

Perancangan UI/UX Aplikasi Tanitrace Berbasis Qr Code untuk Transparansi Produk Pertanian

Ali Purnama Alam¹, Muhammad Rizky^{2*}, Riko Adrian Maulana³, Antika Zahrotul Kamalia⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pelita Bangsa, Cikarang, Indonesia

Email: ¹alipurnama@mhs.pelitabangsa.ac.id, ^{2*}muhammadrizkyx19@gmail.com,

³rikoadrian.312210363@mhs.pelitabangsa.ac.id, ⁴antika.kamalia@pelitabangsa.ac.id

(* Email Corresponding Author: muhammadrizkyx19@gmail.com)

Dikirim: 11 April 2026 | Diterima: 22 Juni 2026 | Dipublish: 30 Juli 2026

Abstrak

Perkembangan bisnis elektronik mendorong pemanfaatan aplikasi layanan digital pada berbagai sektor, termasuk pertanian. Namun, rendahnya transparansi informasi mengenai asal-usul produk pertanian masih menjadi permasalahan yang berdampak pada tingkat kepercayaan konsumen. Selain itu, keberhasilan aplikasi digital tidak hanya ditentukan oleh fungsionalitas, tetapi juga oleh kualitas desain antarmuka dan pengalaman pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk merancang UI/UX aplikasi **TaniTrace** berbasis QR Code sebagai solusi digital untuk mendukung transparansi produk pertanian sekaligus meningkatkan pengalaman pengguna. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan tahapan riset kebutuhan pengguna, perancangan wireframe, pembuatan prototipe, dan pengujian desain. Subjek penelitian melibatkan petani sebagai pengelola data produk dan konsumen sebagai pengguna akhir. Hasil penelitian berupa prototipe UI/UX aplikasi TaniTrace yang menempatkan fitur pemindaian QR Code sebagai akses utama informasi produk, didukung oleh dashboard petani dan tampilan detail produk yang informatif. Hasil pengujian terbatas menunjukkan bahwa desain antarmuka yang sederhana, navigasi yang jelas, serta penyajian informasi yang terstruktur membantu pengguna dalam memahami asal-usul produk dengan lebih mudah dan meningkatkan kenyamanan penggunaan aplikasi. Dengan demikian, perancangan UI/UX TaniTrace berpotensi mendukung transparansi rantai pasok produk pertanian serta memperkuat peran aplikasi bisnis elektronik dalam sektor pertanian.

Kata Kunci: UI/UX, Bisnis Elektronik, QR Code, Transparansi Produk, Aplikasi Pertanian, Pengalaman Pengguna

Abstract

The development of electronic business has encouraged the adoption of digital service applications in various sectors, including agriculture. However, the lack of transparency regarding the origin of agricultural products remains a major issue that affects consumer trust. In addition, the success of digital applications is not only determined by functionality but also by the quality of the user interface and user experience design. This study aims to design the UI/UX of the TaniTrace application based on QR Code technology as a digital solution to support agricultural product transparency while improving user experience. This research employs a descriptive qualitative approach through several stages, including user needs analysis, wireframing, prototyping, and design testing. The research subjects involve farmers as product data managers and consumers as end users. The results of this study are presented in the form of a UI/UX prototype of the TaniTrace application, which places the QR Code scanning feature as the main access point to product information, supported by a farmer dashboard and an informative product detail interface. Limited usability testing indicates that a simple interface, clear navigation, and structured information presentation help users better understand product traceability and enhance overall application usability. Therefore, the UI/UX design of TaniTrace has the potential to support agricultural supply chain transparency and strengthen the role of e-business applications in the agricultural sector.

Keywords: UI/UX, Electronic Business, QR Code, Product Transparency, Agricultural Application, User Experience

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam perilaku bisnis dan interaksi konsumen, terutama dalam konteks aplikasi layanan digital dan bisnis elektronik (e-business)[1]. Aplikasi digital yang efektif tidak hanya ditentukan oleh fungsionalitasnya, tetapi juga oleh kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna (*User Interface* dan *User Experience*)[2]. UI/UX yang baik dapat menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan aplikasi karena berkontribusi langsung terhadap kemudahan penggunaan, kepuasan pengguna, dan tingkat retensi pengguna aplikasi tersebut[3]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan prinsip UI/UX dalam desain sistem informasi mampu meningkatkan pengalaman pengguna secara signifikan dan mendukung keterlibatan pengguna dalam aplikasi digital modern[4].

Di sektor pertanian, digitalisasi masih menghadapi tantangan terkait transparansi informasi produk, terutama mengenai asal-usul, proses, dan rantai pasok hasil pertanian[5]. Konsumen sering kali tidak memperoleh data yang jelas dan mudah diakses tentang produk yang dibeli, sehingga kepercayaan dan kepuasan konsumen menjadi masalah tersendiri[6]. Permasalahan ini membuka peluang bagi pengembangan

solusi digital yang mampu menyediakan informasi secara lengkap dan mudah diakses oleh pengguna akhir[7]. Selain itu, konteks pertanian sebagai sektor yang melibatkan banyak pemangku kepentingan mulai dari petani hingga konsumen akhir menuntut antarmuka pengguna yang intuitif agar dapat dioperasikan oleh berbagai kelompok pengguna dengan latar belakang kemampuan teknologi yang berbeda-beda[8].

Berdasarkan kondisi tersebut, dikembangkan aplikasi **TaniTrace**, sebuah solusi digital berbasis QR Code untuk pelacakan asal-usul produk pertanian[9]. Aplikasi ini dirancang dengan pendekatan UI/UX yang berfokus pada kebutuhan pengguna, dengan tujuan memberikan pengalaman pengguna yang intuitif sekaligus meningkatkan transparansi informasi produk pertanian[10]. Dengan merancang antarmuka dan pengalaman pengguna yang baik, aplikasi TaniTrace diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna sekaligus mendukung upaya digitalisasi sektor pertanian di Indonesia[11].

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan aplikasi digital di sektor pertanian, khususnya dalam penerapan teknologi QR Code dan desain UI/UX berbasis kebutuhan pengguna[12]. Selain memberikan kontribusi teoritis dalam bidang desain antarmuka dan pengalaman pengguna, hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembang aplikasi pertanian digital dalam menciptakan sistem yang lebih efektif, transparan, dan mudah diakses oleh masyarakat luas[13]. Dengan demikian, penerapan UI/UX pada aplikasi TaniTrace diharapkan mampu mendukung peningkatan transparansi rantai pasok produk pertanian serta memperkuat pemanfaatan teknologi digital dalam sektor pertanian modern[14].

Selain itu, perkembangan teknologi informasi pada sektor pertanian turut mendorong munculnya konsep smart farming dan digital agriculture yang menekankan penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan hasil pertanian[15]. Implementasi teknologi digital tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan produktivitas, tetapi juga membantu memperkuat hubungan antara produsen dan konsumen melalui penyediaan informasi yang lebih transparan. Dalam konteks tersebut, aplikasi berbasis QR Code dapat menjadi media yang efektif untuk menyampaikan informasi produk secara real-time sehingga konsumen dapat mengetahui detail produk dengan lebih mudah dan cepat. Transparansi informasi yang baik diyakini mampu meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap kualitas produk pertanian lokal serta memperkuat daya saing produk di pasar digital.

Penerapan desain UI/UX pada aplikasi pertanian juga menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan transformasi digital di sektor agrikultur. Pengguna aplikasi pertanian memiliki karakteristik yang beragam, baik dari segi usia, tingkat pendidikan, maupun kemampuan penggunaan teknologi digital. Oleh karena itu, aplikasi perlu dirancang dengan tampilan yang sederhana, navigasi yang jelas, dan struktur informasi yang mudah dipahami agar dapat digunakan oleh seluruh kalangan pengguna. Pendekatan user-centered design dalam pengembangan UI/UX memungkinkan proses perancangan aplikasi lebih fokus pada kebutuhan nyata pengguna sehingga aplikasi yang dihasilkan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga efektif dalam mendukung aktivitas pengguna sehari-hari.

Melalui penelitian ini, perancangan aplikasi TaniTrace diharapkan mampu menjadi solusi digital yang mendukung transparansi rantai pasok produk pertanian sekaligus meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengakses informasi produk. Pengembangan aplikasi berbasis UI/UX yang baik juga diharapkan dapat membantu meningkatkan adopsi teknologi digital di sektor pertanian Indonesia. Dengan adanya sistem yang informatif, mudah digunakan, dan terintegrasi dengan teknologi QR Code, aplikasi TaniTrace berpotensi menjadi media pendukung dalam menciptakan ekosistem pertanian digital yang lebih modern, transparan, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.

Penelitian mengenai penerapan UI/UX pada aplikasi digital pertanian masih terus berkembang seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap akses informasi yang cepat dan akurat. Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa desain antarmuka yang baik mampu meningkatkan efektivitas penggunaan aplikasi serta membantu pengguna dalam memahami fitur sistem secara lebih mudah. Dalam aplikasi berbasis layanan informasi, kualitas pengalaman pengguna menjadi faktor penting karena berkaitan langsung dengan tingkat kepuasan dan keberlanjutan penggunaan aplikasi oleh masyarakat. Oleh sebab itu, pengembangan UI/UX pada aplikasi TaniTrace tidak hanya difokuskan pada aspek visual, tetapi juga pada efisiensi interaksi pengguna dalam memperoleh informasi produk pertanian secara transparan.

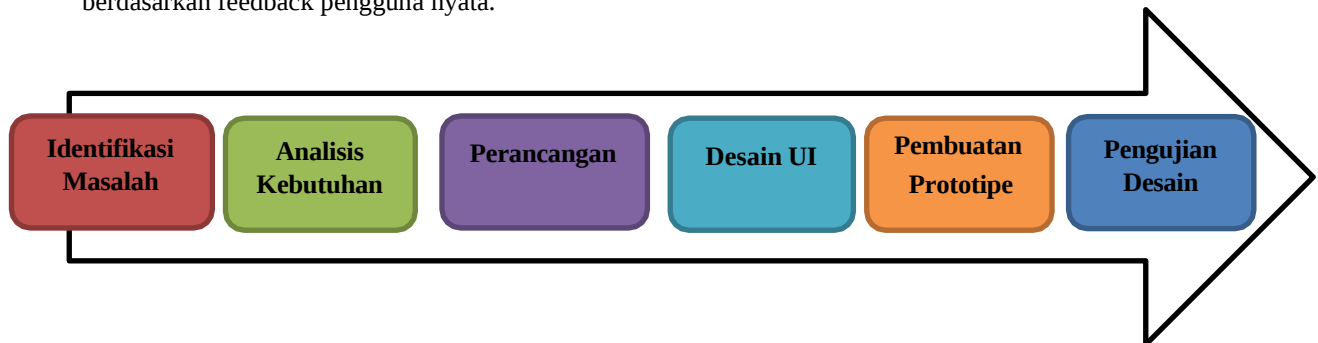
Di sisi lain, penggunaan teknologi QR Code dalam sistem pelacakan produk juga memberikan keuntungan dari segi efisiensi dan kemudahan akses data. Teknologi ini memungkinkan integrasi antara produk fisik dan informasi digital secara cepat hanya melalui proses pemindaian menggunakan smartphone. Penerapan QR Code dalam sektor pertanian dapat membantu proses dokumentasi dan distribusi informasi produk menjadi lebih terstruktur dan mudah diperbarui. Selain memberikan manfaat bagi konsumen, sistem ini juga membantu petani dalam meningkatkan nilai tambah produk karena informasi mengenai kualitas dan asal produk dapat disampaikan secara langsung kepada pengguna akhir.

Dengan adanya integrasi antara teknologi QR Code dan pendekatan UI/UX berbasis kebutuhan pengguna, aplikasi TaniTrace diharapkan mampu menjadi inovasi digital yang relevan dengan perkembangan industri pertanian modern. Sistem yang dirancang secara intuitif dan informatif dapat membantu menciptakan komunikasi yang lebih baik antara petani dan konsumen melalui transparansi data produk. Selain itu,

penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi landasan pengembangan aplikasi serupa di masa mendatang, khususnya dalam mendukung digitalisasi sektor pertanian yang lebih efektif, adaptif, dan berkelanjutan di Indonesia.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan **deskriptif kualitatif** dengan fokus pada perancangan dan evaluasi *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) pada aplikasi **TaniTrace**. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk memahami kebutuhan pengguna, merancang antarmuka yang ramah pengguna, serta mengevaluasi pengalaman pengguna terhadap desain UI/UX aplikasi. Pendekatan kualitatif serupa banyak digunakan dalam penelitian desain UI/UX, di mana peneliti melibatkan tahapan perancangan dan evaluasi berdasarkan feedback pengguna nyata.



Gambar 1. Tahapan Metodologi Penelitian

2.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian dalam studi ini adalah aplikasi TaniTrace, yaitu aplikasi pelacakan asal-usul produk pertanian berbasis QR Code. Subjek penelitian terdiri dari dua kelompok pengguna, yaitu petani sebagai pengelola data produk dan konsumen sebagai pengguna akhir yang mengakses informasi produk.

Tahapan penelitian dilakukan secara bertahap yang meliputi:

- Riset kebutuhan pengguna, yaitu mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan pengguna terkait transparansi informasi produk pertanian.
- Perancangan wireframe, yang bertujuan untuk menentukan struktur tampilan dan alur navigasi aplikasi.
- Pembuatan prototipe, yaitu pengembangan desain antarmuka yang telah dilengkapi dengan elemen visual.
- Pengujian desain, untuk mengevaluasi kemudahan penggunaan dan kenyamanan pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan umpan balik pengguna selama proses pengujian prototipe. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kualitatif dengan mendeskripsikan pengalaman pengguna, kendala yang ditemukan, serta efektivitas desain UI/UX yang dirancang dalam mendukung transparansi informasi produk pertanian.

Selain observasi, dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan referensi terkait desain UI/UX, aplikasi pertanian digital, dan penerapan teknologi QR Code dalam sistem pelacakan produk. Dokumentasi ini digunakan sebagai dasar dalam merancang struktur tampilan aplikasi dan menentukan fitur-fitur utama yang akan dikembangkan.

Pengumpulan data juga dilakukan melalui umpan balik pengguna selama proses pengujian prototipe aplikasi. Pengguna diminta mencoba prototipe yang telah dibuat kemudian memberikan penilaian terkait tampilan antarmuka, kemudahan navigasi, kejelasan informasi, dan kenyamanan penggunaan aplikasi. Hasil umpan balik tersebut digunakan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan desain aplikasi.

2.3 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Analisis dilakukan dengan mendeskripsikan hasil observasi, tanggapan pengguna, dan hasil evaluasi prototipe aplikasi. Data yang diperoleh dari pengguna kemudian dikelompokkan berdasarkan aspek kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, navigasi aplikasi, dan efektivitas penyampaian informasi produk.

Hasil analisis digunakan untuk mengetahui sejauh mana desain UI/UX aplikasi TaniTrace mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung transparansi produk pertanian. Selain itu, analisis juga

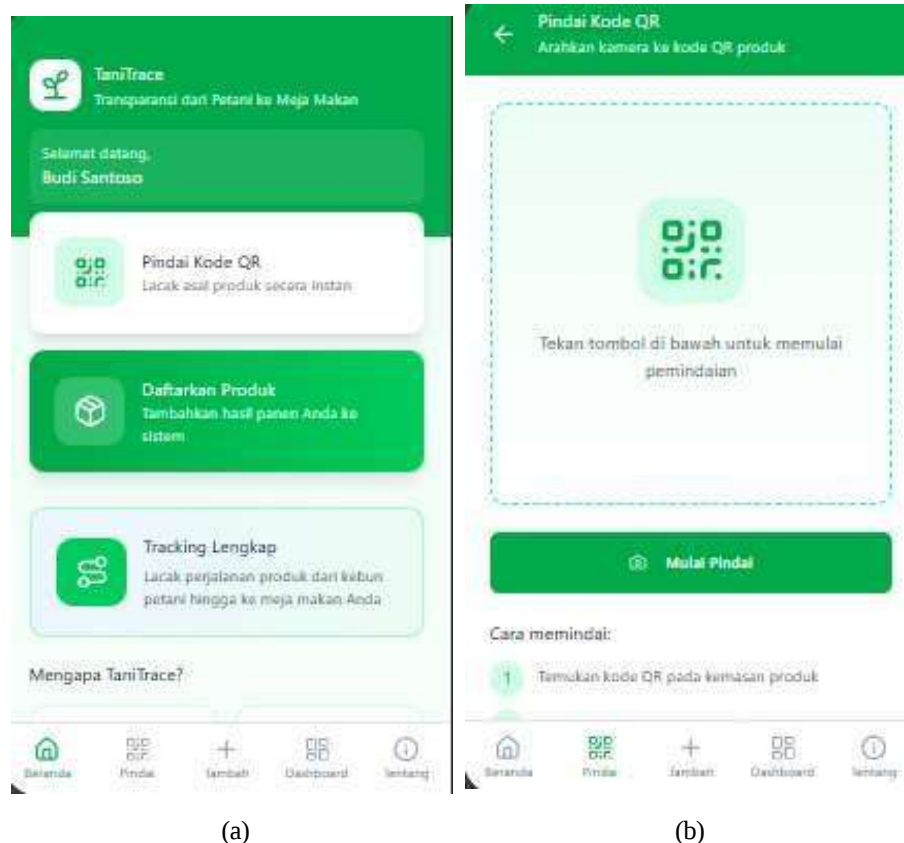
dilakukan untuk mengidentifikasi bagian antarmuka yang masih perlu diperbaiki agar aplikasi menjadi lebih efektif, mudah digunakan, dan nyaman diakses oleh berbagai kelompok pengguna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa prototipe UI/UX aplikasi TaniTrace yang dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna (petani dan konsumen) dengan menekankan pada kemudahan akses, kejelasan informasi, serta efisiensi alur interaksi. Rancangan antarmuka yang dihasilkan memuat beberapa fitur utama yang didesain khusus untuk mendukung transparansi produk pertanian.

Rancangan aplikasi terdiri dari beberapa halaman utama, yaitu halaman beranda, fitur pemindaian QR Code, dashboard petani, halaman detail produk, serta menu informasi aplikasi. Setiap halaman dirancang menggunakan prinsip user-centered design agar pengguna dapat memahami fungsi aplikasi dengan lebih mudah tanpa memerlukan proses pembelajaran yang kompleks.

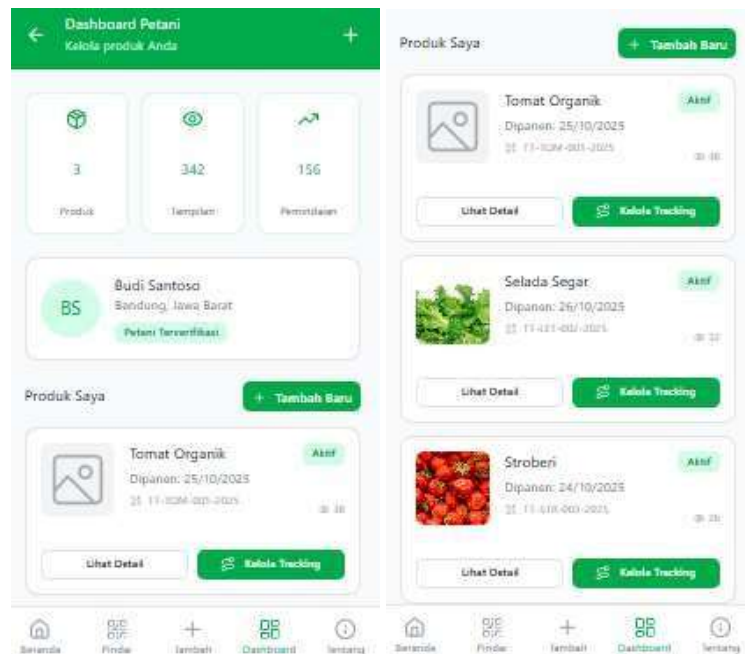
3.1 Tampilan Halaman Utama



Gambar 2. (a)(b)Halaman Tampilan Utama

Pada tampilan halaman utama, fitur Scan QR Code ditempatkan secara strategis sebagai elemen utama agar pengguna dapat langsung mengakses data produk dengan cepat tanpa navigasi berlebih. Penempatan elemen utama di posisi awal ini memiliki dasar kuat dalam praktik desain UI/UX modern yang menekankan kemudahan penggunaan dan fokus pada kebutuhan inti pengguna dalam aplikasi digital. Penelitian sebelumnya terhadap aplikasi lain menunjukkan bahwa desain antarmuka yang intuitif mampu meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan dan mempermudah akses fitur-fitur penting.

3.2 Dashboard Petani



(a)

(b)

Gambar 3. (a)(b)Menu Dashboard

Dashboard Petani menyediakan tampilan pengelolaan data produk yang sederhana dan informatif. Informasi seperti nama produk, tanggal panen, metode budidaya, serta alur distribusi disusun dalam format yang mudah dibaca dan dipahami. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa perancangan UI/UX yang berfokus pada keterbacaan informasi membantu pengguna memahami konteks aplikasi lebih cepat dan meningkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem digital. Dalam pengujian terbatas terhadap prototipe, sebagian besar responden memberikan umpan balik positif terhadap tampilan interaktif dan struktur navigasi yang jelas.

3.3 Pengujian Desain UI/UX



Gambar 4. Menu Tentang Tani Trace

Secara keseluruhan, prototipe UI/UX TaniTrace menunjukkan bahwa penggunaan desain antarmuka yang intuitif dan alur pengguna yang terstruktur dapat mendukung tujuan aplikasi, yaitu meningkatkan transparansi informasi produk pertanian sekaligus memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Transparansi informasi mencakup kemampuan konsumen untuk mengakses data mengenai asal-usul produk, proses produksi, jalur distribusi, serta identitas pelaku usaha dalam rantai pasok pertanian secara komprehensif dan mudah dipahami.

3.4 Pembahasan

Pembahasan pada penelitian ini menunjukkan bahwa perancangan UI/UX memiliki peran penting dalam mendukung tujuan utama aplikasi TaniTrace, yaitu meningkatkan transparansi informasi produk pertanian melalui media digital. Desain antarmuka yang sederhana dan alur navigasi yang jelas membantu pengguna dalam mengakses fitur utama aplikasi tanpa kebingungan, baik bagi petani maupun konsumen.

Hasil penelitian ini mendukung temuan pada studi sebelumnya yang menyatakan bahwa pendekatan *user-centered design* dalam pengembangan UI/UX mampu meningkatkan kepuasan pengguna dan mempermudah interaksi dalam aplikasi bisnis elektronik. Prinsip *user-centered design* yang diterapkan dalam TaniTrace terlihat dari: pertama, adanya onboarding tutorial singkat yang memandu pengguna baru; kedua, penggunaan iconography yang familiar dan universal; ketiga, implementasi feedback mechanism yang jelas pada setiap interaksi pengguna seperti animasi loading dan notifikasi sukses/gagal yang informatif. Hasil penelitian ini mendukung temuan pada studi sebelumnya yang menyatakan bahwa pendekatan *user-centered design* dalam pengembangan UI/UX mampu meningkatkan kepuasan pengguna dan mempermudah interaksi dalam aplikasi bisnis elektronik. Penelitian terkait desain UI/UX pada aplikasi e-commerce dan sistem informasi digital juga menegaskan bahwa penempatan fitur utama secara strategis serta penyajian informasi yang ringkas dapat meningkatkan efisiensi penggunaan aplikasi.

Dalam konteks sektor pertanian, penerapan UI/UX yang baik menjadi semakin penting karena pengguna aplikasi memiliki latar belakang dan kemampuan teknologi yang berbeda-beda. Pengguna TaniTrace tidak hanya terdiri dari konsumen urban yang tech-savvy, tetapi juga mencakup petani, pedagang, dan konsumen di daerah rural yang mungkin memiliki literasi digital terbatas. Oleh karena itu, desain TaniTrace difokuskan pada kesederhanaan visual dan kejelasan informasi agar dapat digunakan secara inklusif oleh berbagai segmen pengguna.

Pendekatan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa aplikasi digital di sektor pertanian perlu dirancang dengan antarmuka yang mudah dipahami untuk mendorong adopsi teknologi oleh petani dan meningkatkan kepercayaan konsumen. Studi menunjukkan bahwa salah satu hambatan utama adopsi teknologi pertanian digital adalah kompleksitas interface yang tidak sesuai dengan kemampuan pengguna target, sehingga simplicity dalam desain menjadi kebutuhan strategis.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu pengujian usability masih dilakukan dalam skala terbatas dan belum melibatkan pengguna dalam jumlah besar. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan evaluasi usability secara kuantitatif menggunakan metode seperti *System Usability Scale (SUS)* atau *User Experience Questionnaire (UEQ)* agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan penelitian ini menunjukkan bahwa perancangan UI/UX yang tepat dapat menjadi faktor pendukung keberhasilan aplikasi TaniTrace sebagai solusi bisnis elektronik di sektor pertanian, khususnya dalam meningkatkan transparansi informasi produk dan pengalaman pengguna. Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis berupa analisis mendalam tentang penerapan prinsip-prinsip UI/UX design dalam konteks aplikasi traceability pertanian, serta kontribusi praktis berupa rekomendasi perbaikan desain yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efektivitas aplikasi.

Temuan penelitian ini juga memperkaya literatur mengenai UI/UX design untuk aplikasi e-business di sektor pertanian Indonesia, yang masih terbatas. Dengan menunjukkan bahwa desain yang sederhana, intuitif, dan inklusif dapat mendukung adopsi teknologi traceability, penelitian ini memberikan panduan bagi pengembang aplikasi serupa untuk menciptakan solusi digital yang tidak hanya canggih secara teknologi tetapi juga user-friendly dan dapat diterima oleh berbagai segmen pengguna di ekosistem pertanian.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan evaluasi UI/UX pada aplikasi **TaniTrace**, dapat disimpulkan bahwa desain antarmuka dan pengalaman pengguna memiliki peran penting dalam mendukung transparansi informasi produk pertanian berbasis digital. Rancangan UI/UX yang berfokus pada kebutuhan pengguna, baik petani maupun konsumen, mampu membantu penyampaian informasi asal-usul produk secara lebih jelas, mudah diakses, dan efisien. Penempatan fitur utama seperti pemindaian QR Code pada halaman awal aplikasi terbukti mempermudah pengguna dalam memperoleh informasi produk tanpa melalui alur navigasi yang kompleks. Selain itu, desain dashboard petani yang sederhana dan informatif mendukung kemudahan

pengelolaan data produk, sementara tampilan detail produk membantu konsumen memahami informasi terkait asal, tanggal panen, dan proses distribusi produk pertanian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan prinsip UI/UX yang tepat dapat meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengguna dalam aplikasi bisnis elektronik, khususnya pada sektor pertanian yang memiliki karakteristik pengguna dengan tingkat literasi teknologi yang beragam. Dengan demikian, aplikasi TaniTrace berpotensi menjadi solusi digital yang mendukung transparansi rantai pasok produk pertanian serta meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk lokal. Sebagai saran pengembangan, penelitian selanjutnya dapat melakukan pengujian usability secara kuantitatif dengan melibatkan lebih banyak responden agar diperoleh hasil evaluasi yang lebih komprehensif. Selain itu, implementasi aplikasi dalam skala nyata juga dapat dilakukan untuk mengukur dampak desain UI/UX terhadap adopsi pengguna dan kinerja bisnis secara langsung.

REFERENCES

- [1] Maheswara Wira Yoganata, "Transformasi E-Business di Era Society 5.0 Mengubah Perilaku Konsumen dan Model Bisnis," *J. Kaji. dan Penal. Ilmu Manaj.*, vol. 2, no. 2, pp. 54–68, 2024, doi: 10.59031/jkpim.v2i2.402.
- [2] Y. V. Rondonuwu and M. Hardiyanti, "Pengaruh Antarmuka Pengguna terhadap Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Financial Technology di Indonesia," *Techno.Com*, vol. 24, no. 2, pp. 295–305, 2025, doi: 10.62411/tc.v24i2.12215.
- [3] S. A. AMESHA, T. ADINDA, N. NAZIRA, and W. WILLYANSAH, "Pengaruh Desain Ui/Ux Yang Efektif Dalam Meningkatkan Pengalaman Dan Kepuasan Penggunaan," *J. Data Sains Dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 02, pp. 1–10, 2025, doi: 10.62003/kygzam23.
- [4] A. Olivia, P. D. Larasati, M. Femy Mulya, S. Anwar, and Y. Efendi, "Penerapan Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Website untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna," *J. SISKOM-KB (Sistem Komput. dan Kecerdasan Buatan)*, vol. 8, no. 3, pp. 185–193, 2025, doi: 10.47970/siskom-kb.v8i3.836.
- [5] A. H. Astrima, N. J. Lona, W. A. Adnyana, Y. N. Muflikh, and S. Suprehatin, "Peran Inovasi dan Teknologi dalam Manajemen Rantai Pasok Berkelanjutan pada Industri Agrifood: Tinjauan Literatur," *J. Agribisnis Indones.*, vol. 13, no. 2, pp. 258–291, 2025, doi: 10.29244/jai.2025.13.2.258-291.
- [6] Regita Patricia Agustina, M. Celvin Febrian Syafei, Sunandie Eko Ginanjar, and Siti Aninditya, "Kepercayaan Kepuasan Loyalitas Konsumen Dalam Membeli Barang Di Aplikasi Online Shop," *J. Kaji. dan Penal. Ilmu Manaj.*, vol. 2, no. 1, pp. 261–272, 2024, doi: 10.59031/jkpim.v2i1.351.
- [7] S. P. Br. Sinulingga and M. I. P. Nasution, "Analysis of Challenges and Opportunities in the Development of Information and Communication Technology in the Digital Era: Future Perspective," *J. Ilm. Ekon. Dan Manaj.*, vol. 2, no. 12, pp. 25–35, 2024, doi: 10.61722/jiem.v2i12.3018.
- [8] A. Kusumawati, R. Riski, S. Hidayati, F. D. Hadyanto, A. S. Pradana, and F. R. Siahaan, "Peningkatan Kemampuan Desain Media Pembelajaran Bagi Guru Di Sekolah Menengah Atas," *JMM (Jurnal Masy. Mandiri)*, vol. 7, no. 2, p. 1217, 2023, doi: 10.31764/jmm.v7i2.13383.
- [9] A. Barlianto, I. Hermadi, and S. Wahjuni, "Pengembangan Prototipe Aplikasi Berbasis Blockchain dan QR Code dengan Metode ABCDE untuk Rantai Pasok Beras," *J. Ilmu Komput. dan Agri-Informatika*, vol. 11, no. 2, pp. 205–215, 2024, doi: 10.29244/jika.11.2.205-215.
- [10] N. R. Manik, "Model Transformasi Digital pada Komunikasi Pemasaran Pertanian di Indonesia," *J. Syntax Admiration*, vol. 5, no. 12, pp. 5243–5255, 2024, doi: 10.46799/jsa.v5i12.1850.



- [11] Hari Yati Nur *et al.*, “Perspektif Masyarakat dalam Penerapan Digitalisasi Pertanian,” *Manfaat J. Pengabd. Pada Masy. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 56–67, 2025, doi: 10.62951/manfaat.v2i2.352.
- [12] D. Hidayat, I. Ma’ruf Nugroho, and Y. Muhyidin, “Perancangan Ui/Ux Aplikasi Instrument Preventive Maintenance Berbasis Mobile Dengan Metode User Centered Design,” *INFOKOM (Informatika & Komputer)*, vol. 11, no. 2, pp. 14–32, 2023, doi: 10.56689/infokom.v11i2.1070.
- [13] Trimman Tapi, Mikhael, and Yohanis Yan Makabori, “Transformasi Penyuluhan Pertanian Menuju Society 5.0: Analisis Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi,” *J. Sustain. Agric. Ext.*, vol. 2, no. 1, pp. 37–47, 2024, doi: 10.47687/josae.v2i1.820.
- [14] M. S. Novelan and Ayumi Kartika Sari, “Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Kesadaran Hukum di Masyarakat Desa Kelambir V Kebun Kecamatan Hamparan Perak,” *J. Has. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 285–290, 2024, doi: 10.62712/juribmas.v3i1.249.
- [15] F. Y. Ali *et al.*, “Pengembangan Produk Kopi Herbal Berbasis Rempah Lokal Sebagai Strategi Peningkatan Daya Saing Usaha Mikro di Kabupaten Jember,” *J. Has. Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 122–130, 2025, doi: 10.62712/juribmas.v4i1.430.