

## **INFORMASI POTENSI PARIWISATA BERBASIS *AUGMENTED REALITY* (STUDI KASUS: FULAN FEHAN KABUPATEN BELU)**

**Charles Johanes Bala Waleng<sup>1\*</sup>, Yohanes Suban Belutowe<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Stikom Uyelindo Kupang, Indonesia

**\*[charlesjbwaleng@gmail.com](mailto:charlesjbwaleng@gmail.com) dan [yosube@gmail.com](mailto:yosube@gmail.com)**

Alamat: Jl. Perintis Kemerdekaan 1 Kupang, Indonesia

Korespondensi penulis: [charlesjbwaleng@gmail.com](mailto:charlesjbwaleng@gmail.com)

**Abstract.** The use of Augmented Reality (AR) technology in tourism promotion offers new opportunities for presenting destination information interactively. Fulan Fehan, a destination located in Belu Regency, East Nusa Tenggara, is known for its beautiful savanna grasslands and historical significance. However, this tourism potential has not been optimally utilized due to limited promotional efforts and a lack of engaging and easily accessible information for tourists. This study aims to design an AR-based application to address these issues by providing a visual experience through 3D animations, tourist object information, and interactive features via Android devices. The implementation of the Waterfall software development method ensures that the design process is carried out systematically, starting from requirement analysis to design and implementation. This application serves as an effective promotional medium, offering new insights for tourists and supporting increased interest in the Fulan Fehan tourist destination.

**Keywords:** Augmented Reality, Android Application, Fulan Fehan, Tourism, 3D Visual.

**Abstrak.** Penggunaan teknologi Augmented Reality (AR) dalam promosi pariwisata memberikan peluang baru dalam menyampaikan informasi destinasi secara interaktif. Fulan Fehan sebuah destinasi di Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur, dikenal dengan keindahan padang rumput sabana dan nilai sejarahnya. Namun, potensi wisata ini belum dimanfaatkan secara optimal akibat minimnya upaya promosi dan kurangnya informasi yang menarik serta mudah diakses oleh wisatawan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi berbasis AR yang dapat mengatasi permasalahan tersebut dengan menyediakan pengalaman visual berupa animasi 3D, informasi objek wisata, dan fitur interaktif melalui perangkat *Android*. Penerapan metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall* digunakan untuk memastikan proses perancangan berjalan secara sistematis, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, hingga implementasi. Aplikasi ini menjadi media promosi yang efektif, memberikan wawasan baru bagi wisatawan, dan mendukung peningkatan minat terhadap destinasi wisata Fulan Fehan.

**Kata kunci:** Aplikasi, Berbasis Mobile, Fuzzy Logic, Identifikasi Hama, Tanaman Cabai.

### **1. LATAR BELAKANG**

Padang Savana Fulan Fehan di Desa Dirun, Kecamatan Lamaknen, Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur, merupakan objek wisata dengan luas 189,92 hektar yang didominasi padang rumput (59,49%). Kawasan ini memiliki potensi signifikan untuk meningkatkan pendapatan dan perkembangan daerah, namun masih menghadapi kendala promosi yang bersifat konvensional. Banyak wisatawan, baik lokal maupun luar Belu, belum mengetahui potensi Fulan Fehan. Promosi yang dilakukan saat ini, seperti poster, grup WhatsApp, serta penggunaan media sosial seperti Facebook, Instagram, dan YouTube yang tidak konsisten, mengindikasikan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi dalam pemasaran pariwisata Fulan Fehan (Budiyono et al., 2022).

Di era modern, teknologi telah menjadi faktor esensial dalam berbagai aktivitas, termasuk pengembangan sektor pariwisata sebagai sarana informasi yang menguntungkan. Teknologi membantu wisatawan mencari informasi destinasi dan memfasilitasi pemesanan tiket secara daring (Nuryananda and Al Fitriani, 2023). Dalam konteks ini, Augmented Reality (AR) menawarkan solusi relevan untuk promosi destinasi wisata, termasuk Fulan Fehan. AR didefinisikan sebagai penggabungan data grafis 3D dengan dunia nyata, yang berjalan secara interaktif dalam waktu nyata, serta mengintegrasikan benda maya dalam tiga dimensi ke dunia nyata (Sari et al., 2022). Studi sebelumnya oleh Nugroho et al. (2020) menunjukkan bahwa aplikasi AR efektif dalam meningkatkan minat dan pemahaman pengunjung terhadap situs Candi.

Melihat minimnya informasi dan optimalisasi teknologi dalam promosi wisata Fulan Fehan, serta potensi besar teknologi AR, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi Android. Aplikasi ini akan memanfaatkan teknologi AR untuk meningkatkan daya tarik dan memudahkan interaksi pengguna dengan informasi potensi pariwisata Fulan Fehan. Melalui pemindaian marker, pengguna dapat mengakses konten interaktif seperti video animasi 3D, memberikan pengalaman yang lebih imersif dibandingkan promosi tradisional. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada perancangan aplikasi "Informasi Potensi Pariwisata Berbasis Augmented Reality (Studi Kasus: Fulan Fehan Kabupaten Belu)" untuk menjadikan Fulan Fehan lebih dikenal dan menarik bagi calon wisatawan.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Kajian teoritis dalam penelitian ini mencakup beberapa konsep utama, yaitu Pariwisata, Augmented Reality (AR), Aplikasi Android.

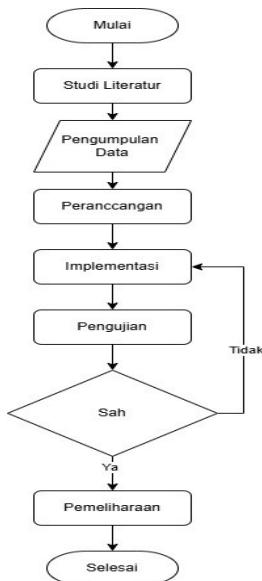
1. Pariwisata adalah aktivitas perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok untuk tujuan rekreasi, leisure, atau bisnis dalam periode waktu tertentu. Sektor pariwisata memiliki peran penting dalam perekonomian suatu daerah, termasuk peningkatan pendapatan asli daerah (PAD) dan penciptaan lapangan kerja (Riani, 2021). Pengembangan potensi pariwisata yang optimal memerlukan strategi promosi yang efektif untuk menarik wisatawan dan meningkatkan kesadaran akan keberadaan destinasi tersebut (Santi Ira Nuriyah & Zahara Zakiyah, 2024).
2. Augmented Reality (AR) merupakan teknologi yang mengintegrasikan informasi digital dengan lingkungan dunia nyata secara *real-time*. Berbeda dengan Virtual Reality (VR) yang sepenuhnya menciptakan lingkungan simulasi, AR memperkaya persepsi pengguna terhadap dunia nyata dengan menambahkan elemen virtual. Tiga prinsip dasar AR meliputi penggabungan dunia nyata dan virtual, interaksi *real-time*,

dan integrasi objek 3D virtual ke dunia nyata (Sari et al., 2022). Dalam konteks promosi, AR dapat menyediakan pengalaman imersif yang interaktif, memungkinkan pengguna untuk memvisualisasikan objek atau informasi secara tiga dimensi di lingkungan fisik mereka.

3. Aplikasi Android adalah perangkat lunak yang dirancang untuk berjalan pada sistem operasi Android, yang banyak digunakan pada perangkat seluler seperti *smartphone* dan *tablet*. Pengembangan aplikasi Android memungkinkan pembuatan platform yang mudah diakses oleh pengguna luas, mengingat dominasi perangkat Android di pasar global. Aplikasi ini dapat memanfaatkan berbagai fitur perangkat keras seperti kamera, GPS, dan sensor lainnya untuk mendukung fungsionalitas tertentu, termasuk implementasi teknologi AR. Metode pengembangan aplikasi Android dapat bervariasi, salah satunya adalah metode Waterfall yang sistematis dan terstruktur (Pratama & Daru, 2022).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan pengembangan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah model Waterfall, yang meliputi tahapan: analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan



Gambar 1. Metode Penelitian

..

## **2.1. Tahapan Penelitian**

1. Analisis Kebutuhan: Melakukan studi literatur, wawancara dengan pengelola wisata dan calon wisatawan, serta observasi di lokasi Fulan Fehan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional aplikasi, serta informasi potensi pariwisata yang relevan.
2. Desain Sistem: Merancang arsitektur sistem, desain antarmuka pengguna (UI/UX), perancangan database untuk menyimpan informasi wisata, serta desain marker dan model 3D yang akan digunakan dalam AR.
3. Implementasi: Mengembangkan aplikasi Android menggunakan bahasa pemrograman dan *framework* yang relevan (misalnya, Java/Kotlin dengan Android Studio), serta mengintegrasikan *library* AR (misalnya, ARCore atau Vuforia) untuk fungsionalitas Augmented Reality.
4. Pengujian: Melakukan pengujian fungsionalitas (Black-Box Testing) untuk memastikan semua fitur berjalan sesuai harapan, serta pengujian penerimaan pengguna (User Acceptance Test - UAT) dan pengujian efektivitas melalui kuesioner kepada responden untuk mengukur tingkat minat dan kemudahan penggunaan aplikasi.
5. Pemeliharaan: Tahap ini mencakup perbaikan *bug* dan pembaruan konten setelah aplikasi digunakan.

## **2.2.Sumber Data**

1. Data Primer: Diperoleh melalui wawancara dengan pihak terkait (pengelola wisata, dinas pariwisata), observasi langsung di Fulan Fehan, dan penyebaran kuesioner kepada calon wisatawan/pengguna untuk mendapatkan umpan balik.
2. Data Sekunder: Diperoleh dari studi literatur, jurnal ilmiah, laporan statistik, dan dokumen resmi terkait pariwisata Belu dan teknologi Augmented Reality.

## **2.3.Teknik Pengumpulan Data**

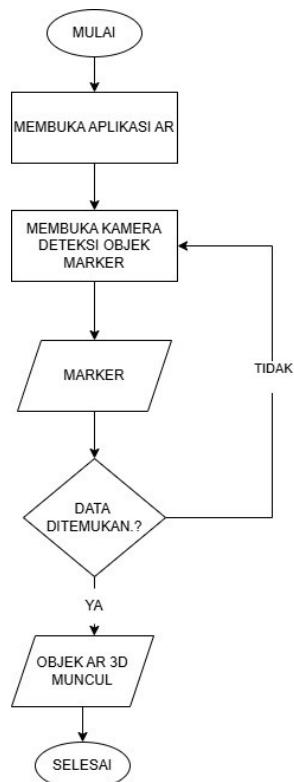
1. Wawancara: Mengumpulkan informasi mendalam dari narasumber kunci terkait potensi wisata Fulan Fehan dan kebutuhan promosi.
2. Observasi: Pengamatan langsung terhadap kondisi objek wisata Fulan Fehan dan metode promosi yang saat ini digunakan.
3. Kuesioner: Digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna, kemudahan penggunaan, dan efektivitas aplikasi dalam menyampaikan informasi dan meningkatkan minat.
4. Studi Dokumentasi: Mengumpulkan data dari berbagai sumber tertulis yang relevan.

## **2.4.Analisis Data**

Data yang terkumpul akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil kuesioner akan dianalisis menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat kepuasan dan efektivitas. Data kualitatif dari wawancara dan observasi akan digunakan untuk memperkaya analisis dan interpretasi hasil.

## 2.5. Flowchart Aplikasi

Berikut adalah *flowchart* aplikasi yang telah dirancang untuk digunakan oleh penggunaan aplikasi. Proses dimulai dengan pengguna membuka aplikasi, yang kemudian menampilkan informasi umum tentang aplikasi. Selanjutnya, pengguna diminta untuk memindai *marker*. Sistem akan memeriksa ketersediaan data yang relevan berdasarkan hasil pemindaian. Jika data ditemukan, pengguna dapat mengakses video animasi 3D yang terkait dengan marker tersebut dan diberikan opsi untuk melanjutkan interaksi. Jika data tidak ditemukan, pengguna dapat kembali ke langkah sebelumnya atau menerima pemberitahuan bahwa data tidak tersedia. Proses berakhir setelah pengguna menyelesaikan interaksi dengan aplikasi.



Gambar 2. *Flowchart* Aplikasi

### a) Pengujian Hipotesis

Penerapan teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam aplikasi informasi potensi wisata Fulan Fehan dapat meningkatkan efektivitas promosi sekaligus memperkaya pengalaman pengunjung. Melalui AR, pengguna dapat menyaksikan visualisasi objek wisata dalam format 2D maupun 3D, sehingga lebih mudah memahami keindahan dan keunikan destinasi yang ditawarkan. Video 3D juga dapat dimanfaatkan sebagai media pengenalan wisata yang lebih menarik dan interaktif, memberikan gambaran yang hidup dan realistik tentang lokasi-lokasi wisata tersebut.

**b) Analisis Data**

Melakukan analisis dari berbagai aspek, baik dari sisi fungsional maupun non-fungsional, mempertimbangkan kebutuhan pengguna aplikasi yang akan digunakan.

1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merujuk pada layanan yang harus disediakan oleh sistem dalam aplikasi, yang meliputi berbagai fungsi yang diperlukan untuk operasional aplikasi. Aplikasi dapat memberikan informasi lengkap mengenai tempat wisata di Fulan Fehan, termasuk deskripsi, lokasi, dan fasilitas yang tersedia, serta *scan marker* untuk memindai objek 3D, fitur video animasi pengenalan wisata Fulan Fehan, terdapat menu panduan untuk menampilkan informasi mengenai cara menggunakan aplikasi, di lengkapi juga tombol *back* untuk kembali ke menu utama. Menu keluar aplikasi disediakan untuk pengguna dapat keluar dengan aman setelah selesai menggunakan aplikasi.

2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional merupakan perangkat yang dibutuhkan sistem untuk mengoperasikan aplikasi. Perangkat keras berupa laptop dan *smartphone*, perangkat lunak berupa google.

3. Analisis Kebutuhan Pengguna (*User*)

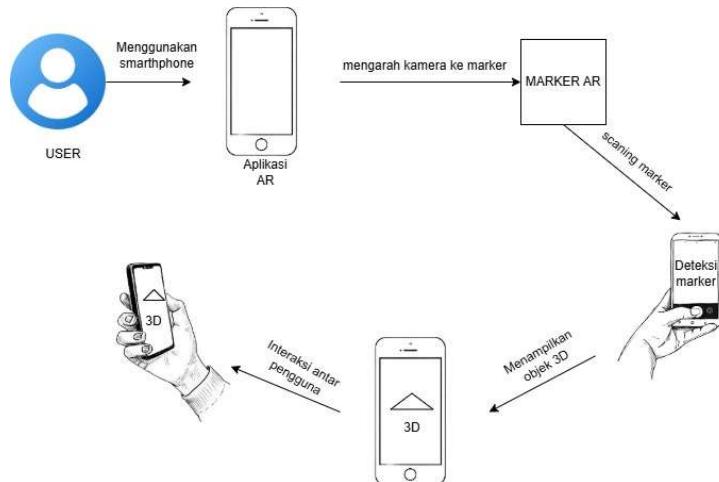
Pengguna aplikasi ini, yaitu wisatawan, baik wisatawan Kabupaten Belu maupun wisatawan luar kota, yang ingin mengetahui informasi mengenai tempat wisata Fulan Fehan apa saja yang ada di sana. Dengan analisis kebutuhan pengguna dengan yang jelas, aplikasi ini dapat dikembangkan untuk memberikan informasi yang relevan dan mempermudah wisatawan menjelajahi wisata Fulan Fehan.

**c) Perancangan Aplikasi**

*User Interface* adalah tampilan yang berinteraksi langsung dengan pengguna. *User Interface* juga bertujuan sebagai penghubung antara pengguna dengan sistem sehingga, suatu perangkat elektronik dapat dioperasikan dengan baik contohnya komputer, tablet, smartphone serta perangkat elektronik lainnya (Zen, Namira and Rahayu, 2022).

**d) Arsitektur Aplikasi**

Arsitektur aplikasi adalah kerangka kerja yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi, memastikan struktur yang terorganisir, efisien, dan optimal (Albert *et al.*, 2024). Rancangan ini menjelaskan hubungan serta interaksi antara berbagai komponen dalam aplikasi. Sebagai panduan utama dalam pengembangan, arsitektur aplikasi membantu memastikan aplikasi memiliki struktur yang terorganisir dengan baik, efisien, dan mampu memberikan performa yang optimal.



Gambar 3. Perancangan Arsitektur Aplikasi

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Aplikasi

Implementasi aplikasi Augmented Reality (AR) untuk informasi potensi wisata Fulan Fehan dikembangkan menggunakan Unity, dengan fokus pada pengalaman pengguna yang optimal. Penyesuaian ukuran elemen seperti tombol dan teks sangat diperhatikan agar mudah diakses pada perangkat layar sentuh, serta penempatan menu yang menggunakan *fixed position* atau *overlay*. Aplikasi ini dirancang untuk berjalan pada perangkat Android dengan spesifikasi minimal Android 7.0 (disarankan 8.0 ke atas), RAM minimal 3 GB (dianjurkan 4 GB+), penyimpanan internal minimal 32 GB, kamera belakang minimal 8 MP, dan resolusi layar minimal 720p. Proses instalasi aplikasi memerlukan ketersediaan ruang penyimpanan yang cukup, koneksi internet stabil (opsional saat pengunduhan), dan pemberian izin akses kamera, lokasi, serta penyimpanan agar aplikasi dapat berfungsi dengan baik..

Berikut adalah tampilan dari aplikasi yang telah diimplementasikan:

#### 1. Tampilan antarmuka



Gambar 10. Halaman Tampilan Awal Aplikasi

Halaman ini merupakan tampilan awal dari aplikasi ar fulan fehan sebelum masuk ke halaman main menu, halaman ini terdapat tombol memulai aplikasi, tombol keluar aplikasi dan tombol penggunaan aplikasi.

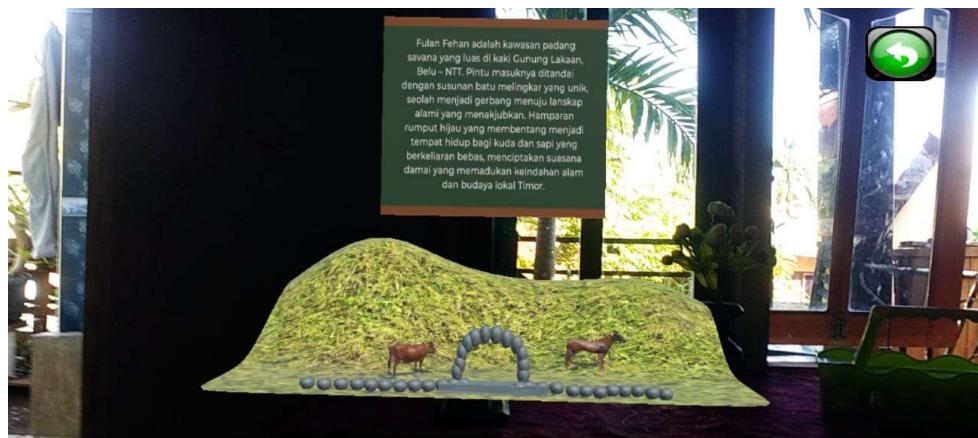
## 2. Tampilan Main Menu

Tampilan main menu yang memiliki tampilan menu-menu pilihan didalam aplikasi setelah menjalankanya, yaitu menu kamera AR, menu maps, menu animasi, menu marker AR, menu kembali, menu pengaturan dan menu keluar aplikasi.



Gambar 11. Tampilan Main Menu Aplikasi

## 2. Kamera AR

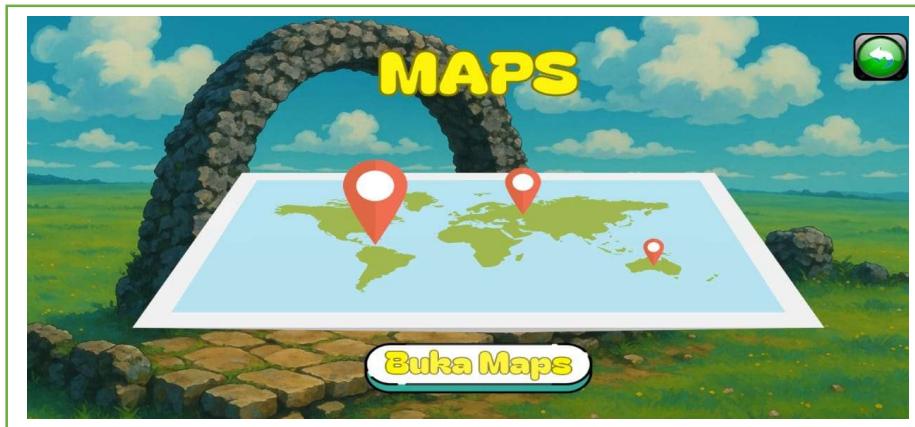


Gambar 12. Tampilan Kamera AR Fula Fehan

Pada tampilan kamera AR pengguna akan diminta untuk mengscan marker yang sudah di download, pengguna mengarahkan kamera pada marker yang telah di unduh sampai marker yang discan muncul dilayar.

## 3. Tampilan Maps

Tampilan maps pada aplikasi ini berfungsi sebagai penunjuk arah menuju wisata fulan fehan, dengan adanya maps wisatawan dapat mengetahui rute menuju wisata fulan fehan.



Gambar 16. Tampilan Maps

#### 4. Marker AR

Tampilan marker AR berfungsi untuk mengarahkan pengguna untuk mendownload marker yang sudah disiapkan, untuk mengscan objek.



Gambar 17. Tampilan Marker AR

#### 5. Tampilan Menu Pengaturan Cara Penggunaan

Pada tampilan cara penggunaan aplikasi menampilkan deskripsi aplikasi. Yang terdapat penjelasan tentang menu-menu yang ada pada aplikasi AR wisata fulan fehan.



Gambar 18. Tampilan Penggunaan Aplikasi

## 6. Tampilan Menu Keluar

Pada tampilan menu keluar aplikasi berfungsi ketika pengguna aplikasi AR wisata fulan fehan tidak ingin menggunakan aplikasi lagi dan akan keluar dari aplikasi. Tampilan menu keluar ada dua pilihan yaitu ingin keluar ya atau tidak, jika ya pengguna akan keluar aplikasi jika tidak pengguna akan dibawa kembali ke tampilan aplikasi sebelumnya.



Gambar 19. Tampilan Menu Keluar Aplikasi

### 4.1. Pengujian sistem

Hasil pengujian sistem ini menggunakan metode *black box*. Metode ini digunakan untuk memeriksa perangkat lunak dan setiap menu pilihan tombol aplikasi dapat berjalan dengan baik dan normal pada penerapan *augmented reality* sebagai media promosi wisata Fulan Fehan. Pengujian *black box* ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Pengujian Sistem Menggunakan Metode *Black Box*

No.	Item Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	Masuk tampilan awal aplikasi	Sistem terhubung ke halaman tampilan awal	Muncul halaman tampilan awal aplikasi	Berhasil
2.	Klik tombol mulai aplikasi	Masuk halaman main menu aplikasi	Muncul halaman main menu aplikasi	Berhasil
3.	Klik tombol pengaturan	Masuk halaman pengaturan	Menampilkan halaman pengaturan cara penggunaan	Berhasil
4.	Klik tombol keluar	Masuk halaman menu keluar	Menampilkan halaman menu keluar	Berhasil
5.	Klik menu kamera AR	Masuk halaman kamera	Membuka kamera untuk mengscan marker	Berhasil
6.	Klik tombol kembali	Kembali ke halaman main menu	Menampilkan halaman main menu	Berhasil
7.	Klik menu animasi	Masuk halaman animasi	Menampilkan tampilan animasi	Berhasil

8.	Klik tombol kembali	Kembali ke halaman main menu	Menampilkan halaman main menu	Berhasil
9.	Klik menu maps	Masuk halaman untuk membuka maps	Pengguna membuka maps	Berhasil
10.	Klik tombol kembali	Kembali ke halaman main menu	Menampilkan halaman main menu	Berhasil
11.	Klik tombol marker AR	Membuka halaman marker AR	Pengguna mendownload marker	Berhasil
12.	Klik tombol kembali	Kembali ke halaman main menu	Menampilkan halaman main menu	Berhasil

Tabel pengujian aplikasi Android ini menunjukkan daftar perangkat yang mendukung dan tidak mendukung aplikasi AR wisata fulan fehan berdasarkan pemenuhan spesifikasi minimal, seperti Android 10.0 ke atas, RAM 4 GB, penyimpanan 32 GB, kamera 8 MP, dan resolusi layar minimal 720p (disarankan 1080p), guna memastikan aplikasi dapat dijalankan secara optimal. Jika perangkat tidak memenuhi salah satu atau lebih dari spesifikasi yang diperlukan, sehingga tidak bisa menjalankan aplikasi AR dengan optimal atau sama sekali.

## 7. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi Android berbasis Augmented Reality (AR) telah berhasil dikembangkan sebagai solusi inovatif untuk mempromosikan potensi wisata Fulan Fehan di Kabupaten Belu. Aplikasi ini efektif menyajikan informasi destinasi secara interaktif melalui visualisasi animasi 3D dan pemindaian marker, memberikan pengalaman baru bagi wisatawan dan secara keseluruhan meningkatkan daya tarik wisata serta menjadi media promosi digital yang efektif. Meskipun aplikasi telah berhasil diuji dengan tingkat kepuasan pengguna 78,89% ("Baik"), disarankan untuk terus meningkatkan interaktivitas AR dengan penambahan fitur seperti *zoom*, rotasi objek 3D, dan navigasi suara guna memberikan pengalaman pengguna yang lebih maksimal dan menjadikan aplikasi lebih bermanfaat di masa mendatang. Peningkatan antarmuka pengguna (UI/UX) agar aplikasi lebih mudah digunakan oleh semua kalangan, termasuk petani yang kurang terbiasa dengan teknologi. Pembaruan data hama dan gejala secara berkala penting dilakukan untuk menyesuaikan dengan perkembangan hama terbaru di lapangan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada STIKOM Uyelindo Kupang atas dukungan dan bimbingan dalam penyusunan penelitian ini . Artikel ini merupakan bagian dari hasil skripsi yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer di STIKOM Uyelindo Kupang.

## DAFTAR REFERENSI

- Albert, B. et al. 2024. Tinjauan Terhadap Kerangka Kerja Enterprise Architecture: Analisis Perbandingan Studi Kasus di Perguruan Tinggi. *JDMIS: Journal of Data Mining and Information Systems* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 2(2): 75–81. Tersedia pada: <https://doi.org/10.54259/jdmis.v2i2.1896>.
- Ali, I. et al. 2022. Pengembangan Augmented Reality Menggunakan Metode AGILE Sebagai Media Pembelajaran Wisata Religi. *JURIKOM* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 9(6): 2067–2073. Tersedia pada: <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i6.5342>.
- Bayu Charisma. 2021. Penerapan Aplikasi Augmented Reality Untuk Menentukan Sepatu Menurut Ukuran Pengguna Menggunakan Metode Markerless. *Jurnal Teknologi Informasi* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 4: 61–66.
- Dewi, A.F. dan Ikbal, M. 2022. Perancangan Augmented Reality (AR) Sebagai Media Promosi Objek Wisata Berbasis Android. *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; (): 179–186. Tersedia pada: <https://doi.org/10.29408/>.
- Efendi, Y. et al. 2019. Aplikasi Objek Wisata 3D Augmented Reality Berbasis Mobile. *Jurnal Teknologi Informasi* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 2(1): 1–9.
- Lay, dan Frans Soehartono, K. 2020. Resor Wisata Kuda Ekuestrian Fulan Fehan di Kabupaten Belu, NTT. *JURNAL eDIMENSI ARSITEKTUR* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; VIII(1): 625–632. Tersedia pada: <https://mnews.co.id/read/fokus/pesona-1500->.
- Nasution, N., Darmayunata, Y. dan Wahyuni, S. 2022. *Augmented Reality dan Pembelajaran di Era Digital*. [internet]. [diakses 14 Juni 2025]. CV. Adanu Abimata. Tersedia pada: [https://www.google.co.id/books/edition/Augmented\\_Reality\\_dan\\_Pembelajaran\\_di\\_Er/dGmSEAAAQBAJ](https://www.google.co.id/books/edition/Augmented_Reality_dan_Pembelajaran_di_Er/dGmSEAAAQBAJ).
- Nugroho, A.A. et al. 2020. Aplikasi Augmented Reality Pengenalan Candi Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Informasi* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; (): 218–221.
- Pangestu, D.A., Fitri, I. dan Fauziah, F. 2020. Augmented Reality Sebagai Media Pengenalan Dan Promosi Universitas Nasional. *Jurnal Teknologi Informasi* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 4(1): 35–42. Tersedia pada: <https://doi.org/10.36294/jurti.v4i1.10>.
- Pratama, D.F.W. dan Daru, A.F. 2022. Penerapan Metode Waterfall untuk Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Framework Code Igniter. *Information Science and Library* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 3(1): 55. Tersedia pada: <https://doi.org/10.26623/jisl.v3i1.5108>.
- Riani, N. 2021. Pariwisata Adalah Pisau Bermata Dua. *Jurnal Inobasi Penelitian* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 2(5): 1469–1474.
- Santi Ira Nuriyah, dan Zahara Zakiyah. 2024. *Pemasaran Pariwisata*. Yogyakarta: CV

- BUDI UTAMA. [internet]. [diakses 14 Juni 2025]. Tersedia pada: [https://www.google.co.id/books/edition/Pemasaran\\_Pariwisata/0NgUEQAAQBAJ](https://www.google.co.id/books/edition/Pemasaran_Pariwisata/0NgUEQAAQBAJ).
- Sari, I.P. et al. 2022. Pengenalan Bangun Ruang Menggunakan Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 1(4): 209–215. Tersedia pada: <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i4.1>.
- Wijaya, A. dan Dijaya, R. 2021. Brosur Digital Wisata Bukit Gandrung di Desa Medowo Kediri Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Teknologi Informasi* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 6: 305–317.
- Yuniarto, D. dan Helmiawan, M.A. 2023. Penerapan Augmented Reality Pengenalan Monumen sebagai Upaya Pariwisata Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; 17(2): 1–11.
- Zen, C.E., Namira, S. dan Rahayu, T. 2022. Rancang Ulang Desain UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode UCD (User Centered Design). *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)* [internet]. [diakses 14 Juni 2025]; (April): 17–26.