

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME 2D EFFECT PADA
SCENE BEBATUAN REMAKE JINGLE AMIKOM**

SKRIPSI NON REGULER - MAGAN ARTIST

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh
DHIAN REZA IVANKA
18.82.0318

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME 2D EFFECT PADA
SCENE BEBATUAN REMAKE JINGLE AMIKOM**

SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh
DHIAN REZA IVANKA
18.82.0318

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME 2D EFFECT PADA
SCENE BEBATUAN REMAKE JINGLE AMIKOM**

yang disusun dan diajukan oleh

DHIAN REZA IVANKA

18.82.0318

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Desember 2024

Dosen Pembimbing


Bernadhed M. Kom.
NIK. 90302243

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER

IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME 2D EFFECT PADA
SCENE BEBATUAN REMAKE JINGLE AMIKOM

yang disusun dan diajukan oleh

DHIAN REZA IVANKA

18.82.0318

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Desember 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Raditya Wardhana, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302208

Muhammad Tofa Nurcholis, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302281

Bernadhed, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302243

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Desember 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Dhian Reza Ivanka
NIM : 18.82.0318

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME 2D EFFECT PADA
SCENE BEBATUAN REMAKE JINGLE AMIKOM**

Dosen Pembimbing : Bernadhed, 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 Tim 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, 19 Desember 2024

Yang Menyatakan



Dhian Reza Ivanka

KATA PENGANTAR

Rasa syukur penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan pertolongan yang diberikan, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul "Implementasi Teknik Frame by Frame 2D Effect Pada Scene Bebatuan Remake Jingle AMIKOM". Skripsi ini merupakan hasil karya yang dikembangkan melalui program pencangkakan industri bersama Parama Creative Studio, dan disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta.

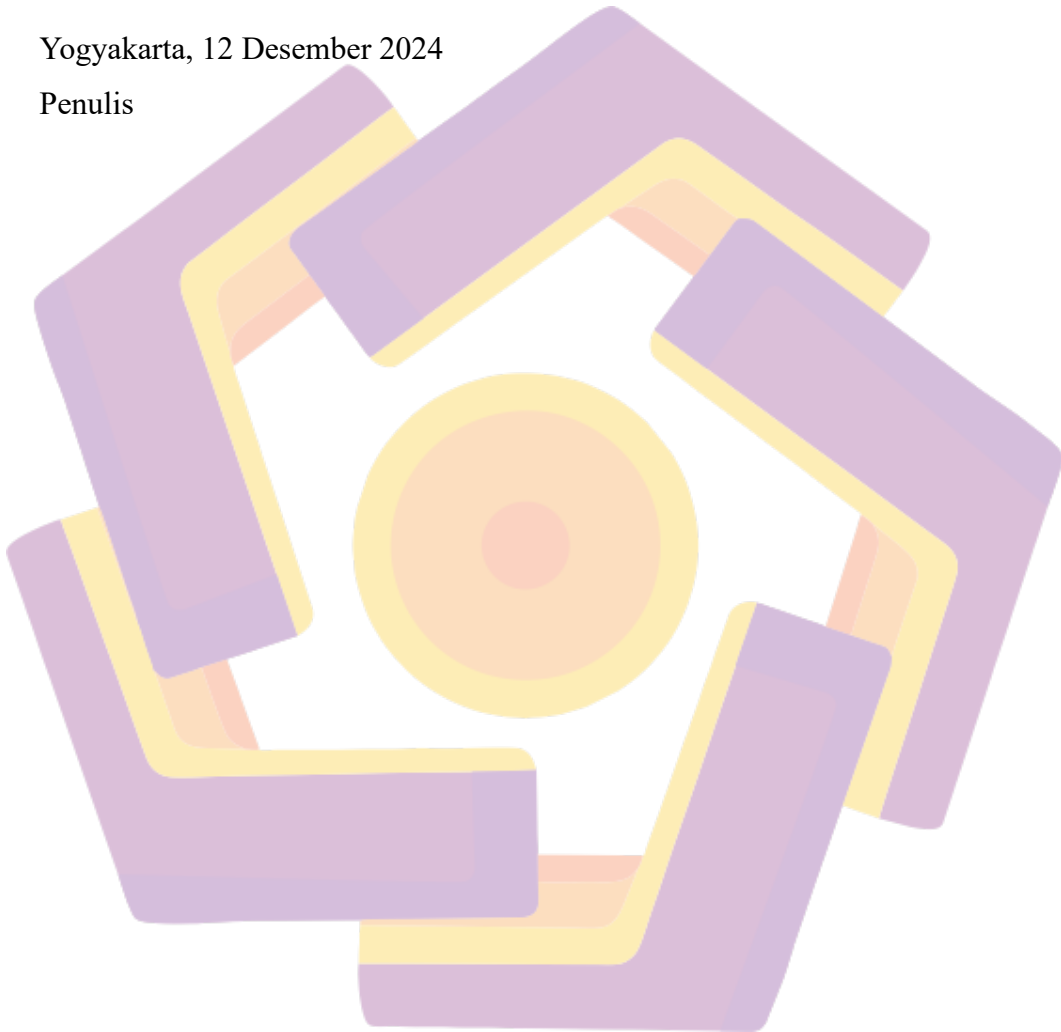
Tidak lupa penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Orang tua penulis yaitu ibu Tri Andayani tercinta, yang tak henti-hentinya memberikan doa serta dukungannya setiap hari serta selalu memberikan semangat dan motivasi penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto , M.M., Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Agus Purwanto, M.Kom., Selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Bernadhed, S.Kom., M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing skripsi, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga penyusunan skripsi berjalan dengan lancar.
6. Mentor-mentor program pencangkakan industri Puntadewa oleh Parama Creative Studio.
7. Seluruh pengajar dan anggota akademik Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan.
8. Teman-teman seperjuangan selama masa perkuliahan, sahabat kelas Teknologi 02 yang selalu memberi dukungan kepada penulis.
9. Kepada Semua pihak yang turut terlibat dalam penulisan laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Sebagai penutup, penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih memiliki kekurangan dan belum mencapai kesempurnaan. Penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan dukungannya.

Yogyakarta, 12 Desember 2024

Penulis



DAFTAR ISI

IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME 2D EFFECT PADA SCENE BEBATUAN REMAKE JINGLE AMIKOM.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
BAB II	
TEORI DAN PERANCANGAN.....	3
2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas.....	3
2.1.1. Pengertian Animasi 2 Dimensi.....	3
2.1.2. Prinsip-prinsip Animasi.....	3
1. Squash and Stretch.....	3
2. Anticipation.....	4
3. Staging.....	5
4. Straight-ahead Action dan Pose-to pose.....	7
5. Follow-Through and Overlapping Action.....	8
6. Ease in - Ease out.....	9
7. Arcs.....	9
8. Secondary Action.....	10
9. Timing and Spacing.....	11
10. Exaggeration.....	11
11. Solid Drawing.....	12
12. Appeal.....	13
2.1.3. Software Animasi.....	13
2.1.4. Teknik Animasi Frame by frame.....	14

2.2. Teori Analisis Kebutuhan.....	14
2.2.1. Brief Produksi.....	15
2.2.2. Kebutuhan Fungsional.....	15
2.2.3. Kebutuhan Non Fungsional.....	16
2.3. Analisis Aspek Produksi.....	17
2.3.1. Aspek Kreatif.....	17
2.3.2. Aspek Teknis.....	18
2.4.1. Ide dan Konsep.....	19
2.4.2. Penulisan Naskah.....	19
2.4.3. Pembuatan Storyboard.....	20
2.4.4. Desain dan Sketsa.....	21
BAB III	
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
3.1. Produksi.....	22
3.1.1. Dapat menampilkan arwah yang terbang dekat.....	22
3.1.2. Dapat menampilkan efek animasi angin berhembus di kejauhan....	24
3.1.3. Dapat membuat efek animasi arwah yang berputar di sekitar model...	25
3.1.4. Dapat menampilkan efek animasi asap dari debu yang dihembuskan angin.....	26
3.1.5. Dapat membuat efek menggunakan teknik frame by frame yang terlihat dinamis dan ekspresif.....	28
3.2. Evaluasi.....	31
3.2.1. Hasil Penilaian Mentor.....	31
3.2.2. Perhitungan Skala Likert.....	32
BAB IV	
PENUTUP.....	35
4.1. Kesimpulan.....	35
4.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Perangkat Keras (Spesifikasi).....	16
Tabel 2.2 Jenis Perangkat Lunak (Spesifikasi).....	16
Tabel 2.3 Kebutuhan Tenaga Kerja (Job Desk).....	16
Tabel 3.1 Table Index.....	32
Tabel 3.1 Tabel hasil penilaian teknis Produk.....	32
Tabel 3.1 Tabel hasil penilaian sikap.....	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Prinsip Squash and Stretch.....	4
Gambar 2.2 Contoh Prinsip Anticipation.....	5
Gambar 2.3 Contoh Prinsip Staging.....	6
Gambar 2.4 Contoh Prinsip Straight-ahead Action dan Pose-to pose.....	7
Gambar 2.5 Contoh Prinsip Follow-Through and Overlapping Action.....	8
Gambar 2.6 Contoh Prinsip Ease in - Ease out.....	9
Gambar 2.7 Contoh Prinsip Arcs.....	10
Gambar 2.8 Contoh Prinsip Secondary Action.....	10
Gambar 2.9 Contoh Prinsip Timing and Spacing.....	11
Gambar 2.10 Contoh Prinsip Exaggeration.....	12
Gambar 2.11 Contoh Prinsip Solid Drawing.....	12
Gambar 2.12 Contoh Prinsip Appeal.....	13
Gambar 2.13 Naskah remake Jingle Amikom scene bebatuan.....	20
Gambar 2.14 Storyboard remake Jingle Amikom scene bebatuan.....	21
Gambar 2.15 Desain Animasi Efek Asap pada remake Jingle Amikom scene bebatuan.....	22
Gambar 2.16 Desain Animasi Efek Arwah pada remake Jingle Amikom scene bebatuan.....	23
Gambar 3. 1 Gambar rough sketch pose yang dibuat pada PaintTool Sai.....	23
Gambar 3. 2 Gambar penerapan prinsip Straight Ahead.....	24
Gambar 3. 3 Coloring sketsa arwah menggunakan Adobe Photoshop CS6.....	24
Gambar 3. 4 Penggambaran sketsa efek angin menggunakan software PaintTool Sai.....	24
Gambar 3. 5 Coloring efek angin menggunakan Adobe Photoshop CS6.....	25
Gambar 3. 6 Gambar penerapan prinsip animasi Timing pada efek animasi arwah menggunakan Adobe Photoshop CS6.....	26
Gambar 3. 7 Coloring animasi efek asap menggunakan Adobe Photoshop CS6.....	27
Gambar 3. 8 penerapan prinsip animasi Straight Ahead pada efek animasi asap menggunakan Adobe Photoshop CS6.....	27
Gambar 3. 9 Coloring animasi efek asap dengan merubah Layer Mode di dalam Adobe Photoshop CS6.....	28
Gambar 3. 10 Gambar sketsa animasi efek asap menggunakan PaintTool Sai.....	29
Gambar 3. 11 Gambar coloring animasi efek arwah menggunakan Adobe Photoshop.....	29

INTISARI

Animasi efek 2 dimensi adalah teknik yang memperkaya cerita animasi dengan memasukkan efek visual seperti api, air, dan sihir dalam ruang dua dimensi. Berbeda dengan animasi 3 dimensi yang menekankan kedalaman dan realisme, animasi efek 2D lebih fokus pada visual yang bergaya dan dinamis, yang dibuat melalui metode gambar tangan atau digital. Penulisan ini membahas animasi efek 2D skripsi ini juga membahas bagaimana alat digital dan perangkat lunak komposit telah mengubah proses pembuatan efek, memberikan fleksibilitas lebih bagi animator. Dengan membahas aspek artistik dan teknis, penulisan ini menunjukkan relevansi dan kreativitas animasi efek 2D dalam praktik animasi modern.

Dalam pembuatan animasi efek ini penulis menggunakan software PaintTool Sai untuk membuat sketsa kasar kemudian Adobe Photoshop untuk menggerakkan gambar serta menggunakan teknik *frame by frame* yang dimana gambar di setiap frame nya dibuat satu per-satu dan berbeda antara satu gambar dengan gambar yang lain. Dalam menggunakan teknik *frame by frame* ini membuat setiap gerakan yang dihasilkan terlihat halus dan lebih detail dalam penerapan gerakan aksi pada animasi dan menerapkan prinsip-prinsip animasi dalam gerakannya. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan teknik frame by frame dapat menghasilkan animasi yang lebih halus dan dapat membuat gerakan-gerakan aksi yang rumit, detail dibandingkan dengan teknik cut out pada pembuatan animasi 2D.

Kata kunci: Efek Visual, Animasi 2D, Animasi Digital, Teknik *Frame by frame*, Prinsip Animasi

ABSTRACT

2D effects animation is a technique that enhances animated stories by incorporating visual effects such as fire, water, and magic within a two-dimensional space. Unlike 3D animation, which emphasizes depth and realism, 2D effects animation focuses more on stylized and dynamic visuals, created either through hand-drawn methods or digital tools. This study discusses the use of 2D effects animation and explores how digital tools and compositing software have transformed the process, offering greater flexibility to animators. By examining both artistic and technical aspects, this writing highlights the relevance and creativity of 2D effects animation in modern animation practices.

In producing these effects, the author utilized PaintTool SAI to create rough sketches and Adobe Photoshop to animate the drawings, employing the frame-by-frame technique. This method involves crafting each frame individually, ensuring that every frame is distinct from the others. The frame-by-frame technique allows for smoother and more detailed motion in animated action sequences, incorporating animation principles effectively. The research demonstrates that the frame-by-frame technique produces smoother animations and enables more intricate, detailed action movements compared to the cut-out method used in 2D animation production.

Keywords: *Visual Effects, 2D Animation, Digital Animation, Frame by frame Techniques, Animation Principles*