

**PERANCANGAN MEDIA PROMOSI IKLAN MENGGUNAKAN MEDIA
BROSUR DENGAN VISUALISASI AUGMENTED REALITY PADA
PRODUK PT. GAGAS ANAGATA NUSANTARA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



Disusun oleh :

Danang Aditya

16.11.0784

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**PERANCANGAN MEDIA PROMOSI IKLAN MENGGUNAKAN MEDIA
BROSUR DENGAN VISUALISASI AUGMENTED REALITY PADA
PRODUK PT. GAGAS ANAGATA NUSANTARA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



Disusun oleh :

Danang Aditya

16.11.0784

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN MEDIA PROMOSI IKLAN MENGGUNAKAN MEDIA BROSUR DENGAN VISUALISASI *AUGMENTED REALITY* PADA PRODUK PT. GAGAS ANAGATA NUSANTARA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Danang Aditya

16.11.0784

Telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi
pada tanggal 10 October 2019

Dosen Pembimbing,

M. Rudyanto Arief, S.T, M.T

(NIK : 190302098)

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN MEDIA PROMOSI IKLAN
MENGGUNAKAN MEDIA BROSUR DENGAN VISUALISASI
AUGMENTED REALITY PADA PRODUK PT. GAGAS

ANAGATA NUSANTARA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Danang Aditya
16.11.0784**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 19 Desember 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. **M. Rudyanto Arief, S.T, M.T**

(NIK : 190302098)

2. **Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom**

(NIK : 190302392)

3. **Kusnawi, S.Kom, M. Eng.**

(NIK : 190302112)

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer tanggal 3 February 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA



Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Danang Aditya

NIM : 16.11.0784

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN MEDIA PROMOSI IKLAN MENGGUNAKAN MEDIA BROSUR DENGAN VISUALISASI AUGMENTED REALITY PADA PRODUK PT. GAGAS ANAGATA NUSANTARA

Dosen Pembimbing : M. Rudyanto Arief, S.T, M.T

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.

2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.

3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali cara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengaruh dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.

4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Yogyakarta.

5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 19 Desember 2022

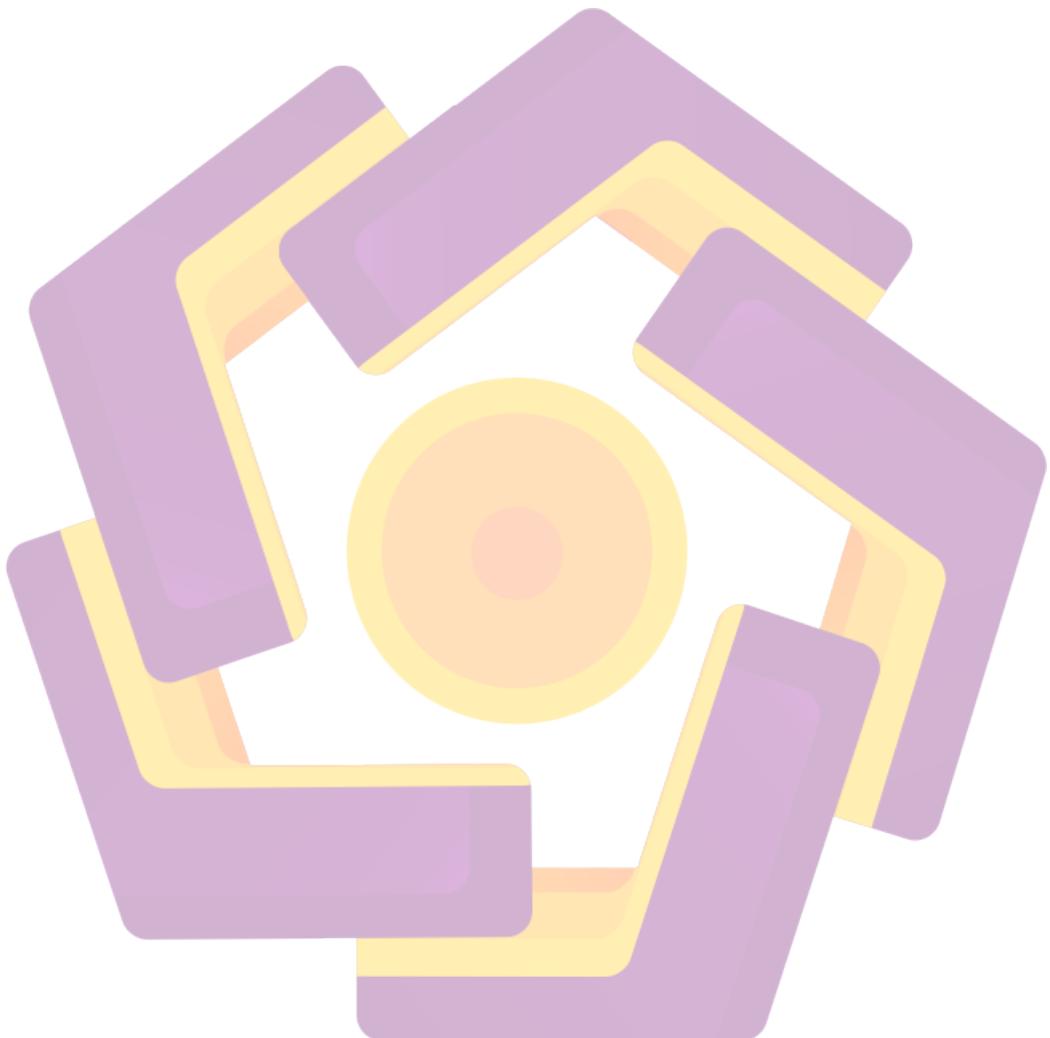
Yang Menyatakan,



Danang Aditya

Motto

"Jadilah orang yang baik, maka kebaikan akan datang padamu."



PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Pada halaman persembahan ini penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat berupa hidayah, kesehatan, kekuatan, kesabaran, ketekunan, fokus, dan semangat sehingga seluruh rangkaian proses penggerjaan skripsi dapat berjalan dengan baik hingga skripsi ini selesai serta memperoleh hasil yang maksimal.
2. Kedua Orang Tua yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan emosional, penghargaan, instrumental, serta informasi sehingga skripsi ini bisa terselesaikan seperti seharusnya.
3. Bapak Angga Priyatmoko A.Md. selaku pemilik PT. Gagas Anagata Nusantara yang telah memberikan izin penelitian.
4. Bapak M. Rudyanto Arief, S.T, M.T selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan memberikan arahan sehingga skripsi ini bisa terselesaikan serta memperoleh hasil yang terbaik.
5. Seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Teman-teman kelas Informatika 12 angkatan 2016 yang telah meneman berjuang bersama-sama selama perkuliahan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya berupa kesehatan, kekuatan, kesabaran, ketekunan, fokus serta semangat sehingga tugas akhir skripsi sebagai syarat utama menyelesaikan Program Studi Strata 1 Informatika serta memperoleh gelar Sarjana Komputer dengan judul “ **Perancangan Media Promosi Iklan Menggunakan Media Brosur Dengan Visualisasi Augmented Reality pada Produk PT. Gagas Anagata Nusantara**”. dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas akhir skripsi ini berhasil terselesaikan karena bantuan dan kerjasama seluruh pihak. Oleh sebab itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Ibu Windha Mega PD., M.Kom selaku Ketua Jurusan Informatika Universitas Amikom Yogyakarta
4. Bapak M. Rudyanto Arief, S.T, M.T selaku Dosen Pembimbing, karena bimbingan serta arahan beliau sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan hasil yang terbaik.
5. Bapak Angga Priyatmoko A.Md selaku pemilik PT. yang telah memberikan izin penelitian.
6. Orang tua dan seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa dan dukungan kepada penulis.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat dan ikut membantu selama proses penggerjaan hingga skripsi ini selesai.

Penulis telah memberikan segala yang terbaik dalam penggerjaan skripsi ini, namun penulis juga menyadari sebagai manusia biasa, skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kepada seluruh pihak untuk memberikan kritik, dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Penulis berharap dengan selesainya skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang membacanya. Terima kasih.

Yogyakarta, 16 Desember 2022

Danang Aditya

16.11.0784



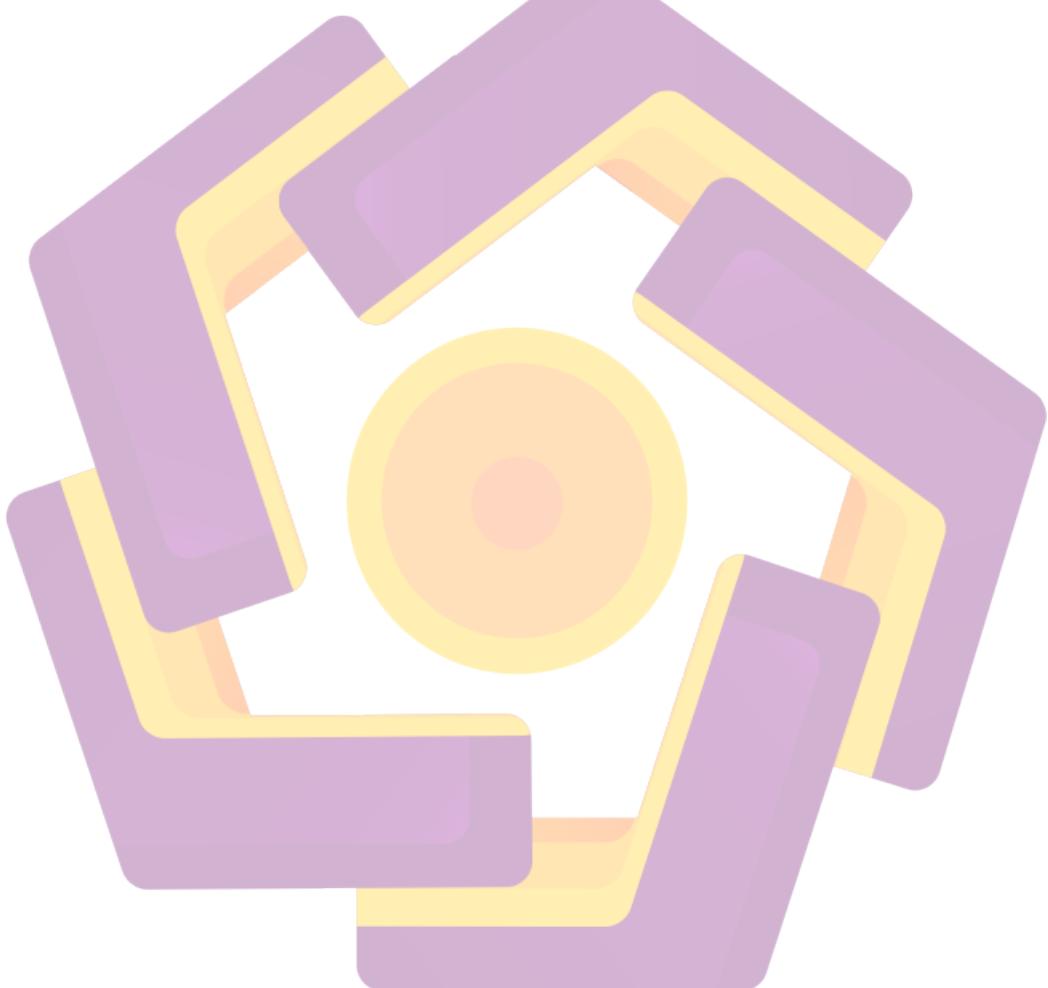
DAFTAR ISI

JUDUL.....	
PERSETUJUAN.....	I
PENGESAHAN	II
PERNYATAAN	III
MOTTO.....	IV
PERSEMBAHAN	V
KATA PENGANTAR.....	VI
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR TABEL.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XI
INTISARI.....	XII
ABSTRACT	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	4
1.6 METODE PENELITIAN	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.2 DASAR TEORI	13
2.2.1 Augmented Reality.....	13
2.2.2 Marker.....	13
2.2.3 Iklan.....	14
2.2.4 Brosur	16

2.2.5	Unity 3D	16
2.2.6	Vuviria	16
2.2.3	Analisis SWOT	17
2.4	METODE PENGUJIAN	17
BAB III METODE PENELITIAN.....		18
3.1	LOKASI PENELITIAN	18
3.2	DATA PENELITIAN	19
3.3	METODE ANALISIS.....	20
3.4	ALAT DAN INSTRUMEN PENELITIAN.....	21
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	21
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	22
3.5	TAHAP PRA-PRODUKSI	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	HASIL.....	28
4.2	PEMBAHASAN.....	31
4.3	TAHAP PENGUJIAN	40
4.4	PENGUJIAN DARI PIHAK PT.GAGAS ANAGATA NUSANTARA.....	42
BAB V PENUTUP		45
5.1	KESIMPULAN	45
5.2	SARAN.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....		46
LAMPIRAN		48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang	11
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT	20
Tabel 3.2 Tabel Aset	23
Tabel 3.3 Tabel Perancangan Interface.....	26
Tabel 4.1 Tabel Pengujian	41
Tabel 4.2 Tabel Pegujian dari PT. Gagas Anagata Nusantara	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo PT. Gagas Anagata Nusantara.....	19
Gambar 3. 2. Alur Pembuatan Aplikasi	25
Gambar 4. 1. tampilan menu awal.....	28
Gambar 4. 2. tampilan menu utama.....	29
Gambar 4. 3. tampilan menu about.....	29
Gambar 4. 4. Halaman tampilan scan saat scan marker Ultimate	30
Gambar 4. 5. Halaman tampilan scan saat scan marker Rio	30
Gambar 4. 6. halaman tampilan scan saan scan marker Ichiduino Basic	31
Gambar 4. 7. halaman awal.....	32
Gambar 4. 8. Menu utama.....	32
Gambar 4. 9. QRcode Ultimate 4s.....	33
Gambar 4. 10. QRcode Ichiduino Basic	34
Gambar 4. 11. QRcode Rio	34
Gambar 4. 12. pembuatan license key di vuvoria	35
Gambar 4. 13. pengambilan kode unik yang telah dibuat di Vuvoria	35
Gambar 4. 14. Pembuatan database di vuvoria	35
Gambar 4. 15. Penambahan database berupa data marker di vuvoria	36
Gambar 4. 16 Pengunduhan Databse yang sudah di Upload di Vuvoria.....	36
Gambar 4. 17. objek 3D Rio	37
Gambar 4. 18. Objek 3D Ichiduino Basic	37
Gambar 4. 19. objek 3D Ultimate 4S	37
Gambar 4. 20. Pengkodean tombol pada aplikasi	38
Gambar 4. 21. pengkodean tombol exit	38
Gambar 4. 22. pengkodean agar 3D objek berputar	39
Gambar 4. 23. menjalankan fungsi info button di Unity	39
Gambar 4. 24. menjalankan fungsi keluar di Unity.....	39
Gambar 4. 25. pengisian pada menu About	40
Gambar 4. 26. Implementasi Terhadap User	40
Gambar 4. 27. Penilaian Terhadap Aplikasi	43

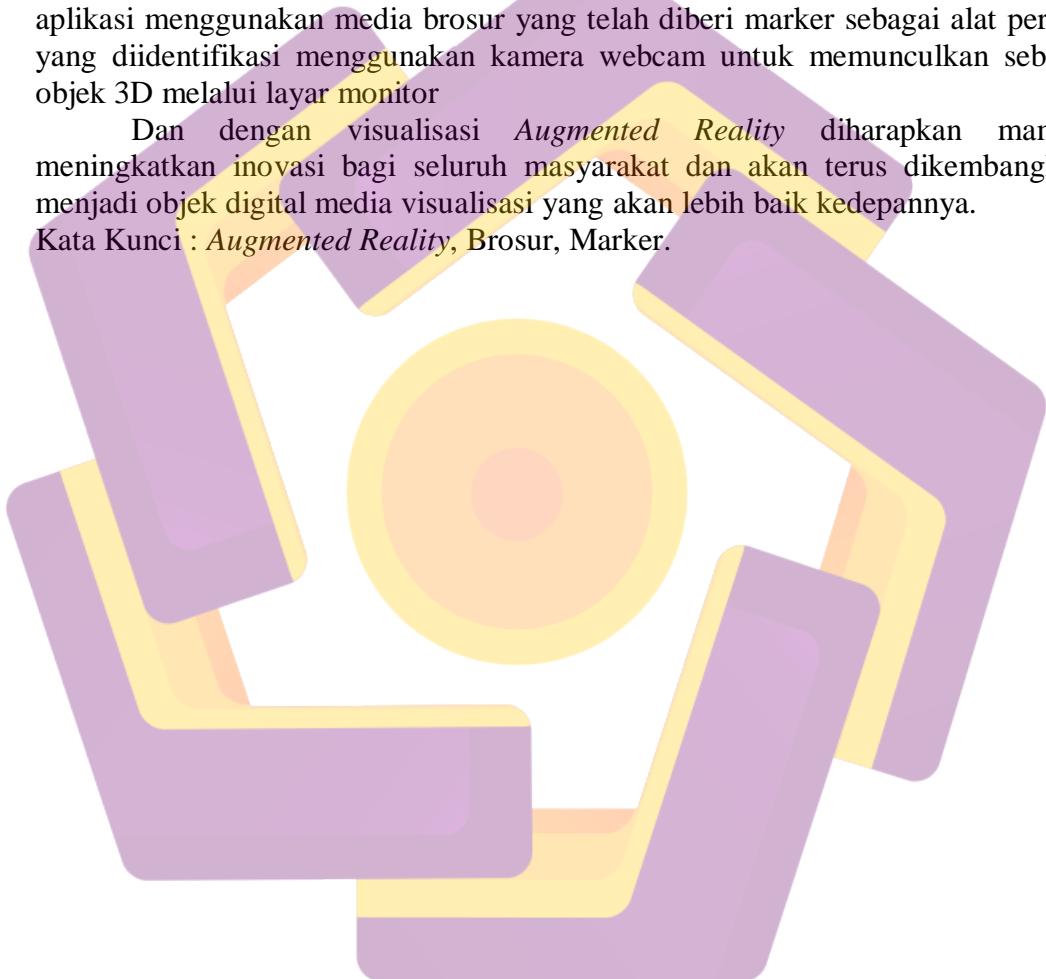
INTISARI

Di era modern ini banyak sekali media yang digunakan untuk memvisualisasikan objek digital, salah satunya menggunakan smartphone media dengan *Augmented Reality*, kita akan sangat mudah untuk memvisualisasikan objek seperti visualisasi 3D.

Selama ini kita hanya bisa melihatnya dengan gambar datar tanpa tahu seperti apa bentuk aslinya. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah membuat aplikasi menggunakan media brosur yang telah diberi marker sebagai alat peraga yang diidentifikasi menggunakan kamera webcam untuk memunculkan sebuah objek 3D melalui layar monitor

Dan dengan visualisasi *Augmented Reality* diharapkan mampu meningkatkan inovasi bagi seluruh masyarakat dan akan terus dikembangkan menjadi objek digital media visualisasi yang akan lebih baik kedepannya.

Kata Kunci : *Augmented Reality*, Brosur, Marker.



ABSTRACT

In this modern era, a lot of media is used to visualize digital objects, one of which is using smartphone media. With Augmented Reality, it will be very easy for us to visualize objects such as 3D visualization.

So far we can only see it with flat images without knowing what it actually looks like. The purpose of making this final project is to make an application using brochure media that has been marked as props which are identified using a webcam camera to bring up a 3D object through the monitor screen.

And with Augmented Reality visualization it is hoped that it will be able to increase innovation for all people and will continue to be developed into digital media visualization objects that will be better in the future.

Keyword : Augmented Reality, Brochure, Marker.

