

**RANCANGAN VIDEO PROMOSI “GOA CERME” MENGGUNAKAN  
VISUALISASI PEMETAAN 3DIMENSI**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

**Aditya Heru Pamungkas**

**19.02.0490**

**Normalita Ramadani Marhaeniwati**

**20.02.0583**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

**RANCANGAN VIDEO PROMOSI “GOA CERME” MENGGUNAKAN  
VISUALISASI PEMETAAN 3DIMENSI**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk  
memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada  
jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

**Aditya Heru Pamungkas**

**19.02.0490**

**Normalita Ramadani Marhaeniwati**

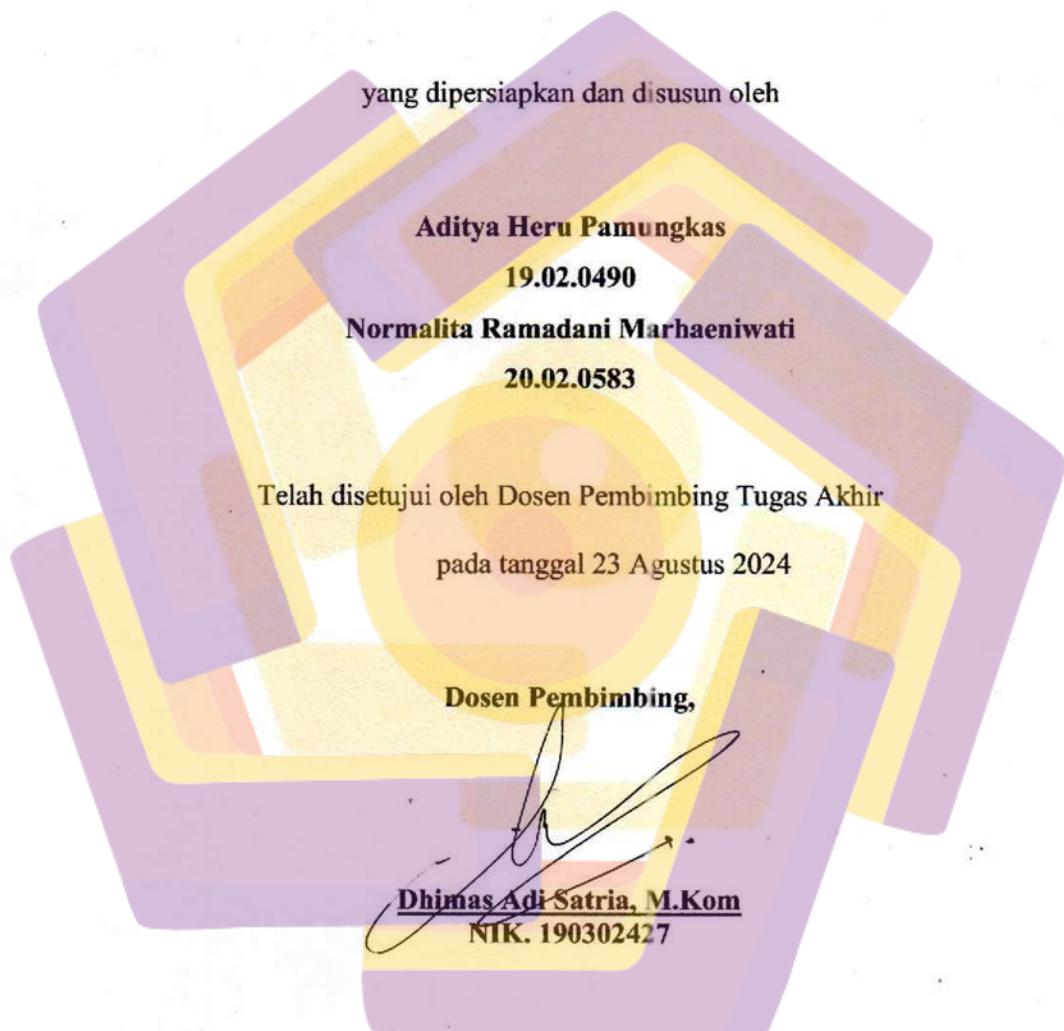
**20.02.0583**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

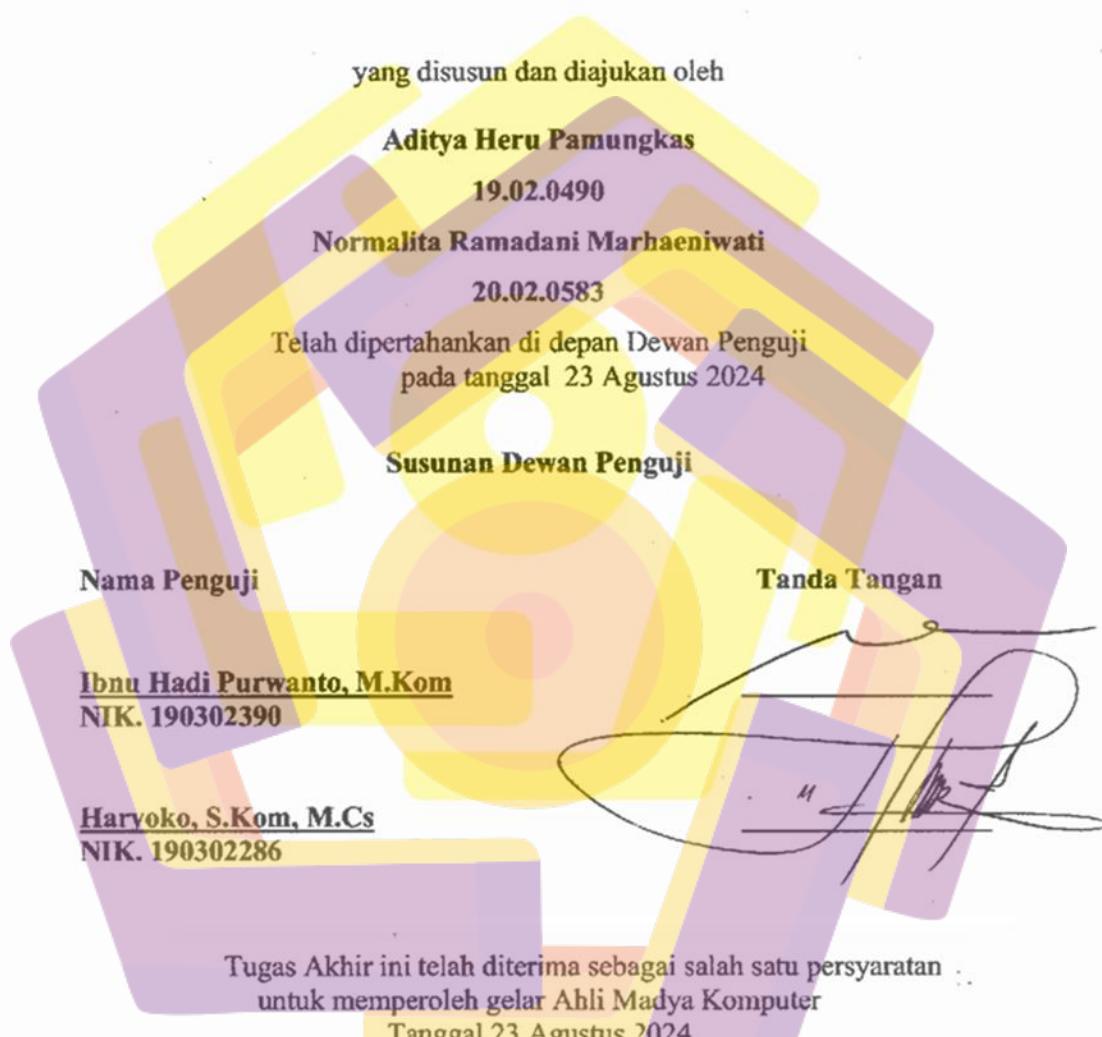
## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **TUGAS AKHIR**

#### **RANCANGAN VIDEO PROMOSI “GOA CERME” MENGGUNAKAN VISUALISASI PEMETAAN 3DIMENSI**



**HALAMAN PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**RANCANGAN VIDEO PROMOSI “GOA CERME” MENGGUNAKAN**  
**VISUALISASI PEMETAAN 3DIMENSI**



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Aditya Heru Pamungkas**  
**NIM : 19.02.0490**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:  
**RANCANGAN VIDEO PROMOSI “GOA CERME” MENGGUNAKAN VISUALISASI PEMETAAN 3DIMENSI**

Dosen Pembimbing : Dhimas Adi Satria, M.Kom

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 secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang 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 Amikom 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, 23 Agustus 2024

Yang Menyatakan,

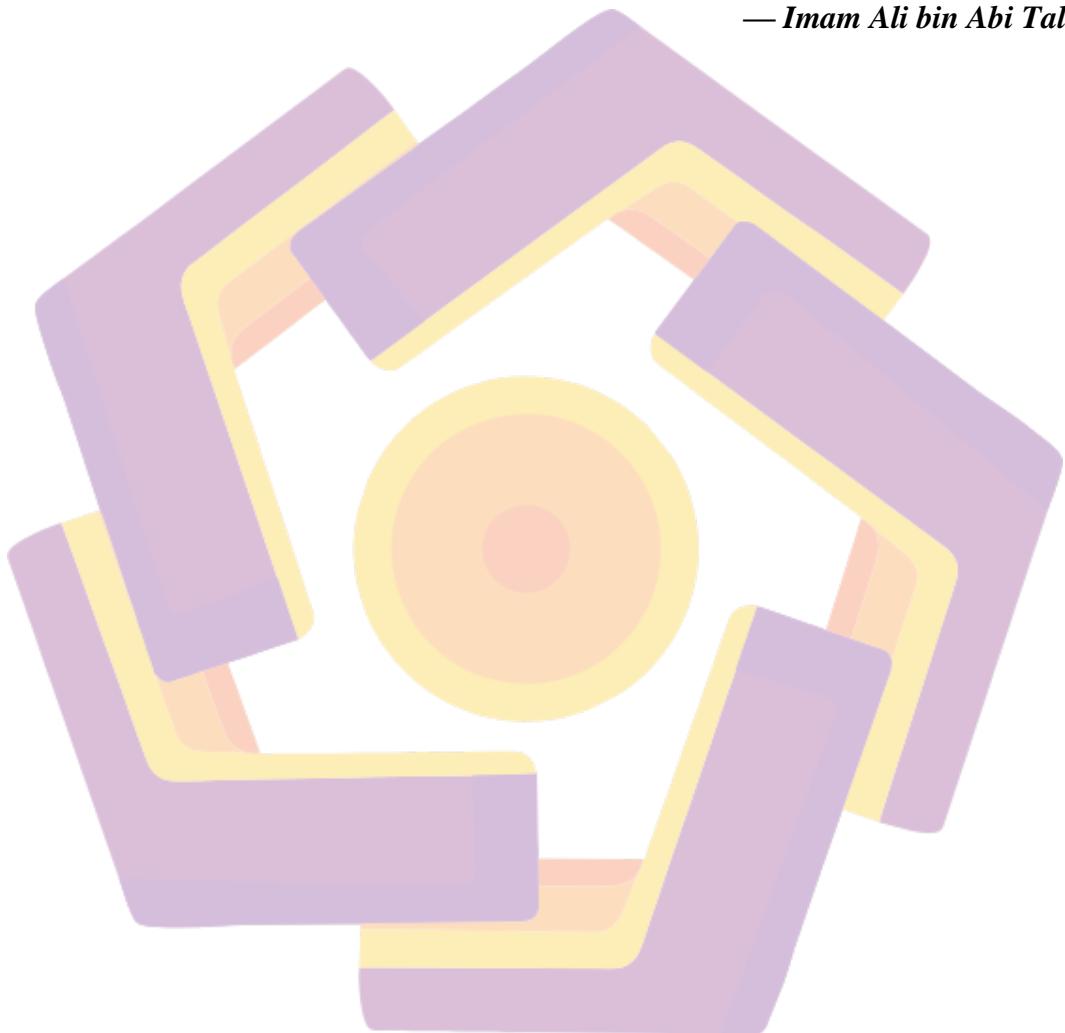


Aditya Heru Pamungkas

## HALAMAN MOTTO

*“Janganlah kamu merasa rendah diri dalam menuntut ilmu, karena ilmu adalah harta yang tidak akan pernah habis.”*

— Imam Ali bin Abi Talib



## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul Rancangan Video Promosi “Goa Cerme” Menggunakan Visualisasi Pemetaan 3Dimensi. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi D3 Manajemen Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta

Selama proses penyusunan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan. Oleh karena itu, izinkan saya menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu serta adik saya yang telah memberikan doa dan dukungannya selama proses pembuatan skripsi hingga selesai
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. , selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Ahmad Dahlan, M.Kom. selaku Ketua Program Studi D3 Manajemen Informatika
5. Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Dosen Pembimbing, Bapak Dhimas Adi Satria, M.Kom , yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dorongan selama penelitian dan penulisan Tugas Akhir ini.

7. Dosen Penguji, Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs dan Bapak Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom, atas masukan dan kritik yang membangun.
8. Orang tua dan keluarga, yang telah memberikan dukungan moral dan material.
9. Teman-teman, yang telah memberi semangat dan bantuan selama proses ini.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat dan menjadi langkah awal bagi penerapan ilmu yang telah saya pelajari. Harapan saya, hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 24 Agustus 2024

Penulis

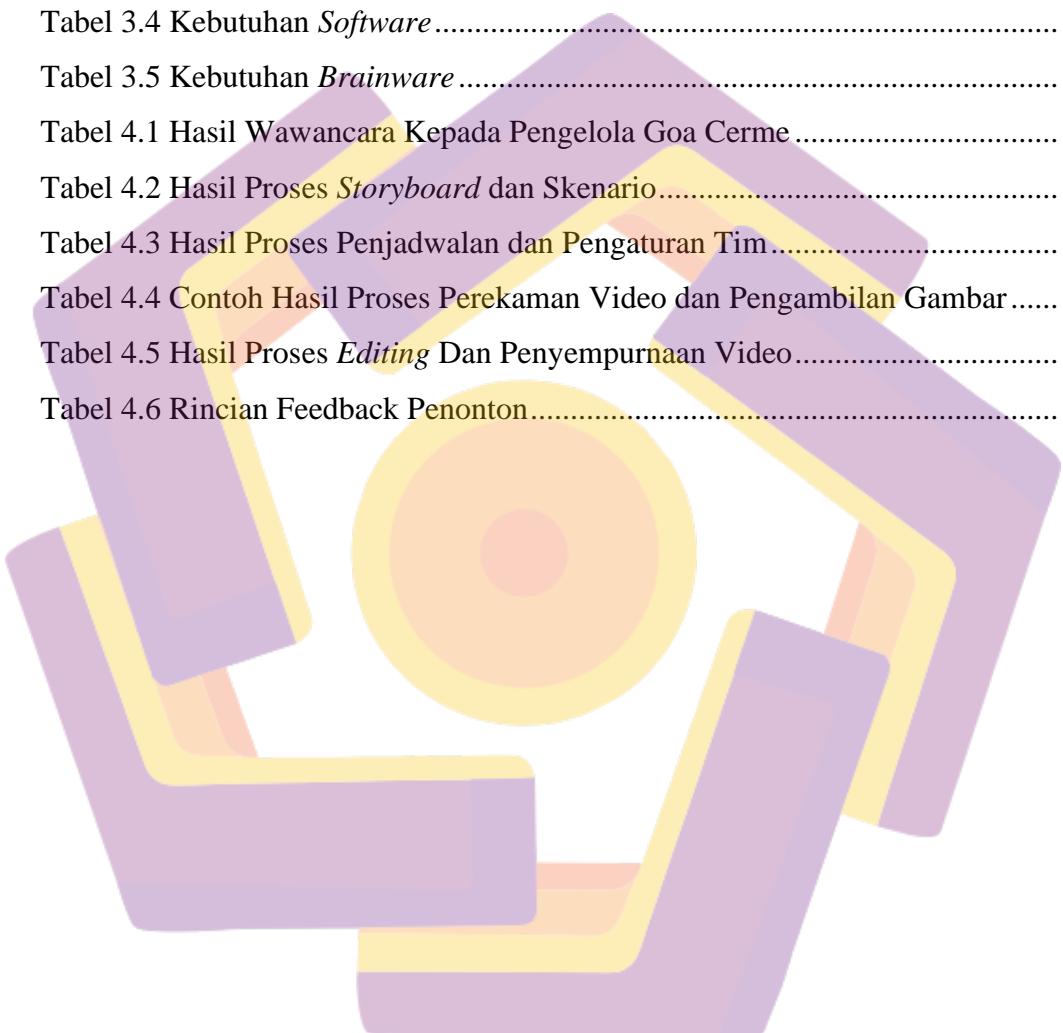
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Referensi .....	6
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Pariwisata .....	9
2.2.2 Pemasaran Pariwista.....	11
2.2.3 Pemasaran Digital dan Media Sosial .....	12
2.2.4 Pemetaan Tiga Dimensi.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Pendefinisian Permasalahan.....	15
3.2 Analisis Kebutuhan.....	16
3.3 Perancangan .....	17
3.3.1 Pra-produksi .....	18

3.3.2 Produksi.....	18
3.3.3 Pascaproduksi .....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	21
4.1 Implementasi Pra-Produksi.....	21
4.1.1 Konsep.....	21
4.1.2 Riset dan Pengumpulan Data.....	21
4.1.3 <i>Storyboard</i> dan Skenario .....	23
4.1.4 Penjadwalan dan Pengaturan Tim .....	25
4.2 Implementasi Produksi.....	25
4.2.1 Perekaman Video dan Pengambilan Gambar .....	25
4.2.2 Pembuatan Pemetaan 3D .....	27
4.2.3 Pengolahan Suara .....	31
4.3 Implementasi Pascaproduksi.....	31
4.3.1 <i>Editing</i> dan Penyempurnaan Video .....	31
4.3.2 Pengujian Kualitas .....	35
4.3.3 Distribusi Video.....	35
4.3.4 Evaluasi Efektivitas .....	36
BAB V PENUTUP.....	38
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu.....	8
Tabel 3.1 Masalah Pada Goa Cerme .....	15
Tabel 3.2 Daftar Solusi .....	16
Tabel 3.3 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	17
Tabel 3.4 Kebutuhan <i>Software</i> .....	17
Tabel 3.5 Kebutuhan <i>Brainware</i> .....	17
Tabel 4.1 Hasil Wawancara Kepada Pengelola Goa Cerme .....	21
Tabel 4.2 Hasil Proses <i>Storyboard</i> dan Skenario.....	23
Tabel 4.3 Hasil Proses Penjadwalan dan Pengaturan Tim .....	25
Tabel 4.4 Contoh Hasil Proses Perekaman Video dan Pengambilan Gambar .....	26
Tabel 4.5 Hasil Proses <i>Editing</i> Dan Penyempurnaan Video .....	33
Tabel 4.6 Rincian Feedback Penonton.....	37



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Contoh Hasil Pemetaan 3D (www.msdi.co.id) .....	14
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	17
Gambar 4.1 Tampilan Awal Pada Blender .....	28
Gambar 4.2 Hasil Impor Referensi dan Data.....	28
Gambar 4.3 Pembuatan Awal Pembentukan Geometri Goa .....	29
Gambar 4.4 Hasil Pembentukan Struktur Goa.....	29
Gambar 4.5 Hasil Pembuatan Animasi Goa .....	30
Gambar 4.6 Hasil <i>Rendering</i> Model 3D dan Animasi .....	30
Gambar 4.7 Mode <i>Editing</i> Video Pada Blender.....	31
Gambar 4.8 Memasukkan Video Ke Dalam <i>Timeline</i> .....	32
Gambar 4.9 Memasukkan Teks Informatif Ke Dalam Video .....	32
Gambar 4.10 <i>Export Timeline</i> Menjadi Bentuk Video .....	33
Gambar 4.11 Hasil Distribusi Video.....	36

## INTISARI

Goa Cerme, yang terletak di Kabupaten Bantul, Yogyakarta, adalah destinasi wisata bersejarah yang memiliki keindahan alam seperti stalaktit, stalagmit, dan sungai bawah tanah. Namun, pasca pandemi COVID-19, jumlah kunjungan wisatawan ke Goa Cerme menurun drastis meskipun sudah dilakukan beberapa upaya promosi. Penurunan ini disebabkan oleh promosi yang kurang menarik dan persaingan dengan destinasi wisata baru di sekitar Goa Cerme. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang strategi promosi yang lebih efektif melalui teknologi visualisasi pemetaan 3D. Metode penelitian yang digunakan melibatkan pembuatan video promosi interaktif menggunakan teknologi visualisasi 3D. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi perencanaan, produksi, dan distribusi video. Dalam tahap perencanaan, dikumpulkan data mengenai keindahan dan potensi wisata Goa Cerme. Selanjutnya, video promosi yang interaktif dan realistik dibuat menggunakan *software* khusus, dan didistribusikan melalui platform digital seperti Instagram. Proses evaluasi efektivitas dilakukan melalui survei terhadap responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video promosi dengan visualisasi 3D berhasil menarik minat penonton, yang tercermin dari seluruh respons komentar yang positif dan antusiasme yang tinggi terhadap Goa Cerme. Oleh karena itu, teknologi visualisasi 3D yang digunakan dalam promosi ini terbukti efektif dalam meningkatkan minat wisatawan dan diharapkan dapat meningkatkan jumlah kunjungan ke Goa Cerme di masa mendatang.

**Kata kunci:** Goa Cerme, visualisasi 3D, video promosi, pemetaan, pariwisata.

## **ABSTRACT**

*Goa Cerme, located in Bantul Regency, Yogyakarta, is a historic tourist destination known for its natural beauty, including stalactites, stalagmites, and an underground river. However, post-COVID-19 pandemic, the number of tourist visits to Goa Cerme has drastically decreased despite various promotional efforts. This decline is attributed to less engaging promotions and competition from new tourist destinations around Goa Cerme. Therefore, this research aims to design a more effective promotional strategy using 3D mapping visualization technology. The research method involved creating an interactive promotional video using 3D visualization technology. The steps taken include planning, production, and video distribution. During the planning stage, data was collected on the natural beauty and tourist potential of Goa Cerme. Subsequently, an interactive and realistic promotional video was created using specialized software and distributed through digital platforms like Instagram. The effectiveness of the process was evaluated through surveys of respondents. The research results showed that the 3D visualization promotional video successfully attracted viewers' interest, as reflected in the overwhelmingly positive responses and high enthusiasm for Goa Cerme. Therefore, the 3D visualization technology used in this promotion has proven to be effective in increasing tourists' interest and is expected to boost the number of visits to Goa Cerme in the future.*

**Keywords:** *Goa Cerme, 3D visualization, promotional video, mapping, tourism.*