

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI TEKNIK DIGITAL PAINTING
DALAM ANIMASI 2D “WONDERFUL WONOSOBO” PADA
DINAS PARIWISATA DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN
WONOSOBO**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Bachelor of Information Technology



disusun oleh

KEVIN CRISTABEL

19.60.0056

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI TEKNIK DIGITAL PAINTING
DALAM ANIMASI 2D “WONDERFUL WONOSOBO” PADA
DINAS PARIWISATA DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN
WONOSOBO**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Bachelor of Information Technology



disusun oleh

KEVIN CRISTABEL

19.60.0056

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN IMPLEMENTASI TEKNIK DIGITAL PAINTING DALAM ANIMASI 2D “WONDERFUL WONOSOBO” PADA DINAS PARIWISATA DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN WONOSOBO

yang disusun dan diajukan oleh

Kevin Cristabel

19.60.0056

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Mei 2023

Dosen Pembimbing,

**Haryoko, M.Cs
NIK. 190302286**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN IMPLEMENTASI TEKNIK DIGITAL PAINTING DALAM ANIMASI 2D “WONDERFUL WONOSOBO” PADA DINAS PARIWISATA DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN

WONOSOBO

yang disusun dan diajukan oleh

Kevin Cristabel

19.60.0056

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 24 Mei 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Tanda Tangan

Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom
NIK. 190302390

Haryoko, M.Cs
NIK. 190302286

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Mei 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Kevin Cristabel
NIM : 19.60.0056

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Analisis dan Implementasi Teknik Digital Painting dalam Animasi 2D
“Wonderful Wonosobo” pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten
Wonosobo**

Dosen Pembimbing : Haryoko M.Cs

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, 24 Mei 2023

Yang Menyatakan,



Kevin Cristabel

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, serta petunjuk, kemudahan dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Implementasi Teknik *Digital Painting* dalam Animasi 2D “Wonderful Wonosobo” Pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Agus Wibowo, S.Sos. selaku kepala Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo yang telah mengijinkan dan membantu dalam proses pembuatan animasi dan penelitian ini.
5. Bapak Haryoko, M.Cs selaku dosen pembimbing skripsi.
6. Bapak Dhimas Adi Satria, M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan dukungan dan bimbingannya kepada penulis sehingga animasi pendek ini dapat selesai dengan lancar dan baik.
7. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
8. Seluruh teman-teman BOIM, para profesional artist pada Starways Games, Pararupa Studio, dan MSV studio, serta masyarakat umum yang telah bersedia mengisi kuesioner terkait penelitian ini.

9. Seluruh kakak-kakak JALA yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama proses penggeraan penelitian.
10. Tim produksi Wangy Studio, M. Kevinza Nuha A.A, Matias Arvino A, Nabila Dwi Permata, Salma Adelita M., dan Astrilla Ruhma Baity; serta Sulin yang membantu menjadi voice actor dalam animasi ini; serta pihak-pihak lain yang mendukung produksi animasi “Wonderful Wonosobo” namun tidak dapat disebutkan satu per satu.
11. Orang tua dan seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan doa, motivasi, semangat dan segala bentuk dukungan kepada penulis.
12. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta angkatan 2019, 2020, 2021.
13. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih dan berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang membacanya.

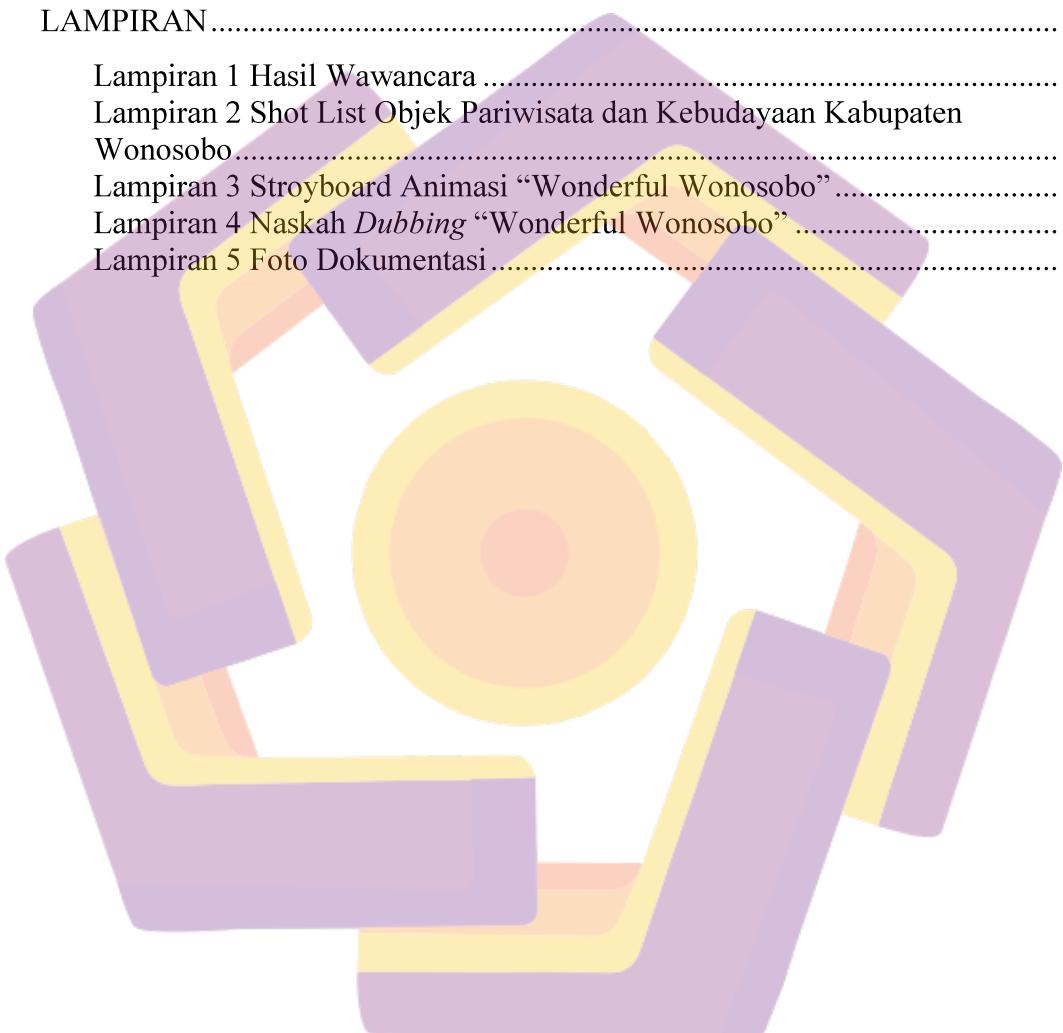
Yogyakarta, 24 Mei 2023

Kevin Cristabel

DAFTAR ISI

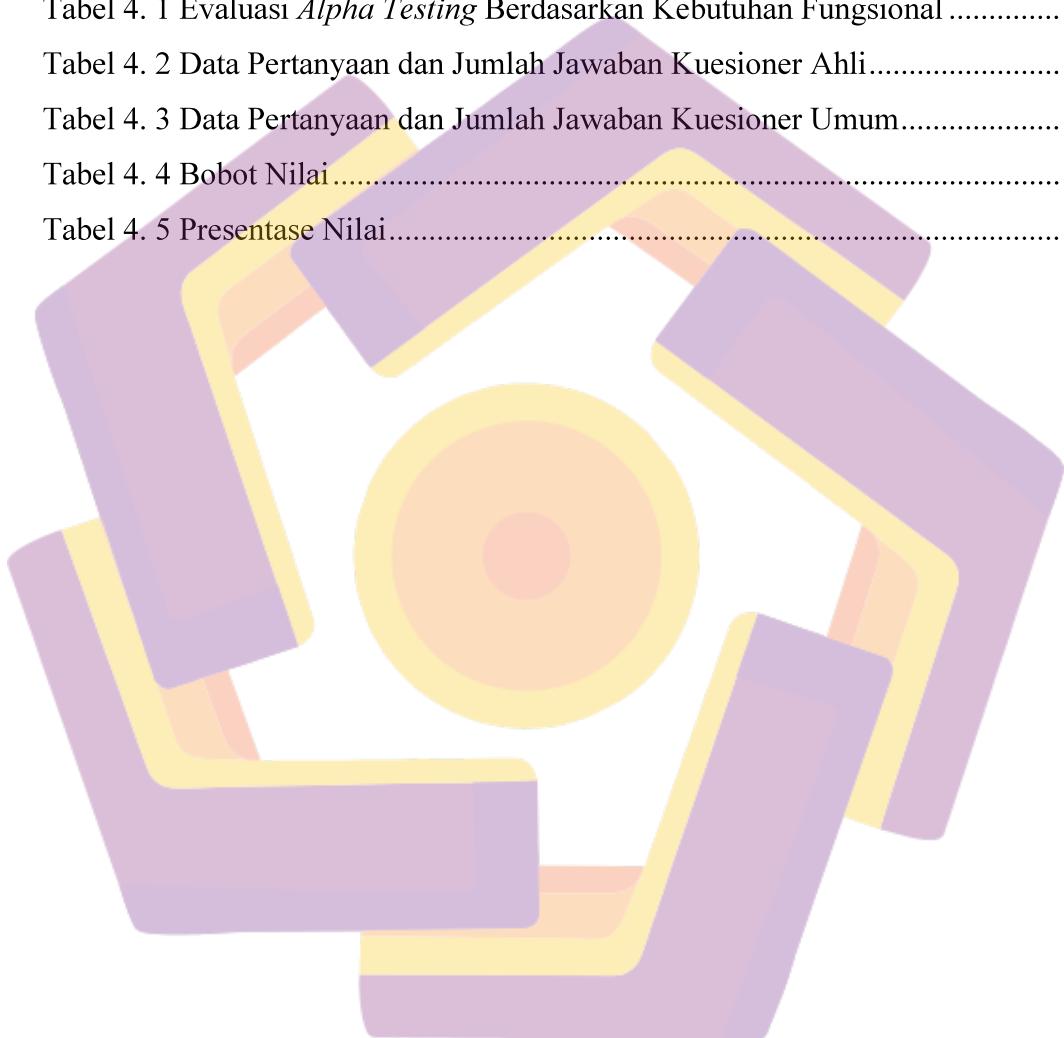
| | |
|---|------|
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| DAFTAR ISTILAH | xiii |
| INTISARI..... | xv |
| ABSTRACT..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Metode Penelitian | 3 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Studi Literatur | 6 |
| 2.2 Dasar Teori..... | 12 |
| 2.3 Analisa | 17 |
| 2.4 Kebutuhan Aspek Produksi..... | 19 |
| 2.5 Proses Produksi..... | 19 |
| 2.6 Evaluasi..... | 20 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 22 |
| 3.1 Gambaran Umum Penelitian..... | 22 |
| 3.2 Alur Penelitian | 23 |
| 3.3 Pengumpulan Data..... | 24 |
| 3.4 Analisa Kebutuhan | 27 |
| 3.5 Analisis Kebutuhan Aspek Produksi | 28 |
| 3.6 Pra Produksi..... | 35 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 38 |
| 4.1 Produksi..... | 38 |

| | |
|---|----|
| 4.2 Paska Produksi..... | 45 |
| 4.3 Evaluasi..... | 48 |
| 4.4 Implementasi | 58 |
| BAB V PENUTUP..... | 60 |
| 5.1 Kesimpulan | 60 |
| 5.2 Saran | 60 |
| REFERENSI | 61 |
| LAMPIRAN | 63 |
| Lampiran 1 Hasil Wawancara | 63 |
| Lampiran 2 Shot List Objek Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo..... | 64 |
| Lampiran 3 Stroyboard Animasi “Wonderful Wonosobo”..... | 74 |
| Lampiran 4 Naskah <i>Dubbing</i> “Wonderful Wonosobo” | 76 |
| Lampiran 5 Foto Dokumentasi..... | 81 |



DAFTAR TABEL

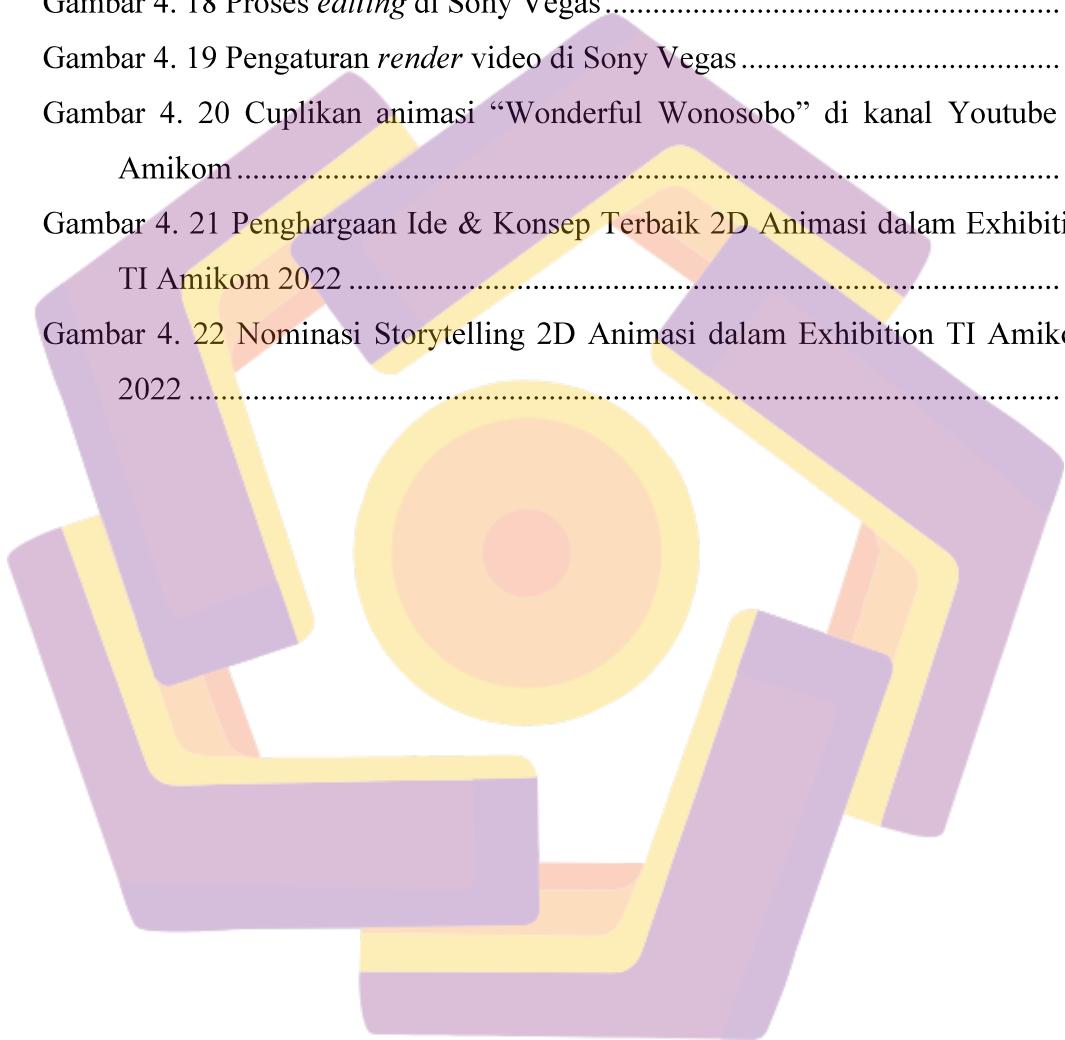
| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Evaluasi Skala Likert | 21 |
| Tabel 3. 1 Kebutuhan Aspek Kreatif | 31 |
| Tabel 3. 2 Kebutuhan Aspek Teknis | 35 |
| Tabel 4. 1 Evaluasi <i>Alpha Testing</i> Berdasarkan Kebutuhan Fungsional | 49 |
| Tabel 4. 2 Data Pertanyaan dan Jumlah Jawaban Kuesioner Ahli..... | 52 |
| Tabel 4. 3 Data Pertanyaan dan Jumlah Jawaban Kuesioner Umum..... | 53 |
| Tabel 4. 4 Bobot Nilai | 55 |
| Tabel 4. 5 Presentase Nilai..... | 55 |



DAFTAR GAMBAR

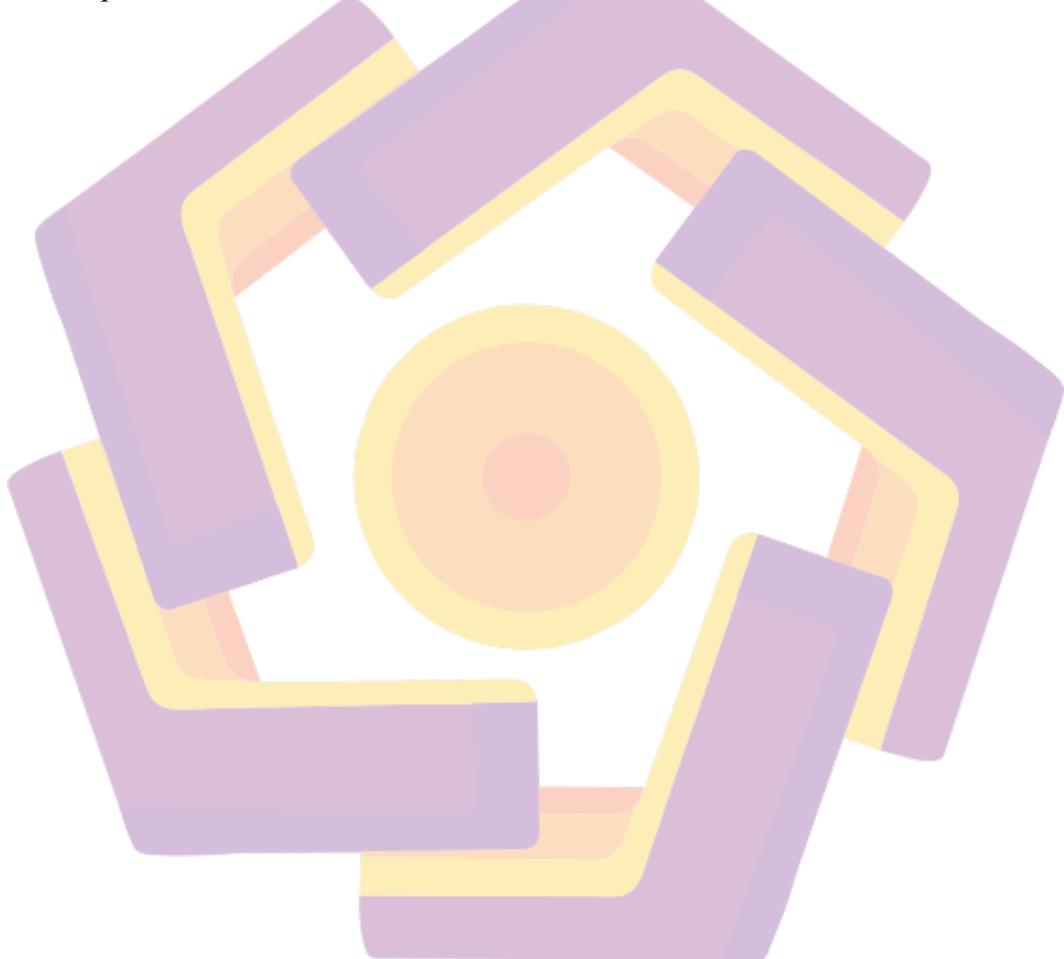
| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Environment Layout..... | 13 |
| Gambar 2. 2 <i>Physical Environment</i> | 13 |
| Gambar 2. 3 <i>Biotic Environment</i> | 14 |
| Gambar 2. 4 <i>Social Environment</i> | 14 |
| Gambar 2. 5 Perspektif Linear | 15 |
| Gambar 2. 6 Perspektif Naturalis | 15 |
| Gambar 2. 7 <i>Digital Painting</i> | 16 |
| Gambar 2. 8 Komposisi | 17 |
| Gambar 2. 9 <i>Foreground, Middleground, Background</i> | 17 |
| Gambar 3. 1 Alur Penelitian..... | 24 |
| Gambar 3. 2 Animasi 2D “ <i>Still Only Slightly Exaggerated Travel Oregon</i> ”..... | 25 |
| Gambar 3. 3 “ <i>Fabulous transitions of Spielberg</i> ” | 26 |
| Gambar 3. 4 Dokumentasi | 27 |
| Gambar 3. 5 Dokumentasi Lanjutan | 27 |
| Gambar 3. 6 <i>Shot List</i> | 35 |
| Gambar 3. 7 <i>Storyboard</i> “ <i>Wonderful Wonosobo</i> ”..... | 36 |
| Gambar 3. 8 Naskah <i>Dubbing</i> | 37 |
| Gambar 4. 1 Proses pembuatan kanvas baru..... | 38 |
| Gambar 4. 2 Proses pembuatan sketsa kasar..... | 39 |
| Gambar 4. 3 Pengaturan <i>brush</i> yang digunakan di Clip Studio Paint..... | 39 |
| Gambar 4. 4 Proses <i>cropping</i> referensi foto | 40 |
| Gambar 4. 5 <i>Selection Lasso Tool</i> | 40 |
| Gambar 4. 6 Proses <i>layouting background</i> | 41 |
| Gambar 4. 7 Proses <i>cropping</i> dan penyusunan <i>layer</i> | 41 |
| Gambar 4. 8 Penggunaan <i>selection polyline tool</i> | 42 |
| Gambar 4. 9 Penamaan <i>Layer</i> | 42 |
| Gambar 4. 10 Perbandingan sebelum dan sesudah di <i>digital painting</i> | 43 |
| Gambar 4. 11 Perbandingan referensi foto dengan hasil <i>painting</i> | 43 |
| Gambar 4. 12 Berbagai macam jenis <i>brush</i> daun | 44 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 13 Perbandingan layer base dan mode layer | 44 |
| Gambar 4. 14 Susunan <i>layer</i> efek | 45 |
| Gambar 4. 15 Penyimpanan gambar menjadi format PSD | 45 |
| Gambar 4. 16 Proses <i>compositing</i> di <i>software</i> Adobe After Effects | 46 |
| Gambar 4. 17 Proses <i>editing</i> pada <i>software</i> After Effects | 47 |
| Gambar 4. 18 Proses <i>editing</i> di Sony Vegas..... | 47 |
| Gambar 4. 19 Pengaturan <i>render</i> video di Sony Vegas | 48 |
| Gambar 4. 20 Cuplikan animasi “Wonderful Wonosobo” di kanal Youtube TI Amikom | 58 |
| Gambar 4. 21 Penghargaan Ide & Konsep Terbaik 2D Animasi dalam Exhibition TI Amikom 2022 | 59 |
| Gambar 4. 22 Nominasi Storytelling 2D Animasi dalam Exhibition TI Amikom 2022 | 59 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Hasil Wawancara..... | 63 |
| Lampiran 2 Shot List Objek Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo | 64 |
| Lampiran 3 Stroyboard Animasi “Wonderful Wonosobo” | 74 |
| Lampiran 4 Naskah <i>Dubbing</i> “Wonderful Wonosobo” | 76 |
| Lampiran 5 Foto Dokumentasi..... | 81 |



DAFTAR ISTILAH

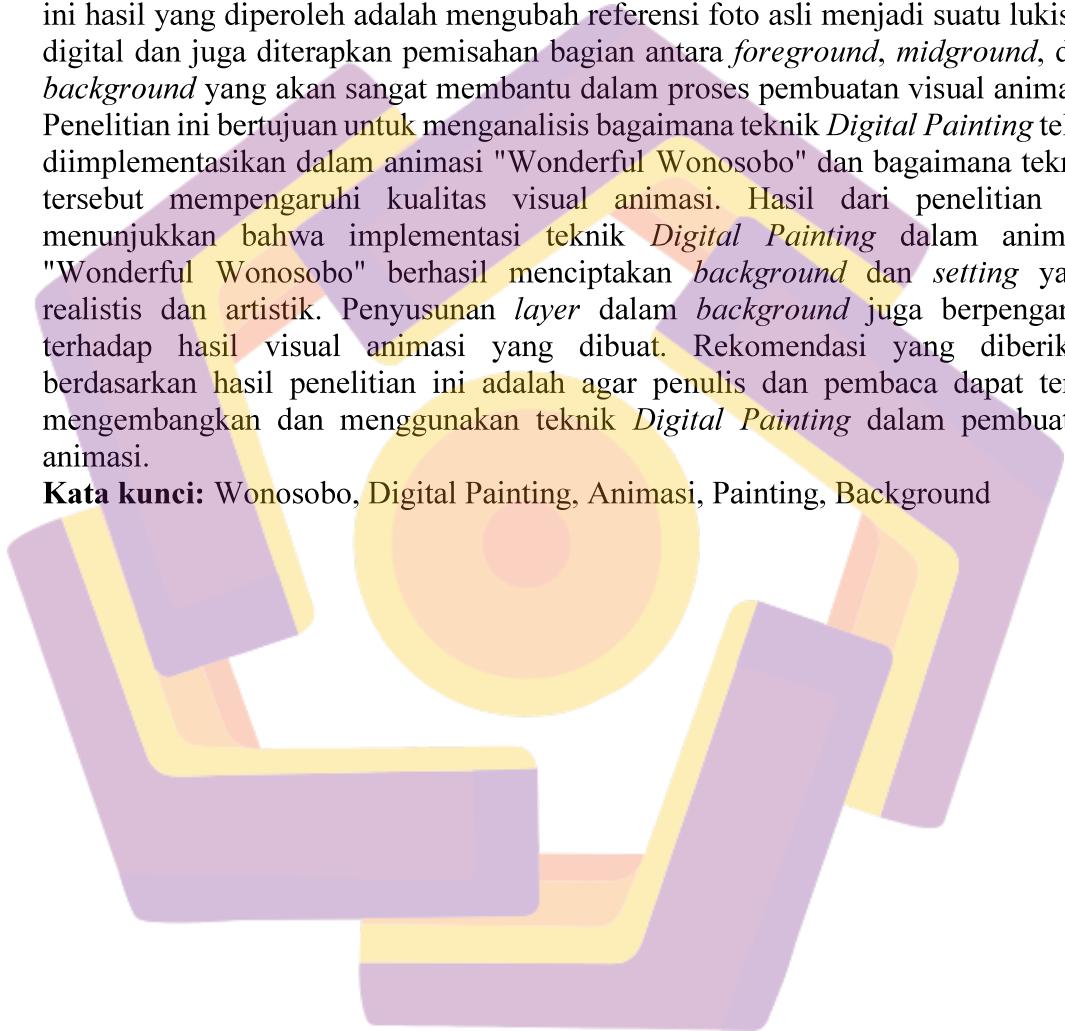
| | |
|-------------------------|---|
| 2D | dua dimensi |
| <i>Background</i> | latar belakang gambar animasi |
| <i>Background music</i> | music latar yang mengiringi film |
| <i>Big picture</i> | gambaran secara umum |
| <i>Brush</i> | kuas digital dalam suatu <i>software</i> |
| <i>Canvas</i> | lembar kerja pada <i>software</i> |
| <i>Color grading</i> | proses pewarnaan dalam <i>editing</i> film |
| <i>Compositing</i> | proses penggabungan elemen-elemen pada film |
| <i>Crop</i> | memotong ukuran suatu gambar |
| <i>Cut</i> | satu adegan dalam animasi |
| <i>Dubbing</i> | proses mengisi suara karakter |
| <i>Editing</i> | proses penyuntingan video atau suara |
| <i>Export</i> | menyimpan file dengan format lain |
| <i>Eye level</i> | sudut pandang kamera yang diambil sejajar dengan mata manusia |
| <i>File</i> | data atau dokumen yang tersimpan dalam computer |
| <i>Focal point</i> | titik fokus dalam gambar |
| <i>Gamelan</i> | seperangkat alat musik tradisional dari jawa |
| <i>High angle</i> | sudut pandang kamera yang diambil dari atas |
| <i>Lasso tool</i> | alat seleksi objek gambar |
| <i>Layer</i> | lapisan gambar |
| <i>Layout</i> | penempatan gambar pada <i>canvas</i> |
| <i>Long shot</i> | pengambilan kamera dari jarak jauh |
| <i>Low angle</i> | sudut pandang kamera yang diambil dari bawah |
| <i>Medium close up</i> | pengambilan kamera dari jarak lumayan dekat |
| <i>Medium shot</i> | pengambilan kamera dari jarak menengah |
| <i>Mode layer</i> | bentuk modifikasi warna pada <i>layer</i> |
| <i>Movement camera</i> | pergerakan kamera |
| <i>Paint over</i> | modifikasi gambar dengan melukis di atasnya |

| | |
|----------------------|--|
| <i>Painting</i> | proses melukis pada <i>canvas</i> |
| <i>Pedestal down</i> | gerakan kamera ke arah bawah |
| <i>Pengrawit</i> | para pemain musik tradisional gamelan |
| <i>Pixel (px)</i> | satuan resolusi |
| <i>Ratio</i> | perbandingan ukuran panjang x lebar sebuah gambar |
| <i>Rendering</i> | penggabungan hasil <i>editing</i> menjadi bentuk video |
| <i>Scene</i> | kumpulan shot pada latar yang sama |
| <i>Shot list</i> | kumpulan gambar objek dan keterangannya |
| <i>Software</i> | perangkat lunak |
| <i>Sound</i> | elemen suara dalam animasi |
| <i>Storyboard</i> | sketsa gambar yang digambar secara berurutan |
| <i>Timing</i> | takaran waktu dalam film |
| <i>Tool</i> | alat atau fitur dalam suatu <i>software</i> |
| <i>Visual Effect</i> | proses manipulasi khusus untuk efek yang menarik |

INTISARI

"Wonderful Wonosobo" merupakan animasi 2D yang dibuat untuk Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo dengan tujuan untuk mempromosikan destinasi wisata di Kabupaten Wonosobo. Dalam proses pembuatan animasi tersebut, teknik *Digital Painting* telah diimplementasikan untuk menciptakan *background* yang realistik dan artistik. Melalui teknik *Digital Painting* ini hasil yang diperoleh adalah mengubah referensi foto asli menjadi suatu lukisan digital dan juga diterapkan pemisahan bagian antara *foreground*, *midground*, dan *background* yang akan sangat membantu dalam proses pembuatan visual animasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana teknik *Digital Painting* telah diimplementasikan dalam animasi "Wonderful Wonosobo" dan bagaimana teknik tersebut mempengaruhi kualitas visual animasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi teknik *Digital Painting* dalam animasi "Wonderful Wonosobo" berhasil menciptakan *background* dan *setting* yang realistik dan artistik. Penyusunan *layer* dalam *background* juga berpengaruh terhadap hasil visual animasi yang dibuat. Rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah agar penulis dan pembaca dapat terus mengembangkan dan menggunakan teknik *Digital Painting* dalam pembuatan animasi.

Kata kunci: Wonosobo, Digital Painting, Animasi, Painting, Background



ABSTRACT

"Wonderful Wonosobo" is a 2D animation created for the Wonosobo District Tourism and Culture Office with the purpose of promoting tourist destinations in the district. In the process of creating the animation, Digital Painting technique was implemented to create realistic and artistic backgrounds. Through this Digital Painting technique, the result obtained is to transform the original photo references into a digital painting and also apply the separation of parts between the foreground, midground, and background, which will greatly assist in the process of creating visual animation. This study aims to analyze how the Digital Painting technique has been implemented in the "Wonderful Wonosobo" animation and how it affects the visual quality of the animation. The results of this study show that the implementation of the Digital Painting technique in the "Wonderful Wonosobo" animation successfully created realistic and artistic backgrounds and settings. The arrangement of layers in the background also affects the visual results of the animation created. Recommendations given based on the results of this study are for the author and readers to continue to develop and use the Digital Painting technique in the creation of animation.

Keyword: Wonosobo, Digital Painting, Animation, Painting, Background

