

Mobile Application Development for Digitalization in The Service Sector “ReHome”

Muhammad Fadhillah Alfarizi¹, Muhammad Nasir^{2*}

^{1,2} Program studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma
Jalan Jend. A. Yani No.03 Palembang

Informasi Artikel

Diterima : 06 Juni 2025
Revisi : 07 Juli 2025
Publikasi : 30 September 2025

Kata Kunci:

Android Application
Digitalization
RAD Methodology
Firebase
Mobile Application

ABSTRAK

Penelitian ini menyajikan pengembangan ReHome, sebuah aplikasi mobile berbasis Android yang dirancang untuk mendukung digitalisasi jasa desain arsitektur. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur yang memungkinkan pengguna mengakses desain rumah, menyimpan referensi, dan berkomunikasi langsung dengan arsitek. ReHome dikembangkan menggunakan metodologi *Rapid Application Development (RAD)* untuk memastikan pengembangan sistem yang cepat dan adaptif sesuai kebutuhan pengguna. Antarmuka aplikasi dirancang menggunakan Figma dan diimplementasikan dalam lingkungan Android Studio dengan bahasa pemrograman Java/Kotlin, terintegrasi dengan Firebase untuk autentikasi dan penyimpanan data. Fitur-fitur aplikasi meliputi login dan registrasi pengguna, dashboard utama dengan kategori desain dan fungsi pencarian, tampilan detail desain rumah, sistem komunikasi pengguna-arsitek, manajemen portofolio arsitek, dan dashboard admin untuk verifikasi desain. Pengujian dilakukan menggunakan metode black box testing untuk validasi fungsional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ReHome berhasil mencapai tujuan utamanya dalam mendukung digitalisasi industri jasa desain arsitektur dengan menyediakan platform yang efisien, modern, dan interaktif. Aplikasi ini memungkinkan pengguna mengakses layanan desain rumah secara efisien sekaligus memungkinkan penyedia jasa menjangkau lebih banyak klien melalui platform digital. ReHome menunjukkan penerapan praktis konsep digitalisasi dalam era Industri 4.0 dan memiliki potensi besar untuk pengembangan lebih lanjut dengan fitur tambahan seperti sistem pemesanan jasa terintegrasi dan dashboard admin yang lebih kompleks.

ABSTRACT

This research presents the development of ReHome, an Android-based mobile application designed to support the digitalization of architectural design services. The application provides various features that enable users to access house designs, save references, and communicate directly with architects. ReHome was developed using the Rapid Application Development (RAD) methodology to ensure rapid and adaptive system development according to user needs. The application interface was designed using Figma and implemented in Android Studio environment with Java/Kotlin programming languages, integrated with Firebase for authentication and data storage. The application features include user login and registration, main dashboard with design categories and search functionality, detailed house design views, user-architect communication system, architect portfolio management, and admin dashboard for design verification. Testing was conducted using black box testing methods for functional validation. The results show that ReHome successfully achieves its main objective of supporting the digitalization of the architectural design service industry by providing an efficient, modern, and interactive platform. The application enables users to access house design services efficiently while allowing service providers to reach more clients through digital platforms. ReHome demonstrates the practical application of digitalization concepts in the Industry 4.0 era and has great potential for further development with additional features such as integrated service booking systems and more complex admin dashboards.



***Penulis Koresponden**Email: nasir@binadarma.ac.id

Cara sitasi IEEE:

M. F. Alfarizi, M. Nasir, "Mobile Application Development for Digitalization in The Service Sector "ReHome"," *Journal of Artificial Intelligence and Software Engineering (J-AISE)*, vol. 5, no. 3, pp. 951-961, September 2025. doi: 10.30811/jaise.v5i3.7128

1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini perkembangan teknologi berlangsung sangat pesat dan dinamis, inovasi-inovasi baru selalu bermunculan, yang menciptakan berbagai solusi yang memberikan kemudahan dan efisiensi dalam berbagai aspek kehidupan, hal ini membawa dampak positif terutama menunjang aktifitas masyarakat sehari-hari baik dalam bidang komunikasi, pendidikan, ekonomi, teknik dan sosial kemasyarakatan. Banyak inovasi baru dibuat setiap hari. Perkembangan teknologi ini memiliki banyak manfaat yang sangat membantu aktivitas sehari-hari Masyarakat [1]. Pengadaan barang dan jasa adalah bisnis yang melibatkan vendor, perantara, dan pelanggan, dan berlangsung dari menemukan permintaan hingga menyelesaikan tugas[2]. Digitalisasi telah memungkinkan efisiensi yang lebih tinggi dalam perencanaan desain, meningkatkan aksesibilitas informasi, serta membuka peluang baru bagi penyedia jasa untuk berinteraksi dengan klien secara lebih efektif. Aplikasi Android memungkinkan perusahaan memasarkan barang dan jasa mereka dengan cepat dan tepat[3]. Digitalisasi telah menjadi kebutuhan penting dalam berbagai sektor, termasuk sektor jasa desain rumah. Pelanggan kini mengharapkan proses yang cepat, transparan, dan mudah diakses secara digital, terutama melalui perangkat mobile. Aplikasi mobile memungkinkan arsitek dan klien untuk berinteraksi dalam satu platform terpadu, mulai dari konsultasi, visualisasi desain, hingga pengajuan revisi. Dalam konteks aplikasi mobile, kemudahan penggunaan, dan kenyamanan terbukti berkontribusi signifikan terhadap kepuasan pengguna[4]. Oleh karena itu, transformasi digital melalui aplikasi mobile menjadi strategi penting dalam meningkatkan daya saing usaha jasa termasuk pada jasa desain rumah. Hal ini juga ditegaskan bahwa Aplikasi mobile mendukung transformasi digital dengan memperluas basis pelanggan, meningkatkan produktivitas, dan memungkinkan interaksi real-time yang meningkatkan kepuasan pelanggan

Sejalan dengan perkembangan ini, proyek ReHome dikembangkan sebagai platform berbasis Android yang dirancang untuk mendukung digitalisasi jasa rancang bangun. Berbagai fitur aplikasi memungkinkan pengguna berkomunikasi langsung dengan arsitek, menyimpan referensi, dan mengakses desain rumah. Dengan pendekatan berbasis teknologi mobile, aplikasi ini memanfaatkan pendekatan berbasis teknologi mobile untuk menggabungkan desain UI/UX kontemporer yang dikembangkan menggunakan Figma dan digunakan dalam lingkungan Android Studio. Pengalaman pengguna dan antarmuka pengguna (UI) aplikasi mobile kontemporer sangat penting. Selain itu, desain antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (UI/UX) harus memenuhi kebutuhan pengguna aplikasi yang akan dibangun, mulai dari desain tampilan, fitur, dan elemen lainnya.[5]

Beberapa penelitian sebelumnya antara lain oleh Misbakhul (2023), yang merancang dan membangun aplikasi pemesanan jasa desain dimana konsumen bisa melihat daftar harga jasa, pemesanan dan pembayaran[6]. Selanjutnya penelitian oleh Muslimin dkk (2023) yang menghasilkan aplikasi pelayanan jasa konstruksi berbasis android dan website menggunakan metode prototipe, dimana pengguna dapat mempermudah melakukan pemesanan jasa, melihat status kontrak pekerjaan dan melakukan pembayaran secara online, serta website yang berguna sebagai media promosi bagi perusahaan[7]. Aplikasi yang dikembangkan ini memiliki sejumlah keunggulan dan kebaruan dibandingkan penelitian sebelumnya antara lain aplikasi menggunakan firebase sehingga penyimpanan data desain dan pesan disimpan secara cloud atau realtime database, adanya sistem konsultasi, katalog desainer, dan tentunya bersifat mobile friendly sehingga dapat menyesuaikan dengan tren pengguna yang menginginkan layanan yang cepat, mudah dan selalu online.

Metode *Rapid Application Development* (RAD) memastikan pengembangan sistem yang cepat yang sesuai dengan kebutuhan pengguna digital. Metode ini meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan sekaligus menawarkan solusi mengembangkan perangkat lunak yang akadh dibangun. Dalam pengembangan aplikasi ini penulis memanfaatkan teknologi mobile karena mempertimbangkan efektifitas serta keberhasilan sistem. Android Studio dan Firebase merupakan dua teknologi yang saat ini banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi berbasis Android karena sifatnya yang *open-source*, fleksibel, serta menyediakan berbagai fitur integratif. Android Studio memungkinkan pengembang untuk menciptakan aplikasi yang ringan dan kompatibel dengan berbagai perangkat Android, serta mendukung efisiensi proses debugging dan maintenance aplikasi *Android Studio* adalah *Integrated Development Environment* (IDE) resmi yang didukung Google, dirancang khusus untuk pengembangan aplikasi Android. IDE ini menyediakan berbagai fitur penting seperti *editor visual layout*, emulator untuk pengujian aplikasi, serta integrasi langsung dengan Firebase melalui *Firebase Assistant* [8]. Dalam penelitian ini, penggunaan Firebase sebagai *backend* juga menjadi elemen kunci dalam manajemen data pengguna dan komunikasi antar pengguna. Firebase mempermudah pengelolaan sisi backend melalui layanan BaaS. Platform ini mendukung penyimpanan data real-time, sistem autentikasi terintegrasi, notifikasi instan, fungsi tanpa server, pemantauan performa, serta analitik, sehingga mempercepat proses pengembangan dan mempermudah skalabilitas aplikasi [9]. Dengan mempertimbangkan tantangan dalam industri jasa rancang bangun serta peluang yang dihadirkan oleh teknologi digital, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana aplikasi ReHome dapat berkontribusi dalam meningkatkan aksesibilitas layanan desain rumah secara digital. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan dapat menjadi bagian dari solusi transformasi digital yang lebih luas, yang mendukung industri rancang bangun dalam mencapai efisiensi dan inovasi berbasis teknologi.

2. METODE

2.1 Metode Pengembangan Sistem

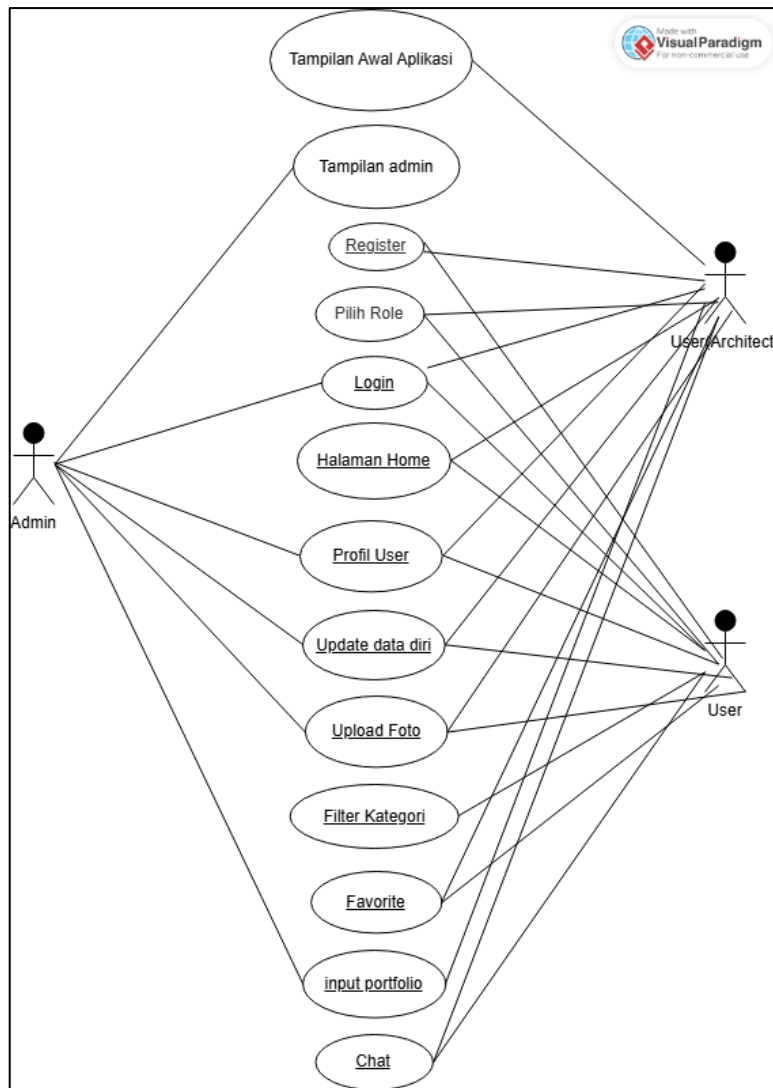
Penelitian ini menggunakan pendekatan desain dan pengembangan (*Design & Development Research*) yang mengintegrasikan kebutuhan pengguna dan proses rekayasa perangkat lunak berbasis RAD (*Rapid Application Development*). Model RAD mengadopsi model air terjun versi kecepatan tinggi dan digunakan untuk mengembangkan setiap komponen perangkat lunak [10]. Karena mengutamakan prototipe cepat dan iterasi berdasarkan feedback pengguna, RAD adalah pilihan terbaik untuk aplikasi mobile desain rumah. Ini menunjukkan implementasi RAD dalam pengembangan sistem laboratorium berbasis web, mencatat proses *planning–design–testing* yang terstruktur serta keterlibatan pengguna berulang pada setiap tahap. Ini relevan karena siklus serupa dapat diterapkan pada aplikasi desain rumah untuk menjaga kesesuaian fungsi dan UI sesuai kebutuhan klien dan arsitek [11].

Metode pengembangan aplikasi menggunakan model *Rapid Application Development* (RAD), yang terdiri dari 4 tahap: *Planning*: Pengumpulan kebutuhan dari penyedia jasa desain rumah dan calon pengguna (klien). *Design*: Pembuatan *wireframe* dan prototipe awal berdasarkan prinsip Lean UX. *Construction*: Pengembangan aplikasi menggunakan *framework mobile* (misalnya *Flutter*). *Cutover*: Uji coba, pelatihan pengguna, dan rilis awal. Metode ini dinilai efektif oleh Prasetyo karena iteratif, cepat, dan melibatkan pengguna aktif dalam setiap tahapan [11]. Metode RAD meningkatkan kecepatan pengembangan melalui iterasi prototipe, partisipasi pengguna aktif, dan kolaborasi berkelanjutan, sehingga aplikasi jadi cepat, berkualitas, dan sesuai kebutuhan pengguna [12].

Pengembangan aplikasi desain rumah dilakukan melalui empat tahapan utama dalam model RAD. Tahap pertama adalah perencanaan kebutuhan (*Requirements Planning*) yang dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna terhadap layanan desain rumah digital, baik dari sisi pengguna umum maupun arsitek. Informasi diperoleh melalui observasi dan studi literatur. Tahap kedua adalah desain sistem (*User Design*) dimana desain antarmuka dibuat menggunakan Figma dengan prototipe interaktif untuk menunjukkan alur penggunaan aplikasi. Figma digunakan untuk memfasilitasi prototipe dan mendukung pengembangan UI/UX secara efektif dan terbukti efektif dalam pengajaran HCI dan desain antarmuka [13]. Calon pengguna memberikan umpan balik untuk perbaikan desain. Desain antarmuka mengikuti prinsip Lean UX yang berfokus pada efisiensi desain melalui feedback cepat dan perbaikan terus-menerus [5]. Tahap ketiga adalah pembangunan cepat (*Construction*) menggunakan Android Studio sebagai alat utama pengembangan. Java/Kotlin digunakan sebagai bahasa pemrograman dengan integrasi Firebase untuk autentikasi dan penyimpanan data. Proses pengembangan dilakukan secara modular dan bertahap, dimulai dari fitur inti seperti login, registrasi, dan favorit, hingga fitur komunikasi antara pengguna dan arsitek. Tahap terakhir adalah penerapan dan umpan balik (*Cutover*) dimana sistem diuji secara fungsional dengan metode uji kotak hitam dan dilakukan uji coba internal. Umpan balik pengguna digunakan untuk meningkatkan fitur dan kinerja aplikasi.

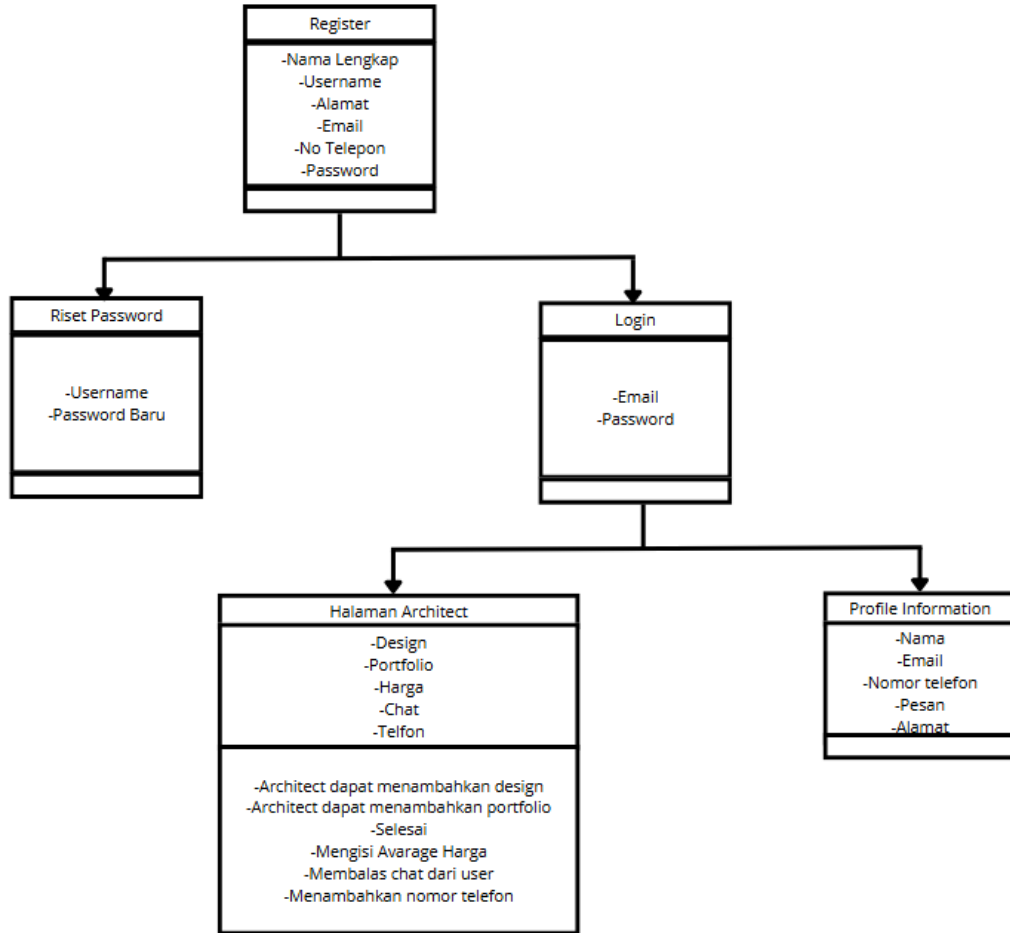
2.2 Desain Sistem

Desain sistem yang dilakukan mengikuti *Unified Approach* yang merupakan metodologi berbasis objek yang menggabungkan teknik seta metodologi yang sudah ada sebelumnya dengan menggunakan UML [14]. Proses yang dapat dilakukan oleh sistem digambarkan pada diagram use case. use case diagram menjadi alat bantu penting dalam tahap awal perancangan sistem, karena dapat meningkatkan pemahaman antara tim pengembang dan pihak pemilik sistem terhadap kebutuhan aplikasi yang akan dibangun . Pada gambar dibawah ini menunjukkan hubungan antara pengguna dengan sistem yang dibangun, aktor yang terlibat terdiri dari User, Architect dan admin. Masing-masing aktor memiliki keterlibatan dalam sistem, antara lain user architect dapat mengelola profil, menambahkan house dan room design, melihat dan menganggapi diskusi, negosiasi harga dengan memberikan prediksi harga rata-rata proses desain. Admin dapat membuat profile user, mengelola data diri termasuk foto profile, menerima atau menolak data protfolio architect, semua itu bisa dilakukan setelah semua aktor terdaftar melalui proses registrasi dan disetujui oleh admin.



Gambar 1 Use case diagram

Untuk melihat struktur aplikasi ReHome yang digambarkan melalui Class Diagram, yaitu berupa gambaran koneksi atau keterhubungan antar class atau objek yang ada pada alur sistem suatu aplikasi. Class diagram menunjukkan sistem class, metode, atribut, dan hubungan antar objek [15] . Pada gambar dibawah ini menunjukkan bagaimana tiap komponen saling terhubung serta atribut utama yang dimiliki oleh masing-masing class, serta aktifitas apa saja yang bisa dilakukan pada masing-masing fitur aplikasi



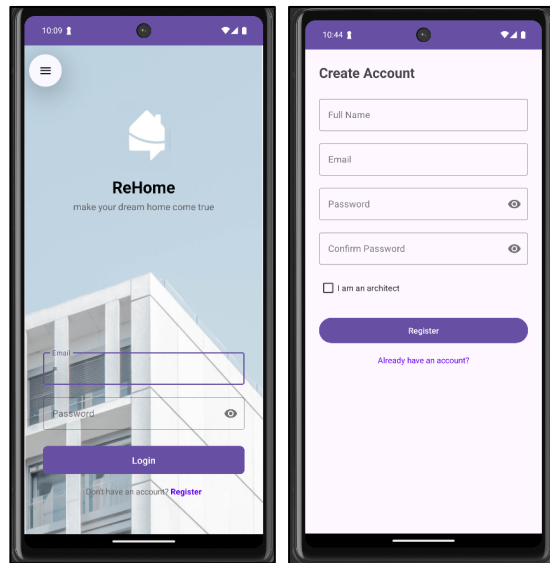
Gambar 2 Class diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi ini dikembangkan menggunakan Android Studio. Dengan tujuan untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mencari referensi desain, berkonsultasi dengan arsitek, serta memperoleh informasi jasa arsitektur secara praktis melalui perangkat mobile.

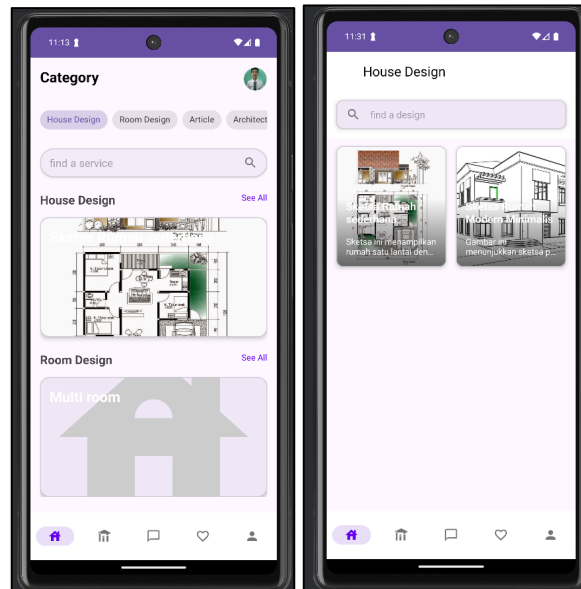
3.1. Halaman Login

Halaman login dirancang dengan tampilan antarmuka yang sederhana dan estetis, dilengkapi dengan elemen-elemen penting yang mendukung kemudahan dan kenyamanan dalam proses autentikasi. Fitur Register atau pendaftaran akun yang memungkinkan pengguna baru membuat akun dan mengakses berbagai layanan yang tersedia. Halaman registrasi ini memiliki antarmuka yang sederhana, modern, dan ramah pengguna, sehingga proses pendaftaran menjadi mudah tanpa memerlukan instruksi teknis yang rumit.



Gambar 3 Halaman Login dan Register

3.3 Halaman Utama

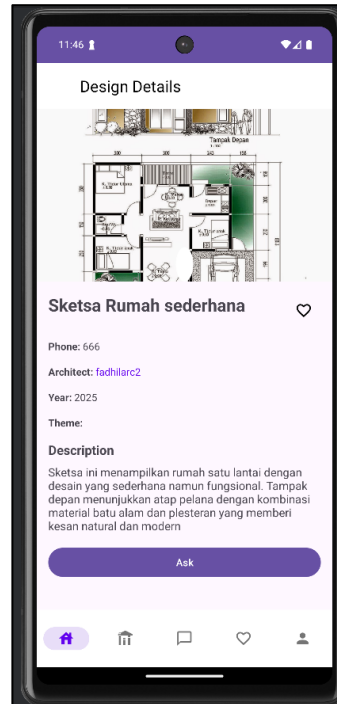


Gambar 4 Halaman Utama dan desain rumah

Halaman ini menyediakan berbagai fitur yang membantu pengguna dalam menavigasi dan menggunakan layanan yang tersedia Kategori, fitur Pencarian dan navigasi lanjutan.

3.4 Halaman desain detail untuk pengguna

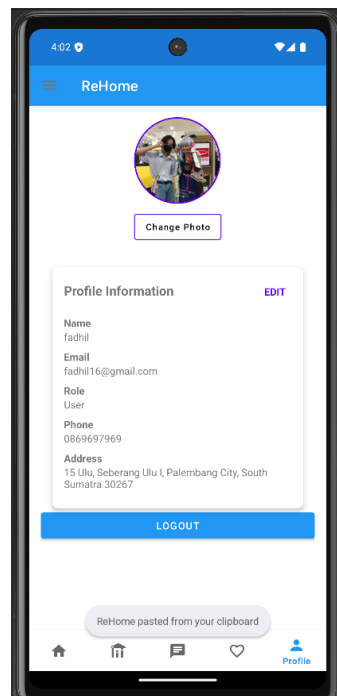
Di halaman design detail user memungkinkan pengguna untuk mengeksplorasi informasi lebih dalam mengenai desain rumah yang mereka pilih. Salah satu fitur penting yang tersedia dalam halaman ini adalah "Ask", yang memungkinkan pengguna untuk langsung bertanya kepada arsitek terkait desain yang mereka lihat. Selain itu pengguna dapat melihat desain rumah atau ruangan yang tersedia, melihat profil arsitek dan portofolionya, menyimpan desain ke dalam daftar favorit, melihat estimasi harga jasa arsitek, mengirim pesan ke arsitek melalui fitur *chat* untuk bertanya tentang desain.



Gambar 5 Halaman detail pengguna

3.5 Halaman Profile Information

Di halaman design detail user memungkinkan pengguna untuk mengeksplorasi informasi lebih dalam mengenai desain rumah yang mereka pilih. Salah satu fitur penting yang tersedia dalam halaman ini adalah "Ask", yang memungkinkan pengguna untuk langsung bertanya kepada arsitek terkait desain yang mereka lihat.



Gambar 6 Halaman Profile Information

3.6 Halaman desain rumah untuk architect

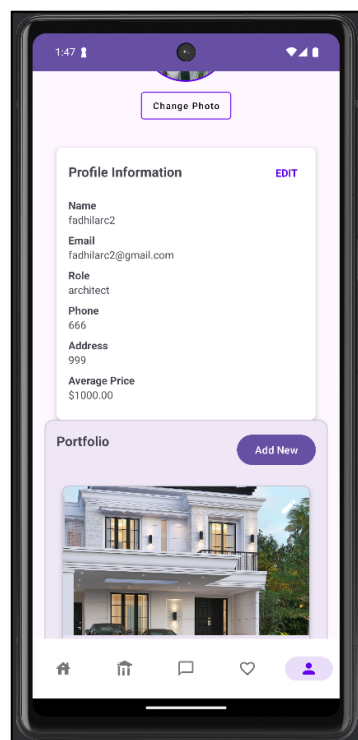
Halaman house desain arsitek berbeda dengan halaman yang digunakan oleh user biasa. Melalui tombol "+", desainer memiliki akses khusus untuk menambahkan desain rumah baru ke dalam sistem. Mereka dapat mengunggah dan membagikan karya desain mereka kepada pengguna yang mencari referensi hunian dengan fitur ini.



Gambar 7 Halaman desain rumah untuk architect

3.7 Halaman profile architect

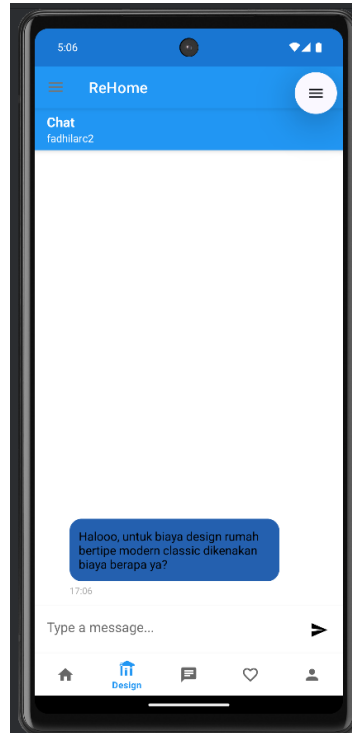
Halaman Profil Arsitek berfungsi sebagai tempat untuk mengelola identitas dan karya arsitek serta informasi pribadi. Selain itu, halaman ini memungkinkan arsitek mengunggah dan mengelola portfolio, yang dapat dilihat oleh pengguna yang tertarik dengan desain mereka.



Gambar 8 Halaman profile architect

3.8 Halaman chat

Halaman house desain arsitek berbeda dengan halaman yang digunakan oleh user biasa. Melalui tombol "+", desainer memiliki akses khusus untuk menambahkan desain rumah baru ke dalam sistem. Mereka dapat mengunggah dan membagikan karya desain mereka kepada pengguna yang mencari referensi hunian dengan fitur ini



Gambar 9 Halaman Chat

3.9 Hasil Pengujian Fungsional

Pengujian fungsional dilakukan menggunakan metode black box testing dengan 25 skenario pengujian yang mencakup semua fitur utama aplikasi.

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box Testing

No	Modul	Skenario Pengujian	Input	Expected Result	Actual Result	Status
1	Autentikasi	Login dengan email valid	fadhilarc2@gmail.com	Berhasil masuk ke dashboard	Berhasil masuk ke dashboard	✓ Pass
2	Autentikasi	Login dengan email invalid	email_salah, password123	Muncul pesan error	Muncul pesan "Email tidak terdaftar"	✓ Pass
3	Registrasi	Daftar dengan data lengkap	Nama, email, password, role	Akun berhasil dibuat	Akun berhasil dibuat	✓ Pass
4	Pencarian	Search desain rumah	"minimalis modern"	Menampilkan hasil sesuai	Menampilkan hasil relevan	✓ Pass
5	Chat	Kirim pesan ke arsitek	"Halo, saya tertarik dengan desain ini"	Pesan terkirim real-time	Pesan terkirim dalam 1.2 detik	✓ Pass

Tabel 2. Metrik Performa Aplikasi ReHome

Metrik	Nilai	Standard	Status
Waktu Loading Dashboard	2.4 detik	< 3 detik	Memenuhi
Waktu Response Chat	1.2 detik	< 2 detik	Memenuhi
Ukuran APK	~8.35 MB	< 20 MB	Memenuhi
Penggunaan RAM	8.14 MB	< 100 MB	Memenuhi
Memory Leaks	0 leaks	0 leaks	Memenuhi
Kompatibilitas	Android 15 (API 36)	Android 5.0+	Memenuhi

3.10 User Testing

Pengujian usability dilakukan dengan 15 responden . Responden diminta menyelesaikan 5 task utama dan mengisi kuesioner SUS (System Usability Scale).

Tabel 3. Hasil Pengujian Black Box Testing

Task	Berhasil Diselesaikan	Waktu Rata-rata	Tingkat Kesulitan (1-5)
Registrasi dan Login	15/15 (100%)	2.3 menit	1.8 (Mudah)
Mencari Desain Rumah	14/15 (93.3%)	1.7 menit	2.1 (Mudah)
Menyimpan ke Favorit	15/15 (100%)	0.8 menit	1.5 (Sangat Mudah)
Mengirim Pesan ke Arsitek	13/15 (86.7%)	3.2 menit	2.8 (Sedang)
Upload Portfolio (Arsitek)	6/7 (85.7%)	4.1 menit	3.2 (Sedang)

3.11 System Usability Scale (SUS)

Hasil pengukuran menggunakan SUS menunjukkan skor rata-rata 78.5 dari 100, yang termasuk dalam kategori Baik, adapun aspek Aspek yang disukai berupa Interface yang modern dan menarik (87%), Fitur chat real-time yang responsif (73%), serta Kemudahan navigasi (80%). Aspek yang Perlu diperbaiki menurut responden adalah Proses upload portfolio yang agak lambat (43% responden), Perlu filter pencarian yang lebih detail (33% responden), serta Notifikasi push yang belum optimal (33% responden). Dari hasil tersebut sudah dilakukan perbaikan terhadap aplikasi yang dibangun

Feedback Kualitatif

Aspek yang Disukai:

1. Interface yang modern dan menarik (87% responden)
2. Fitur chat real-time yang responsif (73% responden)
3. Kemudahan navigasi (80% responden)

Aspek yang Perlu Diperbaiki:

1. Proses upload portfolio yang agak lambat (43% responden)
2. Perlu filter pencarian yang lebih detail (60% responden)
3. Notifikasi push yang belum optimal (33% responden)

4. KESIMPULAN

Sebuah aplikasi berbasis ponsel yang disebut ReHome telah dibuat oleh penelitian ini, aplikasi ini bertujuan untuk mendukung digitalisasi industri jasa rancang bangun dan desain rumah. Aplikasi ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat modern yang menginginkan inspirasi desain rumah secara cepat, mudah, dan efisien. Pengguna dapat menyimpan desain favorit secara digital, melihat berbagai referensi desain rumah, serta menikmati antarmuka yang modern dan interaktif. ReHome berfungsi lebih dari sekadar alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana edukasi bagi mereka yang ingin merancang rumah impian sendiri atau berkolaborasi dengan desainer profesional. Pengembangan ReHome menggunakan metodologi *Rapid Application Development* (RAD) yang memungkinkan proses iteratif dan umpan balik cepat dari pengguna tanpa mengurangi kualitas. Alat bantu seperti Figma digunakan untuk merancang UI/UX yang menarik, sementara Android Studio menjadi platform utama dengan fitur Bottom Navigation, Fragment, RecyclerView, dan arsitektur MVVM untuk memaksimalkan kinerja dan skalabilitas. Aplikasi ini berkontribusi pada digitalisasi industri jasa dengan memungkinkan pelanggan mengakses layanan desain rumah secara efisien, sementara penyedia jasa dapat menjangkau lebih banyak klien melalui platform digital. ReHome menunjukkan penerapan praktis konsep digitalisasi dalam era industri 4.0 dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar karena adanya dukungan dari beberapa pihak, dalam kesempatan ini kami sampaikan ucapan terima kasih kepada ketua Program studi Teknik Informatika, serta Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Bina Darma yang telah membantu kami dalam menyelesaikan kegiatan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] D. Haerofifah, "Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web," *Nuansa Informatika*, vol. 16, no. 1, pp. 101–107, 2022.
- [2] P. Hendradi and E. Rianto, "Perancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang dan Jasa (E-Procurement) Berbasis Web Pada PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero)," *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik LIMIT'S*, vol. 16, no. 1, pp. 37–45, 2020.
- [3] M. S. Hartawan, "Evaluasi Kepuasan User Interface Desain Aplikasi Android Menggunakan End User Computing Satisfaction (EUCS) Pada Aplikasi Android Sciencom," *incomtech*, vol. 6, no. 1, 2017.
- [4] S. Lau and M. N. R. Pradana, "Pengaruh Keamanan, Kecepatan Transaksi Dan Kenyamanan Terhadap Penggunaan Mobile Payment," *KINERJA: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, vol. 18, no. 2, pp. 288–295, 2021.
- [5] I. G. A. K. Putra, A. A. I. I. Paramitha, and I. N. Purnama, "Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Sangkara Menggunakan Metode Lean UX," *Jurasik (Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika)*, vol. 9, no. 2, pp. 893–904, 2024.
- [6] M. M. M. Munir, "Aplikasi Sistem Layanan Pemesanan Jasa Desain dan Aplikasi Berbasis Android pada PT. Putra Wisanggeni Satu Menggunakan Metode Waterfall," *SPIRIT*, vol. 15, no. 2, 2023.
- [7] D. T. Muslimin, D. Herlambang, A. Ratnasari, and G. Gata, "Aplikasi Pelayanan Jasa Konstruksi Berbasis Android Dan Website Menggunakan Metode Prototype," *SUBMIT: Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi dan Sains*, vol. 2, no. 2, pp. 1–10, 2022.
- [8] M. Jannah and B. Sugiantoro, "Perancangan Aplikasi Input Data Penjualan Barang Umkm Tenun Berbasis Mobile Dengan Menggunakan Android Studio," *Jurnal Infomedia: Teknik Informatika, Multimedia, dan Jaringan*, vol. 7, no. 2, pp. 63–76, 2022.
- [9] P. R. Saraf, S. M. Jadhao, S. J. Wanjari, S. G. Kolwate, and A. D. Patil, "A Review on Firebase (Backend as A Service) for Mobile Application Development," *Int J Res Appl Sci Eng Technol*, vol. 10, no. 1, pp. 967–971, 2022.
- [10] A. Saputra and A. Saifudin, "Design Of Web-Based Facility Lending Service Information System With Rapid Application Development (Rad) Method At Uin Syarif Hidayatullah Jakarta," *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, vol. 1, no. 04, pp. 621–629, 2022.
- [11] R. B. Prasetyo and F. Farahdinna, "Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Laboratorium Berbasis Web (Kasus: Laboratorium Mikrobiologi dan Genetika Universitas Nasional)," *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, vol. 8, no. 4, pp. 930–943, 2024.
- [12] A. F. Amanda, M. F. Afrizal, and Y. Sugiarti, "Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Pelatihan Pembuatan Aplikasi Sederhana," *Journal Of Computer Science Contributions (JUCOSCO)*, vol. 4, no. 2, pp. 109–118, 2024.
- [13] A. Alfina, A. Lathifah, and U. I. Kurnia, "Efektivitas Penggunaan Figma Sebagai Alat Prototyping Dalam Mata Kuliah Interaksi Manusia Dan Komputer," *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (J-Diteksi)*, vol. 3, no. 2, pp. 40–45, 2024.
- [14] A. Santoso and M. Nasir, "Pemetaan Lahan Dan Komoditas Pertanian Berbasis Webgis Di Kabupaten Oku Timur," 2021.
- [15] R. Robi and P. Yonky, "Perancangan dan Implementasi Produk Umkm Aplikasi Vegetarian 'VegeYuk' Berbasis Android," *Tin: Terapan Informatika Nusantara*, vol. 4, no. 4, pp. 246–251, 2023.