

AUGMENTED REALITY PENGENALAN MENU “POINT COFFEE” Augmented Reality Introduction To The "Point Coffee" Menu

Veny Cahya Hardita^{1*}, Catharina Elmayantie², Kaharuddin³

STMIK Palangkaraya^{1,2}, Universitas Universal³

vencahya@stmikplk.ac.id¹, catharinaelmayantie@gmail.com², kahar.osvaldo@gmail.com³

ABSTRAK

Point Coffee Indomaret Fresh G. Obos memiliki menu kopi hot/iced yang disediakan. Beberapa menu kopi yang tersedia tidak banyak orang mengetahui komposisinya. Terkadang perlu penjelasan dari barista untuk mengetahui kandungan komposisi dari menu Point Coffee. Masalah lain adalah ketika sedang ada promo diskon, tidak menutup kemungkinan terjadi antrian yang cukup panjang sehingga perlu waktu banyak juga untuk barista melakukan transaksi sembari menjelaskan menu. Dalam penelitian ini, penulis membangun sebuah aplikasi dengan menggunakan Augmented Reality untuk memperkenalkan menu menu kopi yang ada pada Point Coffee. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, dokumentasi dan kepustakaan. Sedangkan Aplikasi Augmented Reality yang dibuat berbasis marker base. Pembuatan aplikasi ini menggunakan Unity Engine dan AR Core. Aplikasi Augmented Reality yang dibangun menampilkan 6 (enam) menu utama best seller dapat diimplementasikan di Point Coffee sebagai aplikasi yang membantu barista dalam menjelaskan bahan utama dalam menu yang ada, serta memudahkan pelanggan mengetahui bahan utama minuman yang akan mereka pesan.

Kata kunci: Point Coffee, Indomaret, Augmented Reality, Unity, AR Core

ABSTRACT

Point Coffee Indomaret Fresh G. Obos has a hot/iced coffee menu provided. Many people do not know about composition of some coffee menus available. Sometimes it takes an explanation from the barista to find out the composition content of the Point Coffee menu. Another problem is that when there is a discount promotion, it does not exclude the possibility of a long enough queue so that it takes a lot of time for the barista to make a transaction while explaining the menu. In this study, the authors develop an application using Augmented Reality to introduce Point Coffee's existing coffee menu. The type of research used is Research and Development (R&D). Data collection techniques use interviews, documentation and library research. While Augmented Reality Application is based on marker. The development of this application uses Unity Engine and AR Core. An Augmented Reality application that features 6 (six) best seller main menus can be implemented in Point Coffee as an application which helps barista in explaining the main ingredients in the existing menu, as well as making it easier for customers to know the main ingredients of the drinks they are going to order.

Keywords: Point Coffee, Indomaret, Augmented Reality, Unity, AR Core

Pendahuluan

Kopi merupakan salah satu komoditi unggulan bagi negara produsen kopi seperti Indonesia karena cita rasa kopi tersebut. Setiap tempat yang menghasilkan kopi jenis ini memiliki aroma dan rasa yang berbeda sehingga menjadikan kopi jenis ini tidak dapat ditemukan di tempat lain, selain dimana asal kopi tersebut ditanam. Sebagian besar negara penghasil komoditi ini adalah negara berkembang dan negara kurang berkembang. Sedangkan negara-negara yang mengembangkan kopi spesialti hingga memiliki merek global merupakan negara yang tidak memiliki perkebunan kopi sendiri (Octavyan & Sofiani, 2021). Point Coffee pertama kali

berdiri pada 30 Mei 2016. Pada tahun 2019, Point Coffee bekerja sama dengan PT Indomarco Prismatama (Indomaret) dan membuka banyak gerai yang ada di Indomaret (Kurniawan & Rewindinar, 2021). Point Coffee memiliki banyak sekali menu minuman lezat yang bisa dicoba untuk semua kalangan. Tidak hanya coffee, ada juga menu non coffee serta frappe yang disediakan. Point Coffee terkenal dengan menu kopi nya yang sangat banyak digemari. Salah satu Point Coffee yang ada di Palangka Raya yaitu Point Coffee Indomaret Fresh G.Obos. Point Coffee Indomaret Fresh G.Obos memiliki 7 menu kopi hot/iced yang disediakan. Beberapa menu kopi yang tersedia tidak banyak orang

mengetahui komposisinya. Terkadang perlu penjelasan dari barista untuk mengetahui kandungan komposisi dari menu Point Coffee. Masalah lain adalah ketika sedang ada promo diskon, tidak menutup kemungkinan terjadi antrian yang cukup panjang sehingga perlu waktu banyak juga untuk barista melakukan transaksi sembari menjelaskan menu. Adanya inovasi dari sebuah teknologi, membantu manusia dalam melakukan pekerjaan (Hamzah, et al., 2021). Salah satu inovasi teknologi yang dapat membantu barista dan konsumen adalah Augmented Reality (AR). Aplikasi AR dirancang untuk memberikan informasi yang lebih detail pada pengguna dari objek nyata (rusliyawati, Wantoro, & Nurmansyah, 2020). Media merupakan sebuah alat atau objek yang berfungsi sebagai penghubung antara penerima dan pengirim pesan (Alfitriani, Maula, & Hadiapurwa, 2021). Pada penelitian ini digunakan AR untuk menampilkan visualisasi komposisi dari menu kopi yang tersedia dan membuat tampilan lebih baik. Dengan adanya AR ini, diharapkan konsumen dapat lebih jelas mendapatkan informasi (Nugroho & Pramono, 2017).

Metode

Augmented reality menu Point Coffee menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Peneliti melakukan penelitian tentang pembuatan *Augmented Reality* dan membangun Aplikasi yang nantinya akan digunakan disana.

Dalam aplikasi ini memerlukan beberapa persyaratan mengenai data masukan (input), proses, dan hasil keluaran (output). Kebutuhan ini diperoleh berdasarkan data yang digunakan untuk membantu peneliti dalam membangun *Augmented Reality*. Berdasarkan data tersebut diperoleh hasil analisa kebutuhan sistem berikut:

- a. Kebutuhan *input*
Data yang digunakan sebagai input yakni Objek sebagai Marker.
- b. Kebutuhan Proses
Proses yang digunakan untuk mengolah data *input* yakni *Augmented Reality* yang dibangun menggunakan *Blender* dan *Unity*.
- c. Kebutuhan *Output*
Output yang diharapkan berupa hasil gambar detail menu dari salah satu minuman.

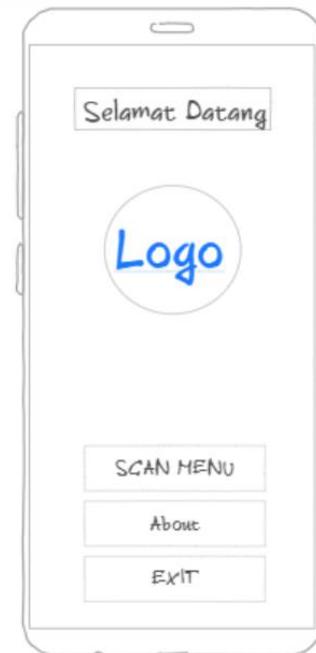
Hasil Dan Pembahasan

1. Proses Pengumpulan Data Menu

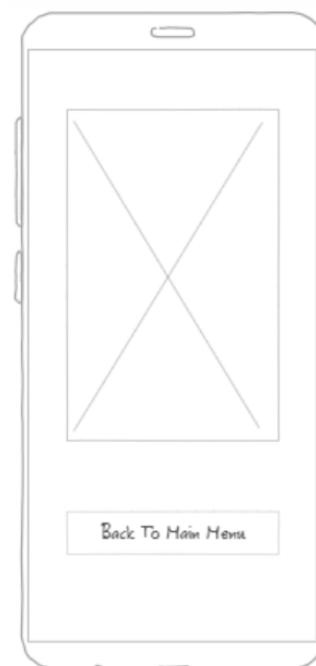
Proses yang dilakukan saat pengumpulan data menu adalah mengambil data menu dan komposisi dari setiap menu. Komposisi yang ditampilkan dalam AR nantinya adalah berupa bahan kopi, gula, bahan tambahan.

2. Proses Pembuatan Desain AR

Proses ini digunakan untuk membuat desain AR yang akan dibangun. Desain dari AR dibuat *userfriendly* agar semua kalangan dapat dengan mudah menggunakannya. Tahapan ini membuat perancangan aliran kerja dan perancangan yang diperlukan dalam penelitian yaitu menggunakan diagram dan *software* pendukung. Rancangan dari aplikasi yang dibangun seperti pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Desain Sistem Awal Menu

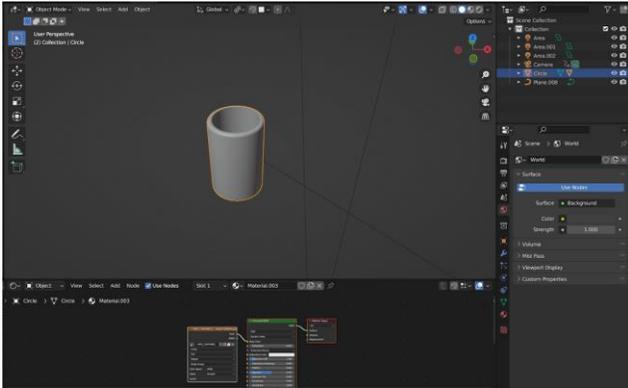


Gambar 2. Desain Sistem Scan Marker AR

3. Proses Pembangunan AR

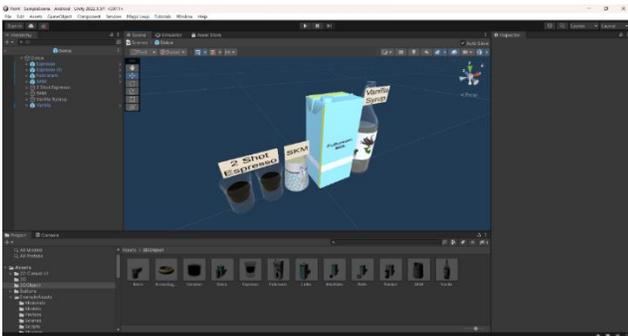
Proses pembangunan AR dilakukan dengan menggunakan Unity dan Vuforia (Ayustina, Suprianto, & Hindarto, 2023).

Aplikasi *Augmented Reality* yang dibuat berbasis *marker base*. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *Unity Engine* dan *AR Core*. Pada Gambar 3 merupakan tahapan dalam membuat objek menggunakan Blender.



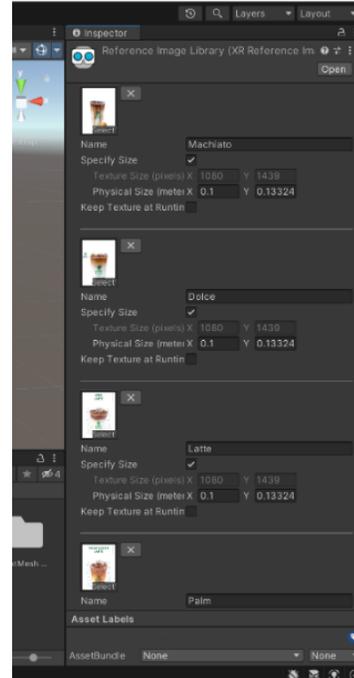
Gambar 3. Pembuatan Objek Gelas

Pada Gambar 4 merupakan proses penggabungan Objek 3D menggunakan aplikasi *Unity*.

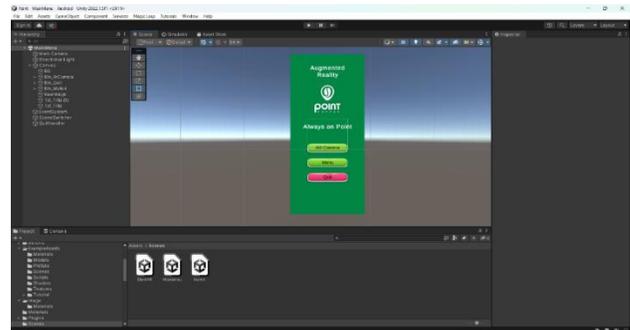


Gambar 4. Proses Penggabungan Objek 3D

Setelah melakukan pembuatan objek 3D dengan menggunakan blender, proses selanjutnya adalah melakukan pengaturan gambar marker pada *Reference Image Library* yang akan ditampilkan seperti pada Gambar 5.

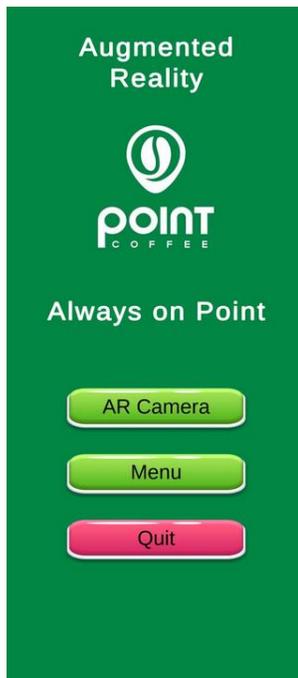


Gambar 5. Proses *Reference Image Library* Pembuatan Menu Utama Aplikasi ditunjukkan pada Gambar 6 menggunakan *Unity*.



Gambar 6. Pembuatan Menu Utama Aplikasi Sistem *Augmented Reality* yang dikembangkan untuk *Point Coffee* memiliki beberapa fitur utama yang mendukung pengenalan menu. Sistem AR dapat mengenali menu yang ditampilkan di layar melalui kamera smartphone. Pengguna cukup mengarahkan kamera ke gambar menu, dan aplikasi secara otomatis menampilkan informasi tambahan mengenai bahan utama dalam menu *Point Coffee*.

Aplikasi *Augmented Reality* ini menampilkan beberapa halaman seperti pada gambar 7 yaitu halaman menu utama.



Gambar 7. Halaman Menu Utama

Pada Gambar 7 terdapat beberapa menu yaitu AR Camera, Menu, dan Quit. AR Camera menampilkan tampilan AR menu yang ada di Point Coffee. Menu adalah halaman tampilan deskripsi menu yang ada pada Point Coffee, sedangkan Quit adalah Button untuk keluar dari Aplikasi.



Gambar 8. Halaman Tampilan AR “Pandan Sirup”

Pada Gambar 8 menampilkan objek 3D tentang bahan utama dalam setiap menu Point Coffee. Pelanggan

cukup mengarahkan kamera ke marker menu, aplikasi akan segera menampilkan objek 3D dan bahan utama menu Point Coffee tersebut.



Gambar 9. Halaman Menu Dolce Point Coffee



Gambar 10. Halaman Menu Long Black Point Coffee

Pada Gambar 9 Gambar 10 merupakan tampilan halaman menu Point Coffee. Terdapat 6 menu yang hadir dalam aplikasi AR Point Coffee.

Simpulan Dan Saran

Berdasarkan tahapan yang telah dilakukan dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan:

1. Aplikasi AR yang dibangun dapat diimplementasikan di Point Coffee sebagai aplikasi yang membantu barista dalam menjelaskan bahan utama dalam menu yang ada, serta memudahkan pelanggan mengetahui bahan utama minuman yang akan mereka pesan.
2. Teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah teknologi aplikasi berbasis android, terbentuknya sebuah program yang dapat berdiri sendiri dan dapat dijalankan dalam lingkungan tanpa internet. Sehingga pengguna aplikasi ini dapat mengakses tanpa membutuhkan jaringan internet.
3. Aplikasi ini menampilkan 6 (enam) menu utama yang best seller yang ada di Point Coffee.

References

- Alfitriani, N., Maula, W. A., & Hadiapurwa, A. (2021). Penggunaan Media Augmented Reality dalam Pembelajaran Mengenal Bentuk Rupa Bumi. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 38(1), 30-38.
- Ayustina, A., Suprianto, & Hindarto. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Augmented Reality sebagai Media Promosi Penjualan Model Kontainer. *Jurnal Algoritma*, 20(1), 108-119.
- Hamzah, M. L., Ambiyar, Rizal, F., Simatupang, W., Irfan, D., & Refdinal. (2021). Development of Augmented Reality Application for Learning Computer Network Device. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(12).
- Kurniawan, M. S., & Rewindinar. (2021). Point Coffee's Digital Communication Strategies Through Post Feeds Instagram @Pointcoffeaid. *International Journal of Social Science and Business*, 5(4), 528-536.
- Nugroho, A., & Pramono, B. A. (2017). APLIKASI MOBILE AUGMENTED REALITY BERBASIS VUFORADAN UNITYPADA PENGENALAN OBJEK 3D DENGAN STUDI KASUSGEDUNG M UNIVERSITAS SEMARANG. *Jurnal Transformatika*, 14(2), 86-91.
- Octavyan, D. L., & Sofiani. (2021). PENGARUH KUALITAS PRODUK KOPI TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELI DI POINT COFFEE PEDURENAN. *Kepariwisataan: Jurnal Ilmiah*, 15(1), 22-28.
- rusliyawati, I., Wantoro, A., & Nurmansyah, A. (2020). Penerapan Augmented Reality (AR) dengan Kombinasi Teknik Marker untuk Visualisasi Model Rumah pada Perum Pramuka Garden Residence . *Jurnal Tenoinfo*, 14(2), 95-99.