

# PERANCANGAN UI/UX PLATFORM DIGITAL SANTARA SEBAGAI SISTEM *CROWDFUNDING* INVESTASI PETERNAKAN MENGGUNAKAN *DESIGN THINKING*

Rabbani Halim Natadireja<sup>1</sup>, Nadwa Syauha Naajil Sofwan<sup>2\*</sup>, Miftahul Fahmi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sistem Informasi, Universitas Siliwangi, Jl. Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46196

## Keywords:

Crowdfunding;  
Design Thinking;  
UI/UX;  
Usability.

## Correspondent Email:

237007063@student.unsil.ac.id

**Abstrak:** Perkembangan teknologi digital mendorong munculnya inovasi pada sektor keuangan, termasuk sistem pendanaan berbasis crowdfunding di bidang peternakan. Namun, peternak masih menghadapi keterbatasan akses permodalan, kurangnya transparansi informasi, serta belum tersedianya platform digital yang mudah digunakan oleh investor maupun peternak. Penelitian ini bertujuan merancang UI/UX Platform Digital SANTARA sebagai sistem crowdfunding investasi peternakan menggunakan metode Design Thinking. Metode penelitian dilakukan melalui lima tahapan, yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan testing untuk menghasilkan rancangan antarmuka yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Prototype aplikasi dikembangkan dalam bentuk desain high-fidelity yang mencakup fitur autentikasi, eksplorasi peternakan, pengajuan investasi, monitoring ternak, komunikasi, dan pengelolaan profil pengguna. Pengujian usability dilakukan menggunakan System Usability Scale (SUS) terhadap 9 responden. Hasil pengujian menunjukkan nilai rata-rata SUS sebesar 78,9 yang termasuk kategori Good dan Acceptable, menandakan aplikasi mudah digunakan serta memberikan pengalaman pengguna yang baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan Design Thinking efektif dalam menghasilkan desain antarmuka yang intuitif dan mendukung transparansi investasi peternakan berbasis digital.



Copyright © [JITET](http://www.jitet.org) (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan). This article is an open access article distributed under terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC)

**Abstract:** The rapid development of digital technology has encouraged innovation in the financial sector, including crowdfunding-based funding systems in the livestock industry. However, farmers still face challenges such as limited access to capital, lack of information transparency, and the absence of user-friendly digital platforms for both investors and farmers. This study aims to design the UI/UX of the SANTARA Digital Platform as a livestock investment crowdfunding system using the Design Thinking method. The research applies five stages: empathize, define, ideate, prototype, and testing to produce a user-centered interface design. The application prototype was developed as a high-fidelity design incorporating authentication, livestock exploration, investment submission, livestock monitoring, communication features, and user profile management. Usability testing was conducted using the System Usability Scale (SUS) involving nine respondents. The results obtained an average SUS score of 78.9, categorized as Good and Acceptable, indicating that the application is easy to use and provides a positive user experience. These findings demonstrate that the Design Thinking approach effectively produces intuitive interface designs and supports transparency in digital livestock investment platforms.

## 1. PENDAHULUAN

Dunia teknologi semakin berkembang pesat dari tahun ke tahun. Tidak dapat dipungkiri bahwa kemajuan teknologi membawa banyak perubahan dunia. Salah satu perubahan di bidang keuangan [1], termasuk sektor pertanian dan peternakan, berbagai pihak yang berkepentingan turut bertanggung jawab terhadap isu pembangunan peternakan [2]. Digitalisasi tidak hanya mengubah pola distribusi dan pemasaran, tetapi juga membuka peluang baru dalam sistem pendanaan berbasis teknologi seperti *crowdfunding*, pengertian digitalisasi sendiri, yaitu peningkatan ketersediaan data digital yang dimungkinkan oleh kemajuan dalam menciptakan, mentransfer, menyimpan, dan menganalisis data digital [3]. *Crowdfunding* juga diartikan sebagai metode pendanaan berbasis internet untuk merealisasikan suatu inisiatif melalui kontribusi yang didistribusikan secara online dengan pendanaan sejumlah uang oleh sekelompok besar orang dalam jangka waktu terbatas [4]. Dalam konteks agribisnis, model ini memiliki potensi besar untuk menjembatani kebutuhan permodalan peternak dengan investor yang ingin berpartisipasi dalam sektor riil secara transparan dan terukur.

Sektor peternakan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, tantangan dalam produksi peternakan tidak bisa diabaikan [5], terutama keterbatasan akses permodalan, kurangnya transparansi informasi usaha, serta rendahnya literasi keuangan digital di kalangan pelaku usaha kecil. Di sisi lain, masyarakat urban mulai menunjukkan minat terhadap investasi berbasis sektor riil yang memiliki dampak sosial dan ekonomi. Ketimpangan antara kebutuhan peternak dan potensi investor ini membuka ruang bagi inovasi platform digital yang mampu mempertemukan kedua pihak dalam satu ekosistem terintegrasi.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa platform *crowdfunding* berbasis digital mampu meningkatkan akses pendanaan bagi usaha mikro dan kecil. Studi terkait pengembangan sistem investasi berbasis web menekankan pentingnya transparansi data, kemudahan penggunaan, serta kepercayaan pengguna sebagai faktor utama keberhasilan platform. Selain itu, penelitian dalam bidang desain antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) menyatakan bahwa kualitas desain

berpengaruh signifikan terhadap tingkat adopsi dan keberlanjutan penggunaan suatu aplikasi digital. Teori *User-Centered Design* menegaskan bahwa sistem yang dirancang berdasarkan kebutuhan dan perilaku pengguna akan menghasilkan solusi yang lebih efektif dan berdaya guna.

Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada aspek pengembangan sistem atau implementasi teknis, sementara kajian yang secara spesifik menitikberatkan pada perancangan UI/UX untuk platform *crowdfunding* di sektor peternakan masih terbatas. Banyak platform investasi digital dirancang dengan pendekatan generik tanpa mempertimbangkan karakteristik pengguna di sektor agribisnis, seperti perbedaan literasi digital antara peternak dan investor. Akibatnya, meskipun sistem tersedia, pengalaman pengguna belum tentu optimal dan belum sepenuhnya menjawab kebutuhan spesifik kedua belah pihak.

Berdasarkan analisis kesenjangan tersebut, diperlukan penelitian yang secara khusus berfokus pada perancangan UI/UX platform *crowdfunding* investasi peternakan dengan pendekatan yang berorientasi pada pengguna. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi konsep *crowdfunding* investasi peternakan dengan metode *Design Thinking* untuk menghasilkan rancangan antarmuka yang adaptif, intuitif, dan sesuai dengan kebutuhan dua kelompok pengguna utama, yaitu investor dan peternak. Metode ini tidak hanya fokus pada apa yang dilihat dan dirasakan oleh penggunanya, tetapi juga fokus pada pengalaman pengguna/*user experience* [6]. Pendekatan ini memungkinkan proses eksplorasi kebutuhan secara mendalam sebelum menghasilkan *prototype* desain.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang UI/UX Platform Digital SANTARA sebagai sistem *crowdfunding* investasi peternakan menggunakan metode *Design Thinking*. Secara khusus, penelitian ini berupaya menjawab pertanyaan: (1) bagaimana kebutuhan dan permasalahan pengguna dalam sistem *crowdfunding* investasi peternakan dapat diidentifikasi secara komprehensif; (2) bagaimana merancang solusi antarmuka yang mampu meningkatkan kemudahan penggunaan, transparansi, dan kepercayaan pengguna; serta (3) bagaimana menghasilkan *prototype* desain

yang merepresentasikan solusi digital yang efektif bagi investor dan peternak.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dalam pengembangan desain platform investasi berbasis sektor riil, serta menjadi referensi bagi pengembangan sistem digital yang berorientasi pada pengalaman pengguna di bidang agribisnis.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian *Crowdfunding*

*Crowdfunding* adalah proses kolaboratif dari sekelompok orang-orang yang menggunakan uang mereka bersama untuk mendukung upaya individu dan organisasi yang menggunakan situs Internet. Ini merupakan praktek keuangan mikro yang memobilisasi orang dan sumber daya [7], karena konsep dari *crowdfunding* adalah mengumpulkan dana dalam skala yang kecil tetapi berasal dari jumlah masyarakat yang besar sehingga terkumpul dana yang signifikan [8], perilaku pengumpulan dana dari masyarakat untuk tujuan tertentu, dikenal dengan istilah “*crowdfunding*”. Perusahaan teknologi dalam membentuk *crowdfunding* tersebar luas di internet oleh pengusaha milenial di industri kreatif dan menggalang dana untuk produksi film, video, game, dan aplikasi [9].

### 2.2 *Financial Technology*

*Financial Technology* adalah bisnis berbasis perangkat lunak dan teknologi modern yang menyediakan layanan keuangan [10], Fintech merupakan layanan keuangan yang berperan penting untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan keuangan [11]. Pada dasarnya, *Financial Technology* atau teknologi keuangan muncul karena kebutuhan modernisasi pada sektor keuangan. Tujuan *Financial Technology* adalah mempercepat pelayanan keuangan melalui penggunaan teknologi secara maksima [12].

### 2.3 Pengertian *User Interface* (UI)

*User interface* (UI) adalah cara program dan pengguna berinteraksi [13], *User Interface* atau tampilan antarmuka pengguna merupakan bagian yang penting dalam sebuah sistem atau aplikasi karena *User Interface* berinteraksi langsung dengan pengguna. Karena

berhubungan langsung dengan pengguna, maka desain *User Interface* sangat perlu diperhatikan dalam pembuatan sebuah sistem [14].

### 2.4 Pengertian *User Experience* (UX)

*User Experience* adalah tingkah laku dan emosi konsumen saat menggunakan suatu produk, sistem atau jasa [15]. Secara umum, pengalaman pelanggan atau UX merupakan proses keseluruhan pengalaman pengguna terhadap suatu produk atau jasa dan tanggapan mereka terhadap pengalamannya [13].

### 2.5 Metode *Design Thinking*

*Design Thinking* merupakan proses desain berupa pendekatan yang digunakan sebagai penyelesaian masalah dengan menciptakan solusi yang berfokus pada user atau pengguna [16]. *Design Thinking* merupakan metode pendekatan desain yang berpusat pada manusia untuk menyelesaikan masalah dan menghadirkan inovasi baru. *Design Thinking* memiliki lima tahap yaitu: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing* [15].

## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode perancangan berbasis *Design Thinking* untuk mengembangkan UI/UX Platform Digital SANTARA sebagai sistem *crowdfunding* investasi peternakan. Tahap analisa dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna (peternak), menganalisis permasalahan akses permodalan, transparansi informasi, serta pengalaman pengguna pada platform *crowdfunding* melalui studi literatur, observasi, dan wawancara. Berdasarkan hasil analisa tersebut, dirancang arsitektur sistem yang menggambarkan alur interaksi antara pengguna dan platform, termasuk proses registrasi, pemilihan proyek investasi, monitoring pendanaan, serta pelaporan hasil investasi. Metode *Design Thinking* diterapkan melalui lima tahapan yaitu *empathize*, *Define*, *Ideate*, *prototype*, dan test untuk menghasilkan solusi desain yang berorientasi pada pengguna. Implementasi dilakukan dengan menyusun *prototype high-fidelity* menggunakan tools desain digital, yang kemudian diuji kepada calon pengguna untuk mengevaluasi aspek usability, efektivitas navigasi, dan kepercayaan terhadap sistem. Hasil evaluasi digunakan

sebagai dasar penyempurnaan desain sehingga diperoleh rancangan UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mendukung optimalisasi sistem *crowdfunding* investasi peternakan.

### 3.1 Emphatize

*Emphatize* (Empati) yang dianggap sebagai inti dari proses perancangan yang berpusat pada manusia (*human centered design*) [17], metode ini berupaya untuk memahami pengguna dalam konteks produk yang dirancang, dengan melakukan observasi, wawancara, dan menggabungkan observasi dan wawancara dengan terlebih dahulu diberikan suatu skenario.

### 3.2 Define

Tahap *Define* bertujuan untuk menganalisis data dari tahap *emphatize* guna mengidentifikasi masalah pengguna [18]. *Define* digunakan untuk mengumpulkan semua informasi dari *emphatize*. Proses menganalisis suatu masalah membantu menghasilkan ide-ide yang akan digunakan untuk memecahkan masalah secara efektif [19].

### 3.3 Ideate

Setelah melakukan proses *emphatize* dan *Define*, tahap berikutnya adalah *Ideate*. *Ideate* merupakan tahapan untuk mengeluarkan ide-ide yang dapat menjadikan sebuah solusi dari permasalahan yang sudah didapatkan pada proses tahap sebelumnya [20], dan pada tahapan ini, seorang perancang/designer dihadapkan pada bagaimana cara memberikan solusi dan memecahkan masalah melalui perancangan yang akan dibuat [21].

### 3.4 Prototype

Langkah ini melibatkan pembuatan *prototype* dari ide-ide yang dibuat sebelumnya untuk diuji coba dan diperbaiki. Langkah ini dirancang sebuah *low-fidelity* yang menggambarkan ide-ide dasar dari aplikasi yang dirancang dan tidak memiliki detail yang lengkap, hal tersebut digunakan untuk mengevaluasi dan mengumpulkan umpan balik dari pengguna sebelum melanjutkan ke tahap perancangan yang lebih detail [22]. Dalam tahapan ini, ide dalam tahapan sebelumnya yakni *user flow*, dan *wireframe* diimplementasikan menjadi desain high

fidelity *prototype*, yaitu desain yang telah merepresentasikan produk akhir [23].

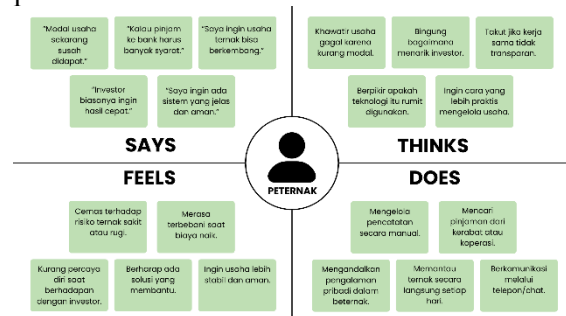
### 3.5 Testing

Langkah terakhir yakni melakukan pengujian prototipe yang telah dirancang sebelumnya dengan metode *System Usability Scale* (SUS). Proses pengujian dilakukan dengan membagikan link *prototype* beserta kuesioner melalui Google Form di platform media sosial [24].

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Emphatize

Tahap *Emphatize* dilakukan untuk memahami kondisi nyata pengguna melalui proses wawancara dan observasi langsung terhadap peternak. Pada tahap ini digunakan metode *Empathy Map* untuk memetakan apa yang dikatakan (*says*), dipikirkan (*thinks*), dirasakan (*feels*), dan dilakukan (*does*) oleh pengguna dalam menjalankan usaha peternakan.

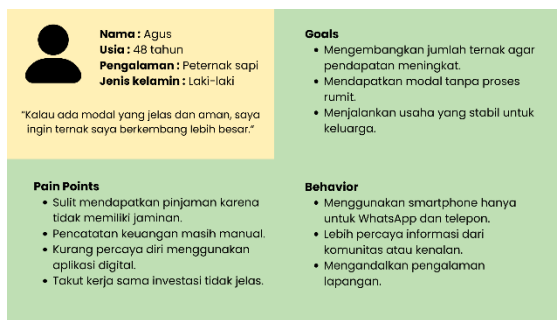


Gambar 1. Emphatize

Melalui pemetaan tersebut, diperoleh gambaran mendalam mengenai kebutuhan, kekhawatiran, serta hambatan yang dialami peternak, khususnya terkait akses permodalan, transparansi investasi, dan penggunaan teknologi digital. Hasil tahap ini menjadi dasar dalam merumuskan masalah utama yang akan diselesaikan pada tahap berikutnya.

### 4.2 Define

Tahap *Define* bertujuan untuk mengolah hasil temuan dari *emphatize* menjadi fokus permasalahan utama pengguna. Informasi yang telah dikumpulkan dianalisis menjadi beberapa pain point, kemudian dirumuskan menjadi problem statement yang merepresentasikan kebutuhan inti peternak.



Gambar 2. User Persona Agus



Gambar 3. User Persona Rudi

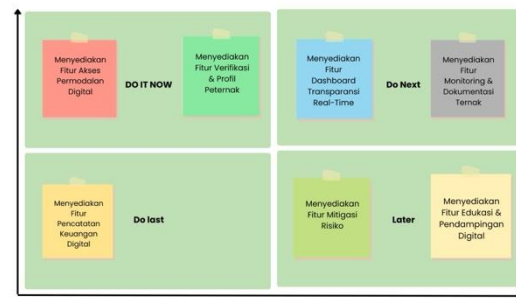
Melalui proses ini, masalah utama yang teridentifikasi adalah kesulitan peternak dalam memperoleh akses modal yang transparan dan terpercaya akibat belum adanya platform digital yang sederhana dan terintegrasi. Tahap *Define* membantu memperjelas arah solusi sehingga proses perancangan dapat lebih terfokus pada kebutuhan nyata pengguna.

### 4.3 Ideate

Tahap *Ideate* merupakan proses menghasilkan berbagai alternatif solusi berdasarkan permasalahan yang telah didefinisikan sebelumnya. Pada tahap ini dilakukan brainstorming untuk menemukan ide-ide inovatif yang mampu menjawab kebutuhan peternak dan investor secara bersamaan.



Gambar 4. Ide Solusi

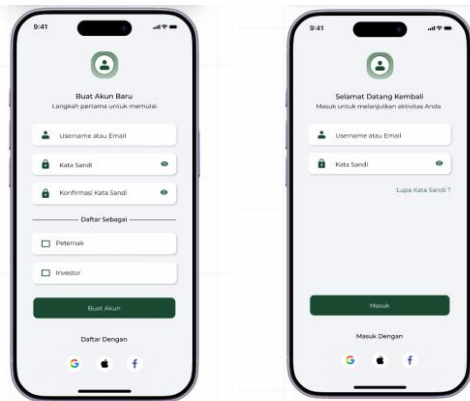


Gambar 5. Prioritas Ide

Ide yang dihasilkan mencakup pengembangan platform investasi peternakan digital, sistem monitoring usaha ternak secara transparan, fitur pencatatan otomatis, serta mekanisme kerja sama berbasis aset riil. Tahap ini berfokus pada eksplorasi solusi sebanyak mungkin sebelum masuk ke proses perancangan prototipe.

### 4.4 Prototype

Prototype antarmuka aplikasi yang ditampilkan pada bagian ini merupakan hasil implementasi dari tahap perancangan sistem yang telah dilakukan sebelumnya. Setiap halaman dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahap analisis dan ideasi, dengan mempertimbangkan aspek kemudahan penggunaan (*usability*), kejelasan informasi, serta efisiensi interaksi pengguna. Prototype mencakup berbagai fitur utama aplikasi, mulai dari proses autentikasi pengguna, eksplorasi peternakan, pengajuan investasi, monitoring perkembangan ternak, komunikasi melalui fitur chat, hingga pengelolaan profil pengguna. Seluruh antarmuka dirancang untuk mendukung interaksi antara pengusaha peternakan dan investor dalam satu platform digital yang terintegrasi. Perancangan prototype ini bertujuan untuk memberikan gambaran visual mengenai alur penggunaan sistem (*user flow*) serta memastikan bahwa setiap fungsi aplikasi dapat diakses secara intuitif oleh pengguna. Dengan adanya prototype, proses evaluasi desain dan pengembangan sistem dapat dilakukan secara lebih terarah sebelum tahap implementasi penuh dilakukan.



**Gambar 6.** Halaman Login & Registrasi

Pada **gambar 6.** merupakan halaman registrasi dan login merupakan bagian dari sistem autentikasi pengguna yang berfungsi untuk mengelola proses pembuatan akun serta akses masuk ke dalam aplikasi. Kedua halaman ini dirancang dengan tampilan sederhana dan terstruktur guna memberikan kemudahan penggunaan serta meningkatkan efisiensi interaksi pengguna. Halaman registrasi digunakan oleh pengguna baru untuk membuat akun dengan mengisi beberapa data autentikasi, yaitu username atau email, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi. Selain itu, pengguna diminta memilih peran akun sebagai peternak atau investor, sehingga sistem dapat menyesuaikan fitur dan layanan sesuai kebutuhan pengguna. Proses pendaftaran dilengkapi dengan tombol aksi Buat Akun serta alternatif registrasi melalui layanan pihak ketiga seperti Google, Apple, dan Facebook guna meningkatkan fleksibilitas akses. Sementara itu, halaman login berfungsi sebagai media autentikasi bagi pengguna yang telah memiliki akun. Pengguna diminta memasukkan username atau email serta kata sandi untuk melakukan verifikasi identitas sebelum mengakses aplikasi. Sistem juga menyediakan fitur visibilitas kata sandi dan opsi Lupa Kata Sandi untuk membantu pengguna apabila mengalami kendala saat masuk ke sistem. Selain metode login utama, tersedia pula opsi login melalui layanan pihak ketiga untuk mempercepat proses akses.



**Gambar 7.** Halaman beranda

Pada **gambar 7.** merupakan halaman beranda merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil melakukan proses autentikasi ke dalam aplikasi. Halaman ini berfungsi sebagai pusat navigasi dan media eksplorasi informasi peternakan yang tersedia untuk diakses maupun diinvestasikan oleh pengguna. Pada bagian atas halaman terdapat fitur pencarian yang memungkinkan pengguna menemukan peternakan berdasarkan kebutuhan atau preferensi tertentu. Fitur ini dirancang untuk mempermudah proses pencarian informasi secara cepat dan efisien. Selanjutnya, sistem menampilkan kategori Paling Banyak Dilihat, yang berisi peternakan dengan tingkat kunjungan tertinggi. Penyajian kategori ini bertujuan membantu pengguna mengetahui peternakan yang populer serta meningkatkan referensi dalam pengambilan keputusan. Di bawahnya terdapat bagian Rekomendasi Peternakan yang menampilkan beberapa pilihan peternakan dalam bentuk kartu informasi. Setiap kartu menampilkan gambar representatif dan nama peternakan guna memberikan gambaran awal kepada pengguna sebelum melihat informasi lebih detail. Pada bagian bawah halaman tersedia navigation bar yang terdiri dari menu Home, Monitoring, Chat, dan Akun. Navigasi ini memungkinkan pengguna berpindah antar fitur aplikasi secara mudah dan terstruktur.



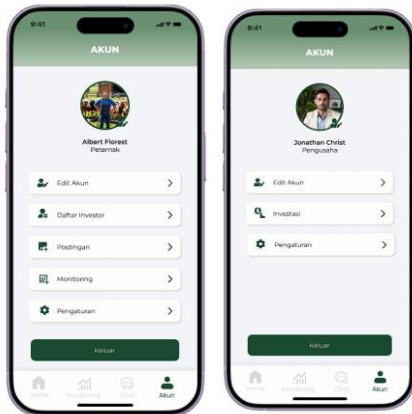
*Gambar 8. Halaman detail peternakan*

Pada **gambar 8.** merupakan halaman detail peternakan merupakan salah satu komponen utama dalam aplikasi yang dirancang untuk menyediakan informasi komprehensif terkait profil dan peluang investasi pada suatu peternakan. Halaman ini bertujuan untuk membantu pengguna dalam memahami kondisi usaha peternakan sebelum melakukan proses investasi. Pada bagian atas halaman ditampilkan gambar representatif peternakan yang berfungsi sebagai media visual untuk memberikan gambaran umum mengenai lingkungan dan aktivitas operasional peternakan. Visualisasi ini diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap informasi yang disajikan. Selanjutnya, sistem menampilkan identitas peternakan berupa nama peternakan sebagai informasi utama. Di bawahnya terdapat beberapa informasi penting yang disusun secara terstruktur. Selain informasi teknis, halaman ini juga menyediakan deskripsi peternakan yang menjelaskan konsep pengelolaan, tujuan usaha, serta gambaran operasional peternakan secara umum. Penyajian informasi dilakukan secara ringkas dan sistematis guna meningkatkan keterbacaan serta memudahkan pengguna dalam memahami informasi. Pada bagian akhir halaman tersedia tombol aksi utama berupa fitur pengajuan investasi, yang memungkinkan pengguna untuk melanjutkan proses investasi setelah memperoleh informasi yang diperlukan. Keberadaan fitur ini mendukung alur interaksi pengguna secara langsung dari tahap informasi menuju tahap transaksi.



*Gambar 9. Halaman mulai investasi*

Pada **gambar 9.** merupakan halaman pengajuan investasi peternakan merupakan halaman lanjutan yang ditampilkan setelah pengguna menekan tombol Mulai Investasi pada halaman detail peternakan. Halaman ini berfungsi sebagai tahap awal proses investasi, dimana pengguna dapat melihat kembali informasi penting sebelum melanjutkan pengajuan investasi. Pada bagian atas halaman ditampilkan gambar serta identitas peternakan sebagai pengingat konteks investasi yang dipilih pengguna. Informasi ini membantu memastikan bahwa pengguna melakukan investasi pada peternakan yang sesuai dengan pilihannya. Selanjutnya, sistem menampilkan beberapa informasi utama terkait peternakan, seperti riwayat peternakan, lokasi peternakan, serta estimasi keuntungan investasi. Informasi disajikan dalam bentuk komponen terstruktur agar mudah dibaca dan dipahami oleh pengguna. Di bagian bawah halaman tersedia tombol aksi utama berupa Ajukan Investasi, yang digunakan untuk melanjutkan proses investasi ke tahap berikutnya. Keberadaan halaman ini bertujuan memberikan konfirmasi informasi kepada pengguna sebelum transaksi dilakukan, sehingga dapat meminimalkan kesalahan dan meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem.



*Gambar 10. Halaman profile*

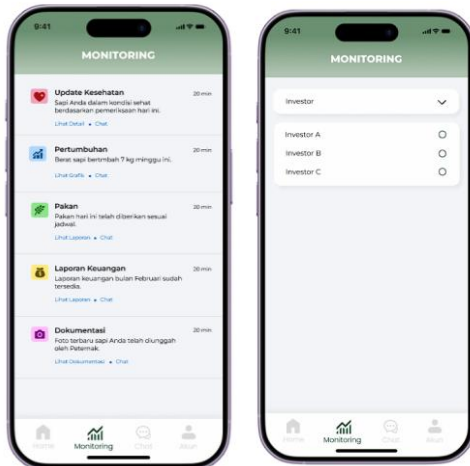
Pada **gambar 10.** halaman profil pengguna merupakan fitur yang digunakan untuk menampilkan informasi identitas serta pengaturan akun bagi pengguna aplikasi, baik yang berperan sebagai peternak maupun investor. Halaman ini berfungsi sebagai pusat pengelolaan akun yang memungkinkan pengguna mengakses informasi pribadi dan pengaturan sistem secara terintegrasi. Pada bagian atas halaman ditampilkan foto profil, nama pengguna, serta alamat email sebagai identitas utama akun. Informasi ini membantu pengguna dalam mengenali status akun yang sedang digunakan pada aplikasi. Selanjutnya, sistem menyediakan beberapa menu pengelolaan akun yang disusun dalam bentuk daftar navigasi. Menu yang tersedia meliputi fitur edit profil, notifikasi, keamanan akun, serta pengaturan aplikasi. Struktur menu dirancang secara sederhana agar pengguna dapat mengakses fungsi pengelolaan akun dengan mudah dan efisien. Meskipun memiliki tampilan yang serupa, halaman profil menyesuaikan fitur yang ditampilkan berdasarkan peran pengguna, yaitu sebagai pengusaha atau investor. Penyesuaian ini bertujuan untuk memberikan pengalaman penggunaan yang lebih relevan sesuai kebutuhan masing-masing peran dalam sistem.

Pada bagian bawah halaman tersedia tombol keluar (logout) yang memungkinkan pengguna mengakhiri sesi penggunaan aplikasi secara aman.



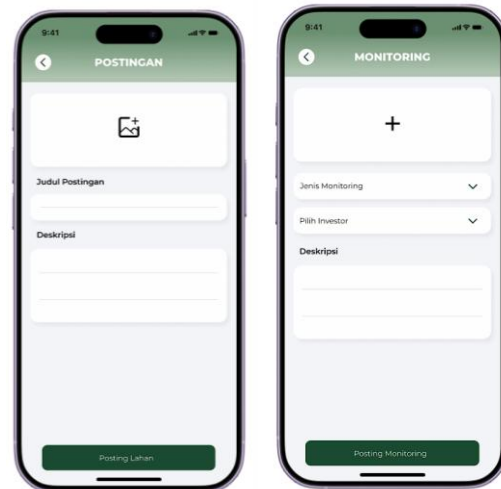
*Gambar 11. Halaman chat*

Pada **gambar 11.** halaman chat merupakan fitur komunikasi yang memungkinkan pengguna berinteraksi secara langsung dengan pengguna lain di dalam aplikasi. Fitur ini dirancang untuk mendukung pertukaran informasi antara investor dan peternak, sehingga proses koordinasi dan konsultasi terkait investasi dapat dilakukan dengan lebih efektif. Pada halaman chat utama, sistem menampilkan daftar percakapan yang telah berlangsung dalam bentuk daftar kontak. Setiap item percakapan menampilkan foto profil pengguna, nama pengguna, cuplikan pesan terakhir, waktu pengiriman pesan, serta indikator status pesan. Tampilan ini membantu pengguna dalam memantau aktivitas komunikasi secara cepat dan memilih percakapan yang ingin dilanjutkan. Ketika pengguna memilih salah satu percakapan, sistem akan menampilkan halaman room chat yang berisi riwayat komunikasi secara real-time. Pesan ditampilkan dalam bentuk gelembung percakapan untuk membedakan pesan pengirim dan penerima, sehingga alur komunikasi dapat dipahami dengan jelas. Pada bagian bawah halaman tersedia kolom input pesan yang memungkinkan pengguna menulis dan mengirim pesan secara langsung. Keberadaan fitur chat bertujuan meningkatkan interaksi dan transparansi antara pengguna, khususnya dalam membahas informasi peternakan maupun proses investasi.



**Gambar 12.** Halaman Monitoring

Pada **gambar 12.** halaman monitoring ternak merupakan fitur yang dirancang untuk memungkinkan investor memantau perkembangan ternak secara berkala setelah melakukan investasi pada peternakan. Halaman ini berfungsi sebagai media transparansi informasi serta sarana pelaporan kondisi ternak secara digital antara pengusaha peternakan dan investor. Pada halaman utama monitoring, sistem menampilkan daftar pembaruan aktivitas peternakan dalam bentuk kartu informasi. Setiap pembaruan berisi jenis laporan, seperti update kesehatan ternak, pertumbuhan bobot, jadwal pemberian pakan, laporan keuangan, serta dokumentasi kegiatan. Informasi disertai waktu pembaruan untuk menunjukkan kapan laporan terakhir diberikan oleh pengelola peternakan. Setiap kartu monitoring juga menyediakan opsi tindakan lanjutan, seperti melihat laporan secara lebih rinci maupun mengakses fitur komunikasi melalui menu chat. Fitur ini memungkinkan investor memperoleh informasi tambahan atau melakukan klarifikasi langsung kepada pengusaha peternakan. Selain itu, sistem menyediakan fitur pemilihan investor atau proyek investasi melalui komponen pilihan (dropdown). Fitur ini memungkinkan peternak memilih investasi tertentu sehingga data monitoring yang ditampilkan menjadi lebih spesifik dan relevan sesuai investasi yang dimiliki.



**Gambar 13.** Halaman menambah postingan dan monitoring

Pada **gambar 13.** merupakan halaman pembuatan postingan dan penambahan monitoring merupakan fitur yang digunakan oleh pengusaha peternakan untuk mengelola informasi serta memberikan pembaruan perkembangan ternak kepada investor melalui aplikasi. Kedua halaman ini berperan sebagai sarana penyampaian informasi secara terstruktur guna menjaga transparansi aktivitas peternakan. Halaman pembuatan postingan digunakan untuk menambahkan informasi umum terkait aktivitas atau kondisi peternakan. Pada halaman ini, peternak dapat mengunggah gambar sebagai dokumentasi visual, kemudian mengisi judul postingan dan deskripsi sebagai penjelasan informasi yang ingin disampaikan. Setelah data diisi, peternak dapat mempublikasikan informasi melalui tombol Posting Lahan, sehingga informasi tersebut dapat diakses oleh pengguna lain dalam sistem.

Sementara itu, halaman penambahan monitoring digunakan untuk membuat laporan perkembangan ternak secara berkala yang ditujukan khusus kepada investor. Peternak dapat menambahkan dokumentasi kegiatan, memilih jenis monitoring, menentukan investor tujuan, serta menuliskan deskripsi laporan. Fitur ini memungkinkan penyampaian laporan yang lebih spesifik sesuai dengan investasi yang berlangsung.

#### 4.5 Testing

Tahap pengujian sistem dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kemudahan penggunaan (*usability*) aplikasi yang telah dikembangkan.

Metode pengujian yang digunakan adalah *System Usability Scale* (SUS), yaitu metode evaluasi yang digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan suatu sistem secara cepat dan reliabel. Pengujian dilakukan dengan melibatkan sejumlah responden yang mewakili calon pengguna aplikasi, yaitu investor dan pengusaha peternakan. Responden diminta untuk menggunakan aplikasi dengan menjalankan beberapa skenario penggunaan, seperti melakukan registrasi akun, login, menjelajahi peternakan, melakukan pengajuan investasi, memantau perkembangan ternak melalui fitur monitoring, menggunakan fitur chat, serta mengakses profil pengguna. Setelah menyelesaikan skenario penggunaan, responden diminta mengisi kuesioner SUS yang terdiri dari 10 pernyataan dengan skala Likert lima tingkat, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

**Tabel 1.** List pertanyaan

No.	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Pernyataan dalam SUS mencakup aspek kemudahan penggunaan, konsistensi sistem, tingkat kompleksitas, serta kepercayaan pengguna saat menggunakan aplikasi. Nilai SUS dihitung berdasarkan standar perhitungan

metode *System Usability Scale*, dimana setiap jawaban responden dikonversi menjadi skor kontribusi dan kemudian dikalikan dengan faktor pengali sebesar 2,5 untuk memperoleh skor akhir dalam rentang 0–100.

**Tabel 2.** Hasil jawaban kuesioner

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R1	4	2	5	2	4	2	4	2	4	2
R2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	2
R3	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
R4	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2
R5	5	1	5	2	5	2	5	2	5	2
R6	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
R7	4	2	5	2	4	2	5	2	4	2
R8	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
R9	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) yang telah dilakukan terhadap 9 responden, diperoleh nilai skor SUS yang bervariasi pada setiap pengguna. Perbedaan nilai tersebut menunjukkan adanya variasi persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan aplikasi, namun secara umum seluruh responden memberikan penilaian positif terhadap sistem yang dikembangkan.

**Tabel 3.** Hasil hitung kuesioner

Responden	Skor SUS
R1	77.5
R2	75
R3	82.5
R4	77.5
R5	85
R6	72.5
R7	80
R8	77.5
R9	82.5

Dapat dilihat dari **tabel 3.** nilai rata-rata skor SUS yang diperoleh sebesar 78,9, yang berdasarkan standar interpretasi SUS termasuk dalam kategori **Good** serta berada pada tingkat **Acceptable**. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang baik dan dapat diterima oleh

pengguna tanpa memerlukan proses pembelajaran yang kompleks.

**Tabel 4.** Interpretasi Skor SUS

Rentang Skor	Kategori
> 80.3	Excellent
68 – 80.3	Good
68	Average
< 68	Poor

Selain itu, skor yang berada di atas nilai rata-rata standar SUS (68) mengindikasikan bahwa antarmuka aplikasi telah dirancang secara cukup intuitif, sehingga pengguna mampu memahami alur penggunaan sistem dengan cepat. Fitur-fitur utama seperti registrasi, eksplorasi peternakan, pengajuan investasi, monitoring ternak, serta komunikasi melalui chat dapat digunakan dengan baik oleh responden selama proses pengujian berlangsung. Dengan demikian, hasil evaluasi usability menunjukkan bahwa aplikasi telah memenuhi aspek kenyamanan penggunaan (*user experience*) dan efektivitas interaksi pengguna. Hasil pengujian ini juga menjadi indikator bahwa sistem layak untuk digunakan sebagai platform digital yang mendukung aktivitas investasi peternakan secara terintegrasi.

## 5. KESIMPULAN

- Metode *Design Thinking* berhasil digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, baik peternak maupun investor, melalui tahapan *empathize, define, ideate, prototype, dan testing* sehingga menghasilkan rancangan antarmuka yang berorientasi pada pengguna (*user-centered design*).
- Prototype aplikasi yang dihasilkan mampu merepresentasikan alur sistem investasi peternakan secara terintegrasi, meliputi fitur registrasi dan login, eksplorasi peternakan, pengajuan investasi, monitoring ternak, komunikasi melalui chat, serta pengelolaan profil pengguna.
- Hasil pengujian usability menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) terhadap 9

responden memperoleh nilai rata-rata sebesar 78,9, yang termasuk dalam kategori **Good** dan **Acceptable**, sehingga menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang baik.

- Kelebihan sistem terletak pada desain antarmuka yang intuitif, penyajian informasi yang transparan, serta adanya fitur monitoring yang memungkinkan investor memantau perkembangan ternak secara berkala. Namun, penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada tahap implementasi yang masih berupa prototype dan jumlah responden pengujian yang terbatas.
- Pengembangan selanjutnya dapat difokuskan pada implementasi sistem secara penuh berbasis aplikasi nyata, integrasi fitur transaksi keuangan dan keamanan data, serta pengujian usability dengan jumlah responden yang lebih besar untuk meningkatkan validitas hasil penelitian.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang sangat berarti dalam penyusunan jurnal ini.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua dan keluarga atas dukungan moral maupun doa yang selalu diberikan. Tidak lupa kepada teman-teman yang telah membantu serta memberikan semangat selama proses penyusunan jurnal ini.

Penulis menyadari bahwa jurnal ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Fadhilah, C. Aja, A. Layyinna, dan R. Khatami, "Pemanfaatan Teknologi Digital Wallet sebagai Solusi Alternatif Pembayaran Modern : Literature Review," vol. 2, no. 2, hal. 89–97, 2021.
- [2] J. A. Muda, "20 21 722-4414," no. 2.
- [3] L. Dan, A. Penelitian, dan M. Depan, "Keywords: Entrepreneurship," vol. 9, no. 2, hal. 828–837, 2022.
- [4] K. A. Sespiani, M. Apilia, dan S. Miftajanna, "Studi Literatur Pelaksanaan *Crowdfunding* Oleh Public Figure Melalui Platform Kitabisa . Com," vol. 1, no. 2, hal. 84–96, 2021.
- [5] I. Marketing, "Sebuah Reviu : Aplikasi Teknologi Peternakan Modern dan Strategi Pemasaran Inovatif untuk Meningkatkan Nilai Tambah Produk Peternakan," no. 4, hal. 304–317, 2024, doi: 10.56625/jipho.v6i4.151.
- [6] S. Soedewi, A. Mustikawan, dan W. Swasty, "Penerapan Metode Design Pada," vol. 10, no. April, hal. 79–96, 2022.
- [7] S. Jurnal, I. Sosial, dan S. Darma, "*Crowdfunding* Pada Teknologi Keuangan Islam," vol. 1, no. 2, hal. 160–166, 2022, doi: 10.55123/sosmaniora.v1i2.441.
- [8] U. Islam dan N. Sumatera, "Analisis Pengembangan Fintech Securities *Crowdfunding* ( SCF ) Syariah Menurut Pandangan Maqasid Syariah Menggunakan Metode Nvivo," vol. 6, hal. 233–246, 2023.
- [9] A. N. Ilma, "Penggalangan Sedekah dalam Sistem *Crowdfunding* pada Aplikasi Kitabisa . com," vol. 1, no. 1, hal. 49–58, 2024.
- [10] F. Bakhtiar, R. Prayoga, dan A. Mulya, "Volume . 19 Issue 2 ( 2022 ) Pages 260-268 AKUNTABEL : Jurnal Akuntansi dan Keuangan ISSN : 0216-7743 ( Print ) 2528-1135 ( Online ) Analisis literasi keuangan dan *Financial Technology* terhadap inklusi keuangan pada pelaku UMKM perempuan Analysis of financial literacy and *Financial Technology* on financial inclusion on female umkm actors," vol. 2, no. 2, hal. 260–268, 2022, doi: 10.29264/jakt.v19i2.11178.
- [11] R. E. Putri, R. S. Hamid, I. Ukkas, U. M. Palopo, dan P. Korespondensi, "Pengaruh Literasi Keuangan , *Financial Technology* dan Inklusi Keuangan terhadap Kinerja Keuangan Pengusaha," vol. 6, no. April, hal. 1664–1676, 2022.
- [12] J. Akuntansi, F. Ekonomi, dan U. Tidar, "Analisis Penggunaan *Financial Technology* , Literasi Keuangan Perilaku keuangan merupakan perilaku seseorang dalam mengelola pendapatan yang dimiliki untuk memenuhi kebutuhan hidup . Disebutkan bahwa perilaku manajemen keuangan berhubungan dengan pengelolaan dana yang efektif ( Arianti , 2020 ). Artinya , dana atau pendapatan seharusnya digunakan sesuai dengan anggaran yang sudah ditetapkan sebelumnya . Perilaku keuangan yang sehat dapat dilihat pada pengelolaan pengeluaran , manajemen hutang , asuransi , Indikator-indikator terkait perilaku keuangan yang dikemukakan Nababan dalam ( Rahmah , 2020 ) meliputi :," vol. 9, no. November, hal. 121–130, 2021.
- [13] K. Pelanggan, "Jurnal Sosial Humaniora Terapan User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola," vol. 3, no. 2, 2021.
- [14] A. A. Puji dan V. Engraini, "Jurnal Computer Science and Information Technology ( CoSciTech ) Perancangan User Interface Website E-Commerce Pada Usaha Kuliner Menggunakan User Centered Design User Interface Design For E-Commerce Websites In Culinary Business," vol. 2, no. 1, hal. 1–8, 2021.
- [15] D. Saputra, R. Kania, dan K. Kunci, "Implementasi *Design Thinking* untuk User Experience Pada Penggunaan Aplikasi Digital," hal. 13–14, 2022.
- [16] I. Bagus, A. Nosa, I. N. Tri, dan A. Putra, "Perancangan User Interface Aplikasi Mobile Pembelajaran Bahasa Bali Menggunakan," vol. 13, no. 2, 2025.
- [17] R. Fahrudin dan R. Ilyasa, "Perancangan Aplikasi " Nugas " Menggunakan Metode *Design Thinking* Dan Agile Development," vol. 8, no. 1, hal. 35–44, 2021.
- [18] S. Ansori, P. Hendradi, dan S. Nugroho, "Penerapan Metode *Design Thinking* dalam Perancangan UI / UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA," vol. 4, no. 4, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [19] D. Ratnaningsih, A. Rifai, dan U. N. Mandiri, "Perancangan Ui / Ux Design Aplikasi Penilaian E-Raport Dengan Metode Pendekatan *Design Thinking*," vol. 1, no. 2, hal. 75–88, 2024.
- [20] S. Kasus, "Implentasi User Experince Pada Perancangan User Interface Mobile E-learning Dengan Pendekatan *Design Thinking*," 2020.
- [21] Y. Yulius dan M. E. P. Putra, "Metode *Design Thinking* Dalam Perancangan Media Promosi Kesehatan Berbasis Keilmuan Desain Komunikasi Visual," vol. 6, no. 2,

- hal. 111–116, 2021.
- [22] F. Aziz, D. Uki, E. Saputri, N. Khasanah, dan T. Hidayat, “Penerapan UI / UX dengan Metode *Design Thinking* ( Studi Kasus : Warung Makan ),” vol. 5, no. 1, hal. 1–8, 2023.
- [23] A. A. Chairunnisa *et al.*, “Perancangan Desain Ui / Ux Sistem E-Learning Menggunakan Metode *Design Thinking* Pendidikan Sistem Dan Teknologi Informasi Universitas Pendidikan Indonesia Abstraksi Pendahuluan Tinjauan Pustaka,” vol. 6, no. 1, 2024.
- [24] E. Kurniasari, R. N. Reyhandera, dan S. B. Kembaren, “Penerapan Metode *Design Thinking* Dalam Perancangan UI / UX Aplikasi Tafsir Mimpi Menggunakan Figma,” vol. 13, hal. 2212–2221, 2025.