

**PENGEMBANGAN *VIRTUAL REALITY* (VR) SEBAGAI MEDIA
EDUKASI KONSUMEN DI PT PELITA BERKAT JAYA**

TESIS

OLEH
ARI KRISWINARTI
NIM F2151231008



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025**

**PENGEMBANGAN VIRTUAL REALITY (VR) SEBAGAI MEDIA
EDUKASI KONSUMEN DI PT PELITA BERKAT JAYA**

TESIS

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister
Jurusan Ilmu Pendidikan
Program Studi Teknologi Pendidikan

OLEH
ARI KRISWINARTI
NIM F2151231008



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN VIRTUAL REALITY (VR) SEBAGAI MEDIA
EDUKASI KONSUMEN DI PT PELITA BERKAT JAYA**

ARI KRISWINARTI

NIM F2151231008

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Prof. Dr. Yohanes Bahari, M.Si.
NIP 195811031986021001

Pembimbing II

Dr. Muhammad Basri, M.Pd.
NIP 198003052005011001

Disahkan,

Dekan

FKIP Universitas Tanjungpura



Dr. Ahmad Yani T, M.Pd.
NIP 196604011991021001

Lulus Tanggal :

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN VIRTUAL REALITY (VR) SEBAGAI MEDIA
EDUKASI KONSUMEN DI PT PELITA BERKAT JAYA**

ARI KRISWINARTI

NIM F2151231008

Disetujui Oleh :

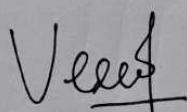
Pembimbing I

Prof. Dr. Yohanes Bahari, M.Si.
NIP 195811031986021001

Pembimbing II

Dr. Muhammad Basri, M.Pd.
NIP 198003052005011001

Mengetahui,
Ketua Program Magister Teknologi Pendidikan FKIP
Universitas Tanjungpura Pontianak



Dr. Venny Karolina, M. A. TESOL
NIP 198004212005012003

Lulus Tanggal :

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN VIRTUAL REALITY (VR) SEBAGAI MEDIA
EDUKASI KONSUMEN DI PT PELITA BERKAT JAYA**

ARI KRISWINARTI
NIM F2151231008

Disetujui

Pembimbing I

Prof. Dr. Yohanes Bahari, M.Si
NIP 195811031986021001

Pembimbing II

Dr. Muhammad Basri, M.Pd.
NIP 198003052005011001

Pengaji I

Dr. Venny Karolina, MA.TESOL
NIP 198004212005012003

Pengaji II

Dr. Halida, M.Pd
NIP. 197405222006042001

Mengetahui,

Ketua Program Magister Teknologi Pendidikan FKIP
Universitas Tanjungpura Pontianak

Venny

Dr. Venny Karolina, M. A. TESOL
NIP 198004212005012003

Lulus Tanggal :

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ari Kriswinarti

NIM : F2151231008

Jurusan/Prodi : Ilmu Pendidikan/Magister Teknologi Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan atau pengalihwahana tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pontianak, Mei 2025

Membuat Pernyataan,



Ari Kriswinarti
NIM F2151231008

ABSTRAK

Ari Kriswinarti: Pengembangan *Virtual Reality* (VR) Sebagai Media Edukasi Konsumen di PT Pelita Berkat Jaya. Tesis Program Studi Magister Teknologi Pendidikan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Tanjungpura. Pembimbing: (1) Prof. Dr. Yohanes Bahari, M.Si; (2) Dr. Muhammad Basri, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi *Virtual Reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen melalui platform *Artsteps* guna meningkatkan pemahaman konsumen mengenai informasi produk di PT Pelita Berkat Jaya. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Pengembangan ini dievaluasi melalui analisis kebutuhan, validasi ahli, uji efektivitas, dan analisis respon konsumen untuk mengetahui sejauh mana hasil penelitian dapat menjawab rumusan masalah. Analisis kebutuhan dilakukan melalui wawancara dengan konsumen dan calon konsumen, kemudian dianalisis menggunakan analisis konten dengan tahapan open coding, axial coding, dan selective coding. Hasil analisis menunjukkan bahwa konsumen mengalami kesulitan memahami informasi produk akibat keterbatasan media edukasi konvensional seperti brosur dan surat penawaran. Oleh karena itu, pengembangan media edukasi dengan teknologi VR diperlukan agar konsumen dapat memvisualisasikan informasi produk secara lebih interaktif dan menarik. Media yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli media, materi, dan praktisi menggunakan indeks V Aiken, dengan hasil penilaian dalam kategori “Layak” dari segi isi, grafis, dan aspek tampilan. Uji efektivitas dilakukan dengan perhitungan Effect Size (Cohen’s d) yang menghasilkan nilai 0,831861 termasuk dalam kategori efek besar. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media edukasi dengan VR secara signifikan meningkatkan pemahaman konsumen terhadap informasi produk dibandingkan dengan media konvensional. Respon konsumen dianalisis secara deskriptif dengan kategorisasi melalui SPSS, mencakup aspek persepsi manfaat, kemudahan penggunaan, niat perilaku, dan sikap terhadap media. Hasilnya menunjukkan bahwa 100% responden berada dalam kategori penerimaan tinggi; konsumen menyatakan bahwa media ini bermanfaat, mudah digunakan, dan menarik. Dengan demikian, media edukasi konsumen melalui teknologi Virtual Reality menggunakan *Artsteps* terbukti layak, efektif, serta mendapatkan tanggapan positif dalam meningkatkan pemahaman informasi produk di PT Pelita Berkat Jaya.

Kata Kunci: *Virtual Reality Reality*, *Artsteps*, *ADDIE*, **Media Edukasi, Konsumen.**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “: Pengembangan *Virtual Reality* (VR) Sebagai Media Edukasi Konsumen di PT Pelita Berkat Jaya” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Magister Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis mendapat banyak bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura, yang telah memberikan izin serta fasilitas dalam penyelesaian tesis ini.
2. Ketua Program Studi Magister Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura, yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama proses penelitian dan penulisan tesis.
3. Prof. Dr. Yohanes Bahari, M.Si., selaku dosen pembimbing pertama, yang telah memberikan arahan, saran, serta masukan yang sangat berharga dalam penyusunan tesis ini.
4. Dr. Muhammad Basri, M.Pd., selaku dosen pembimbing kedua, yang dengan sabar memberikan bimbingan, motivasi, serta masukan yang konstruktif dalam penyelesaian penelitian ini.

5. Dr. Venny Karolina, M.A.Tesol selaku dosen penguji pertama, yang telah memberikan arahan serta masukan yang berarti dalam penyusunan tesis ini.
6. Dr. Halida, M.Pd. selaku dosen penguji kedua, yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat berharga dalam penyempurnaan tesis ini.
7. Para validator, yaitu ahli media, ahli desain, dan ahli instrument angket, yang telah memberikan penilaian dan masukan berharga dalam pengembangan multimedia yang dibuat.
8. Seluruh staf Program Studi Magister Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura, yang telah membantu dalam pengurusan administrasi selama penelitian berlangsung.
9. Pimpinan dan karyawan PT Pelita Berkat Jaya, yang telah memberikan izin dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan lebih lanjut. Akhir kata, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan media edukasi untuk konsumen.

Pontianak, Mei 2025

Ari Kriswinarti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan dan Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	7
F. Terminologi (Peristilahan)	7
1. <i>Virtual Reality</i> (VR).....	7
2. Media Edukasi	8
3. Konsumen	8
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Media Edukasi.....	9
B. <i>Virtual Reality</i> (VR)	13

C. Artsteps.....	24
D. Pengembangan Media Edukasi	33
E. Penelitian Relevan	34
F. Kerangka Berpikir	37
G. Spesifikasi Produk.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Pendekatan dan Metode Pengembangan.....	42
B. Prosedur Pengembangan	44
1. Analyze (Analisis)	46
2. Design (Perancangan)	52
3. Develop (Pengembangan).....	58
4. Implement (Penerapan)	64
5. Evaluation (Penilaian).....	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	73
A. Hasil Analisis Kebutuhan.....	73
B. Hasil Desain dan Pengembangan	88
C. Hasil Uji Kelayakan Produk.....	98
D. Hasil Uji Keefektifan Produk.....	113
E. Pembahasan	126
BAB V PENUTUP	155
A. Kesimpulan	155
B. Saran.....	157
DAFTAR PUSTAKA	159
LAMPIRAN-LAMPIRAN	169

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Instruksional ADDIE	45
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Wawancara	52
Table 4.1 Validator Ahli	100
Table 4.2 Hasil Validasi Instrumen Ahli Media	101
Table 4.3 Hasil Validasi Instrumen Ahli Desain	103
Table 4.4 Hasil uji reabilitas cronbach's alpha	105
Table 4.5 Hasil Validasi Instrumen Ahli Pemasaran	106
Table 4.6 Hasil Uji Normalitas	116
Table 4.7 Hasil Uji Wilcoxon	117
Table 4.8 Hasil Uji N-Gain Skor.....	119
Table 4.9 Hasil Uji Statistic Deskriptive.....	121
Tabel 4.10 Hasil Uji effect size.....	122
Table 4.11 Hasil Angket Respon Penggunaan <i>Virtual Reality</i> Sebagai Media Edukasi Konsumen Di PT Pelita Berkat Jaya	184

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model R&D Addie	44
Gambar 3.2 Flowchat Desain Awal Produk.....	55
Gambar 4.1 Keterbatas Media Konvensional	77
Gambar 4.2 Kebutuhan Media Edukasi Baru	79
Gambar 4.3 Potensi Penggunaan Vr Sebagai Media Edukasi	82
Gambar 4.4 Tantangan Implementasi Vr Sebagai Media Edukasi	85

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era digital saat ini, teknologi berkembang pesat dan mengubah banyak aspek kehidupan sehari-hari, termasuk cara kita berinteraksi dengan produk dan layanan. Perkembangan teknologi yang meningkat dengan pesat telah mengubah cara manusia berinteraksi dengan dunia luar di sekitarnya. *Virtual Reality* (VR) adalah teknologi yang memungkinkan orang berinteraksi dengan lingkungan yang disimulasikan oleh komputer (Zuli, 2018). Selain itu *Virtual Reality* (VR) merupakan salah satu kemajuan teknologi paling inovatif yang telah menarik perhatian di berbagai kalangan. *Virtual Reality* telah meluas melebihi berbagai bidang seperti pendidikan, pelatihan, dan penelitian. Kehadiran *Virtual Reality* (VR) memberikan solusi untuk masalah keterbatasan ini.

Teknologi *Virtual Reality* memungkinkan terjadinya komunikasi yang interaktif dan mendalam karena dapat membawa pengguna ke dalam dunia virtual atau buatan yang meniru dunia nyata (Darojat dkk., 2022). Melalui *Virtual Reality*, pelanggan dapat memperkenalkan produk dalam lingkungan yang menarik karena dirancang untuk memberikan pengalaman yang lebih realistik dan bermakna. Metode promosi tradisional, seperti brosur, manual cetak, dan tatap muka, sering kali gagal memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin hari menjadi lebih beragam. Informasi

produk yang disajikan dengan cara konvensional terkadang sulit dipahami dan tidak selalu memberikan manfaat jangka panjang yang dapat meningkatkan pemahaman konsumen pada produk yang ditawarkan (Anwardi dkk., 2020). Akibatnya, pelanggan mungkin merasa tidak puas atau tidak nyaman dengan produk yang mereka pilih, yang bisa berdampak negatif.

PT. Pelita Berkat Jaya adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi barang kesehatan. Sebagai distributor, perusahaan ini berperan penting dalam menyediakan berbagai peralatan dan perlengkapan kesehatan berkualitas kepada rumah sakit, klinik, apotek, dan penyedia layanan kesehatan lainnya. Produk yang didistribusikan mencakup alat kesehatan, perlengkapan medis, serta barang-barang penunjang kesehatan lainnya yang dibutuhkan oleh institusi medis maupun konsumen umum. Berlokasi di Jalan Sungai Raya Dalam, Komplek Sungai Raya Lestari 2, PT. Pelita Berkat Jaya berupaya untuk menjadi salah satu penyedia utama barang-barang kesehatan di wilayahnya.

Lokasi strategis ini memungkinkan perusahaan untuk melayani pelanggan dengan cepat dan efisien, baik dalam hal pengiriman produk maupun dukungan teknis terkait penggunaan produk kesehatan yang didistribusikan. Meskipun memiliki produk berkualitas dan reputasi yang baik di kalangan pelanggan, PT. Pelita Berkat Jaya masih menghadapi tantangan dalam hal strategi promosi dan pemasaran. Hingga saat ini,

kegiatan promosi perusahaan masih dilakukan secara manual dan konvensional, seperti melalui brosur, katalog produk, dan kunjungan langsung ke pelanggan potensial. Metode promosi ini memiliki keterbatasan dalam hal jangkauan dan efektivitas, terutama dalam era digital saat ini di mana konsumen cenderung mencari informasi produk secara online dan lebih menyukai metode interaksi yang interaktif.

Promosi manual juga memerlukan upaya yang lebih besar dari segi waktu dan tenaga, karena tenaga penjual harus berinteraksi langsung dengan calon pelanggan untuk menjelaskan produk satu per satu. Selain itu, metode ini sering kali tidak memberikan gambaran yang komprehensif mengenai fitur dan manfaat produk, terutama untuk produk-produk yang memiliki spesifikasi teknis yang kompleks. Sebagai hasilnya, potensi untuk menarik lebih banyak pelanggan dan meningkatkan penjualan menjadi kurang optimal.

PT. Pelita Berkat Jaya melihat kebutuhan untuk bertransformasi ke arah strategi pemasaran yang lebih modern dan efisien, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi digital seperti *Virtual Reality* (VR). Penggunaan VR diharapkan dapat memberikan solusi untuk tantangan-tantangan promosi yang ada, dengan menyajikan informasi produk secara lebih interaktif dan menarik bagi konsumen. Melalui VR, pelanggan dapat merasakan simulasi penggunaan produk kesehatan secara virtual, memahami fungsi dan fitur produk dengan lebih baik, serta mendapatkan

pengalaman yang lebih imersif dibandingkan dengan metode promosi tradisional.

PT Pelita Berkat Jaya menyadari bahwa perlu adanya pendekatan yang lebih inovatif untuk menarik perhatian konsumen dan meningkatkan pemahaman mereka. Oleh karena itu, perusahaan berencana untuk menerapkan teknologi VR, dengan menggunakan platform *Artsteps*, untuk menciptakan pengalaman edukasi yang lebih interaktif dan menarik.

Artsteps adalah platform yang dirancang khusus untuk membuat galeri virtual yang dapat diakses secara online (Setiawan dkk., 2022). Platform ini memungkinkan pengguna untuk menyajikan konten dalam format tiga dimensi, di mana konsumen dapat "berjalan-jalan" di dalam ruang virtual, melihat dan berinteraksi dengan berbagai produk kesehatan yang ditawarkan. Dengan *Artsteps*, PT Pelita Berkat Jaya dapat merancang pameran virtual yang menarik, yang tidak hanya menyajikan informasi produk tetapi juga memberikan konteks dan visualisasi yang membantu konsumen memahami cara penggunaan dan manfaat produk dengan lebih baik.

Namun, meskipun teknologi VR memiliki banyak potensi, masih ada masalah yang perlu diatasi, seperti biaya pengembangan, persyaratan teknologi yang sudah ketinggalan zaman, dan kekhawatiran pengguna terhadap teknologi baru. Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana penerapan VR dapat digunakan sebagai media edukasi konsumen di PT Pelita Berkat Jaya.

Penelitian ini akan mengevaluasi efektivitas VR dalam meningkatkan pemahaman konsumen terhadap produk, serta menganalisis tantangan dan peluang yang muncul dalam implementasi teknologi ini di lingkungan perusahaan. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan strategi edukasi konsumen yang lebih inovatif dan efektif di era digital ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah umum dalam penelitian ini adalah “ Bagaimanakah penerapan *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen di PT. Pelita Berkat Jaya ? . Sub-sub masalah yang menjadi fokus penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kebutuhan penerapan *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen di PT. Pelita Berkat Jaya?
2. Bagaimana desain pengembangan *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen di PT. Pelita Berkat Jaya?
3. Bagaimana kelayakan *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen di PT. Pelita Berkat Jaya?
4. Bagaimana efektivitas *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen di PT. Pelita Berkat Jaya?

C. Tujuan Penelitian

Berpjidak pada latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengdeskripsikan kebutuhan penerapan *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen PT. Pelita Berkat Jaya.
2. Untuk mengembangkan desain *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen di PT. Pelita Berkat Jaya.
3. Untuk menganalisis kelayakan *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen di PT. Pelita Berkat Jaya.
4. Untuk menjelaskan efektivitas *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi konsumen di PT. Pelita Berkat Jaya.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan konsep baru bagi peneliti dalam penerapan *virtual reality* (VR) sebagai media edukasi kepada konsumen secara terus menerus sesuai dengan perkembangan teknologi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Konsumen

- 1) Memudahkan konsumen dalam memahami manfaat dan cara penggunaan produk yang di pasarkan.
- 2) Membantu konsumen memilih produk sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan secara menarik.

b. Bagi PT. Pelita Berkat Jaya

- 1) Mempermudah PT. Pelita Berkat Jaya dalam melakukan pemasaran produk.
- 2) Membantu PT. Pelita Berkat Jaya dalam menjelaskan fungsi dan manfaat produk yang dipasarkan secara menarik.
- 3) Menciptakan suasana pemasaran produk yang lebih menyenangkan.

E. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Media edukasi yang dikembangkan hanya digunakan untuk keperluan promosi alat kesehatan. Penelitian dilakukan di PT. Pelita Berkat Jaya dan berfokus pada penerapan media edukasi berbasis *virtual reality*.

F. Terminologi (Peristilahan)

1. *Virtual Reality* (VR)

Virtual reality (VR) merupakan gambar bergerak yang dapat disimulasikan secara realistik sehingga dapat merespon dan berinteraksi dengan baik oleh pengguna. Dalam penelitian ini *virtual reality* (VR) akan disimulasikan dalam bentuk taman yang dimana akan memuat teks, gambar, audio bahkan video. Dengan memuat isi tentang gambar produk, edukasi tentang fungsi dan manfaat dari produk serta link pembelian produk yang dipasarkan

2. Media Edukasi

Media edukasi merupakan alat bantu yang digunakan untuk memberi penjelasan mengenai suatu produk yang dipasarkan dan memastikan bahwa konsumen atau pembeli memahami bagaimana fungsi produk yang dipasarkan agar dapat konsumen mencapai tujuan dari pembelian.

3. Konsumen

Konsumen merupakan individu atau kelompok yang menggunakan barang dan jasa untuk memenuhi berbagai kebutuhan sesuai dengan yang diinginkan. Konsumen berperan penting sebagai penggerak roda ekonomi dengan melakukan pembelian, bahkan setiap proses produksi dan distribusi barang dan jasa akan sangat dipengaruhi oleh keputusan pembelian dari konsumen.