

PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DALAM PERANCANGAN UI/UX APLIKASI E-ADOPT UNTUK ADOPTSI HEWAN TERLANTAR

Haniifatul Habiibah¹⁾, Pungky Febi arifianto²⁾, Alfian Candra Ayuswantana³⁾

^{1,2,3}

Desain Komunikasi Visual, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Corresponding Author: ¹ 20052010105@student.upnjatim.ac.id

Article Info

Article history:

Received: Aug 25, 2026

Revised: Aug 28, 2026

Accepted: Oct 14, 2026

Published: Oct 15, 2026

Keywords:

Mobile App,
Animal Adoption,
Design Thinking,
UI/UX,
Design Figma.

ABSTRACT

The number of pets, particularly cats, in Indonesia continues to increase, contributing to the overpopulation of stray animals. Animal shelters, such as the Surabaya Stray Cat Rescue Community (KPKTS), face limitations in resources, promotion, and donations to accommodate and care for abandoned animals. This study aims to design the UI/UX of E-Adopt, a mobile-based application for animal adoption and donation to support shelter operations in Surabaya and surrounding areas. A qualitative research method was applied using the Design Thinking approach, consisting of five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. Data were collected through interviews, observation, questionnaires, and literature review. The results produced a high-fidelity prototype based on the keywords "Education, Interactive Design, and Wellbeing," featuring eight core functions for adopters and shelters, including adoption, donation, sterilization and vaccination, rescue, educational forums, and veterinary consultation. The design was validated through stakeholder interviews and is considered feasible for further development into a functional application.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY SA 4.0)

1. PENDAHULUAN

Hewan peliharaan, khususnya kucing dan anjing, telah berkembang menjadi sahabat dekat dan bagian dari keluarga manusia, serta memberikan manfaat kesehatan mental melalui dukungan emosional dan dorongan aktivitas fisik [1]. Di Indonesia, minat memelihara hewan terus meningkat, dengan kucing dan anjing sebagai jenis yang paling diminati [2]. Survei *Rakuten Insight* menunjukkan bahwa dari 10.442 responden, 67% memiliki hewan peliharaan dan 47% di antaranya memelihara kucing, menjadikan Indonesia negara dengan populasi kucing peliharaan tertinggi di dunia, yakni sekitar 4,8 juta ekor [2].

Di sisi lain, peningkatan populasi hewan peliharaan turut memicu persoalan hewan liar dan terlantar. Dinas terkait di beberapa kota mencatat ratusan laporan warga terkait anjing dan kucing liar setiap tahunnya, sementara diperkirakan lebih dari 50.000 kucing lahir setiap hari dan hanya sebagian kecil yang benar-benar dipelihara [3]. Kondisi ini mendorong tumbuhnya komunitas dan *animal shelter* seperti Komunitas Penyelamat Kucing Terlantar Surabaya (KPKTS), yang berfokus pada kegiatan *rescue* dan sterilisasi untuk mengendalikan overpopulasi [4]. Namun, *shelter-shelter* ini umumnya

menghadapi tantangan berupa keterbatasan dana operasional, minimnya promosi sehingga kurang dikenal masyarakat, serta keterbatasan akses informasi kesehatan hewan bagi pemilik hewan dengan kemampuan finansial terbatas [5].

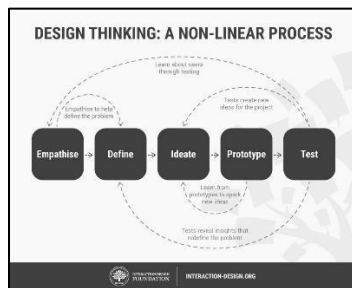
Pemilik hewan sering kali beralih ke internet dan media sosial sebagai sumber informasi alternatif karena keterbatasan biaya konsultasi ke dokter hewan [6]. Sementara itu, promosi digital dinilai menjadi peluang strategis untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya adopsi hewan dari *shelter* dibandingkan membeli hewan ras [7]. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini merumuskan pertanyaan: bagaimana perancangan UI/UX *E-Adopt* sebagai sarana *shelter* hewan berbasis *mobile* dapat menekan overpopulasi kucing dan anjing liar serta meningkatkan kesejahteraan hewan?

Penelitian ini bertujuan (1) memberikan solusi untuk mengurangi jumlah hewan terlantar melalui proses adopsi yang terkoordinasi, (2) menciptakan platform yang memudahkan pencarian, proses adopsi, dan dokumentasi hewan, serta (3) menyediakan informasi dan edukasi mengenai pentingnya adopsi dan kesejahteraan hewan. Rancangan dibatasi pada tahap desain *prototype* menggunakan aplikasi Figma

dengan metode *Design Thinking* dan *viewport size android large 300×800* [8].

2. METODE PERANCANGAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu jenis penelitian ilmu sosial yang berpijak pada paradigma alamiah untuk memahami permasalahan sosial dari sudut pandang objek yang diteliti secara holistik [9]. Metode perancangan yang diterapkan adalah *Design Thinking*, yaitu pendekatan berpikir komprehensif yang dimulai dari tahap *empathize* untuk memahami kebutuhan pengguna hingga tahap menghasilkan solusi inovatif [14].



Gambar 1 Metode Design thinking

2.1. Tahap Empathize (Pengumpulan Data)

Tahap ini bertujuan memahami kebutuhan, keluhan, dan harapan calon pengguna serta pihak *shelter* melalui tiga teknik pengumpulan data primer. *Wawancara* dilakukan terhadap empat narasumber, yaitu pemilik Keluarga Kucing Soku, seorang relawan/pecinta kucing, seorang praktisi UI/UX, serta *founder* KPKTS, untuk menggali kondisi operasional *shelter*, tantangan overpopulasi dan pendanaan, serta kebutuhan fitur aplikasi. *Observasi* daring dilakukan terhadap akun media sosial Instagram Keluarga Kucing Soku untuk mengamati pola promosi dan interaksi pengguna. *Kuesioner* daring disebarkan kepada 32 responden berusia 17–35 tahun untuk mengukur tingkat kepedulian masyarakat terhadap hewan liar dan minat terhadap solusi digital adopsi hewan.

2.2. Tahap Define (Perumusan Masalah)

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan mengacu pada model Miles dan Huberman [13]. Hasil analisis diperdalam melalui analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) untuk memetakan kekuatan dan kelemahan internal *shelter* serta peluang dan ancaman eksternal, analisis *consumer insight* untuk mengidentifikasi kebutuhan tersembunyi pengguna, serta analisis *consumer journey* untuk memetakan tahapan interaksi pengguna dengan aplikasi. Hasil dari

tahap ini dirumuskan menjadi *keyword* dan *tagline* perancangan sebagai acuan konsep desain.

2.3. Tahap Ideate (Perumusan Konsep)

Berdasarkan hasil tahap *define*, disusun konsep verbal dan konsep visual perancangan, meliputi gaya visual (*flat design minimalist*), palet warna, tipografi, sistem ikon, serta alternatif desain logo dan ilustrasi. Alternatif ide desain yang dihasilkan kemudian didiskusikan dan divalidasi bersama dosen pembimbing serta pemangku kepentingan (*stakeholder*) untuk menentukan arah konsep visual yang akan dikembangkan pada tahap berikutnya.

2.4. Tahap Prototype (Perancangan Antarmuka)

Konsep yang telah disetujui diimplementasikan melalui penyusunan *user flow* untuk dua jenis pengguna (*adopter* dan *shelter*), dilanjutkan dengan pembuatan *wireframe* dan desain *low-fidelity* untuk menentukan struktur peletakan menu dan urutan informasi, hingga akhirnya dikembangkan menjadi desain *high-fidelity*. Proses ini dilakukan menggunakan aplikasi Figma dengan *viewport size android large 300×800*, mencakup delapan fitur utama, yaitu beranda, adopsi hewan, donasi, sterilisasi/vaksinasi, konsultasi/*live chat* dokter hewan, *rescue* hewan jalanan, forum/edukasi, serta manajemen akun *shelter* dan *adopter*.

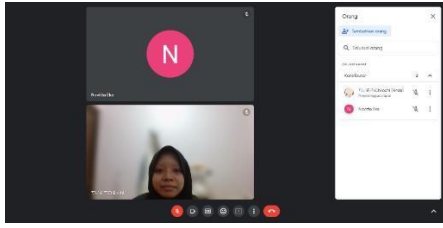
2.5. Tahap Prototype (Perancangan Antarmuka)

Purwarupa (*prototype*) yang dihasilkan divalidasi melalui wawancara daring dengan pemangku kepentingan, mencakup validasi terhadap logo, ilustrasi, dan kesesuaian alur antarmuka dengan kebutuhan pengguna yang telah teridentifikasi pada tahap *empathize* dan *define*. Hasil validasi digunakan sebagai dasar penyempurnaan desain akhir sebelum disajikan sebagai luaran penelitian.

3. HASIL DAN DISKUSI

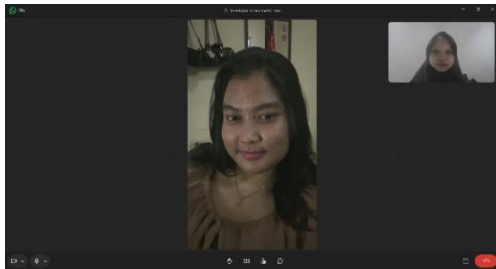
3.1. Hasil Analisis Kebutuhan Pengguna

Hasil wawancara dengan pemilik Keluarga Kucing Soku menunjukkan bahwa jumlah hewan terlantar yang masuk *shelter* bervariasi tiap minggu, dengan proses adopsi yang mensyaratkan sterilisasi, pemeriksaan kesehatan, dan surat perjanjian bermeterai. Tantangan utama yang dihadapi adalah kesulitan mencari rumah baru bagi hewan adopsi serta keterbatasan donasi, meski *shelter* berharap aplikasi adopsi dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat.



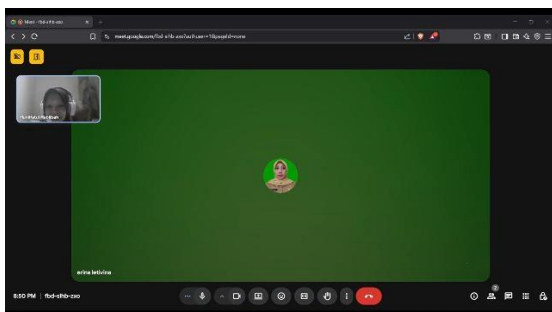
Gambar 2 Wawancara dengan pemilik Kucing Soku

Wawancara dengan seorang pecinta kucing di Surabaya mengungkap kekhawatiran terhadap pihak yang tidak bertanggung jawab dalam proses adopsi, sehingga aplikasi disarankan dilengkapi prosedur seleksi yang jelas, fitur video langsung untuk melihat kondisi hewan secara *real-time*, sertifikat vaksin sebagai bentuk transparansi, serta akses ke dokter hewan atau layanan konsultasi daring.



Gambar 3 Wawancara dengan salah satu pecinta kucing di Surabaya

Wawancara dengan praktisi UI/UX menekankan pentingnya desain yang *user-friendly*, aksesibel bagi pengguna dengan keterbatasan, serta penggunaan pola ikon yang sudah familiar bagi pengguna awam untuk mempercepat proses adaptasi. Sementara itu, wawancara dengan *founder* KPKTS menegaskan bahwa komunitas memerlukan fitur pengajuan adopsi, pengelolaan data hewan dan riwayat kesehatan, edukasi, serta kanal donasi yang lebih terstruktur.



Gambar 4 Wawancara dengan praktisi UI/UX

Hasil observasi media sosial Keluarga Kucing Soku menunjukkan pola unggahan rutin yang menampilkan hewan siap adopsi serta pembaruan kondisi kesehatan hewan, yang berkontribusi membangun kepercayaan pengikut. Hasil kuesioner terhadap 32 responden menunjukkan sebagian besar responden sering menjumpai kucing liar di lingkungan tempat tinggal, sementara keberadaan anjing liar relatif jarang ditemui. Sebanyak 76,9% responden menyatakan bahwa *shelter* hewan membutuhkan dukungan finansial dari masyarakat, yang menjadi dasar penambahan fitur donasi terintegrasi pada aplikasi.



Gambar 5 Hasil responden terhadap dukungan finansial

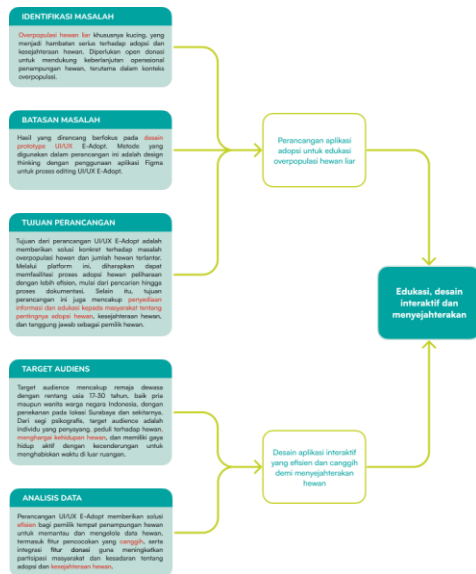
3.2. Analisis SWOT dan Consumer Insight

Analisis SWOT menunjukkan bahwa kekuatan (*strengths*) *shelter* terletak pada kualitas layanan dan dukungan komunitas pecinta hewan yang aktif, sedangkan kelemahan (*weaknesses*) meliputi keterbatasan pendanaan dan minimnya program adopsi aktif. Peluang (*opportunities*) terbuka melalui promosi digital dan kolaborasi dengan pelaku usaha hewan peliharaan, sementara ancaman (*threats*) berupa keberlanjutan overpopulasi dan persaingan dengan aplikasi sejenis perlu diantisipasi dengan strategi pemasaran yang efektif.

Analisis *consumer insight* mengindikasikan bahwa masyarakat memiliki kepedulian tinggi terhadap kesejahteraan hewan namun terkendala akses informasi dan kepercayaan terhadap proses adopsi yang aman. Analisis *consumer journey* memetakan perjalanan pengguna mulai dari tahap kesadaran terhadap aplikasi, ketertarikan, pengunduhan, penggunaan fitur adopsi dan donasi, hingga menjadi pendukung yang merekomendasikan aplikasi kepada pihak lain.

3.3 Konsep Perancangan

Berdasarkan hasil *mind mapping*, dirumuskan *keyword* perancangan berupa "Edukasi, Desain Interaktif, dan Menyejahterakan". Konsep verbal mengarahkan pengembangan aplikasi pada dua aspek: edukasi mengenai overpopulasi hewan liar dan pengembangan platform adopsi yang interaktif serta mendukung donasi. *Tagline* yang dirumuskan, "Adopsi: Satu Aksi, Banyak Cerita", menekankan aspek emosional di balik setiap keputusan adopsi.



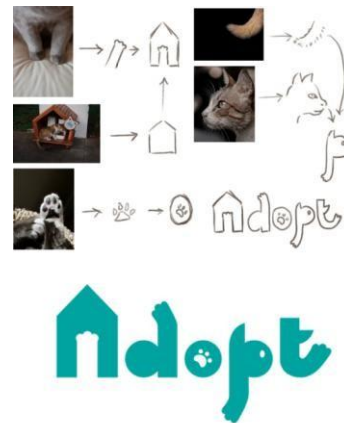
Gambar 6 Perumusan Keyword tema aplikasi

Konsep visual mengadopsi gaya *flat design minimalist* dan modern, dengan karakteristik tipografi sederhana, tata letak berbasis kisi, warna cerah dan kontras, ruang putih yang cukup, serta sudut membulat (*rounded edges*) yang secara kognitif lebih mudah diproses secara visual dibanding sudut tajam. Palet warna menggunakan kombinasi hijau *pear* (kesehatan dan pertumbuhan), hijau laut (ketenangan dan keberlanjutan), dan hijau mint (kelembutan dan kebersihan) untuk membangun kesan segar dan ramah lingkungan. Tipografi menggunakan jenis *sans-serif*, yaitu Nunito untuk *header* dan Satoshi untuk *body text*.



Gambar 7 Warna dan Text

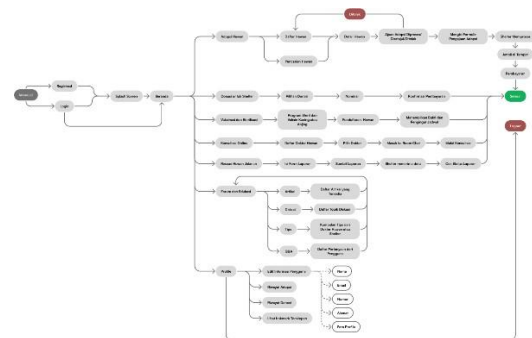
Logo aplikasi terinspirasi dari bentuk kucing dan anjing sebagai representasi dua hewan yang paling umum diadopsi, dengan gaya visual yang hangat untuk merepresentasikan kepedulian terhadap kesejahteraan hewan. Proses validasi logo dan ilustrasi dilakukan melalui wawancara daring dengan pemangku kepentingan sebelum ditetapkan sebagai identitas visual final.



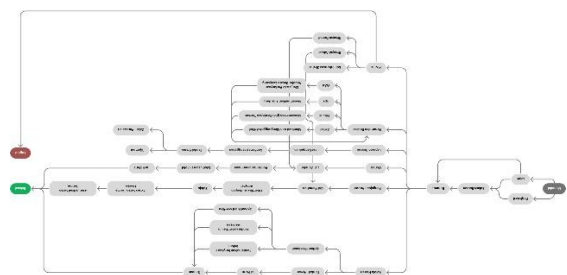
Gambar 8 Pembuatan Logo

3.4 Proses Perancangan Desain

Perancangan diawali dengan penyusunan *user flow* untuk dua jenis pengguna, yaitu *adopter* dan pihak *shelter*, guna memetakan alur interaksi pada masing-masing peran.



Gambar 9 User flow Adopter



Gambar 10 User flow Shelter

Selanjutnya disusun *wireframe* dan *low-fidelity design* untuk menentukan struktur dasar peletakan menu, urutan informasi, dan posisi fitur utama sebelum masuk ke tahap desain *high-fidelity*.



Gambar 11 Low fidelity design

Media utama perancangan menggunakan aplikasi Figma dengan *viewport size android large* 300×800, mencakup delapan fitur utama: beranda, adopsi hewan, donasi, sterilisasi dan vaksinasi, konsultasi/*live chat* dengan dokter hewan, *rescue* hewan jalanan, forum/edukasi hewan, serta manajemen akun *shelter* dan *adopter*. Media pendukung berupa *Instagram feeds* digunakan sebagai kanal promosi untuk memperluas jangkauan target audiens.

Tampilan ilustrasi juga dibuat agar tampilan dari aplikasi terlihat menarik dan memberi kesan tidak kaku sehingga diharapkan mampu meningkatkan kenyamanan pengguna.



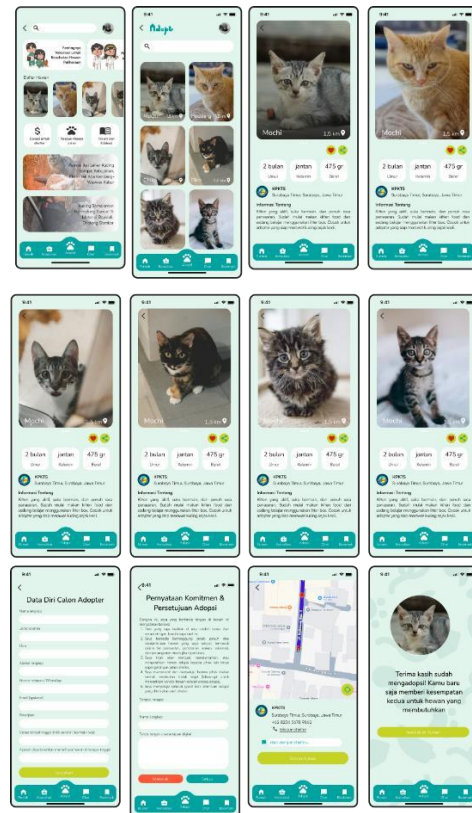
Gambar 12 Ilustrasi karakter

3.5 Hasil Implementasi Desain Antarmuka

Implementasi desain menghasilkan dua alur antarmuka. Pada sisi pengguna (*adopter*), antarmuka mencakup halaman *login/registrasi*; beranda yang menampilkan daftar hewan tersedia untuk adopsi beserta status pengajuan; fitur donasi untuk mendukung perawatan hewan *rescue*; fitur vaksinasi/sterilisasi; fitur *rescue* untuk melaporkan hewan terlantar beserta lokasi dan kondisinya; forum/edukasi sebagai ruang diskusi kesehatan dan kesejahteraan hewan; serta halaman profil yang menampilkan riwayat aktivitas adopsi dan donasi pengguna.

Pada sisi *shelter*, antarmuka mencakup halaman *login*; beranda sekaligus input data hewan yang dibuka untuk adopsi; halaman pengajuan adopsi untuk meninjau dan menyetujui/menolak permohonan calon

adopter; halaman saldo donasi yang menampilkan riwayat transaksi donasi masuk; forum dan edukasi untuk interaksi dengan pengguna; serta halaman profil akun *shelter*. Rancangan ini secara keseluruhan diarahkan untuk mempermudah sinkronisasi data hewan—termasuk status sterilisasi dan persyaratan adopsi—melalui fitur pencocokan (*matching*), sekaligus mengintegrasikan kanal donasi yang lebih terstruktur untuk mendukung keberlangsungan operasional *shelter*.



Gambar 13 High Fidelity Design

4. KESIMPULAN

Rancangan menjawab kebutuhan dua kelompok pengguna, yaitu *adopter* dan *shelter*, melalui delapan fitur utama yang mencakup adopsi, donasi, sterilisasi/vaksinasi, *rescue*, forum edukasi, dan konsultasi dokter hewan. Temuan dari wawancara, observasi, dan kuesioner menegaskan bahwa masyarakat memiliki kepedulian tinggi terhadap kesejahteraan hewan liar namun membutuhkan platform yang transparan dan terpercaya untuk memfasilitasi proses adopsi maupun donasi.

Hasil tahap *test* melalui validasi bersama pemangku kepentingan menunjukkan bahwa rancangan logo, ilustrasi, dan alur antarmuka telah sesuai dengan kebutuhan yang teridentifikasi di tahap awal penelitian, khususnya dalam mendukung transparansi proses adopsi (melalui fitur pencocokan

data hewan, status sterilisasi, dan persyaratan adopsi) serta pengelolaan donasi yang lebih terstruktur bagi *shelter*. Dengan demikian, rancangan ini menjawab rumusan masalah penelitian, yaitu memberikan solusi berbasis desain UI/UX yang berpotensi menekan overpopulasi hewan liar sekaligus meningkatkan kesejahteraan hewan melalui proses adopsi dan donasi yang lebih efisien.

Penelitian ini masih terbatas pada tahap perancangan purwarupa dan belum diuji dalam bentuk aplikasi fungsional atau melalui pengujian usability (*usability testing*) kuantitatif pada pengguna nyata. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengembangkan purwarupa ini menjadi aplikasi fungsional, melakukan *usability testing* untuk mengukur tingkat keberhasilan tugas (*task success rate*) dan kepuasan pengguna, serta mengevaluasi dampak fitur donasi dan edukasi terhadap peningkatan partisipasi masyarakat dalam mendukung *animal shelter*.

REFERENCES [Times New Roman 10 bold]

- [1] M. P. Nugroho, T. Hartady, and R. Lesmana, "Hubungan Karakteristik Individu Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Penerapan Kesejahteraan Hewan pada Mahasiswa Universitas Padjadjaran," *Acta Vet. Indones.*, vol. 10, no. 2, 2022, doi: 10.29244/avi.10.2.133-141.
- [2] R. Insight, "Pet ownership in Asia," Rakuten Insight, Feb. 2021.
- [3] A. Purnama, L. Suwanti, H. Plumeriastuti, E. Suprihati, Kusnoto, and A. Sunarso, "Prevalensi Parasit Saluran Pencernaan pada Kucing yang Terdapat di Shelter Surabaya Timur," vol. 3, 2019.
- [4] Harian Disway, "Perjuangan Komunitas Penyelamat Kucing Terlantar Surabaya," Harian Disway, Feb. 17, 2023.
- [5] N. Fatimah, "Perilaku Penemuan Informasi Terkait dengan Kesehatan Hewan Peliharaan di Kalangan Komunitas Pecinta Kucing di Kota Surabaya," M.S. thesis, Univ. Airlangga, 2020.
- [6] J. Solhjoo, N. Naghshineh, F. Fahimnia, and A. R. Ameri-Naeini, "A framework for investigating pet owners' health information behaviour intervention," *Health Info. Libr. J.*, 2018, doi: 10.1111/hir.12236.
- [7] Kumparan, "Mengenal Animal Shelter dan Prinsipnya yang Wajib Diketahui Pecinta Hewan," Kumparan, Jul. 22, 2023.
- [8] Indeed, "What is a mobile app? (With definition, types and examples)," 2022.
- [9] Z. Adbussamad, *Buku Metode Penelitian Kualitatif*, vol. 1, 2021.
- [10] S. N. Oktafiana, "Motif Komunitas Penyelamat Kucing Terlantar Surabaya (KPKTS) dalam Penyelamatan Kucing Jalanan," pp. 1–101, 2022.
- [11] I. Mutammimah, "Pet Care Centre di Kota Malang dengan Tema Arsitektur Tropis," 2019.
- [12] B. Sumunarjati, "Perancangan Interior Animal Shelter di Bandung," pp. 7–46, 2020.
- [13] A. Rijali, "Analisis Data Kualitatif," vol. 17, no. 33, 2018.
- [14] M. Sidiq, "Penerapan Metode Design Thinking Untuk Perancangan Aplikasi Manajemen Penanganan Barang Bukti Digital," 2020.
- [15] S. Soedewi, A. Mustikawan, and W. Swasty, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website UMKM Kirihuci," 2022.