dengan teknologi, yang di mana teknologi ini bermanfaat dalam pengelolaan informasi pertanian [2]. Informasi pertanian dapat berperan sebagai kunci keberlanjutan dan peningkatan produktivitas dalam sektor pertanian [3]. Dengan mengintegrasikan teknologi dalam pengelolaan pertanian, mulai berbagai aspek seperti pemantauan tanaman, pengelolaan sumber daya alam, dan perencanaan produksi dapat dilakukan dengan lebih efisien.

Namun beberapa petani menghadapi sebuah tantangan salah satunya yaitu perubahan iklim pada cuaca yang sulit diprediksi dalam waktu memanen, keterbatasan pengetahuan petani dalam praktik menanam pertanian, dan yang terakhir mengenai keterbatasan akses informasi seperti forum atau komunitas. Dengan faktor fenomena ini menyebabkan petani menurun produktivitasnya [4]. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah perancangan aplikasi yang dapat mengatasi kompleks dari tersebut. Yang diharapkan dari pengembangan aplikasi ini dapat meningkatkan kegiatan produktivitas para petani yang ingin mulai belajar, mengakses informasi pengetahuan, dan forum untuk berkolaborasi.

Mengatasi dari permasalahan tersebut, penulis merancang sistem aplikasi yang mampu pengguna mengakses sistem informasi mengenai cara pengelolaan pertanian mulai dari mengakses informasi pertanian dan forum kolaboratif antara petani [5]. Perancangannya penulis menggunakan aplikasi dari mobile yang dikarenakan para petani mudah dalam mengakses melalui telepon genggam [6]. Aplikasi yang dirancang yaitu Bernama Tanify, Tanify ini merupakan singkatan dari gabungan kata petani dan amplify yang berarti perluasan. Dengan perancangan aplikasi tanify ini, petani dapat mengakses informasi mengenai cara menanam dengan mudah dan dapat meningkatnya produktivitas dalam sektor pertanian. Perancangan desainnya untuk membantu di sini penulis menggunakan figma untuk prototype pada aplikasinya[7].

Metode dalam penelitian ini yaitu metode berpikir desain dalam merancang desain aplikasi Tanify. Menggunakan metode berpikir desain ini dapat dilakukan karena dapat memahami pengguna, dengan menantang sebuah asumsi, dan juga mengkaji ulang dari permasalahan yang ada dengan mencari strategi alternatif dalam mencari solusinya [8]. Pendekatan berpikir desain ini lebih mengutamakan dari desain yang ramah untuk pengguna dan juga yang mudah digunakan yang menghasilkan fitur desain fungsionalitas yang baik [9].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode berpikir desain atau *design thinking*, dalam tahapan berpikir desain terdapat 5 tahapan yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Dapat dilihat pada gambar 1 berikut :



Gambar 1. lima tahapan berpikir desain sumber [10]

1. Empati

Tahapan pada empati yaitu melakukan wawancara permasalahan dengan sasaran narasumber yaitu petani. Petani yang akan diwawancara yaitu 3 petani dari beberapa daerah, untuk metode wawancaranya penulis membuat 5 pertanyaan untuk petani dengan terkait permasalahannya pada petani. Pentingnya tahapan ini yaitu untuk mengetahui atau memahami pengguna dalam melakukan bisnis [11].

2. Define

Define pada tahapan ini yaitu mendefinisikan pengguna, dalam mendefinisikan pengguna penulis menggunakan map empati, map empati ini digunakan untuk mengukur kesuksesan dalam sebuah kepuasan bisnis [12]. Map empati ini dibuatkan dalam bentuk tabel – tabel hasil wawancara dari pertanyaan empati dari petani.

3. Ideate

Tahapan *ideate* dari berpikir desain penulis melakukan analisis dari hasil wawancara dari petani, untuk mengukur kebutuhan yang akan dibuat untuk pengguna, langkah ideate ini adalah pergerakan dari tahap identifikasi masalah menuju resolusi masalah yang telah diuraikan [13]. *Ideate* dalam penulisan ini melakukan seleksi kebutuhan dari petani dalam aplikasi Tanify-nya, untuk melakukannya penulis melakukan *brainstorming* dari fitur yang akan diimplementasi dari hasil wawancaranya, hasil perancangan dari *ideate* terdiri dari *solution idea*, *affinity diagram*, *prioritization idea*, dan *user flow*.

4. Prototype

Pada tahapan *prototype* penulis menampilkan hasil dari perancangan – perancangan desain, yang di mana akan diuji sistemnya sehingga sebelum dikirimkan kepada *user*, *prototype* pada penulisan di sini menggunakan figma. Penggunaan *prototype* merupakan langkah penting dalam perencanaan karena membantu mengurangi risiko kesalahan atau ketidakpuasan pada tahap berikutnya. Dengan menggunakan prototipe, para peneliti dapat mengklarifikasi dan menguji ide-ide mereka sebelum melanjutkan ke tahap implementasi selanjutnya [14].

5. Test

Tahapan terakhir dari penelitiannya penulis melakukan *testing* kepada 3 petani yang diberikan hasil *prototype* dari perancangan sebelumnya, metode pengujian pada *prototype*-nya menggunakan metode Single Ease Question (SEQ), metode ini digunakan dengan menggunakan kuisioner yang diberikan setelah menjalankan sebuah task dalam suatu pengujian. Kuisioner SEQ berisi 1 pertanyaan dengan 7 poin tingkatan penilaian yang menanyakan tentang seberapa sulit dalam mengerjakan suatu task [15].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Emphati

Tahapan empati di sini penulis melakukan observasi langsung dengan petani, melalui metode kuantitatif, yang di mana pada observasi kali ini kami bisa mengetahui apa saja kebutuhan para petani padi yang bersangkutan dengan aplikasi yang akan kita buat beserta fitur – fiturnya. Untuk pengguna diberikan sebuah beberapa pertanyaan seperti pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. daftar pertanyaan pengguna

No	Pertanyaan Pengguna
1	Bagaimana Tanify dapat membantu Anda mengatasi perubahan iklim dalam pertanian?
2	Seberapa penting bagi Anda untuk memiliki akses ke informasi cuaca yang akurat?
3	Apakah Anda suka dengan konten di forum komunitas pertanian?
4	Apa faktor utama yang memotivasi Anda menggunakan aplikasi pertanian?
5	Apa harapan Anda dari platform pembelajaran pertanian?

Dari daftar pertanyaan tersebut, penulis melakukan wawancara terhadap 3 petani untuk mendapatkan hasil dari wawancara untuk memahami pengguna, untuk kasus ini yaitu petani yang menggunakan aplikasi Tanify-nya.

3.2. Define

Tahapan pada *define* penulis menemukan hasil dari wawancara terhadap 3 petani. Wawancara dalam penulisan ini menggunakan map empati, hasil wawancara pada petani pertama yaitu petani bernama Tata, berumur 66 tahun lokasi di Bandung. Yang bekerja sebagai petani pengalaman selama 25 tahun. Untuk hasil persoalan wawancara pada petani ditunjukkan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil wawancara petani pertama

No	Hasil wawancara map empati
1	Sebagai petani dengan pengalaman, saya menilai penggunaan aplikasi ini sangat membantu. Warna putih memberikan kesan tampilan yang bersih dan terorganisir
2	Sejauh ini, saya tidak mengalami kendala yang signifikan
3	Kontennya cukup mudah dipahami.
4	Saya sangat menghargai fitur prediksi cuaca dan artikel pertanian. memberikan wawasan yang berguna untuk pengambilan keputusan pertanian.
5	Mungkin bisa ditambahkan fitur yang memungkinkan petani dapat memeriksa.

Wawancara secara keseluruhan pada petani yang pertama yaitu persoalan mengenai permasalahan perubahan cuaca yang tidak terprediksi, dan kurangnya sumber informasi mengenai pertanian. Petani berikutnya yaitu petani bernama Abdullah Abbas, petani ini berumur 38 tahun lokasi di Cirebon, petani muda ingin memanfaatkan teknologi dan informasi di bidang pertanian untuk meningkatkan produktivitasnya. Untuk hasil wawancara pada petani kedua dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil wawancara petani kedua

No	Hasil wawancara map empati
1	Pengalaman menggunakan Petani Kita cukup positif. Antarmuka yang bersih dan tata letak yang sederhana membuatnya mudah digunakan.
2	Kendala yang saya alami adalah pada fitur LMS, khususnya kembali ke Menu Home setelah memilih modul.
3	Kontennya cukup mudah dipahami, terutama dengan warna dominan putih yang memberikan kontras yang baik
4	Fitur-fitur utama, seperti prediksi cuaca dan artikel pertanian, sangat bermanfaat bagi saya. Mereka memberikan informasi yang relevan dan mendukung keputusan pertanian saya
5	Pembelajaran terkesan membosankan, jika boleh ditambahkan fitur baru agar pembelajaran lebih seru.

Berdasarkan dari wawancara petani kedua, persoalan yang dihadapi dari petaninya yaitu keterbatasan akses terhadap informasi pertanian, dan sulitnya mengelola risiko dari perubahan cuaca. Wawancara berikutnya terhadap petani terakhir, bernama Syarifuddin berumur 54 tahun berasal dari Sidrap Sulawesi Selatan, petani ini mengalami permasalahan mengenai informasi tentang pertanian modern, dan membutuhkan media wadah untuk berkomunikasi dan berkolaborasi dengan antar petani. Berikut hasil wawancara dari petani terakhir dapat ditunjukkan pada table 4 berikut.

Tabel 4. Hasil wawancara petani ketiga

No	Hasil wawancara map empati
----	----------------------------

- 1 Saya mengapresiasi kesederhanaan desain prototipe ini. Warna putih sebagai dasar dengan kolaborasi antar warna lainnya memberikan kesan profesional dan mudah dipahami.
- 2 Perbaikan kecil pada navigasi dapat meningkatkan pengalaman
- 3 Kontennya mudah dipahami
- 4 Fitur prediksi cuaca dan forum interaktif sangat membantu dalam berbagi pengetahuan. Namun, navigasi forum bisa ditingkatkan
- 5 Perbaikan-perbaikan prototipe yang masih tidak dapat dijalankan dengan baik.

Berdasarkan dari permasalahan dari ketiga petani yaitu persoalan menghadapi perubahan iklim yang drastis dan mengetahui tentang cuaca di daerah petani, sulit menghadapi tantangan pertanian terkini, dan sulit mengakses informasi yang relevan terkait teknologi tani.

3.3. Ideate

Tahapan pada *Ideate* penulis menemukan ide dari wawancara terhadap 3 petani. Ide tersebut terbagi dalam 3 tahapan *Solution Idea*, *affinity diagram* dan *prioritization idea*. Hasil dokumen solution idea dalam penelitian ini ditunjukkan pada gambar 2 berikut.

1. Solution Idea

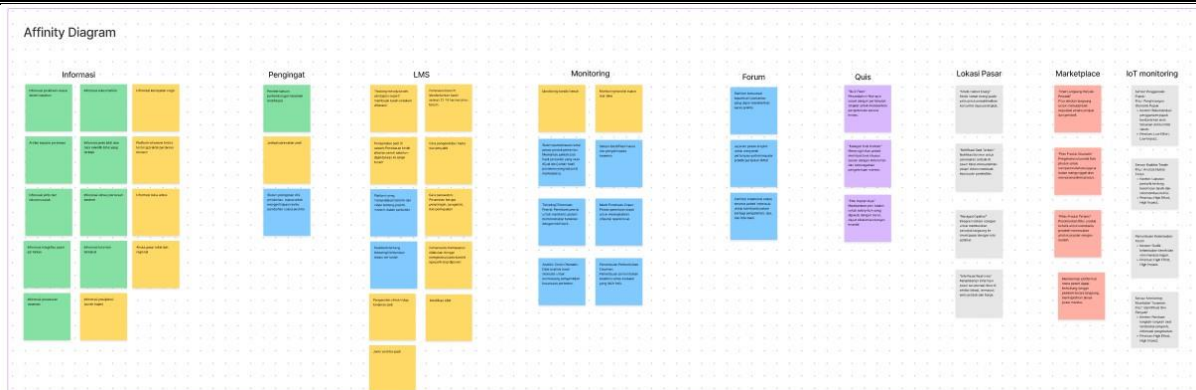


Gambar 2. Hasil solution idea Tanify

Pada Gambar 2 menyoroti kontribusi positif dalam proses *ideate* dalam merangsang pemikiran kreatif dan pembentukan Solusi yang inovatif. Implikasi praktis dari temuan ini dapat memberikan kontribusi berharga terhadap perancangan Tanify, selanjutnya yaitu affinity diagram.

2. Affinity Diagram

Pada *Affinity diagram* merupakan pendekatan yang dikenal sebagai metode Kawakita Jiro (KJ) atau diagram afinitas, dikembangkan oleh antropolog Jepang Profesor Jiro Kawakita pada tahun 1960-an [16]. Berikut hasil affinity diagram pada perancangan Tanify dapat ditunjukkan pada gambar 3 berikut.

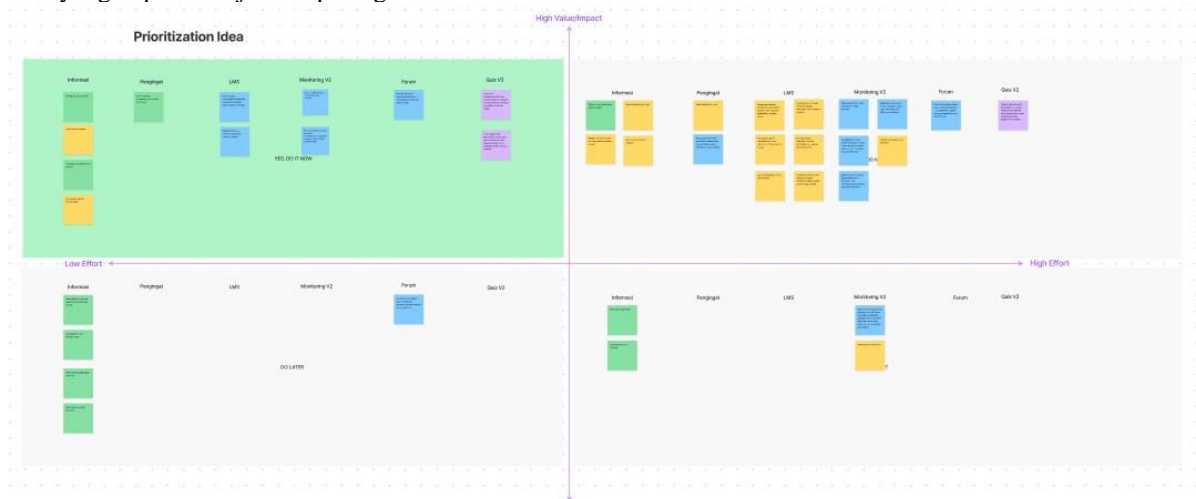


Gambar 3. Hasil affinity diagram dari Tanify

Affinity diagram pada gambar 3 dibagi menjadi beberapa kategori yang dibuat berdasarkan pengelompokan pulau – pulau ide, kategorinya dibagi 9 yaitu terdiri dari informasi, peningkatan, LMS, *monitoring*, forum, quiz, lokasi pasar, *marketplace*, dan *IoT monitoring*. Tujuan dari affinity menjelaskan secara rinci proses pengembangan Tanify-nya.

3. Prioritization Idea

Prioritasi ide merupakan tahapan kritis dalam siklus proyek, yang memungkinkan pemilihan dan fokus pada ide-ide yang memiliki dampak dan urgensi tertinggi. Pendekatan sistematis dan kaidah penulisan jurnal diintegrasikan untuk memastikan validitas dan keberlakuan hasil prioritasi [17]. Prioritas ide dari pengembangan Tanify terdiri dari 4 kuadran yang dapat ditunjukkan pada gambar 4 berikut.

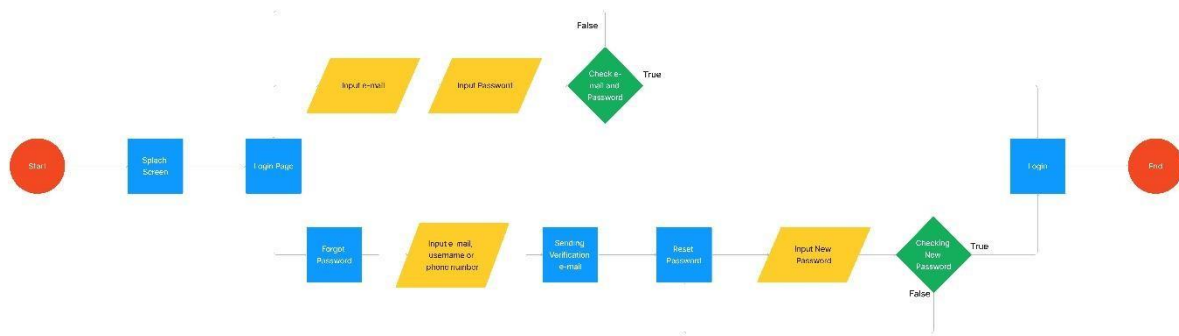


Gambar 4. Hasil prioritization idea Tanify

Berdasarkan dari gambar 4 hasil prioritas ide – ide solusi *brainstorming* dapat dikelompokkan lagi di bagian kuadran, dalam kuadran horizontal menunjukkan keterangan *high effort* dan *low effort* sedangkan untuk kuadran vertikal menunjukkan keterangan *high value* atau *high impact* dan *low value/impact*.

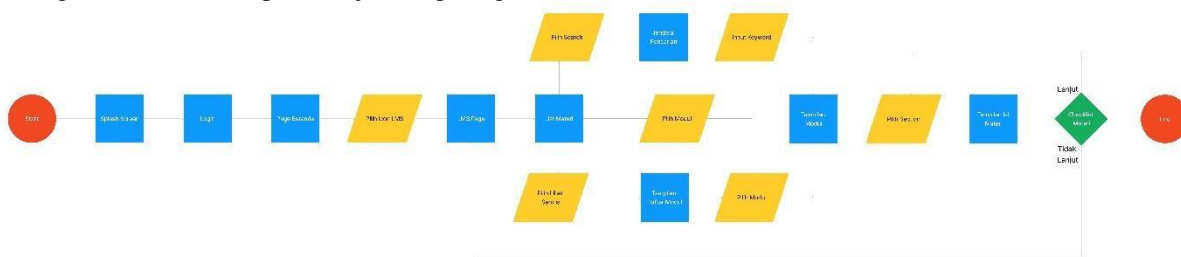
4. User flow

Dokumentasi berikutnya pada ideate yaitu user flow, perancangan user flow ini digunakan untuk representasi visual yang menggambarkan langkah- langkah atau interaksi yang diharapkan oleh pengguna saat menggunakan suatu produk atau sistem. User flow digambarkan dalam bentuk diagram alur dengan menggunakan simbol-simbol dan panah yang menghubungkan langkah-langkah yang berbeda [18]. Hasil perancangan user flow dapat ditunjukkan pada gambar – gambar berikut.



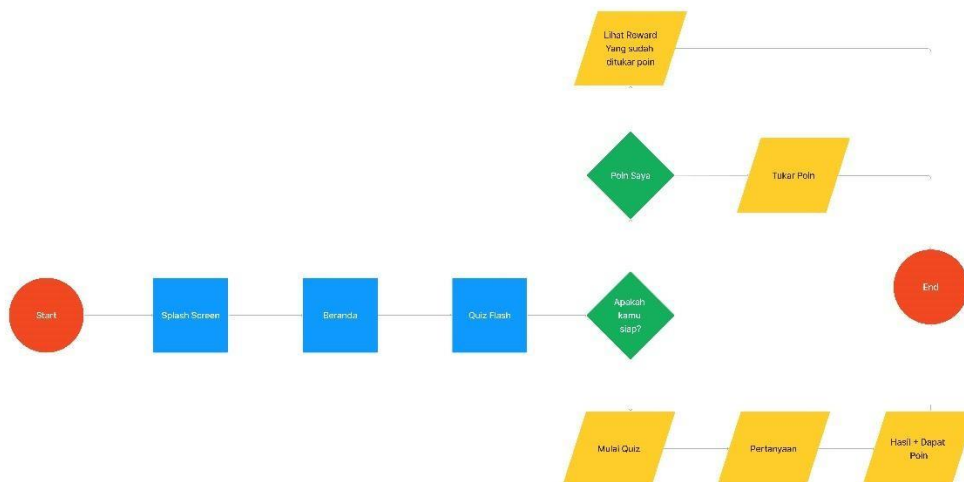
Gambar 5. user flow halaman login

Pada gambar 5 merupakan alur proses ketika *user* registrasi ke dalam aplikasi atau alur proses masuk ke dalam aplikasi, yang apabila sebelumnya *user* sudah melakukan proses registrasi maka bisa melakukan masuk ke dalam aplikasi dengan akun yang sudah terdaftar. Berikutnya proses alur ketika *user* sudah masuk ke beranda yang dinavigasikan ke LMS dapat ditunjukkan pada gambar 6 berikut.



Gambar 6. User flow LMS

Pada gambar 6 merupakan alur proses apabila *user* ingin melakukan ke halaman LMS, yaitu setelah melalui alur masuk dan di halaman beranda terdapat opsi LMS untuk mengetahui pengetahuan mengenai bertani. Alur proses berikutnya yaitu *user* ingin melakukan *mini game quiz* yaitu ditunjukkan pada gambar 7 berikut.



Gambar 7. User flow quiz

Pada gambar 7 merupakan alur *user* untuk mengakses *quiz.flash*, fitur ini digunakan apabila *user* sudah melewati tahap masuk aplikasi lalu pilih menu *quiz.flash*. Proses berikutnya yaitu *user* ingin mengakses fitur cuaca dapat ditunjukkan pada gambar 8 berikut.



Gambar 9. user flow forum

```

graph LR
    Start([Start]) --> PenelitianTeoritis[Penelitian Teoritis]
    PenelitianTeoritis --> PengumpulanData[Pengumpulan Data]
    PengumpulanData --> AnalisisData[Analisis Data]
    AnalisisData --> PenyusunanLaporan[Penyusunan Laporan]
    PenyusunanLaporan --> PenelitianTeoritis2{Penelitian Teoritis}
    PenelitianTeoritis2 --> AnalisisData2[Analisis Data]
    AnalisisData2 --> PengumpulanData2[Pengumpulan Data]
    PengumpulanData2 --> PenyusunanLaporan2[Penyusunan Laporan]
    PenyusunanLaporan2 --> End([End])
  
```

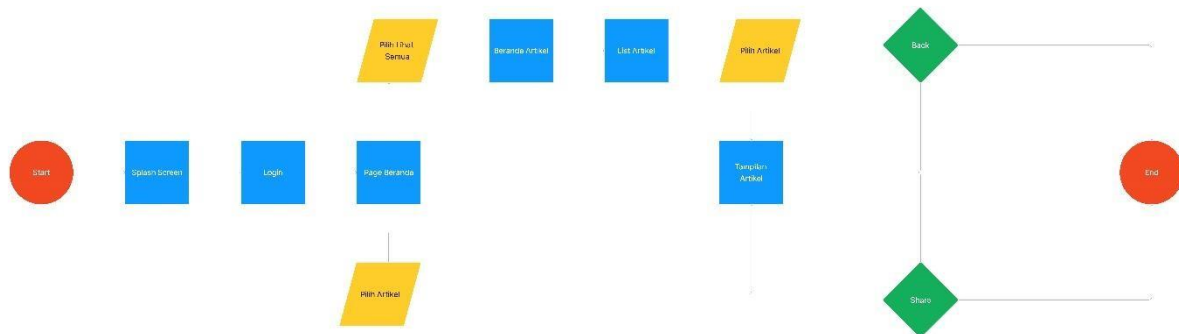
Gambar 10. User flow monitoring

```

graph LR
    Start([Start]) --> SplashScreen[Splash Screen]
    SplashScreen --> Login[Login]
    Login --> PageBeranda[Page Beranda]
    PageBeranda --> MainProfile[/Main Profile/]
    MainProfile --> Pin9Page[Pin 9 Page]
    Pin9Page --> ChangeProfile[Change Profile]
    ChangeProfile --> InputUsername1[/Input Username/]
    InputUsername1 --> EditProfile1[/Edit Profile Return/]
    EditProfile1 --> InputEmail1[/Input email/]
    InputEmail1 --> ChangePassword1[Change Password]
    ChangePassword1 --> InputLastPassword1[/Input Last Password/]
    InputLastPassword1 --> InputNewPassword1[/Input New Password/]
    InputNewPassword1 --> ConfirmationPassword1[/Confirmation Password/]
    ConfirmationPassword1 --> Decision1{Change}
    Decision1 -- Yes --> End([End])
    Decision1 -- No --> InputUsername1
    Pin9Page --> InputUsername2[/Input Username/]
    InputUsername2 --> EditProfile2[/Edit Profile/]
    EditProfile2 --> InputEmail2[/Input email/]
    InputEmail2 --> ChangePassword2[Change Password]
    ChangePassword2 --> InputLastPassword2[/Input Last Password/]
    InputLastPassword2 --> InputNewPassword2[/Input New Password/]
    InputNewPassword2 --> ConfirmationPassword2[/Confirmation Password/]
    ConfirmationPassword2 --> Decision2{Change}
    Decision2 -- Yes --> End
    Decision2 -- No --> InputUsername2
  
```

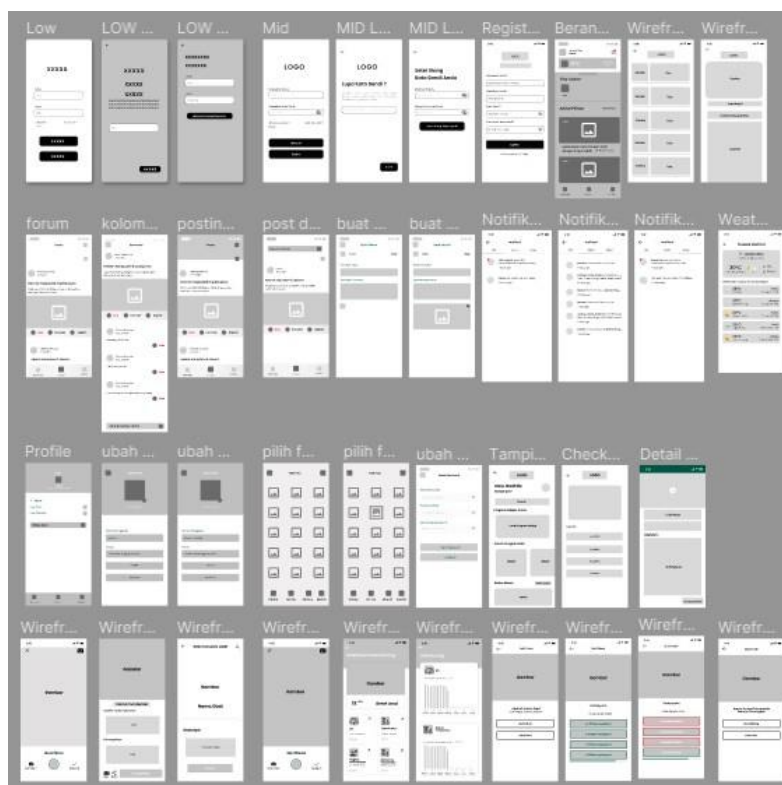
Gambar 11. User flow profil

Alur proses pada gambar 11 merupakan, alur proses profil yang apabila *user* ingin mengubah data *user*, seperti mengganti *username*, email, unggah gambar, dan ganti *password*. Proses ini dapat dilakukan apabila *user* sudah melalui tahap masuk ke aplikasi.



Gambar 12. User flow artikel

Alur proses terakhir pada gambar 12 merupakan proses alur untuk *user* yang ingin melihat informasi artikel yang dapat diakses dari beranda dengan klik artikel, halaman artikel memiliki seluruh wawasan mengenai bertani yang dapat diakses oleh petani. Tahapan *ideate* terakhir yaitu hasil dokumen *wireframe* yang dapat ditunjukkan pada gambar 13 berikut.

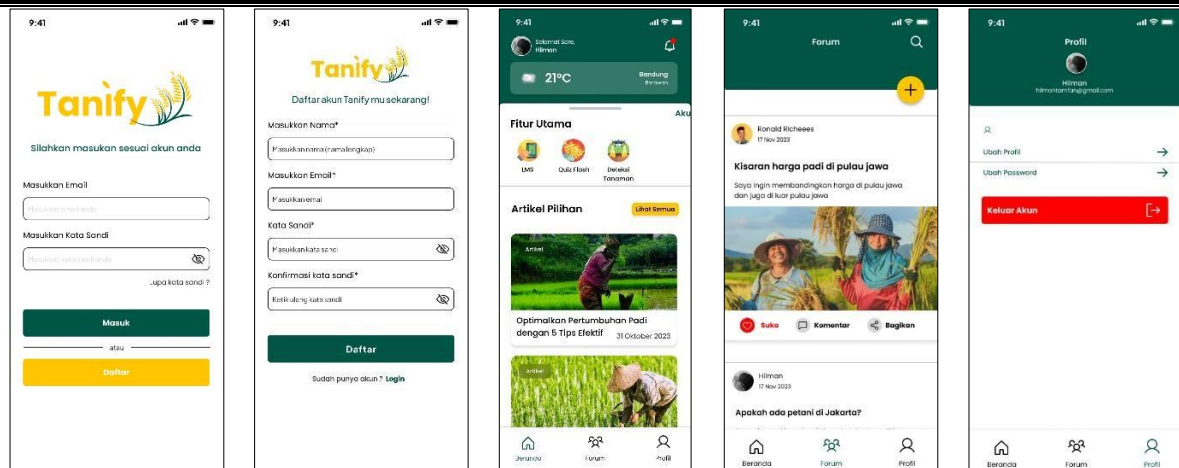


Gambar 13. Wireframe aplikasi tanify

Berdasarkan dari gambar 13 *wireframe* aplikasi tanify yang dikembangkan terdiri dari seluruh fitur dan hasil seleksi dari prioritas ide yang sudah dilakukan brainstorming dengan user. Setelah tahapan ideate sudah selesai tahapan selanjutnya yaitu masuk ke prototype aplikasi.

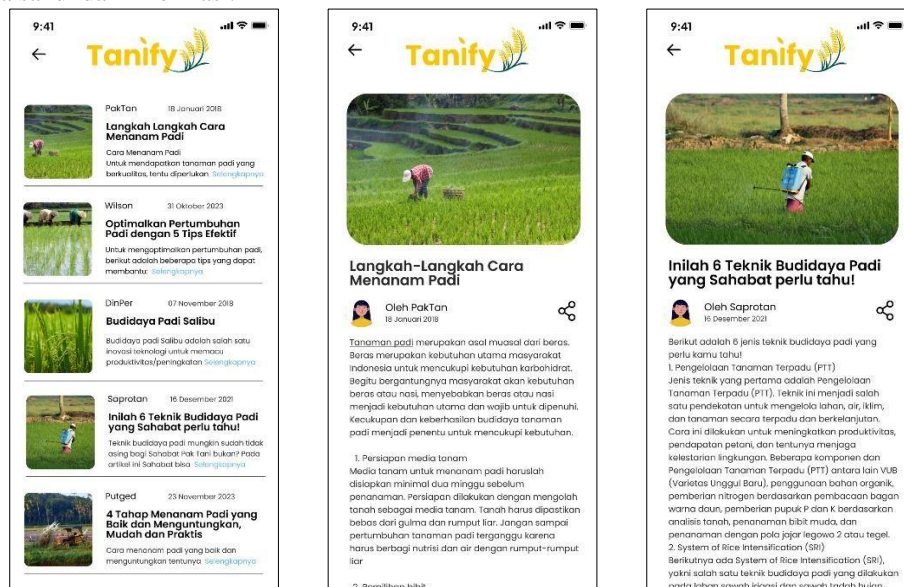
3.4 Prototype

Hasil prototype aplikasi tanify, yang dikembangkan antarmuka keseluruhannya dapat ditunjukkan pada gambar 14 berikut.



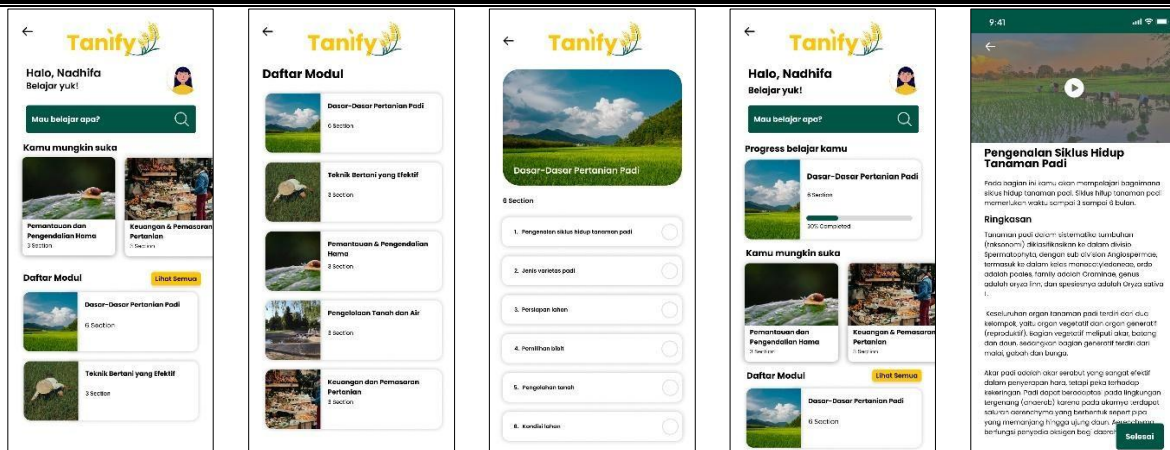
Gambar 14. Hasil prototype halaman login, register, beranda, forum, dan profil tanify

Pada 14 menunjukkan hasil yang sudah dikembangkan dalam bentuk *prototype*, halaman tersebut diantaranya seperti halaman *login*, registrasi apabila *user* baru ingin mendaftar, lalu halaman beranda yang dapat berbagai pilihan fitur dari aplikasi, kemudian forum untuk mengetahui informasi yang sedang diperbincangkan, dan fitur profil untuk mengubah kata sandi dan informasi.



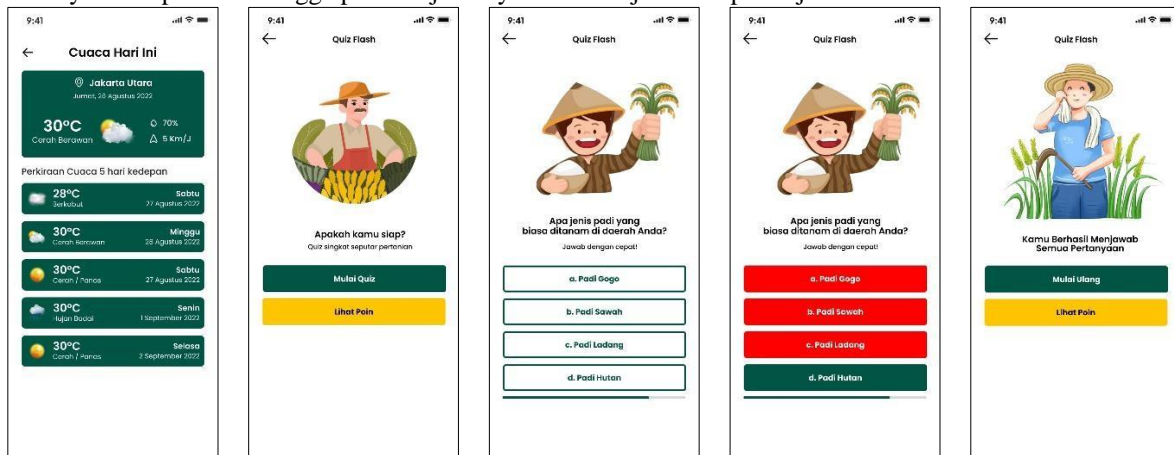
Gambar 15. Hasil prototype halaman artikel tanify

Prototype pada gambar 15 merupakan halaman artikel pada tanify, halaman ini berisi mengenai informasi berita artikel – artikel terkait dengan pertanian yang selebihnya mengenai tips dan trik.



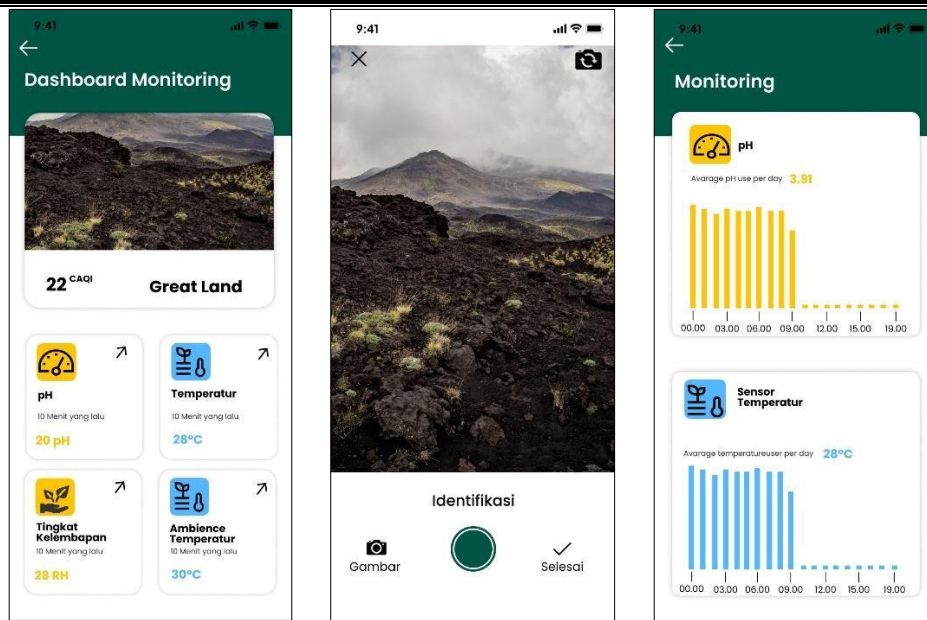
Gambar 16. Hasil prototype halaman LMS tanify

Gambar 16 merupakan *prototype* halaman LMS, halaman LMS berguna untuk *user* yang baru ingin memulai belajar jadi petani, salah satu informasi dari LMS ini terdiri dari modul – modul pembelajaran mengenai dasar memanen. Modul ini bisa dipelajari kapan saja sehingga *user* dapat mengaksesnya dengan mudah dan terdapat progres modulnya dari aplikasi sehingga pembelajarannya bisa dilanjutkan kapan saja.



Gambar 17. Hasil prototype halaman cuaca dan quiz tanify

Hasil dari gambar 17 merupakan halaman fitur cuaca yang memprediksi jangkauan cuaca selama 5 hari kedepan dan halaman kuiz yang dapat diakses oleh petani dengan seputar topik pertanian.



Gambar 18. Hasil prototype antarmuka monitoring tanify

Pada gambar 18 merupakan hasil *prototype* halaman *monitoring*, *user* di sini bisa menggunakan untuk mendeteksi penyakit pada tumbuhan dan kadar, suhu, dan kelembapan dari *monitoring* tersebut.

Test

Tahapan terakhir dari berpikir desain yaitu *test* atau pengujian, pengujian pada *prototype* menggunakan metode Single Ease Question (SEQ). berikut daftar pertanyaan tentang penggunaan aplikasi tanify yang ditunjukkan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Daftar pertanyaan SEQ

No	Pertanyaan
1	Bagaimana pengalaman Anda dalam menggunakan <i>prototype</i> Tanify, terutama jika melibatkan pertanian?
2	Apakah ada kendala yang Anda alami selama mencoba <i>prototype</i> aplikasi ini?
1.	Seberapa mudah konten dipahami?
2.	Bagaimana pendapat Anda terhadap fitur-fitur utama?
3.	Apakah ada saran atau perbaikan yang Anda ingin sampaikan untuk meningkatkan aplikasi?

Tabel berikutnya hasil pengujiannya Single Ease Question kepada 3 petani dapat ditunjukkan pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Hasil nilai SEQ

No	Skenario	Responden	Single Ease Question Score
1	Login & Register Aplikasi	R1	9
		R2	8
		R3	10
2	Home Aplikasi	R1	9
		R2	8
		R3	10

3	LMS	R1	7
		R2	7
		R3	8
4	Artikel	R1	7
		R2	7
		R3	8
5	Forum	R1	8
		R2	8
		R3	8

Hasil pengujiannya SEQ kepada 3 petani dikatakan cukup memuaskan pada aplikasi Tanify, namun ada perlu evaluasi lebih lanjut untuk halaman LMS dan Artikel. Karena skor yang diperoleh masih rata – rata.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian perancangan desain yang dilakukan dapat diambil kesimpulan, yaitu perancangan Tanify dapat diimplementasikan dengan metode berpikir desain sehingga dapat membantu para petani dalam memanen. Dan penelitiannya diharapkan dapat mengevaluasi kedepan aplikasi perancangan dari segi halaman LMS dan artikel, sehingga fitur tersebut bermanfaat bagi para petani untuk menggunakan aplikasi selanjutnya.

REFERENCES

- [1] P. A. Ajeng Afrillia Adha, “Pengaruh Tenaga Kerja Dan Investasi Di Sektor Pertanian Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sektor Pertanian Di Indonesia,” *samudra Ekon.*, vol. Samuka Vol, no. 1, pp. 40–49, 2022.
- [2] R. Hanafie, “Pengantar Ekonomi Pertanian.” ANDI, Yogyakarta, 2010
- [3] A. Oktavia, Z. Zulfanetti, and Y. Yulmardi, “Analisis produktivitas tenaga kerja sektor pertanian di Sumatera,” *J. Paradig. Ekon.*, vol. 12, no. 2, pp. 49–56, 2017, doi: 10.22437/paradigma.v12i2.3940.
- [4] G. Nuraisah and R. A. Budi Kusumo, “Dampak Perubahan Iklim Terhadap Usahatani Padi Di Desa Wanguk Kecamatan Anjatan Kabupaten Indramayu,” *Mimb. AGRIBISNIS J. Pemikir. Masy. Ilm. Berwawasan Agribisnis*, vol. 5, no. 1, p. 60, 2019, doi: 10.25157/ma.v5i1.1639.
- [5] M. Masnur, S. Alam, and I. Muhammad, “Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Pemetaan Lahan Pertanian dan Komoditas Hasil Panen Di Kabupaten Sidrap Berbasis Web,” *J. Sintaks Log.*, vol. 2, no. 1, pp. 229–235, 2022, doi: 10.31850/jsilog.v2i1.1322.
- [6] A. P. Eri Dasli, P. Muljono, and D. Susanto, “Pemanfaatan Cyber Extension melalui Telepon Genggam oleh Petani Anggrek di Taman Anggrek Ragunan, Jakarta Selatan,” *J. Penyul.*, vol. 11, no. 2, pp. 103–115, 2015, doi: 10.25015/penyuluhan.v11i2.10574.
- [7] A. Achmad Khan, D. Gita Purnama, and A. M. Kurniawan, “Development Of MobileBased Attendance Management System Applications,” *J. Indones. Sos. Teknol.*, vol. 4, no. 12, pp. 2372–2384, 2023, doi: 10.59141/jist.v4i12.816.
- [8] T. I. Sugiharti and R. Mujiastuti, “Pembuatan Prototype Aplikasi Mimopay dengan Metode Design Thinking,” *J. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Komput. (Just IT)*, vol. 13, no. 3, pp. 191–198, 2023.
- [9] N. Huda, H. Suwardi, F. Syakti, and A. H. Mirza, “PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA WEBSITE KOMODITIKU MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING,” vol. 4, no. 2, 2023.
- [10] Andriyanto, “Melawan Konfirmasi Bias untuk Membangun Etika Internet yang Baik dalam Era Revolusi 4.0,” 2020.
- [11] Y. Syahrul, “Penerapan Design Thinking Pada Media Komunikasi Visual Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru Stmik Palcomtech Dan Politeknik Palcomtech,” *J. Bhs. Rupa*, vol. 2, no. 2, pp. 109–117, 2019, doi: 10.31598/bahasarupa.v2i2.342.

- [12] B. I. Utama, “Analisis Model BisnisUsahaCoffee Shop Melalui Kanvas Model Bisnis dan Peta Empati: Studi Kasus padaCoffee Shop di Malang,” *J. Ilmu Manaj.*, vol. 4, no. 2, pp. 83–93, 2018, doi: 10.31328/jim.v4i2.561.
- [13] D. T. Widiatmoko and B. S. Utami, “Perancangan UI / UX Purwarupa Aplikasi Penentu Kualitas Benih Bunga Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus PT Selektani) Pendahuluan Peran teknologi informasi (TIK) dalam pengelolaan pertanian di Indonesia PT Selektani Induk U,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 19, no. 1, pp. 120– 136, 2022.
- [14] S. Ansori, P. Hendradi, and S. Nugroho, “Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI / UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 1072–1081, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [15] K. Hasna, M. Defriani, and M. H. Totohendarto, “Redesign User Interface Dan User Experience Pada Website Eclinic Menggunakan Metode Design Thinking,” vol. 4, no. 1, pp. 83–92, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i1.1072.
- [16] M. A. Otieno, “Affinity Research Approach,” in *Varieties of Qualitative Research Methods: Selected Contextual Perspectives*, J. M. Okoko, S. Tunison, and K. D. Walker, Eds., Cham: Springer International Publishing, 2023, pp. 21–28. doi: 10.1007/978-3031-04394-9_4.
- [17] J. North, “How to Prioritize Ideas: 8 Best Innovation Frameworks,” *bigbangpartnership.co.uk*, 2023. <https://bigbangpartnership.co.uk/how-to-prioritizeideas-your-idea-sorter/> (diakses pada Feb. 16, 2024).
- [18] D. Sweetania and A. Hafidz, “PERANCANGAN UI / UX PADA APLIKASI BERBASIS MOBILE E-TICKET MUSEUM DI,” *JTS J. Tek. dan Sci.*, vol. 2, no. 3, pp. 57–70, 2023.