

Desain UI/UX Untuk Aplikasi AR Pengenalan Makanan Khas Indonesia

1st Nadya Nabhila Andini Putri

Fakultas Ilmu Terapan

Telkom University

Bandung, Indonesia

nadyanabhila@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Fery Prasetyanto

Fakultas Ilmu Terapan

Telkom University

Bandung, Indonesia

ferypray@telkomuniversity.ac.id

3rd Aprianti Putri Sujana

Fakultas Ilmu Terapan

Telkom University

Bandung, Indonesia

putrisujana@telkomuniversity.ac.id

Makanan Indonesia merupakan salah satu item yang penting dalam memperkenalkan Indonesia. Makanan Indonesia ini menjadi daya tarik bagi masyarakat seluruh dunia jika berkunjung ke Indonesia. Namun, banyak masyarakat belum mengetahui asal muasal makanan dari Indonesia tersebut. Dikarenakan kurangnya informasi terkait dengan makanan Indonesia. Oleh karena itu, pembuatan aplikasi berbasis android ini penulis membuat Desain UI/UX untuk aplikasi AR pengenalan makanan khas Indonesia mampu memberikan informasi mengenai makanan Indonesia untuk masyarakat umum. Sistem berjalan sesuai yang diharapkan dan tanpa gangguan berdasarkan hasil pengujian black box. Sistem ini memiliki batasan seperti belum dapat beroperasi dimana pun. Sistem menampilkan 16 aset makanan.

Kata kunci— UI/UX, makanan indonesia

I. PENDAHULUAN

Augmented Reality adalah teknologi menggabungkan dua atau tiga dimensi dalam sebuah lingkungan nyata lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut secara realitas dalam waktu nyata. Hal ini dapat dimanfaatkan bentuk augmented reality untuk menyampaikan informasi pembelajaran. Salah satu informasi yang dapat diangkat adalah makanan khas Indonesia. Indonesia memiliki berbagai macam makanan menjadikan salah satu identitas suatu daerah tersebut. Hal ini juga terlepas dari bumbu rempah-rempah yang digunakan pada makanan, contohnya seperti rendang dari Sumatra Barat, sate lilit berasal dari Bali, dan lain sebagainya. Tetapi sampai saat ini masih banyak sekali masyarakat yang tidak mengetahui asal muasal makanan dikarenakan kurang memperkenalkan asal dari makanan tersebut. Penyebab utama dari memperkenalkan makanan ini dikarenakan perubahan zaman yang membuat makanan khas Indonesia menjadi terpinggirkan dan juga ditambah makanan-makanan asing yang masuk ke Indonesia. Sehingga masyarakat melupakan makanan yang berada di Indonesia.

Dengan adanya hal tersebut, aplikasi pengenalan makanan khas Indonesia mengenal makanan khas Indonesia bernama "InFood AR" memanfaatkan Augmented Reality sebagai media informasi untuk masyarakat. Aplikasi ini memiliki tujuan untuk mengenalkan jenis-jenis makanan, asal muasal makanan, dan resep dari makanan tersebut. Dalam Pembangunan aplikasi, desain antarmuka pengguna atau User Interface sangatlah berperan penting dalam pembangunan sebuah aplikasi. Hal ini dikarenakan desain

antarmuka pengguna dapat menjadi daya tarik untuk calon pengguna.

II. KAJIAN TEORI

1. UI/UX

UI/UX merupakan sebuah proses dimana desainer membangun antarmuka di suatu perangkat sehingga tampilannya menarik di mata pengguna yang bisa disebut sebagai UI. Sedangkan UX bertanggung jawab agar produk atau layanan yang ditawarkan perusahaan bisa memenuhi ekspektasi penggunanya sekaligus pengguna dapat digunakan dengan mudah. Fungsi dari UI (User Interface) yaitu untuk menghubungkan atau penterjemah informasi antara pengguna dengan sistem operasi sehingga dapat digunakan.

2. Figma

Figma merupakan desain berbasis cloud yang memungkinkan kita bekerja dan berkolaborasi dengan tim pada file yang sama secara real time. Figma memiliki kemampuan untuk membantu para desainer dan penggunaannya memudahkan pemasaran produk kepada klien. Figma ini aplikasi UI/UX yang dapat digunakan untuk membuat situs web, aplikasi atau komponen antarmuka pengguna yang lebih kecil yang dapat diintegrasikan ke dalam ke dalam proyek lain.

3. Makanan Indonesia

Makanan Indonesia merupakan sebuah hidangan yang disajikan dari bahan-bahan makanan dan rempah-rempah yang tersedia lokal. Dengan sebutan lain, makanan Indonesia ini jenis makanan yang berkaitan erat dengan suatu daerah dan diwariskan dari generasi-generasi berikutnya. Makanan yang dimaksud ini dapat diartikan seperti makanan pokok dan makanan ringan. Berbagai daerah memiliki keistimewaan sendiri mengenai makanan yang mewakili makanan yang menjadi ciri khas dari daerah tersebut.

III. METODELOGI/PERANCANGAN

1. Gambaran Saat ini

Berikut merupakan penjelasan aplikasi serupa yang perbandingan

Tabel 3.1 Gambaran Saat ini

No.	Aplikasi/Jurnal	Keterangan
1	Manual Book Aplikasi Resep Masakan Sunda Dan Padang Berbasis Android	Keuntungan : menjelaskan makanan sunda dan padang Kekurangan: memiliki gambar pada aplikasi yang besar
2	Aplikasi Pengenalan Ragam Kuliner Di Kabupaten Sukoharjo	Aplikasi yang ditampilkan terdapat warna dan tulisan yang bertabrakan
3	Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Restaurant Berbasis Client Server Dengan Platform Android dan PHP Menggunakan Metode Centralized DBMS Architecture (Studi Kasus : Café Cempaoke Kota Bengkulu)	Keuntungan : Kekurangan : tampilan memiliki ukuran yang berantakan dan warna susah untuk dilihat

2. Kebutuhan fungsional & Non-fungsional

Kebutuhan Fungsional merupakan jenis kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan sistem. Kebutuhan fungsional berisikan tentang informasi-informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan oleh sistem. Berikut ini adalah kebutuhan fungsional dari aplikasi tersebut:

- OS Windows yang digunakan Windows 10
- Unity yang dipakai adalah unity 2020.3.30f1

Kebutuhan Non-Fungsional merupakan analisa untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Sistem non-fungsional juga meliputi komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan. Berikut merupakan Hardware yang digunakan :

- Komputer : - Spesifikasi : Windows 10
RAM : 8 GB
- Mobile Android : - Spesifikasi : Android 12
Memory 64 Gb
RAM 4 Gb

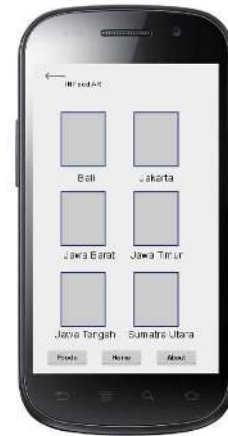
3. Perancangan (Design)

Berikut mockup pada aplikasi, tahapan memulai membangun rancangan dari sebuah konsep desain yang akan diaplikasikan ke sebuah produk. Tahapan ini berfungsi untuk menggambarkan tampilan awal dari desain antarmuka semua menu yang ada dalam aplikasi InFood AR. Berikut tampilan mockup.



GAMBAR 1 Mockup Menu Tombol Home

Pada tampilan gambar diatas merupakan mockup pada tampilan menu Home yang terdapat beberapa pilihan tombol yaitu Foods, Home dan About.



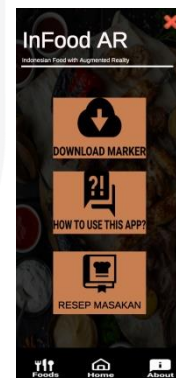
GAMBAR 2 Mockup menu Tombol Foods

Pada tampilan gambar diatas user dapat melihat 16 konten makanan khas indonesia pada menu Foods.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam tahapan ini, penulis menguji hasil dari perancangan dan penerapan desain antarmuka yang telah penulis bangun secara keseluruhan. Hal ini penulis lakukan untuk mengetahui apakah desain serta fitur pada aplikasi INFood AR yang telah dibangun sudah mencapai tujuan yang diinginkan.

A. Desain dalam aplikasi InFood AR



GAMBAR 3 Menu Tombol Home

Pada tampilan ini aplikasi INFood AR yang terdapat dalam tombol menu Home. Pengguna dapat mengunduh pada tombol download marker. Jika memilih how to use app maka pengguna akan melihat bagaimana cara aplikasi ini bekerja. Lalu jika memilih tombol resep makanan maka pengguna akan melihat penjelasan resep makanan beserta gambar. Sedangkan tombol menu keluar berfungsi untuk menampilkan tampilan informasi keluar sebagai pilihan.



GAMBAR 4 Menu Tombol Resep Makanan

Berikut adalah tampilan menu resep makanan dalam aplikasi InFood AR. Menu ini dapat diakses User menekan tombol resep makanan. Pada menu ini terdapat 16 resep makanan menjelaskan bahan dan cara membuat makanan tersebut.



GAMBAR 5 Menu Tombol Menu Makanan Provinsi

Berikut adalah tampilan aplikasi dari menu foods. Pada halaman ini terdapat kategori jenis makanan pada aplikasi InFood AR seperti jawa, Sumatera,NTB.



GAMBAR 6 Menu Fitur Scan

Berikut tampilan menu fitur scan dalam aplikasi INFOOD AR. Pada menu ini pengguna dapat mengunduh terlebih dahulu marker untuk memunculkan objek 3D pada menu home dan sesuaikan marker 3D dengan makanan yang ada pada aplikasi. Jika sudah gambar akan mendeteksi marker dan mengeluarkan suara berupa penjelasan mengenai

makanan tersebut. Tombol “Close” berfungsi untuk menghilangkan tampilan penjelasan makanan.

B. 4.2 Pengujian

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian aplikasi untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Teknik pengujian yang dilakukan pada penelitian ini menjadi dua tahapan. Yaitu pengujian black box dan pengujian aplikasi

4.2.1 Pengujian Black Box

2	InFood AR	Muncul objek makanan bakpia beserta dengan animasi dan deskripsi penjelasan serta audionya.	✓ Berhasil
3	InFood AR	Muncul objek makanan bakso Malang beserta dengan animasi dan deskripsi penjelasan serta audionya.	✓ Berhasil

17	Home	Ketika tombol ini di klik akan diarahkan pada halaman utama.	✓ Berhasil
18	DOWNLOAD MARKER	Ketika tombol ini di klik maka akan diarahkan pada tampilan download marker menu makanan.	✓ Berhasil
19	CARA MENGGUNAKAN APLIKASI	Ketika tombol ini di klik maka akan diarahkan pada bagaimana cara menggunakan aplikasi InFood AR.	✓ Berhasil
20	RESEP MAKANAN	Ketika tombol ini di klik maka akan diarahkan pada 16 resep makanan.	✓ Berhasil
21	Foods	Ketika tombol ini di klik maka akan diarahkan pada menu makanan khas Indonesia.	✓ Berhasil
22	CLOSE	Ketika tombol ini di klik maka akan diarahkan pada menu halaman utama.	✓ Berhasil
23	←	Ketika tombol ini di klik maka akan kembali ke halaman sebelumnya dari aplikasi InFood AR.	✓ Berhasil
24	About	Ketika tombol ini di klik maka akan diarahkan pada informasi penjelasan dari	✓ Berhasil

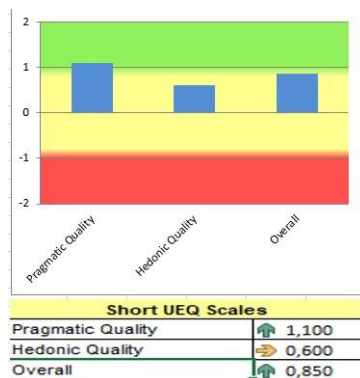
GAMBAR 7 Hasil pengujian Black Box

Pada tahapan pengujian black box ini dilakukan pengujian aplikasi untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Dengan hasil pengujian black box yang dilakukan yaitu aplikasi berhasil yang dijalankan.

4.2.2 Kuesioner

Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara meminta responden untuk mengunjungi halaman website dengan cara

responden diberi tautan kuesioner dalam format google form dan mendapatkan hasil sebagai berikut



GAMBAR 8 Hasil pengujian Kuesioner

Pada hasil akhir pengujian kuesioner diatas, penilaian tiga kategori diatas menyimpulkan bahwa kategori kualitas pragmatis memiliki hasil baik sebanyak 1.100, kategori hedonis memiliki hasil 0.600. dan kategori daya tarik memiliki hasil 0.850.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat menghasilkan sebuah desain antarmuka yang diterapkan dalam aplikasi pengenalan khas makanan yang bernama Infood AR yang ditujukan kepada 11 responden. Pengujian yang ditelaha dilakukan memiliki hasil sebanyak 1.100 dengan hasil baik yaitu dengan kategori kualitas pragmatis.

REFERENSI

- [1] Mumtaz Haya, "Analisis User Interface (UI) dan User Experience (UX) pada AIS UIN Jakarta menggunakan metode heuristic evaluation dan webuse dengan standar ISO 13407" 2019.
- [2] Internet World Stats. (2006) Internet World Stats: sage and Population Statistics. [Online]. [HYPERLINK "http://www.internetworldstats.com/top20.htm"](http://www.internetworldstats.com/top20.htm)
<http://www.internetworldstats.com/top20.htm>
- [3] Makanan Indonesia Terlupakan (2015) [online]. Makanan Tradisional yang Terlupakan - Kompasiana.com
- [4]Devi Setya Lestaris Faktor yang Membuat Kuliner Indonesia kurang mendunia,2018
- [5] Prinsip-prinsip desain beserta contoh dan penjelasannya (1 Agustus 2019) [online].www.haruspintar.com/prinsip-desain/

- [6] Mengulas Pentingnya peran UI/UX designer dalam mengembangkan aplikasi,29 July 2021 <https://www.softwareseni.co.id/blog/peran-ui-ux-designer>
- [7] I. B. M. Mahendra, "IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY (AR) MENGGUNAKAN UNITY 3D DAN VUPORIA SDK," p. 5.
- [8] Mengenal Apa itu Figma, Fitur , Fungsi Cara kerja Menggunakannya <https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-figma-fitur-fungsi-cara-kerja-menggunakannya/>
- [9] D. Sumardani, R. R. Saraswati, A. Putri, F. Bakri, and D. Mulyati, "SYSTEM IMPLEMENTATION OF AUGMENTED REALITY APPLICATION IN STUDENT WORKSHEET," J. Inform., vol. 8, no. 1, pp. 10– 18, Jan. 2020, doi: 10.36987/informatika.v8i1.1449.
- [10] Audio Adalah: Pengertian, Media dan contoh Audio Visual Audio Adalah: Pengertian, Media dan Contoh Audio Visual - KOSNGOSAN
- [11] pengertian Makanan khas daerah dan ciri-cirinya (14 Oktober 2021) <https://kumparan.com/kabarharian/pengertian-makanan-khas-daerah-dan-ciri-cirinya-1wigko9fp1e/3>
- [12] Muhammad Nasir , "APLIKASI PENGENALAN RAGAM KULINER DI KABUPATEN SUKOHARJO" , Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2019