Pengembangan Aplikasi Informasi Kos Mahasiswa dengan Metode RAD di Universitas Amikom Purwokerto

Farrel Ibrahim^{*1}, Giat Karyono², Purwadi³, Yusmedi Nurfaizal⁴

^{1,2,3,4}Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

Email: ¹24MA41D008@students.amikompurwokerto.ac.id, ²giantmercy123@gmail.com, ³purwadi@amikompurwokerto.ac.id, ⁴faizal@amikompurwokerto.ac.id

Abstrak

Keterbatasan informasi mengenai tempat kos di sekitar Universitas Amikom Purwokerto menjadi tantangan bagi mahasiswa dalam menemukan hunian yang sesuai. Permasalahan ini mendorong perlunya solusi teknologi yang efisien, akurat, dan mudah diakses. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi *mobile* berbasis Android yang menyajikan informasi kos secara lengkap dan terintegrasi. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Rapid Application Development (RAD)* dengan fitur utama berupa pencarian kos, detail informasi, integrasi Google Maps, serta komunikasi langsung melalui *WhatsApp* dengan pemilik kos. Uji coba aplikasi dilakukan terhadap 47 mahasiswa pengguna melalui *User Acceptance Testing*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 95,7% responden menyatakan aplikasi mudah digunakan, 91,4% menyatakan fitur sesuai dengan kebutuhan, dan 93,6% menyatakan informasi dalam aplikasi jelas dan mudah dipahami. Instrumen survei juga telah diuji validitas dan reliabilitasnya, dengan nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,822 yang menunjukkan bahwa instrumen tergolong reliabel. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem informasi berbasis *mobile* yang mendukung kebutuhan mahasiswa dalam pencarian tempat tinggal. Aplikasi ini juga berpotensi diadaptasi secara lebih luas untuk meningkatkan efisiensi pencarian informasi hunian di lingkungan pendidikan tinggi di Indonesia.

Kata kunci: *Android, Informasi Kos, Mahasiswa, RAD, Universitas Amikom Purwokerto.*

Development of Student Boarding House Information System Using RAD Method at Amikom University Purwokerto

Abstract

Limited information about boarding houses around Amikom University Purwokerto is a challenge for students in finding suitable housing. This problem encourages the need for efficient, accurate, and easily accessible technological solutions. This study aims to design and develop an Android-based mobile application that presents complete and integrated boarding house information. The development method used is Rapid Application Development (RAD) with the main features of boarding house search, detailed information, Google Maps integration, and direct communication via WhatsApp with the boarding house owner. The application trial was conducted on 47 student users through User Acceptance Testing. The evaluation results showed that 95.7% of respondents stated that the application was easy to use, 91.4% stated that the features were in accordance with their needs, and 93.6% stated that the information in the application was clear and easy to understand. The survey instrument has also been tested for validity and reliability, with a Cronbach's Alpha value of 0.822 indicating that the instrument is classified as reliable. This study contributes to the development of a mobile-based information system that supports students' needs in finding a place to live. This application also has the potential to be adapted more widely to improve the efficiency of searching for housing information in higher education environments in Indonesia.

Keywords: *Amikom University Purwokerto, Android, Boarding House Information, RAD, Students.*

1. PENDAHULUAN

Mahasiswa yang melanjutkan studi ke luar daerah sering kali mengalami kesulitan dalam mencari tempat tinggal sementara. Proses pencarian kos secara konvensional melalui metode dari mulut ke mulut, selebaran, atau

langsung mengunjungi lokasi memakan banyak waktu dan tidak efisien. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, pencarian informasi kos dapat dilakukan secara lebih cepat dan akurat melalui platform digital [1], [2].

Ketersediaan informasi tentang rumah kos menjadi faktor penting, khususnya di sekitar Universitas Amikom Purwokerto. Data survei awal terhadap 31 responden menunjukkan bahwa 51,6% mahasiswa memiliki pengetahuan yang kurang baik tentang tempat kos, dan 6,5% bahkan mengaku tidak memiliki pengetahuan sama sekali. Selain itu, sebanyak 80,6% responden mengalami kesulitan karena informasi kos yang terbatas, dan 61,3% kesulitan menemukan kos yang sesuai dengan kriteria mereka.

Kebutuhan akan informasi kos yang akurat semakin meningkat dengan adanya Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM) yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kampus Universitas Amikom Purwokerto diproyeksikan menerima sekitar 200 mahasiswa PMM setiap tahun, sehingga informasi akomodasi menjadi aspek yang vital. Walaupun sudah terdapat beberapa situs penyedia informasi kos, sebagian besar belum menyediakan data yang lengkap, diperbarui secara berkala, atau mampu memenuhi kebutuhan personalisasi pengguna.

Berbagai penelitian sebelumnya telah mencoba menjawab permasalahan ini melalui pengembangan sistem informasi kos berbasis *website* maupun Android. Yusma dkk. (2021) misalnya, merancang sistem informasi berbasis *website* namun masih bersifat statis dan belum dilengkapi fitur pencarian berbasis preferensi pengguna seperti harga, fasilitas, dan jarak [1], [3]. Nurhidayati dkk. (2021) menggunakan Android untuk memvisualisasikan persebaran kos, tetapi aplikasi tersebut tidak mengakomodasi sistem ulasan pengguna, pembaruan data *real-time*, maupun rekomendasi adaptif [4]. Demikian pula, penelitian Manurung (2020) belum menyertakan fitur pencarian berbasis kebutuhan spesifik pengguna seperti kriteria jenis kos atau fasilitas khusus [5]. Penelitian oleh Hia (2021) menyusun aplikasi *e-kost* berbasis Android di Kota Batam, tetapi pengujian terbatas hanya pada data dummy dan belum terhubung langsung dengan sistem pemilik kos yang nyata [6].

Penelitian terbaru oleh Fadlullah (2024) mengembangkan aplikasi Android dengan fitur pencarian berbasis lokasi dan fasilitas kos, tetapi belum menyertakan sistem rekomendasi adaptif atau ulasan penghuni [7]. Siregar et al. (2025) menggunakan PHP untuk membangun sistem informasi kos di sekitar Universitas Negeri Medan, namun sistem tersebut belum menyertakan geolokasi dinamis [8].

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa integrasi sistem rekomendasi berbasis preferensi pengguna seperti metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat meningkatkan efisiensi dalam pencarian kos. Pratama (2024) mengembangkan aplikasi *e-kost* yang memperhitungkan aspek harga, fasilitas, dan lokasi sebagai kriteria utama, membuktikan efektivitas pendekatan berbasis bobot [9]. Di sisi lain, Sambani dkk. (2023) menekankan pentingnya geolokasi dinamis dan antarmuka pengguna yang adaptif sebagai bagian dari sistem informasi kos berbasis *mobile* yang mendukung kebutuhan pengguna secara *real-time* [10].

Kemajuan teknologi *mobile*, khususnya sistem operasi *Android*, membuka peluang pengembangan aplikasi yang dapat memudahkan pencarian kos [4]. *Android* sebagai platform terbuka berbasis *Linux* telah banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi *mobile* [5]. Platform *Android* dipilih sebagai basis pengembangan karena popularitasnya di kalangan mahasiswa dan kemudahan akses [11]. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *mobile Kotlin*, sebagai bahasa pemrograman yang populer dan kuat untuk pengembangan aplikasi *Android* [12]. Yang menawarkan fitur-fitur modern yang dapat mempercepat pengembangan aplikasi dan meningkatkan kualitasnya. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *Black-Box Testing* dan *User Acceptance Testing* (UAT) untuk memastikan fungsionalitas serta kepuasan pengguna [13], [14]. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), yang mempercepat proses pengembangan perangkat lunak dengan fokus pada keterlibatan aktif pengguna dan iterasi desain yang cepat [6], [15]. Penelitian Suryanto dan Maliki (2022) berhasil menerapkan model *Rapid Application Development* (RAD) dalam rancang bangun sistem informasi warga, membuktikan efektivitas metode ini dalam pengembangan sistem informasi berbasis komunitas [16].

Melihat berbagai keterbatasan dari sistem-sistem sebelumnya, pengembangan aplikasi pencarian kos berbasis *Android* dengan fitur pencarian adaptif menjadi sangat relevan untuk menjawab kebutuhan mahasiswa dan pekerja muda, khususnya di sekitar Universitas Amikom Purwokerto. Penelitian-penelitian terbaru menunjukkan bahwa integrasi fitur seperti pemetaan geolokasi dinamis, sistem ulasan pengguna, hingga *interface* yang responsif terhadap perangkat *mobile* dapat meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna dalam mencari tempat tinggal sementara. Berdasarkan hal tersebut, pengembangan aplikasi ini tidak hanya bertujuan memberikan kemudahan dalam pencarian kos, tetapi juga menghadirkan solusi holistik yang adaptif, interaktif, dan informatif sesuai kebutuhan pengguna modern. Penambahan fitur rekomendasi otomatis berbasis preferensi pengguna dan integrasi peta lokasi *real-time* menjadi langkah strategis untuk menghadirkan inovasi teknologi yang berdampak langsung pada peningkatan kualitas hidup mahasiswa perantau.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan aplikasi *mobile* berbasis *Android* yang mendukung proses pencarian, perbandingan, dan pemilihan tempat kos secara efisien dan adaptif, khususnya bagi mahasiswa dan pekerja muda di sekitar Universitas Amikom Purwokerto. Diharapkan, aplikasi yang

dihasilkan mampu memberikan solusi yang efektif, meningkatkan aksesibilitas informasi kos, serta memberikan kontribusi positif dalam mendukung kebutuhan tempat tinggal di sekitar Universitas Amikom Purwokerto.

2. KAJIAN PUSTAKA

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas sistem informasi pencarian kos berbasis digital. Yusma dkk. [1] mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk pencarian rumah kos, namun belum menyediakan fitur *mobile* dan integrasi peta. Nurhidayati. [4] mengusulkan aplikasi *Android* untuk memetakan lokasi kos di Kota Mataram, tetapi fokus utama sistemnya hanya pada persebaran lokasi, bukan pada interaksi pengguna atau pembaruan informasi kos secara *real-time*. Penelitian Manurung [5] menekankan pada efektivitas pencarian kos berbasis *Android*, namun belum mengintegrasikan fitur komunikasi langsung dengan pemilik kos, seperti *WhatsApp*.

Hia [4] mengembangkan aplikasi *e-kost* di Kota Batam menggunakan metode *Waterfall*, tetapi dari hasil pengujian, metode tersebut kurang fleksibel dalam menangani perubahan kebutuhan pengguna selama proses pengembangan. Farida dkk. [17] juga membuat sistem pencarian indekos berbasis *mobile*, namun fitur yang diimplementasikan masih terbatas pada pencarian berdasarkan lokasi tanpa dukungan antarmuka yang optimal dan integrasi peta.

Dari berbagai studi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar aplikasi pencarian kos belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan pengguna terkait dengan informasi kos yang akurat, komunikasi langsung dengan pemilik, dan kemudahan akses lokasi melalui peta interaktif. Penelitian ini mengembangkan aplikasi berbasis *Android* dengan pendekatan *Rapid Application Development (RAD)* yang lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna, serta menyediakan fitur utama seperti pencarian kos, tampilan detail, peta lokasi menggunakan *Google Maps*, dan tombol *WhatsApp* untuk komunikasi langsung, sehingga menjadi pembeda dari penelitian terdahulu.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di area sekitar Universitas Amikom Purwokerto, dengan waktu pelaksanaan dari bulan Juni hingga Desember 2024. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Rapid Application Development (RAD)*, yang menekankan kecepatan dalam pembangunan sistem dengan keterlibatan aktif pengguna [6]. Metode *Rapid Application Development (RAD)* dipilih karena terbukti efektif dalam pengembangan sistem informasi yang menekankan partisipasi pengguna aktif [4], [18], [19]. *RAD* memberikan kerangka kerja iteratif yang memungkinkan adaptasi kebutuhan pengguna secara cepat dalam pengembangan fitur aplikasi *mobile* [20].

3.1. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui tiga metode utama, yaitu:

3.1.1. Observasi

Dilakukan dengan mengamati langsung lokasi dan fasilitas rumah kos di sekitar Universitas Amikom Purwokerto, serta mencatat kebutuhan informasi terkait kos [21].

3.1.2. Studi Pustaka

Digunakan untuk memperkaya landasan teori dari literatur terkait aplikasi *mobile*, sistem pencarian kos, dan pengembangan perangkat lunak berbasis *Android* [22].

3.1.3. Kuesioner

Kuesioner digunakan dalam tiga tahap berbeda selama proses penelitian, yaitu:

3.1.3.1. Tahap Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Kuesioner awal diberikan kepada 31 mahasiswa untuk mengetahui kebutuhan mereka terhadap informasi kos. Pertanyaan dalam tahap ini bersifat eksploratif, meliputi jenis informasi yang dibutuhkan (misalnya ketersediaan kamar, lokasi, fasilitas), serta kendala yang dialami dalam mencari kos.

3.1.3.2. Tahap Uji Coba Aplikasi (*Black Box Testing*)

Pada tahap ini, kuesioner digunakan untuk mendampingi pengujian fungsionalitas aplikasi. Mahasiswa diminta memberikan umpan balik setelah mencoba fitur-fitur utama, seperti halaman daftar kos, detail kos, peta lokasi, dan tombol *WhatsApp*. Pertanyaan bersifat tertutup dan terbuka untuk menilai keberhasilan fitur dari sisi pengguna.

3.1.3.3. Tahap Pengukuran Kepuasan Pengguna (*User Acceptance Testing*)

Tahap akhir melibatkan 47 mahasiswa untuk mengukur kepuasan terhadap aplikasi. Kuesioner terdiri dari 7 butir pertanyaan menggunakan Skala *Likert* 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju) untuk menilai sejauh mana responden setuju atau tidak setuju [23], mencakup aspek kemudahan penggunaan, kesesuaian fitur, dan kejelasan informasi. Dengan contoh item “Informasi kos yang ada di aplikasi sudah cukup jelas dan mudah dipahami”.

3.2. Proses Pengembangan Aplikasi

Pengembangan aplikasi menggunakan tahapan dalam metode RAD sebagai berikut [6]:

Gambar 1. Tahapan Metode RAD

3.2.1. Perencanaan Kebutuhan

Identifikasi kebutuhan pengguna melalui survei dan observasi, meliputi ketersediaan kamar, lokasi, dan fasilitas kos. Kegiatan ini dilakukan selama bulan Juni–Juli 2024. Pengumpulan kebutuhan dilakukan melalui observasi langsung dan penyebaran kuesioner kepada 31 mahasiswa. Dari hasil tersebut, fitur utama yang dibutuhkan diidentifikasi, termasuk pencarian kos, peta lokasi, dan komunikasi *WhatsApp*. Kegiatan ini menghasilkan dokumen kebutuhan pengguna sebagai dasar desain awal aplikasi.

3.2.2. Desain Sistem

Tahap ini berlangsung pada Agustus 2024. Terdapat dua iterasi desain yang masing-masing diuji secara internal dan diperbaiki berdasarkan masukan dari 5 pengguna uji coba. Desain mencakup use case diagram, flowchart navigasi, dan rancangan antarmuka halaman utama, detail kos, serta maps. Pembuatan prototipe aplikasi, termasuk perancangan antarmuka pengguna (*user interface*) dan diagram alur sistem (*flowchart*).

3.2.3. Pengembangan

Implementasi fungsionalitas berdasarkan desain yang telah disusun, menggunakan bahasa pemrograman *Kotlin* dan pengujian awal fungsi aplikasi. Tahap pengembangan dilakukan pada bulan September–Oktober 2024. Aplikasi dibangun dengan *Android Studio* (versi Giraffe 2022 3.1) menggunakan *Kotlin* (versi 1.9.0). Backend sementara diimplementasikan menggunakan *MockAPI*. Terdapat 3 iterasi pengembangan, di mana setiap iterasi diuji menggunakan *unit test* sederhana dan dilakukan perbaikan bug serta peningkatan respon antarmuka.

3.2.4. Implementasi

Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* [13], serta uji validitas dan reliabilitas untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna [24]. Tahap implementasi dilakukan pada November 2024, mencakup pengujian fungsional (*Black Box Testing*) dan *User Acceptance Testing* (UAT) kepada 47 mahasiswa. *Feedback* pengguna menunjukkan bahwa mayoritas menyatakan aplikasi mudah digunakan, fitur sesuai kebutuhan, dan informasi kos jelas. Hasil UAT digunakan untuk iterasi perbaikan terakhir sebelum pengujian validitas dan reliabilitas survei dilakukan pada awal Desember 2024.

3.3. Cakupan Wilayah Penelitian

Area kos yang dicakup dalam aplikasi dibatasi dalam radius 1,11 kilometer dari titik tengah koordinat (-7.476123, 109.075428) yang meliputi Jalan Letjend Pol Soemarto, Jalan Candrawijaya, Jalan Paduraksa, Jalan Gunung Slamet, dan Jalan Bobosan [25]. Perhitungan jarak menggunakan rumus *Euclidean Distance*:

Gambar 2. Visualisasi Cakupan Area Kos

$$r = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} \tag{1}$$

Dimana:

- r adalah radius area
- x1 dan y1 adalah koordinat titik pusat area
- x2 dan y2 adalah koordinat titik di tepi area

Berikut adalah contoh perhitungan jarak dari Universitas Amikom Purwokerto ke beberapa titik lokasi:

$$\begin{aligned}
 d_{\text{Letjend_Pol_Soemarto}} &= \sqrt{(-7,407317 - (-7,400749))^2 + (109,231125 - 109,231519)^2} \\
 &= \sqrt{0,00004314 + 0,00000016} = \sqrt{0,00004329} = 0,006580 \times 111 = 0,730 \text{ km} \\
 d_{\text{Candrawijaya}} &= \sqrt{(-7,395816 - (-7,400749))^2 + (109,232026 - 109,231519)^2} \\
 &= \sqrt{0,00002433 + 0,00000026} = \sqrt{0,00002459} = 0,004959 \times 111 = 0,550 \text{ km} \\
 d_{\text{Paduraksa}} &= \sqrt{(-7,394525 - (-7,400749))^2 + (109,223693 - 109,231519)^2} \\
 &= \sqrt{0,00003874 + 0,00006125} = \sqrt{0,00009998} = 0,009999 \times 111 = 1,110 \text{ km} \\
 d_{\text{Gunung_Slamet}} &= \sqrt{(-7,396818 - (-7,400749))^2 + (109,223219 - 109,231519)^2} \\
 &= \sqrt{0,00001545 + 0,00006889} = \sqrt{0,00008434} = 0,009184 \times 111 = 1,019 \text{ km} \\
 d_{\text{Bobosan}} &= \sqrt{(-7,407851 - (-7,400749))^2 + (109,224927 - 109,231519)^2} \\
 &= \sqrt{0,00005044 + 0,00004345} = \sqrt{0,00009389} = 0,009690 \times 111 = 1,076 \text{ km}
 \end{aligned}$$

Perhitungan jarak antar titik lokasi kos dilakukan menggunakan rumus *Euclidean Distance* dengan acuan titik pusat di Universitas Amikom Purwokerto (-7,400749, 109,231519) (-7,400749, 109,231519). Rumus

Euclidean menghitung jarak lurus antara dua titik koordinat geografis sebagai akar kuadrat dari jumlah kuadrat selisih masing-masing komponen lintang dan bujur. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa seluruh titik kos berada dalam radius sekitar 0,5 hingga 1,1 kilometer dari kampus. Titik terdekat adalah Jalan Candrawijaya dengan jarak 0,55 km, sedangkan titik terjauh adalah Jalan Paduraksa dengan jarak 1,11 km. Nilai-nilai ini menggambarkan bahwa area pencarian kos yang dicakup aplikasi masih dalam jangkauan ideal aksesibilitas bagi mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan aplikasi *mobile* informasi kos di area Universitas Amikom Purwokerto ini dilakukan dengan metode *Rapid Application Development* (RAD), yang mengutamakan kecepatan dalam pengembangan sistem dengan melibatkan pengguna secara aktif dalam setiap tahapan [6]. Tahapan RAD yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi rencana kebutuhan, desain sistem, pengembangan, dan implementasi, yang dijelaskan sebagai berikut.

4.1. Rencana Kebutuhan

Tahap rencana kebutuhan diawali dengan pengumpulan data melalui survei terhadap 31 mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto. Berdasarkan hasil survei, diketahui bahwa 51,6% responden memiliki pengetahuan yang kurang baik tentang tempat kos, dan sebanyak 80,6% mengalami kesulitan mendapatkan informasi kos yang lengkap dan akurat. Selain itu, 61,3% responden mengaku kesulitan menemukan kos yang sesuai dengan kriteria mereka.

Dari analisis kebutuhan, mahasiswa mengharapkan aplikasi yang mampu menyediakan informasi ketersediaan kamar kos (83,9%), peta lokasi kos (77,4%), dan fitur komunikasi langsung dengan pemilik kos melalui *WhatsApp* (77,4%) [26]. Oleh karena itu, aplikasi yang dikembangkan difokuskan untuk menyediakan layanan daftar kos, tampilan detail kos, peta interaktif untuk lokasi, dan fasilitas komunikasi langsung. Cakupan area pencarian kos dibatasi dalam radius 1,11 km kilometer dari titik pusat Universitas Amikom Purwokerto dengan koordinat -7.476123, 109.075428 [25].

4.2. Desain Sistem

Setelah kebutuhan dirumuskan, tahap berikutnya adalah merancang sistem untuk mengakomodasi fitur-fitur yang diinginkan pengguna. Desain sistem mencakup perancangan use case diagram yang menunjukkan interaksi pengguna dengan sistem, yang terdiri dari akses ke daftar kos, melihat detail kos, membuka lokasi di peta, dan menghubungi pemilik kos [Gambar 1]. Untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem, berikut ini ditampilkan *use case diagram* yang menunjukkan alur fungsionalitas aplikasi dari sudut pandang pengguna.

Gambar 3. *Use Case Diagram User*

Gambar 3 menunjukkan skenario utama interaksi pengguna dengan sistem aplikasi. Terdapat empat fungsi inti yang terlibat dalam diagram ini: menelusuri daftar kos, melihat detail kos, mengakses peta lokasi, dan menghubungi pemilik kos. *Use case* ini mencerminkan kebutuhan yang telah diidentifikasi dalam survei awal, seperti keinginan pengguna untuk memperoleh informasi komprehensif dan komunikasi langsung. Diagram ini menjadi landasan untuk perancangan fungsionalitas sistem yang terstruktur dan berorientasi pada pengalaman pengguna.

Alur navigasi pengguna dalam aplikasi dirancang secara sistematis agar mudah dipahami dan dioperasikan. Gambar berikut menunjukkan *flowchart* navigasi yang menggambarkan transisi antarhalaman aplikasi.

Gambar 4. Flowchart Navigasi Aplikasi

Selain itu, *flowchart* navigasi aplikasi dibuat untuk menggambarkan alur kerja dari halaman utama ke halaman detail kos dan halaman *maps* detailnya dapat dilihat pada Gambar 4. Tampilan antarmuka pengguna juga dirancang dengan prinsip kemudahan akses, dengan halaman utama menampilkan daftar kos secara horizontal, halaman detail yang menampilkan informasi lengkap kos, serta halaman *maps* yang memperlihatkan lokasi kos secara *real-time* menggunakan Google *Maps* seperti pada Gambar 4.

Gambar 5. Desain Tampilan Aplikasi (*Home, Detail, Maps*)

Gambar 5 memperlihatkan desain antarmuka aplikasi yang terdiri dari halaman utama, halaman detail kos, dan halaman *maps*. Desain ini menekankan prinsip minimalis dan aksesibilitas, dengan penggunaan layout horizontal untuk daftar kos, tata letak bersih pada halaman detail, dan integrasi Google *Maps* yang *real-time*. Desain yang sederhana dan intuitif diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan mahasiswa dalam menggunakan aplikasi ini.

4.3. Pengembangan

Pada tahap pengembangan, aplikasi dibangun menggunakan platform *Android Studio* dengan bahasa pemrograman *Kotlin*. *Database* sementara menggunakan *MockAPI* untuk memfasilitasi proses *backend* selama tahap pengujian awal. Pengembangan difokuskan pada pembuatan halaman utama untuk menampilkan daftar kos, halaman detail yang berisi informasi lengkap mengenai kos, dan halaman *maps* untuk integrasi peta lokasi. Selain itu, fitur komunikasi langsung melalui *WhatsApp* ditambahkan untuk mempermudah mahasiswa menghubungi pemilik kos tanpa perlu meninggalkan aplikasi. Proses pengembangan dilakukan secara bertahap dan iteratif, dengan pengujian berkala untuk memastikan bahwa semua fitur bekerja dengan baik sesuai kebutuhan yang telah dirumuskan.

4.4. Implementasi

Tahap implementasi diawali dengan pengujian fungsionalitas aplikasi menggunakan metode *Black Box Testing*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur utama, seperti melihat daftar kos, mengakses detail kos, membuka peta lokasi, dan menghubungi pemilik kos melalui *WhatsApp*, berjalan sesuai harapan. Pengujian

fungsiional dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan bahwa setiap fitur dalam aplikasi bekerja sesuai dengan skenario yang telah ditentukan. Rekap hasil pengujian tersebut ditampilkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Rekap Pengujian Black Box Testing User

No	Butir Uji	Skema Pengujian	Role	Hasil
1.	Halaman Home	Dapat menampilkan menu home yang berisikan informasi singkat kos.	User	Berhasil
2.	Halaman Detail	Dapat menampilkan halaman detail yang berisikan detail dari kos tersebut	User	Berhasil
3.	Button Nomor HP	Dapat mengarahkan langsung ke nomor hp pemilik kos.	User	Berhasil
4.	Button Maps	Dapat mengarahkan ke halaman Maps.	User	Berhasil
5.	Halaman Maps	Dapat menampilkan lokasi kos tersebut.	User	Berhasil
6.	Alert Dialog Kembali	Menampilkan notifikasi untuk memastikan apakah yakin untuk keluar aplikasi atau tidak.	User	Berhasil

Tabel 1 merangkum hasil pengujian fungsiionalitas aplikasi menggunakan metode *Black Box Testing*. Seluruh butir uji meliputi akses halaman, tombol interaksi, dan notifikasi sistem dinyatakan berhasil. Hasil ini menunjukkan bahwa semua fungsi berjalan sesuai ekspektasi tanpa terjadi error selama penggunaan normal. Pengujian ini penting untuk memastikan stabilitas awal sistem sebelum dilanjutkan ke pengujian kepuasan pengguna.

Selanjutnya, dilakukan pengujian penerimaan pengguna (*User Acceptance Testing*) terhadap 47 mahasiswa pengguna aplikasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 95,7% responden menyatakan aplikasi ini mudah digunakan, 91,4% menilai fitur-fitur aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan mereka, dan 93,6% merasa bahwa informasi kos yang disajikan dalam aplikasi cukup jelas dan mudah dipahami dapat dilihat pada Gambar 5. Hasil uji kepuasan pengguna menunjukkan bahwa desain antarmuka aplikasi mampu menjawab kebutuhan informasi secara cepat dan intuitif. Hal ini sejalan dengan temuan Durgekar dkk, [27] bahwa persepsi kegunaan aplikasi sangat dipengaruhi oleh kemudahan navigasi dan kejelasan tampilan. Abbas dkk, [28] juga menekankan bahwa UX yang baik berkorelasi langsung dengan peningkatan retensi pengguna dalam aplikasi *mobile*. Untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi, dilakukan survei kepada 47 mahasiswa. Hasil rekapitulasi persentase responden terhadap aspek kemudahan penggunaan, kesesuaian fitur, dan kejelasan informasi ditampilkan pada gambar 6.

Gambar 6. Grafik Hasil Kepuasan Pengguna.

Dapat dilihat pada gambar 6 menunjukkan rekapitulasi hasil survei terkait tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi informasi kos. Pada grafik pertama, tampak bahwa sebagian besar responden merasa aplikasi ini mudah digunakan. Sebanyak 55,3% pengguna menyatakan setuju dan 40,4% sangat setuju terhadap pernyataan tersebut, sedangkan hanya 4,3% yang menjawab kurang setuju, dan tidak ada yang menyatakan tidak setuju maupun sangat tidak setuju. Hasil ini menunjukkan bahwa desain antarmuka dan alur navigasi aplikasi telah berhasil memfasilitasi pengalaman pengguna yang intuitif dan ramah. Pada grafik kedua, mayoritas responden juga menyatakan bahwa aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan mereka. Sebanyak 57,4% menjawab setuju dan 34% sangat setuju, sedangkan 8,5% responden menyatakan kurang setuju. Tidak terdapat tanggapan negatif yang menyatakan ketidaksesuaian aplikasi dengan kebutuhan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa fitur-fitur utama seperti pencarian kos, tampilan informasi detail, serta integrasi peta dan tombol *WhatsApp* telah memenuhi ekspektasi pengguna berdasarkan kebutuhan yang teridentifikasi pada tahap awal pengembangan. Konsistensi tanggapan positif dari kedua grafik memperkuat temuan bahwa aplikasi ini tidak hanya memenuhi standar kemudahan penggunaan, tetapi juga relevan secara fungsional. Dengan demikian, tingkat kepuasan pengguna yang tinggi ini mempertegas keberhasilan metode *Rapid Application Development (RAD)* yang diterapkan dalam pengembangan aplikasi.

Untuk memastikan keabsahan instrumen survei yang digunakan, dilakukan uji validitas dan reliabilitas[29]. Semua butir pertanyaan dinyatakan valid dengan nilai r hitung $>$ r tabel (0,514), dan instrumen penelitian dinyatakan reliabel dengan nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,822 dapat dilihat pada Tabel 2. Hasilnya dapat dilihat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

No.	Pertanyaan	Nilai r Product Moment	Nilai r tabel	Kesimpulan
1	Pertanyaan 1	0,577**	0,514	Valid
2	Pertanyaan 2	0,753**	0,514	Valid
3	Pertanyaan 3	0,691**	0,514	Valid
4	Pertanyaan 4	0,645**	0,514	Valid
5	Pertanyaan 5	0,848**	0,514	Valid
6	Pertanyaan 6	0,722**	0,514	Valid
7	Pertanyaan 7	0,661**	0,514	Valid

Nilai Alpha cronbach = 0,822
Nilai r tabel = 0,514

** Correlation is significant at the 0,01 level

* Correlation is significant at the 0,05 level

Pada Tabel 2 menunjukkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap aplikasi informasi kos. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi *Product Moment*, di mana seluruh pertanyaan menunjukkan nilai korelasi yang lebih besar dari nilai r tabel sebesar 0,514. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap item dalam kuesioner memiliki hubungan yang signifikan terhadap total skor dan dapat dianggap valid secara statistik. Rentang nilai korelasi yang diperoleh berkisar antara 0,577 hingga 0,848. Ini berarti bahwa setiap butir pertanyaan memiliki kekuatan hubungan yang cukup hingga sangat kuat terhadap konstruk yang diukur, seperti kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, dan kesesuaian fitur dalam aplikasi.

Validitas yang tinggi ini memperlihatkan bahwa pertanyaan dalam kuesioner secara efektif merepresentasikan persepsi pengguna terhadap kualitas aplikasi. Pertanyaan dengan korelasi tertinggi menggambarkan dimensi yang paling mewakili kepuasan pengguna secara menyeluruh, sementara nilai korelasi terendah pun masih berada di atas ambang batas, yang menunjukkan bahwa tidak ada item yang harus dieliminasi.

Selain validitas, uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Alpha Cronbach*, dan diperoleh hasil sebesar 0,822. Nilai ini tergolong sangat baik, menunjukkan bahwa semua butir pertanyaan dalam instrumen tersebut memiliki konsistensi internal yang tinggi. Artinya, jawaban pengguna terhadap satu pertanyaan cenderung sejalan dengan jawaban mereka terhadap pertanyaan lain yang mengukur konstruk yang sama.

Secara keseluruhan, hasil ini memberikan dasar yang kuat bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat dipercaya dan layak digunakan untuk menilai persepsi pengguna. Instrumen yang valid dan reliabel menjadi elemen penting dalam memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar mencerminkan pengalaman dan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Dengan demikian, hasil evaluasi *User Acceptance Testing (UAT)* yang tinggi dapat diinterpretasikan secara sah dan menjadi pijakan dalam menilai keberhasilan desain dan implementasi aplikasi secara menyeluruh.

4.5. Diskusi

Pencarian tempat kos yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa masih menjadi tantangan, terutama bagi mereka yang berasal dari luar daerah. Survei awal dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto mengalami kesulitan dalam mendapatkan informasi kos yang akurat dan lengkap. Banyak dari mereka mengandalkan cara konvensional seperti bertanya dari mulut ke mulut atau langsung datang ke lokasi, yang tentu saja tidak efisien. Kondisi ini mendorong perlunya solusi digital yang bisa menjawab kebutuhan tersebut secara praktis dan cepat.

Aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini mencoba menjawab permasalahan tersebut melalui pendekatan *Rapid Application Development* (RAD), yang memungkinkan proses pengembangan dilakukan dengan cepat dan melibatkan masukan pengguna secara langsung. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa aplikasi ini mudah digunakan dan fitur-fiturnya sesuai dengan kebutuhan mereka. Tingginya tingkat kepuasan ini menunjukkan bahwa proses desain dan iterasi yang dilakukan selama pengembangan berjalan efektif.

Jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, aplikasi ini menawarkan sejumlah keunggulan yang cukup menonjol. Beberapa sistem yang sudah ada, seperti yang dikembangkan oleh Yusma dan Nurhidayati, masih bersifat statis dan belum menyediakan fitur pencarian berbasis preferensi pengguna atau integrasi peta lokasi [1], [4]. Bahkan, beberapa di antaranya belum mendukung komunikasi langsung dengan pemilik kos. Dalam konteks ini, aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini memberikan nilai tambah melalui fitur *WhatsApp* yang terhubung langsung, serta pemetaan lokasi kos menggunakan Google Maps. Kombinasi fitur ini memudahkan pengguna untuk tidak hanya menemukan kos, tetapi juga langsung menghubungi pemilik dan menilai lokasi secara visual.

Namun, aplikasi ini tentu masih memiliki beberapa keterbatasan. Salah satu hal yang menjadi perhatian adalah belum adanya sistem pembaruan data secara real-time. Informasi ketersediaan kamar masih harus diperbarui secara manual, sehingga bisa saja terjadi ketidaksesuaian antara data di aplikasi dan kondisi sebenarnya. Selain itu, aspek keamanan data juga belum diterapkan secara menyeluruh. Aplikasi masih belum memiliki sistem autentikasi pengguna atau perlindungan terhadap data pribadi. Sistem ini juga belum diuji dalam skala besar, sehingga belum diketahui bagaimana performanya jika digunakan oleh banyak pengguna secara bersamaan atau di wilayah yang lebih luas.

Meski begitu, kehadiran aplikasi ini telah memberikan kontribusi nyata dalam membantu mahasiswa menemukan tempat tinggal dengan lebih mudah dan cepat. Dengan pengembangan lebih lanjut yang mencakup pembaruan otomatis, sistem keamanan yang lebih baik, dan cakupan wilayah yang diperluas, aplikasi ini memiliki potensi besar untuk menjadi solusi digital yang relevan tidak hanya bagi mahasiswa di Universitas Amikom Purwokerto, tetapi juga di lingkungan perguruan tinggi lainnya di Indonesia.

4.6. Pembahasan

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode RAD berhasil digunakan untuk mengembangkan aplikasi *mobile* informasi kos secara cepat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Fitur-fitur yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna terbukti relevan dan mampu mengatasi masalah informasi kos yang sebelumnya sering ditemukan mahasiswa di sekitar Universitas Amikom Purwokerto.

Integrasi fitur *Google Maps* dan tombol *WhatsApp* memberikan nilai tambah dalam hal kemudahan pencarian lokasi kos dan komunikasi dengan pemilik kos. Tingginya tingkat kepuasan pengguna yang tercatat dalam hasil *User Acceptance Testing* mengindikasikan bahwa aplikasi ini telah berhasil memenuhi tujuan utama penelitian, yakni menyediakan platform informasi kos yang efektif, efisien, dan *user-friendly*. Dibandingkan dengan penelitian serupa yang menggunakan metode pengembangan tradisional seperti *Waterfall*, penggunaan metode RAD dalam penelitian ini memberikan keunggulan dalam fleksibilitas, kecepatan iterasi, dan kedekatan antara pengembang dan pengguna akhir [17].

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode *Rapid Application Development* (RAD) berhasil digunakan untuk mengembangkan aplikasi *mobile* informasi kos secara cepat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Fitur-fitur yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna terbukti relevan dan mampu mengatasi masalah informasi kos yang sebelumnya sering ditemukan mahasiswa di sekitar Universitas Amikom Purwokerto. Aplikasi ini dilengkapi dengan integrasi *Google Maps* untuk memudahkan pencarian lokasi kos serta tombol *WhatsApp* yang memungkinkan pengguna berkomunikasi langsung dengan pemilik kos. Tingginya tingkat kepuasan pengguna yang tercatat dalam hasil *User Acceptance Testing* (UAT), di mana 95,7% responden menyatakan aplikasi mudah digunakan, 91,4% merasa aplikasi sesuai dengan kebutuhan mereka, dan 93,6% menyatakan informasi dalam aplikasi jelas dan mudah dipahami, menjadi indikator keberhasilan aplikasi ini dalam menyediakan platform informasi kos yang efektif, efisien, dan *user-friendly*.

Jika dibandingkan dengan penelitian serupa, aplikasi ini menawarkan beberapa keunggulan. Penelitian Farida dkk. [17] menggunakan metode pengembangan *Waterfall* yang bersifat linier dan kaku, sehingga kurang fleksibel dalam menyesuaikan kebutuhan pengguna. Sebaliknya, metode RAD yang diterapkan dalam penelitian ini memungkinkan perubahan dan penyesuaian aplikasi secara cepat berdasarkan umpan balik pengguna, menjadikannya lebih adaptif [6]. Manurung [5] juga mengembangkan aplikasi informasi kos berbasis *Android*, namun tanpa fitur komunikasi langsung dengan pemilik kos, yang menjadi salah satu keunggulan aplikasi ini. Pendekatan RAD memungkinkan keterlibatan pengguna sejak tahap perencanaan hingga implementasi, sehingga aplikasi yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan mahasiswa [5], [19].

Secara praktis, aplikasi ini memberikan solusi nyata bagi mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto dalam mencari informasi kos secara cepat, akurat, dan mudah diakses. Integrasi fitur *Google Maps* membantu mahasiswa menemukan lokasi kos tanpa harus melakukan kunjungan fisik, sementara tombol *WhatsApp* memungkinkan mereka berinteraksi langsung dengan pemilik kos untuk mendapatkan informasi lebih lanjut atau melakukan reservasi. Dengan kombinasi fitur ini, aplikasi tidak hanya meningkatkan efisiensi pencarian kos, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang interaktif dan responsif.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi *mobile* berbasis *Android* yang bertujuan untuk mempermudah mahasiswa dalam mencari informasi tempat kos di sekitar Universitas Amikom Purwokerto. Proses pengembangan dilakukan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), yang terbukti efektif dalam mempercepat waktu pengembangan sekaligus melibatkan pengguna secara aktif dalam proses iterasi sistem. Aplikasi yang dihasilkan menyediakan sejumlah fitur utama seperti pencarian kos berdasarkan preferensi pengguna, tampilan informasi kos secara detail, integrasi lokasi melalui *Google Maps*, serta akses komunikasi langsung dengan pemilik kos melalui *WhatsApp*.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama dalam aplikasi berjalan sesuai harapan. Tingkat kepuasan pengguna juga berada pada kategori sangat tinggi, khususnya dalam aspek kemudahan navigasi, kejelasan informasi, serta kesesuaian fitur dengan kebutuhan pencarian tempat tinggal. Secara umum, aplikasi ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pemecahan masalah kesulitan pencarian tempat kos, terutama bagi mahasiswa baru, peserta program mobilitas seperti Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM), dan pekerja muda yang berasal dari luar daerah. Kehadiran sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pencarian kos, transparansi informasi, dan aksesibilitas digital dalam ranah akomodasi mahasiswa.

Meski demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, cakupan geografis aplikasi masih terbatas hanya pada wilayah sekitar Universitas Amikom Purwokerto, sehingga belum menjangkau area lain yang juga memiliki kebutuhan informasi kos tinggi. Kedua, aplikasi sangat bergantung pada koneksi internet, yang bisa menjadi kendala bagi pengguna dengan akses jaringan yang terbatas. Ketiga, belum tersedia sistem keamanan data yang terstruktur untuk melindungi informasi pribadi pengguna maupun pemilik kos secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang telah diidentifikasi, beberapa saran pengembangan berikut disampaikan untuk peningkatan aplikasi di masa mendatang. Pertama, perlu ditambahkan fitur pemesanan kamar secara langsung melalui aplikasi agar pengguna dapat melakukan reservasi tanpa harus keluar dari platform. Kedua, cakupan wilayah informasi kos perlu diperluas agar mencakup area di luar Universitas Amikom Purwokerto, terutama kawasan pendidikan dan industri lain yang memiliki karakteristik serupa. Ketiga, sistem perlu mendukung notifikasi otomatis yang memberitahukan perubahan status ketersediaan kamar secara *real-time*. Keempat, peningkatan sistem keamanan dan enkripsi data sangat penting guna melindungi informasi pengguna dari potensi penyalahgunaan.

Melalui pengembangan lanjutan tersebut, aplikasi ini diharapkan mampu menjadi solusi digital yang tidak hanya informatif dan efisien, tetapi juga adaptif dan aman dalam menjawab kebutuhan tempat tinggal bagi mahasiswa dan masyarakat umum secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Yusma, N. Merlina, dan N. Nurajijah, "Sistem Informasi Pencarian Rumah Kost Berbasis Web," *INTI Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 2, hal. 127–134, 2021, doi: 10.33480/inti.v15i2.1702.
- [2] M. Sari, L. Septia ER, dan M. Junaidi, "Mobile Web-Based Information System As Information For Searching For Boarding Houses For Students," *Inspir. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 1, hal. 74–86, 2024, doi: 10.35585/inspir.v14i1.77.
- [3] Zulkarnaen dan A. Aziz, "Sistem Pendukung Keputusan Penyewaan Kos-Kosan Di Desa Anjani Menggunakan Metode Simple Adapting Weighting (Saw) Berbasis Web," *Tek. Teknol. Inf. dan Multimed.*, vol. 5, no. 1, hal. 109–118, 2024, doi: 10.46764/teknimedia.v5i1.198.

-
- [4] Nurhidayati dan A. M. Nur, "Pemanfaatan Aplikasi Android Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Persebaran Indekos di," *J. Inform. dan Teknol.*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.29408/jit.v4i1.2989.
- [5] R. Manurung, "Efektifitas Pencarian Kost Dengan Sistem Informasi Berbasis Android," *Electro Luceat*, vol. 6, no. 2, hal. 316–324, 2020, doi: 10.32531/jelekn.v6i2.273.
- [6] Y. Hia, "Perancangan Aplikasi E-Kost Berbasis Android Di Kota Batam Program Studi Teknik Informatika," Universitas Putera Batam, 2021.
- [7] I. Fadlullah, "Pengembangan Aplikasi Mobile Untuk Penyewaan Kos Dengan Fitur Pencarian Lokasi Dan Informasi Fasilitas Kos," Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, 2024.
- [8] R. A. B. Siregar, M. B. Akbar, A. R. Manik, dan D. Y. Niska, "PENCARIAN TEMPAT KOS SEKITAR UNIVERSITAS NEGERI MEDAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP," vol. 9, no. 1, hal. 399–406, 2025.
- [9] I. P. W. W. Pratama, "APLIKASI E-KOST BERBASIS ANDROID DENGAN PENCARIAN KOST MENGGUNAKAN ALGORITMA SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING)," POLITEKNIK NEGERI BALI, 2024.
- [10] E. B. Sambani, Y. P. Putra, S. S. Sundari, dan T. Fazrian, "Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Di Kota Tasikmalaya Berbasis Mobile," *Agustus*, vol. XII, no. 2, hal. 103–111, 2020.
- [11] D. Handayani dan H. Lubis, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN APLIKASI RUMAH KOS DENGAN MENGGUNAKAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT BERBASIS ANDROID DAN SMS GATEWAY," *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, vol. 8, no. 1, hal. 83–88, 2021, doi: 10.35968/jsi.v8i1.610.
- [12] A. I. Cendekia, A. P. Kharisma, dan B. Priyambadha, "Analisis Perbandingan Kinerja Antara Native Android Kotlin dengan Framework Flutter pada Aplikasi Informasi Rumah Sakit," vol. 9, no. 5, hal. 1–8, 2025.
- [13] R. Afrilia, Z. R. Mair, dan J. Juansyah, "Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Pada UPT SMK Negeri 1 Musi Banyuasin," *J. Nas. Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 2, hal. 112–134, 2021, doi: 10.47747/jurnalnik.v2i2.527.
- [14] M. A. Bastari, D. Darmansah, dan D. P. Rakhmadani, "Sistem Informasi Jasa Cuci Interior Rumah dan Mobil Menggunakan Metode User Acceptance Test," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, hal. 305, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.3926.
- [15] M. A. Hamzah, N. Mustika, M. Mustapa, dan U. Rahmah, "Application of Boarding House Rental Location Search System Based on Android," *Ceddi J. Inf. Syst. Technol.*, vol. 1, no. 2, hal. 30–36, 2022, doi: 10.56134/jst.v1i2.23.
- [16] A. Suryanto dan M. I. Maliki, "Penerapan Model Rapid Application Development (RAD) Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Warga," *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 5, no. 1, hal. 197–208, 2022, doi: 10.29408/jit.v5i1.4887.
- [17] N. Farida, W. Rusmiati, dan L. Rahma, "Perancangan Sistem Informasi Pencarian Rumah Indekos Berbasis Mobile," *Stain. (Seminar Nas. Teknol. Sains)*, vol. 1, no. 1, hal. 257–262, 2022.
- [18] Y. Afrianto Singgalen, J. Jend Sudirman No, K. Semanggi, K. Setiabudi, K. Jakarta Selatan, dan D. Khusus, "Implementation of Rapid Application Development (RAD) for Community-based Ecotourism Monitoring System," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 5, no. 2, hal. 530, 2024, doi: 10.47065/josh.v5i2.4749.
- [19] M. A. Fauzi, H. Tribiakto, A. Moniva, I. Khalid Ilyas, dan E. Utami, "Systematic Literature Reviews on Rapid Application Development Information System," *Bull. Comput. Sci. Electr. Eng.*, vol. 4, no. 1, hal. 57–64, 2023, doi: 10.25008/bcsee.
- [20] T. Aoyagi, S. Kobayashi, dan K. Koizumi, "Rapid mobile app development enabling prompt provision of new services," *NEC Tech. J.*, vol. 11, no. 2, hal. 36–41, 2017.
- [21] Ardiansyah, Risnita, dan M. S. Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif," *J. IHSAN J. Pendidik. Islam*, vol. 1, no. 2, hal. 1–9, 2023, doi: 10.61104/ihsan.v1i2.57.
- [22] M. N. Adlini, A. H. Dinda, S. Yulinda, O. Chotimah, dan S. J. Merliyana, "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka," *Edumaspul J. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, hal. 974–980, 2022, doi: 10.33487/edumaspul.v6i1.3394.
- [23] F. Aditya, A. D. Putra, dan A. Surahman, "RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID (Studi Kasus: PADA TOKO MURAH JAYA ALUMUNIUM)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, hal. 316–329, 2022, doi: 10.33365/jatika.v3i3.2037.
- [24] Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, no. January. 2020.
- [25] Y. Miftahuddin, S. Umaroh, dan F. R. Karim, "Perbandingan Metode Perhitungan Jarak Euclidean, Haversine, Dan Manhattan Dalam Penentuan Posisi Karyawan," *J. Tekno Insentif*, vol. 14, no. 2, hal. 69–77, 2020, doi: 10.36787/jti.v14i2.270.

- [26] F. Ibrahim, *Aplikasi mobile informasi kos di area universitas amikom purwokerto berbasis android*. 2023.
- [27] S. R. Durgekar, S. A. Rahman, S. R. Naik, S. S. Kanchan, dan G. Srinivasan, "A Review Paper on Design and Experience of Mobile Applications," *EAI Endorsed Trans. Scalable Inf. Syst.*, vol. 11, no. 3, hal. 1–6, 2024, doi: 10.4108/eetsis.4959.
- [28] H. Abbas *dkk.*, "Enhancing User Experience : Cross-Platform Usability in Digital Banking Apps," vol. 07, no. 02, 2024.
- [29] S. Ono, "Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation," *J. Keterapian Fis.*, vol. 5, no. 1, hal. 55–61, 2020, doi: 10.37341/jkf.v5i1.167.