

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Sejenis

Tabel 2.1. Hasil Penelitian Terdahulu

No.	Nama	Judul	Hasil
1.	(Djafar et al., 2018)	Perancangan Aplikasi Virtual Reality Objek 3D Pada Video Promosi Perumahan Zarindah Berbasis Android	Penelitian ini dilakukan dengan mengembangkan aplikasi virtual reality di sistem operasi android dan menggunakan metode pengujian black box. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan calon pembeli dalam melihat visual dan informasi rumah secara virtual dengan menggunakan video view play 360 derajat sebagai media promosi.
2.	(Fitrianto & Anaam, 2020)	PERANCANGAN AR DAN VR BERBASIS ANDROID UNTUK MEDIA PROMOSI PENGEMBANG PERUMAHAN PT. GRIYA PANTURAMANDIRI KENDAL	Penelitian ini menampilkan ar dan vr sebagai media promosinya yang mana ar hanya sebagai penanda untuk memicu objek rumah 3D secara real-time dan vr sebagai media untuk melihat bagian dalam rumah yang menggunakan tombol cursor 4 arah sebagai media untuk

- berkeliling rumah. Dalam pengembangan penelitian ini menggunakan metode *research and development*(RnD) yang dimana dalam menggunakan metode ini dapat menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.
3. (Pratiwi et al., 2020) Rancang Bangun Virtual Reality Untuk Media Pemasaran Perumahan (Studi Kasus: Perumahan PT. Butta Gowa Propertindo) Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan metode waterfall. Aplikasi virtual reality untuk media promosi dalam penelitian ini memanfaatkan sistem First Person Controller yang dimana dapat mengendalikan remote control untuk melihat dan mengelilingi tipe rumah yang diinginkan.
4. (Bimasakti et al., 2020) Visualisasi Museum Muhammadiyah Menggunakan Teknologi Virtual Reality Pada penelitian ini aplikasi dikembangkan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Aplikasi Visualisasi Museum Muhammadiyah ini memanfaatkan teknologi *Virtual Reality* sebagai penggambaran dari

5. (Bgs et al., 2019) Rancang Bangun Media Interaktif Pengenalan Objek Wisata Tanah Lot Menggunakan Virtual Reality Berbasis Android
6. (Maryana & Mulyana, 2018) Penerapan virtual reality pada media promosi
- museum Muhammadiyah dan para pengguna dapat berkeliling museum Muhammadiyah secara Virtual. Penelitian ini menampilkan objek wisata Tanah Lot yang mana sebagai bahan dari pengenalan objek wisata Tanah Lot yang di visualisasikan menggunakan teknologi *Virtual Reality* yang mana pengguna dapat berkeliling objek wisata Tanah Lot tanpa harus ke objek wisata tersebut secara langsung. Dalam pengembangan penelitian ini menggunakan metode Luther-Sutopo yang mana didalam metode ini terdapat alur Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, Distribution. Penelitian ini menerapkan *Virtual Reality* pada media promosi yang mana dalam penelitian ini objek toko baju yang digunakan untuk media promosi yang menampilkan gambaran depan toko baju maupun kondisi

- didalam toko baju tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan Multimedia Luther yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*.
- 7 (Efendi & Junaidi, 2018) Aplikasi 3D Virtual Reality Berbasis Mobile Sebagai Media Promosi Budaya Melayu Riau pada Museum Sang Nila Utama Pekanbaru Pada penelitian ini aplikasi menggunakan metode penelitian kerangka konseptual aplikasi melalui proses modelling, VR, Mobile dan pengguna. Aplikasi ini diterapkan sebagai media promosi pada Museum Sang Nila Utama pekanbaru yang dimana menggunakan Teknologi Virtual Reality sebagai media dalam mengimplementasikan Museum Sang Nila Utama.
8. (Tejawati et al., 2019) Media Promosi Penangkaran Rusa Sambar (Rusa Unicolor) Sebagai Ekowisata Di Penajam Paser Utara Berbasis Virtual Reality Pada penelitian ini dalam pengembangan aplikasi menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Aplikasi ini menggunakan Virtual Reality sebagai media promosi penangkaran rusa sambar yang mana dalam aplikasi ini menggunakan tampilan video yang

- mana nanti pengguna hanya dapat mengarahkan pandangan saja dan tidak bias berkeliling dengan bebas.
9. (Bashabsheh et al., 2019) The application of virtual reality technology in architectural pedagogy for building constructions Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan vr sebagai metode pengajaran yang baru memiliki tingkat penerimaan yang baik dengan tingkat kepuasan pendidikan yang baik.
10. (Shen et al., 2020) Using virtual reality to promote the university brand: When do telepresence and system immersion matter? Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa teknologi VR memiliki beberapa pengaruh yang positif dan negative akan tetapi dampak positive dalam penggunaan vr sebagai media promosi sangat efektif dimana harus dilengkapi dengan konten yang berkualitas tinggi yang dipasangkan dengan vr.
-

B. Landasan Teori

1. Aplikasi

Menurut (Nasruddin, 2020), Aplikasi adalah suatu penerapan perangkat lunak (*software*) yang dikembangkan untuk melakukan tugas tertentu. Suatu aplikasi dikembangkan dengan menggunakan Bahasa pemrograman seperti C, C++, Java, PHP, Python dan masih banyak lagi. Pada dasarnya aplikasi dibangun untuk mengolah instruksi dari user sebagai input dan mengeluarkan hasil yang diinginkan sebagai output.

2. Media Promosi

Menurut (Tjiptono & Diana, 2015), promosi merupakan elemen bauran pemasaran yang berfokus pada upaya menginformasikan, membujuk, dan mengingatkan kembali konsumen akan merek dan produk perusahaan. Media promosi interaktif merupakan promosi yang berfokus pada upaya menginformasikan, membujuk, dan mengingatkan kembali konsumen akan merek dan produk perusahaan. Selain itu, media promosi adalah sarana yang digunakan untuk mengkomunikasikan suatu barang atau jasa ataupun yang lain untuk dapat lebih dikenal masyarakat lebih luas. Promosi ini diharapkan dapat membuat seseorang bisa mengetahui, mengakui, memiliki dan mengikat diri pada suatu barang atau jasa yang menjadi sasarannya. Kegiatan ini adalah program offline yang dirancang untuk melibatkan pelanggan atau prospek dan secara langsung atau tidak

langsung meningkatkan kesadaran memperbaiki citra, atau menciptakan penjualan produk dan jasa.

3. *Virtual Reality*

Menurut (Palangiang, 2021) *Virtual Reality* (VR) adalah sebuah teknologi yang membuat pengguna atau *user* dapat berinteraksi dengan lingkungan yang ada dalam dunia maya yang disimulasikan oleh komputer, sehingga pengguna merasa berada di dalam lingkungan tersebut. Ada berbagai macam kegunaan teknologi VR seperti dalam bidang game, penjualan, pembelajaran dan lain-lain, yang mana akan sangat membantu bagi pengguna.

4. Android

Menurut (Hermawan S, 2011), Android merupakan OS (Operating System) Mobile yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti Windows Mobile, iPhone OS, Symbian, dan masih banyak lagi. Akan tetapi, OS yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu, adanya keterbatasan dari aplikasi pihak ketiga untuk mendapatkan data asli ponsel, berkomunikasi antar proses serta keterbatasan distribusi aplikasi pihak ketiga untuk platform mereka.

5. Google Cardboard

Menurut (Indriani, 2019), *Google Cardboard* adalah salah satu temuan dari Google yang dibuat untuk menelusuri virtual reality. Cardboard ini bertujuan untuk mengembangkna alat *virtual reality* yang dapat terjangkau sehingga dapat membiarkan semua orang untuk menikmati *virtual reality* secara simple, men yenangkna dan natural.

6. Blender

Menurut (Pratiwi et al., 2020) *Blender* adalah sebuah software yang memungkinkan penggunaannya untuk melakukan pembuatan konten 3D yang interaktif. *Software* ini menawarkan fungsi penuh untuk melakukan modelling, rendering, pembuatan animasi, pos produk, dan pembuatan game. Awalnya aplikasi ini dikembangkan oleh perusahaan “*Not a Number*” (NaN), kemudian dikembangkan sebagai “*free software*” yang sumbernya tersedia di bawah GNU GPL.

7. Unity3D

Menurut (Purnomo & Syamsul, 2018) Unity 3D adalah sebuah *software* (perangkat lunak) yang dirancang untuk dapat menciptakan atau mengembangkan video game yang bergenre *First Person Shooting* (FPS), *Role Playing Game*(RPG), dan *Real Time Strategy* (RTS). Selain itu, Unity merupakan sebuah game engine multiplatform yang memungkinkan game yang dibangun dapat dipublish untuk berbagai macam platform seperti *Windows, Mac, Android, IOS, PS4* dan juga *Wii*.