



PERANCANGAN UI/UX VISITING JA'O ENDE VIRTUAL TOURISM PADA KABUPATEN ENDE MENGGUNAKAN FIGMA

UI/UX DESIGN OF VISITING JA'O ENDE VIRTUAL TOURISM IN ENDE DISTRICT USING FIGMA

Matildis Gabriela Dhano¹, Nunik Pratiwi²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamka

Email: dhanomatildis@gmail.com¹, npratiwi@uhamka.ac.id²

Article Info

Article history :

Received : 08-10-2024

Revised : 11-10-2024

Accepted : 13-10-2024

Published : 16-10-2024

Abstract

Ende Regency is one of the regencies located on the island of Flores, East Nusa Tenggara Province, which has a variety of tourism potential that can attract local and foreign tourists. The Ende Regency Government has attempted to make changes and organize several tourist attractions to make them more feasible as tourist destinations. This effort can improve the local economy and also provide business opportunities for local communities. The Ende Regency government's efforts are not only focused on the development and arrangement of tourism but also on various promotions so that Ende Regency can be more widely recognized as a tourist destination. To support government efforts, a prototype design of the Visiting Ja'o Ende Virtual Tourism Application is proposed. This prototype design uses Figma, and to measure the application using the blackbox testing method with the equivalence partitioning technique, there are 75 valid, 1 invalid, and 2 defects. In percentage, there are 96.15% valid, 1.28% invalid, and 2.56% defects.

Keywords : *Ende Regency, Prototype, Figma*

Abstrak

Kabupaten Ende merupakan salah satu Kabupaten yang berada di pulau Flores, Provinsi Nusa Tenggara Timur yang memiliki berbagai macam potensi wisata yang dapat memikat daya tarik bagi wisatawan lokal maupun mancanegara. Pemerintahan Kabupaten Ende telah berupaya melakukan perubahan dan penataan beberapa tempat wisata agar lebih layak menjadi tujuan wisata. Dengan adanya upaya ini, dimana dapat meningkatkan ekonomi lokal dan juga peluang usaha bagi masyarakat lokal. Usaha pemerintah Kabupaten Ende tidak hanya sampai pada pembangunan dan penataan wisata, tetapi juga dengan adanya berbagai promosi agar Kabupaten Ende dapat dikenal lebih luas sebagai tujuan wisata. Untuk mendukung upaya pemerintah, diusulkan sebuah perancangan prototype Aplikasi Visiting Ja'o Ende Virtual Tourism. Perancangan prototype ini menggunakan Figma dan untuk mengukur Aplikasi menggunakan metode blackbox testing dengan presentase terdapat 96.15% valid, 1,28% tidak valid dan sebesar 2,56% terdapat defect.

Kata Kunci: *Kabupaten Ende, Prototype, Figma*

PENDAHULUAN

Di era sekarang, teknologi tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan manusia. Teknologi sudah menjadi kebutuhan yang vital. Dengan adanya teknologi kita dapat mengetahui berbagai informasi yang ada. Adanya berbagai teknologi baru dari waktu ke waktu dapat memudahkan



penyampaian informasi, kemudahan komunikasi jarak jauh, serta terciptanya berbagai alat optimasi yang canggih (Jungherr, 2019). Hal ini juga dapat berpengaruh ke kemajuan pendidikan dengan menciptakan inovasi-inovasi tentang metode pembelajaran. Inovasi pembelajaran memberikan dampak positif, seperti kemudahan dalam belajar, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia (Nurdyansyah, 2017).

Kabupaten Ende yang berada di Pulau Flores, Provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki berbagai potensi wisata yang dapat menjadi daya tarik bagi wisatawan, baik wisatawan nusantara maupun wisatawan lokal. Kabupaten Ende dengan luas 2.046,60 km² dan memiliki garis pantai sepanjang 111 mil atau 205,572 km terbelah dari pesisir utara panjang 60 mil atau 111,120 km dan pesisir selatan sepanjang 51 mil atau 94,452 km ditengah dari Pulau Flores (Alfonsius dan Djou, 2013).

Pemerintah Kabupaten Ende telah berupaya melakukan rekonstruksi pada beberapa tempat pariwisata agar lebih layak menjadi tujuan wisata. Hal tersebut dilakukan dalam upaya meningkatkan ekonomi lokal. Usaha pemerintah Kabupaten Ende tidak hanya sampai pada rekonstruksi cagar budaya, tetapi juga dengan melakukan berbagai macam promosi agar wisata yang terletak di Kabupaten Ende dapat dikenal lebih luas sebagai kota tujuan wisata. Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan pandangan mengenai tempat pariwisata yang ada di Kabupaten Ende. Dengan tersedianya aplikasi ini, diharapkan para wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara dapat mengetahui tentang pariwisata yang ada di Kabupaten Ende melalui fitur-fitur yang disediakan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode prototype. Menurut Yanuarti (2017) (didalam Wijayanti & Haryadi, 2020), “*Prototype* adalah salah satu pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak yang secara langsung mendemonstrasikan bagaimana sebuah perangkat lunak atau komponen-komponen perangkat lunak akan bekerja dalam lingkungannya sebelum tahapan konstruksi aktual dilakukan. Model *prototype* digunakan sebagai indikator dari gambaran yang akan dibuat pada masa yang akan datang dan membedakan dua fungsi eksplorasi dan demonstrasi”. Berikut merupakan langkah-langkah atau tahapan dalam metode *prototype* :

1. Communication, langkah awal dalam mengumpulkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna perangkat lunak.
2. Quick Plan, yaitu tahapan perencanaan kebutuhan.
3. Modeling Quick Design, tahapan pembuatan desain.
4. Pembentukan Prototype, pada prototype yang sudah di buat akan diterjemahkan dalam bahasa pemrograman yang sesuai.
5. Deployment Delivery dan Feed Back, yaitu mengevaluasi prototype dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.



KERANGKA TEORI

Figma

Figma adalah software untuk membuat UI/UX Design seperti.....Figma bisa digunakan dalam sistem operasi windows, linux ataupun MAC yang terhubung ke internet. Figma bisa digunakan untuk berkolaborasi dengan disert lainnya.

UI/UX

User Interface dan User Experience (UI/UX) memiliki peranan penting dalam pembuatan sebuah aplikasi, karena desain pada sebuah aplikasi harus rapi dan terorganisir sehingga pengguna dapat dengan mudah memakai fitur-fitur yang telah disediakan oleh sebuah aplikasi. Desain User Interface dan User Experience (UI/UX) juga harus sesuai dengan kebutuhan pengguna dari aplikasi yang akan dibangun mulai dari desain tampilan, fitur-fitur, dan berbagai kebutuhan lainnya. (Solikin et al., 2022).

User Interface

User Interface adalah tabel Visual sebuah produk yang menjembatani sistem dengan pengguna atau user. Tampilan UI dapat berupa bentuk warna, tulisan, yang di desain semenarik mungkin secara sederhana. UI adalah bagaimana tampilan sebuah produk dilihat oleh pengguna. Tampilan nilai ini diterapkan pada sistem operasi aplikasi website maupun blog.

Tampilan UI dirancang dengan desain beberapa aspek, mulai dari layout, gambar logo, pemilihan warna yang sesuai, typography yang mudah dibaca dan hal lainnya untuk mempercantik tampilan.

User Experience

User Experience adalah sistem yang mengatur pengalaman yang dirasakan pengguna terhadap penggunaan perangkat lunak yang menilai tentang tingkat kemudahan dan kenyamanan terhadap fungsionalitas dari sebuah perangkat lunak (Utama, 2020).

Elemen Dalam Desain

Elemen desain memiliki 4 elemen formal, yaitu garis, bentuk, warna dan tekstur (Landa, 2014).

Garis

Titik merupakan bagian terkecil dari sebuah garis, dimana titik biasanya dikenali dengan bentuknya yang bulat. Garis dibentuk dari banyak titik, atau dapat juga dilihat sebagai titik yang memanjang. Garis memiliki banyak fungsi pada komposisi dan komunikasi, seperti mengarahkan pandangan pembaca. Garis dapat berbentuk lurus, melengkung, atau bersudut.



Bentuk

Bentuk merupakan bangun dasar dua dimensi yang dibuat secara sebagian atau keseluruhan dengan garis, warna, atau tekstur. Segala bentuk memiliki 3 dasar, yaitu kotak, segitiga, dan lingkaran, dengan masing-masing memiliki bentuk bervolume yaitu kubus/balok, limas dan bola.

Warna

Warna merupakan elemen desain yang kuat dan provokatif. Pada dasarnya, warna merupakan cahaya yang terpantulkan oleh sebuah benda. Jenis media mempengaruhi sistem warna yang digunakan. Media layar/digital menggunakan warna primer merah, hijau, dan biru (additive). Media cetak/cat menggunakan warna primer biru, merah dan kuning (subtractive).

Tekstur

Tekstur merupakan kualitas sebuah permukaan. Tekstur memiliki 2 jenis, yaitu tekstur taktil dan tekstur visual. Tekstur taktil merupakan tekstur nyata yang dapat di raba, sedangkan tekstur visual merupakan ilusi tekstur yang hanya dapat dilihat.

Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses mengeksekusi system perangkat lunak untuk menentukan apakah system perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan sesuai dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian bug. Ketidak sempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak (Al Fatta, 2007). Pengujian menggunakan metode Black Box Testing. Pengujian blackbox adalah metode pengujian yang berfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan(requirement) yang di sebutkan dengan spesifikasi. Pada blackbox testing, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan (Al Fatta, 2007). Tahap pengujian objek yaitu melakukan pengujian dengan menggunakan metode blackbox testing dengan teknik equivalence partitioning. Hasil pengujian ini akan mencari nilai presentase seluruh tabel dengan rumus :

$$Y = \frac{F}{J} \times 100\%$$

Keterangan:

F = Frekuensi pengujian

J = jumlah pengujian

Y = Nilai presentase

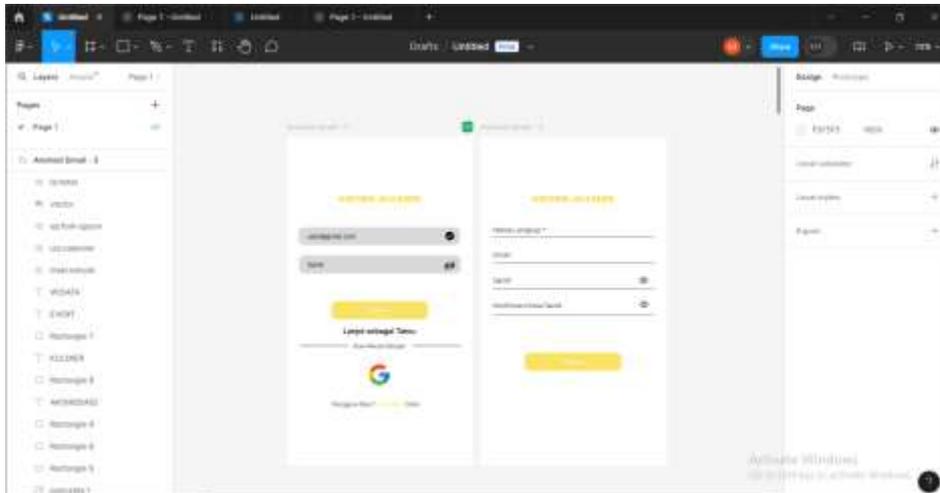
PEMBAHASAN

Dalam tahap ini, akan dibahas mengenai hasil dari perancangan ulang antarmuka pada perancangan UI/UX Visiting Ja,o Ende Virtual Tourism. Pada proses ini merupakan taha pawal dalam proses editing, mulai dari mengakses website figma dan menentukan aset yang akan

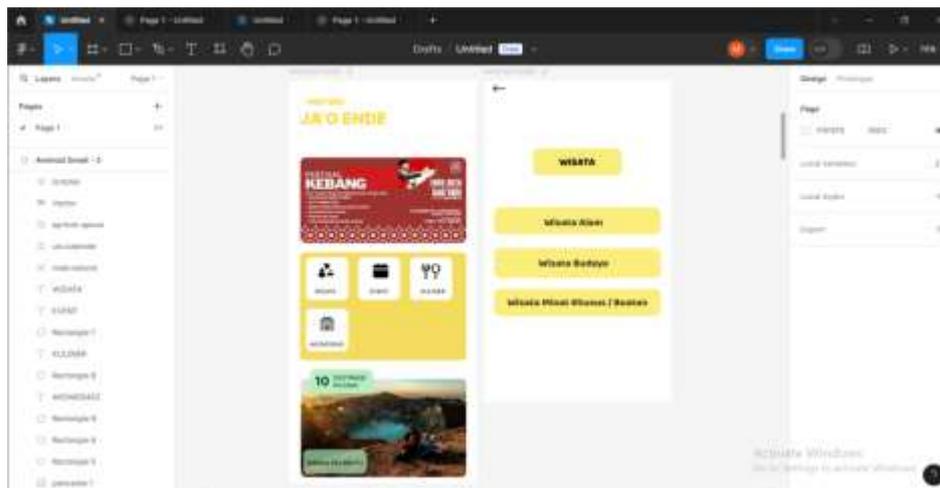


digunakan. Mulai dari menginput gambar, logo, text, sampai menentukan letak posisi tombol yang akan digunakan dalam aplikasi.

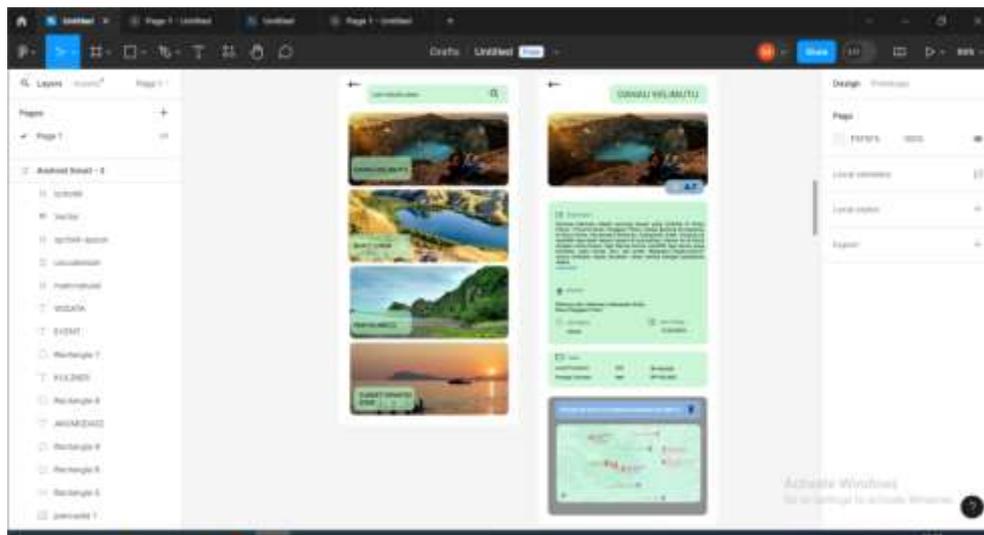
Proses Desain



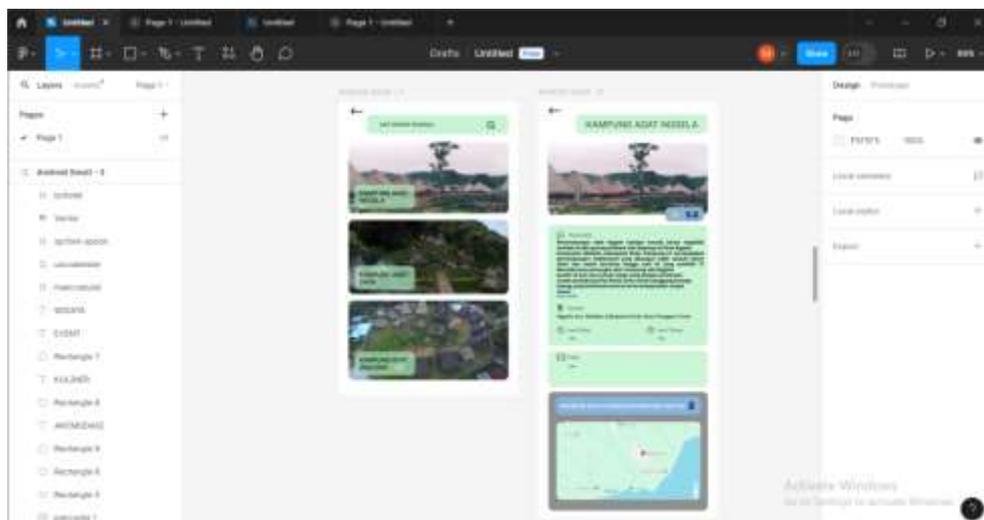
Gambar 1. Tampilan Login



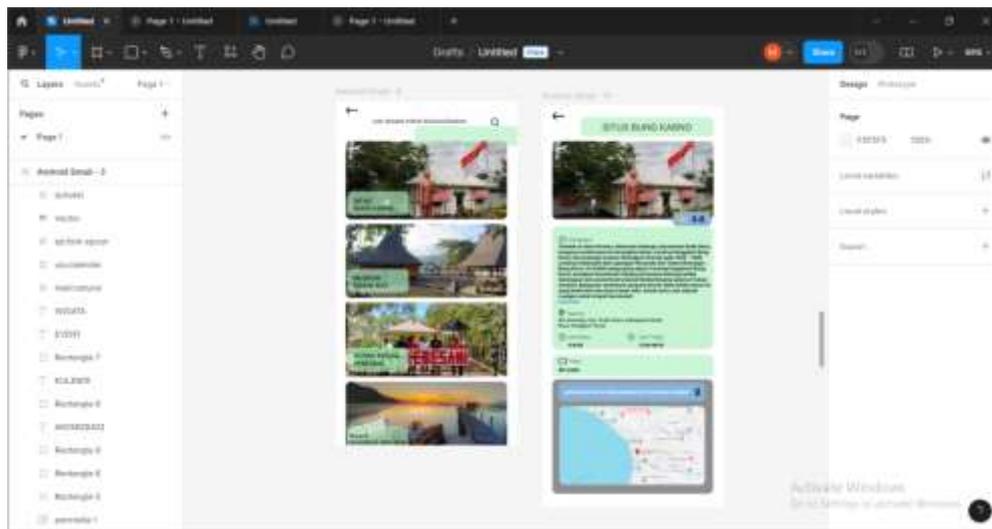
Gambar 2. Tampilan Menu Utama dan Menu Wisata



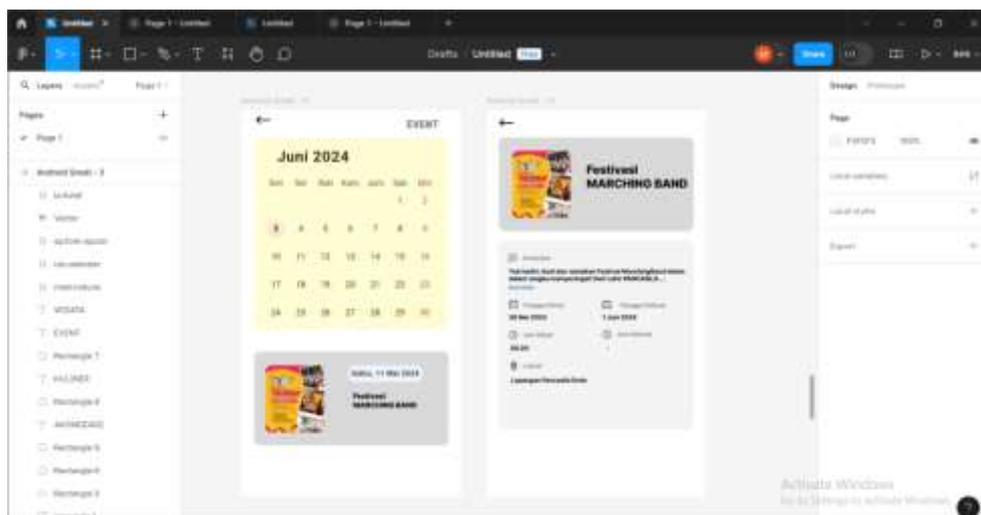
Gambar 3. Menu Utama Wisata Alam & Tampilan informasi Danau Kelimutu



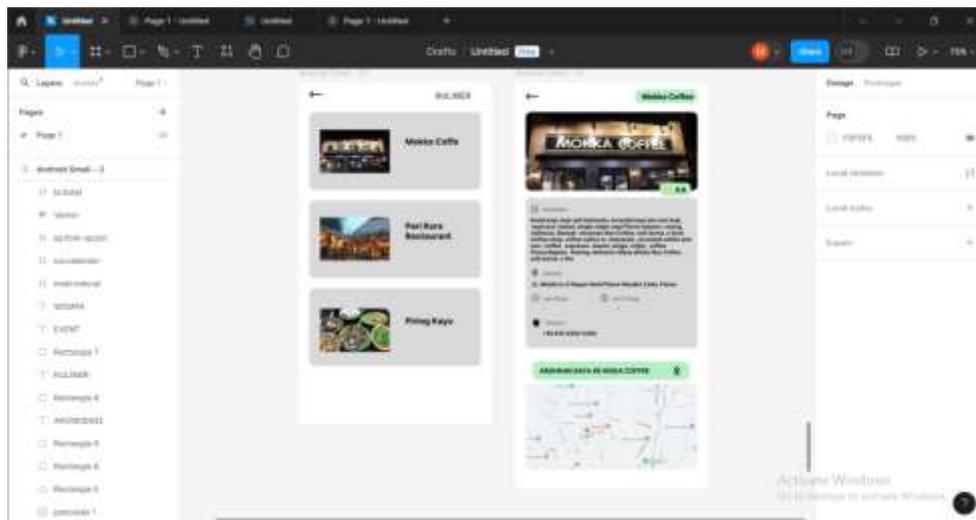
Gambar 4. Menu Utama Wisata Budaya & Tampilan Informasi Kampung Adat Nggela



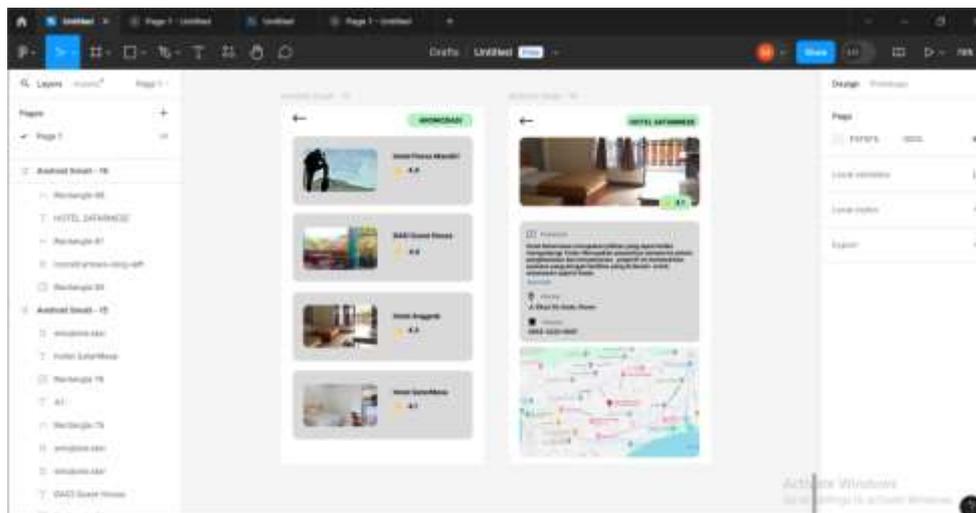
Gambar 5. Menu Utama Wisata Minat Khusus/Buatan & Tampilan Informasi Situs Bung Karno



Gambar 6. Menu Utama Event & Tampilan Informasi Event



Gambar 7. Menu Utama Kuliner & Tampilan Informasi Kuliner

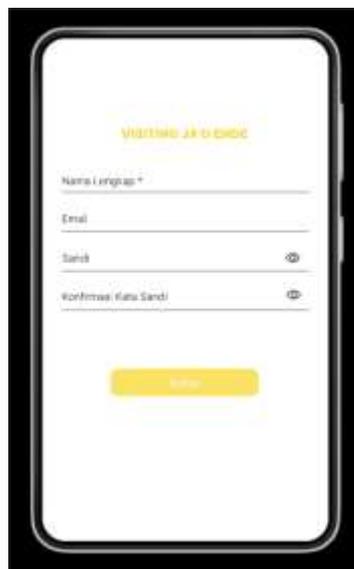


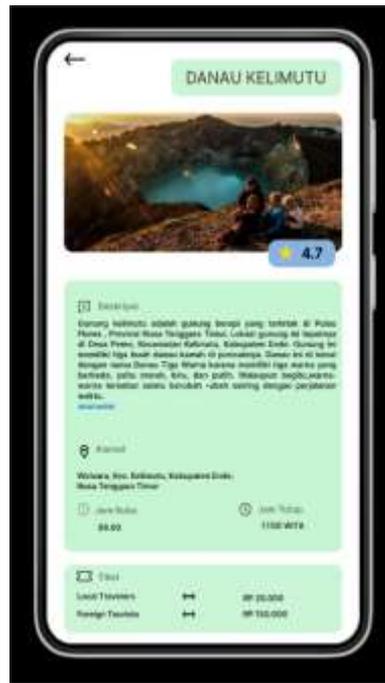
Gambar 8. Menu Utama Akomodasi & Tampilan Informasi Akomodasi

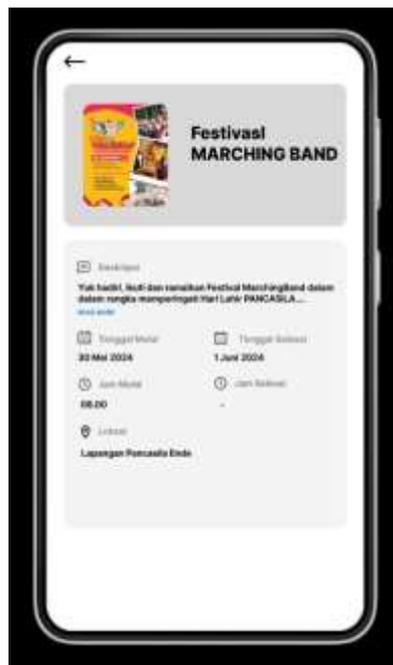


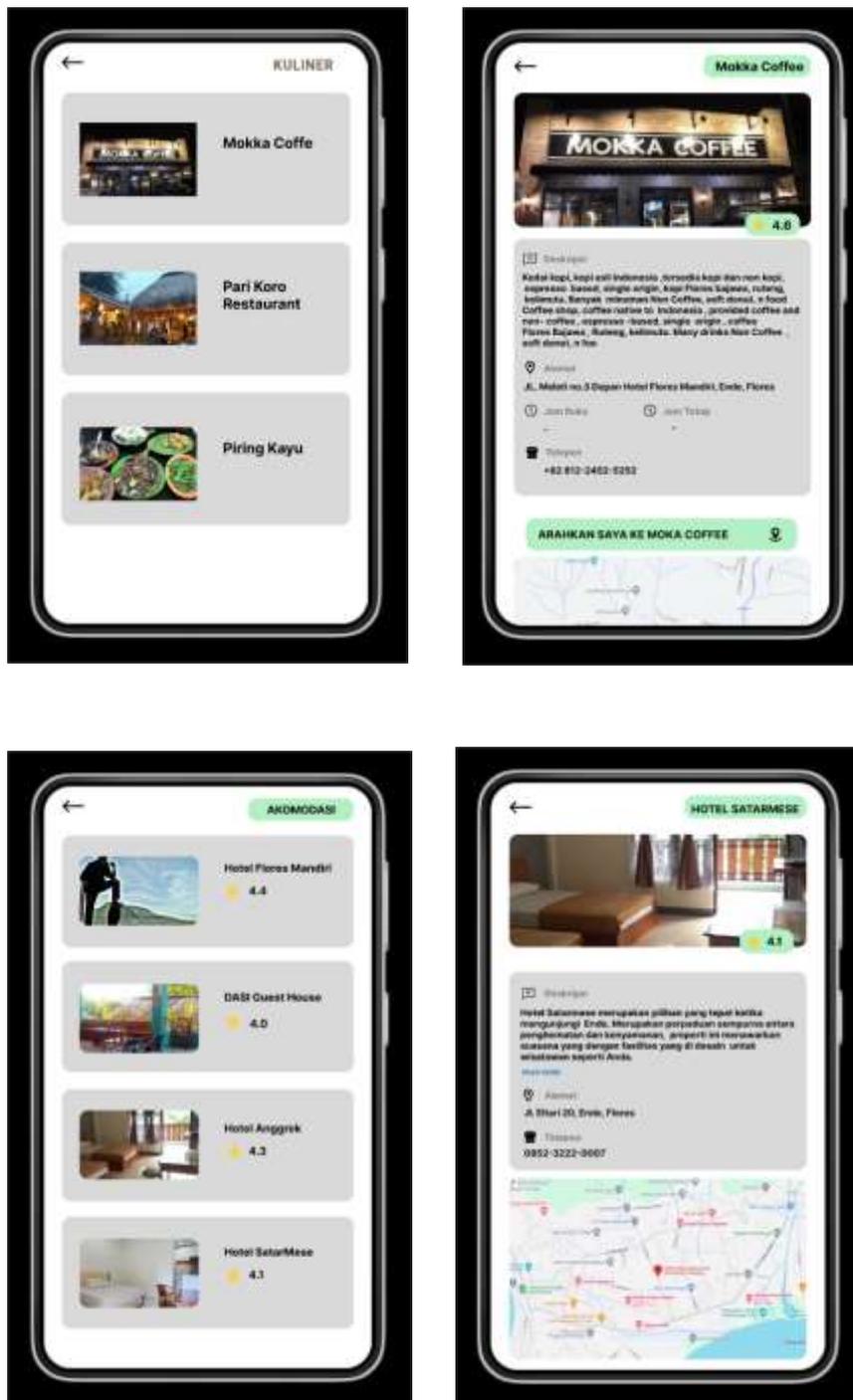
Hasil Tampilan menggunakan Smartphone

Hasil desain aplikasi Visiting Ja'o Ende Virtual Tourism telah dihasilkan dapat dilihat pada gambar 9.









Gambar 9. Tapilan desain pada Smartphone



Analisis Desain

Pada tahap pengujian equivalence partitioning semua tampilan desain Aplikasi UI/UX Visiting Ja,o Ende Virtual Tourism. Total tampilan pada aplikasi ada 16 tampilan, setiap tampilan aplikasi diberikan kode, sehingga kode tampilan ini di mulai dari kode A sampai kode P, dibawah ini merupakan tabel pengujian halaman login admin dengan kode A.

Tabel 1. Skenario Pengujian Halaman Login

Kode	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Status
A01	Username dan Password tidak diisi, klik tombol Login	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Username cannot be blank Password cannot be blank"	Sesuai yang diharapkan	Valid
A02	Mengisi username = test dan password = (kosong), kemudian klik tombol login	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Password cannot be blank"	Sesuai yang diharapkan	Valid
A03	Username = (Kosong), dan mengisi password = test, kemudian klik tombol login	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Username cannot be blank"	Sesuai yang diharapkan	Valid
A04	Mengisi username dan /atau password yang salah, lalu klik tombol login	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Incorret username and password"	Sesuai yang diharapkan	Valid
A05	Mengisi username = test dan password = test yang sesua, kemudia,klik tombol login	Sistem menerima akses login dan kemudian menampilkan halaman utama admin	Sesuai yang diharapkan	Valid

**Tabel 2 . Presentase Pengujian Halaman Login**

Status Pengujian	Frekuensi	Jumlah Pengujian	Presentase(%)
Valid	5	5	100
Tidak Valid	0	0	0
Defect	0	0	0

Berdasarkan hasil presentase pada Tabel 2 maka dapat disimpulkan bahwa pengujian pada kode A yang berisikan 5 pengujian hasilnya 100% valid. Berdasarkan hasil semua pengujian tampilan desain aplikasi mulai dari kode A sampai P berdasarkan kategori sebagai berikut:

Tabel 3. Pengujian semua tampilan Desain Aplikasi

No	Status	Jumlah Kode	Keterangan
1	Valid	75	Semua kode tidak mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan dan semua fungsi berjalan dengan baik
2	Tidak Valid	1	Pada kode pengujian V001 terdapat pesan error Page Not Found (#404). Jenis tidak valid: Fungsi tidak benar
3	Defect	2	Pada kode pengujian AB001 dan AC001 tampilan pada halaman tidak rapih, tidak ada menu pencarian dan tidak ada tombol kembali atau menu Home pada menu bar. Jenis defect: Fungsi-fungsi yang hilang.
Jumlah Pengujian		78	

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dengan pengujian perhitungan presentase berdasarkan status pengujian dari tabel 3 diketahui bahwa 78 pengujian dengan total pengujian 75 valid, 1 tidak valid dan terdapat 2 defect, sehingga dapat diperoleh presentase senilai 96/15% valid, 1,28% tidak valid dan sebesar 2,56% terdapat defect.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi dalam menemukan informasi seputar Wisata, Event, Kuliner dan Akomodasi yang ada di Kabupaten Ende, serta perancangan dan implementasi desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) aplikasi Visiting Ja'o Ende Virtual Tourism dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil pengujian desain Aplikasi UI/UX Visiting Ja'o Ende Virtual Tourism dengan equivalence partitioning terdapat 75 valid, 1 tidak valid dan terdapat 2 Defect, dalam presentase terdapat 96,15% valid, 1,28% tidak valid dan sebesar 2,56% terdapat defect.
2. Platform Figma dapat digunakan untuk mendesain tampilan aplikasi Visiting Ja'o Ende Virtual Tourism dengan user Interface yang minimalis, modern dan menarik.
3. Hasil dari penelitian ini berupa prototype aplikasi Visiting Ja'o Ende Virtual Tourism yang kompatibel dengan mobile device.

REFERENCES

- Al Fatta, Hanif. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi. 2007
- Galitz, W. O. (2002). *The Essential Guide to User Interface* (R. Elliot (ed.)). Robert Ipsen.
- Hendro, E. P. (2015). Pelestarian Kawasan Konservasi di Kota Semarang. *Jurnal Konservasi Cagar Budaya*, 9(1), 17–28. <https://doi.org/10.33374/jurnalkonservasicagarbudaya.v9i1.159>
- Jungherr, A. (2019). Book Review: Social Theory after the Internet: Media, Technology and Globalization. In *The International Journal of Press/Politics* (Vol. 24, Issue 1). <https://doi.org/10.1177/1940161218808373>
- Landa, R. (2012). *Essential Graphic Design Solutions*. Cengage Learning.
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., Sevtiana, A., Catur, U., Cendekia, I., & Cirebon, K. (2020). *Perancangan Ui / Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa*. 10(2), 208–219.
- Nurdyansyah. (2017). Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan. *Sumber Daya Dalam Teknologi Pendidikan*, 1–22. [http://eprints.umsida.ac.id/1625/1/Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan.pdf](http://eprints.umsida.ac.id/1625/1/Sumber_Daya_dalam_Teknologi_Pendidikan.pdf)
- Solikin, I., Mukti, A. R., Huda, N., Ansori, A., & Dharmawan, P. (2022). Kommas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang Pelatihan Desain User Interface (Ui) Pada Sekolah Azharyah Kommas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang*, 3, 102–106.
- Utama, B. S. (2020). Perancangan Ulang User Interface Dan User Experience Pada Website Cosmic Clothes. *Doctoral Dissertation, Universitas Komputer Indonesia*, 7–18.



Wijayanti, D., & Haryadi, E. (2020). Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15, 16–23.