

**PENERAPAN TEKNIK COLORING KARAKTER 2D  
PADA TRAILER FILM RANJI**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

Ivandri Putra Wibawa (17.01.4067)

Nugraha Adi Pratama (17.01.4054)

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**PENERAPAN TEKNIK COLORING KARAKTER 2D  
PADA TRAILER FILM RANJI**

**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 Teknik Informatika



Disusun oleh:

**Ivandri Putra Wibawa      17.01.4067**

**Nugraha Adi Pratama      17.01.4054**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2021**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### PENERAPAN TEKNIK COLORING KARAKTER 2D PADA TRAILER FILM RANJI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ivandri Putra Wibawa**      **17.01.4067**

**Nugraha Adi Pratama**      **17.01.4054**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 30 Juni 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Bernadhed, M.Kom.**

**NIK. 190302243**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN TEKNIK COLORING KARAKTER 2D**

**PADA TRAILER FILM RANJI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ivandri Putra Wibawa**

**17.01.4067**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 juli 2021

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Agung Nugroho, M.Kom**

**NIK. 190302242**

**Mulia Sulistiyono, M.Kom**

**NIK. 190302248**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 27 Juli 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom**

**NIK. 190302185**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN TEKNIK COLORING KARAKTER 2D**

**PADA TRAILER FILM RANJI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nugraha Adi Pratama**

**17.01.4054**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 juli 2021

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Muhammad Tofa Nurcholis, M.Kom**

**NIK. 190302281**

**Tonny Hidayat, M.Kom**

**NIK. 190302182**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 27 juli 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom**

**NIK. 190302185**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Ivandri Putra Wibawa**

**NIM : 17.01.4067**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**Penerapan Teknik Coloring Karakter 2D Pada Trailer Film Ranji**

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 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, 27 Juli 2021

nyatakan,  
  
Ivandri Putra Wibawa



## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Nugraha Adi Pratama**

**NIM : 17.01.4054**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**Penerapan Teknik Coloring Karakter 2D Pada Trailer Film Ranji**

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 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, 27 Juli 2021

nyatakan,  
  
Nugraha Adi Pratama



## HALAMAN MOTTO

*“Jadikanlah dirimu orang yang sadar bahwa aku sebenarnya ndak tau apa-apa, orang yang merasa ndak tau apa-apa dia akan selalu dapat banyak pengetahuan baru dalam hidupnya, sementara yang sudah merasa isi dia akan selesai disitu saja”*

*(Dr. Fahrudin Faiz S.Ag M.Ag)*

*“Semua akan indah pada waktunya” berdoa , berusaha dan bersabarlah, maka semua akan menjadi “Inilah waktunya”*

*(Penulis)*



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga tugas akhir ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada :

1. Ayah saya tercinta Bapak Suparji dan Ibu saya tercinta Ibu Suparyanti, yang selalu memberikan semangat, doa, motivasi, serta hiburan dalam pengerjaan tugas akhir ini
2. Bernadhed, M.Kom. yang telah sabar membimbing dan telah menjadi dosen pembimbing.
3. Ifraweri Raja Mangkuto Hp, S.Pd., M.Kom. yang telah sabar membimbing dan telah menjadi partner kerja trailer film ranji.
4. Partner Tugas Akhir saya Nugraha Adi Pratama yang selalu semangat dan pantang menyerah untuk berdiskusi dalam mengerjakan tugas akhir ini.
5. Teman-teman 17 D3 TI 03 yang selalu kompak memberikan semangat dan dukungan.
6. Teman-teman Nina, Bangun, Adi, Azka, Olip, Restu, Yusya, Umam, Lutfi, Avista, Winda, Kikik, Alfani yang selalu memberikan bantuan, semangat, dorongan, serta mendengarkan sambat.
7. Teman-teman D3 Konsentrasi Animasi yang selalu kompak.
8. Teman-teman Trah Kontrakan Jumiran, Rian Noor, Adit, Rama, Lutfi, Winda, Avista, dan semuanya terimakasih.
9. Serta semua pihak yang telah membantu, namun tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

**-Ivandri Putra Wibawa-**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada :

1. Ayah saya tercinta Bapak Sarbini dan Ibu saya tercinta Ibu Suswati, yang selalu memberikan semangat, doa, motivasi, serta hiburan dalam pengerjaan tugas akhir ini
2. Bernadhed, M.Kom. yang telah sabar membimbing dan telah menjadi dosen pembimbing.
3. Ifraweri Raja Mangkuto Hp, S.Pd., M.Kom. yang telah sabar membimbing dan telah menjadi partner kerja trailer film ranji.
4. Partner Tugas Akhir saya Ivandri Putra Wibawa yang selalu semangat dan pantang menyerah untuk berdiskusi dalam mengerjakan tugas akhir ini.
5. Keluarga besar saya yang selalu memberi semangat, motivasi dan dukungan.
6. Teman-teman 17 D3 TI 03 yang selalu kompak memberikan semangat dan dukungan.
7. Teman-teman Riyan, Bangun, Adi, Azka, Olip, Restu, Yusya, Umam, Lutfi, Avista, Winda, Kikik, Alfian, Shelvy yang selalu memberikan bantuan, semangat, dorongan, serta mendengarkan sambat.
8. Teman-teman D3 Konsentrasi Animasi yang selalu kompak.
9. Teman-teman Trah Kontrakan Jumiran.
10. Serta semua pihak yang telah membantu, namun tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

**-Nugraha Adi Pratama-**

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohim.....

Alhamdulillah. Dengan mengucap rasa puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Penerapan Teknik Coloring Karakter 2D Pada Trailer Film Ranji”.

Tugas ini dibuat dengan tujuan memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dialami penulis, baik dalam segi isi, penulisan maupun kata-katanya yang tidak tersusun secara baik, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Dengan hati yang tulus dan ikhlas, penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih serta penghargaan yang tak terhingga sedalam-dalamnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof., Dr., M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bernadhed, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing.
5. Ifraweri Raja Mangkuto Hp, S.Pd., M.Kom. selaku partner kerja trailer film ranji sekaligus menjadi motivator.
6. Para dosen penguji yang bersedia menguji dan memberikan nilai dengan bijaksana.

7. Seluruh Dosen Pengajar, Staff dan Karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
8. Kedua orangtua saya yang telah memberikan begitu banyak dorongan dan dukungan yang begitu besar. Doa dan dukunganmu selalu menyertai langkahku.
9. Serta semua kerabat dan rekan-rekan seperjuangan yang telah berkenan memberikan bantuan dan dorongan yang tidak bisa kami tulis satu per satu

Pada proses penulisan Tugas Akhir ini, penulis sadar bahwa masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas hal tersebut.

Akhir kata penulis mengucapkan Allhamdulillah, semoga Allah SWT selalu menyertai langkah penulis. Dan mudah-mudahan tulisan ini dapat bermanfaat bagi masyarakat luas, organisasi mahasiswa, institusi pendidikan, dan khususnya bagi penulis sendiri.

Yogyakarta, 10 Agustus 2021

Ivandri Putra Wibawa

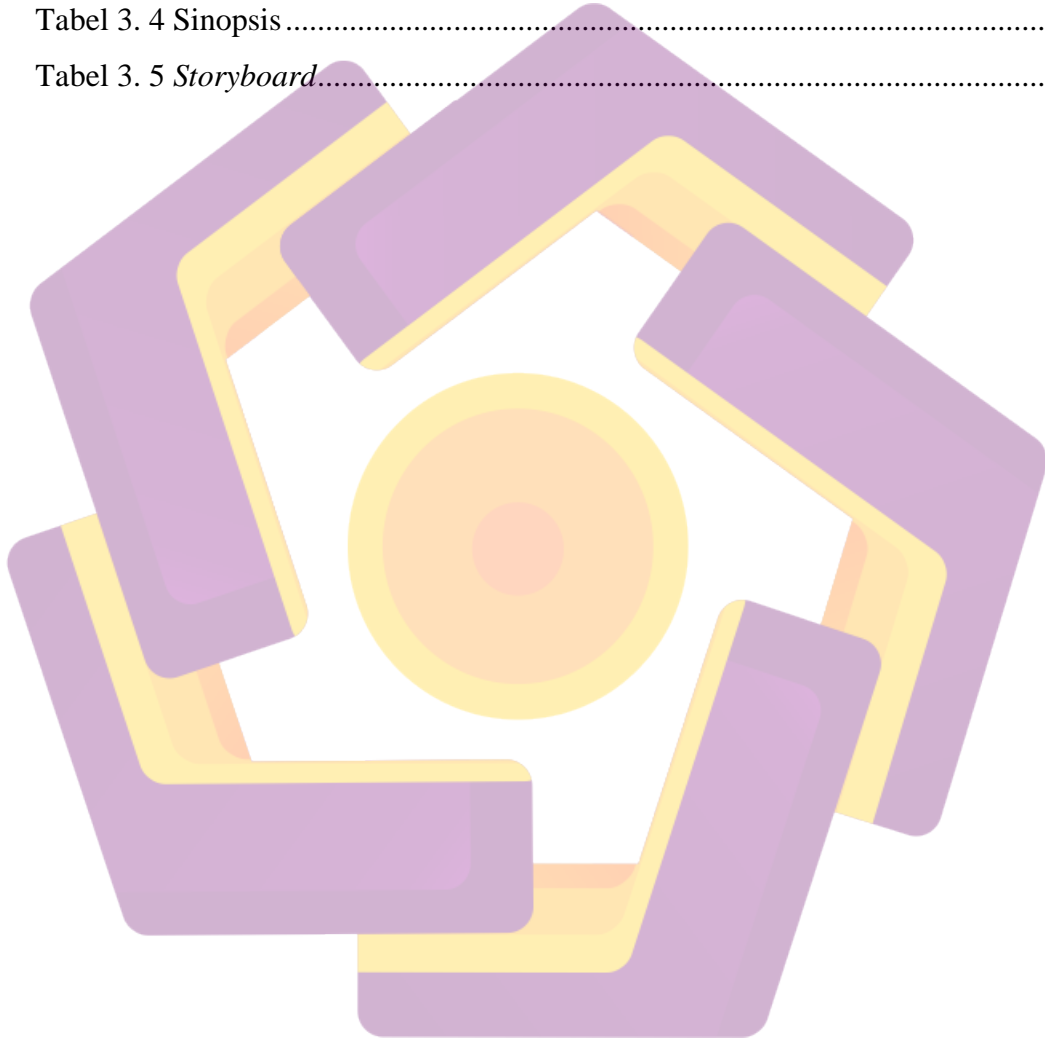
## DAFTAR ISI

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| HALAMAN JUDUL.....                            | ii                                  |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                      | iii                                 |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                       | iv                                  |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                       | v                                   |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR ..... | v                                   |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| HALAMAN PERSEMBAHAN.....                      | ix                                  |
| HALAMAN PERSEMBAHAN.....                      | x                                   |
| DAFTAR ISI.....                               | xiii                                |
| DAFTAR TABEL.....                             | xv                                  |
| DAFTAR GAMBAR .....                           | xvi                                 |
| INTISARI.....                                 | xviii                               |
| <i>ABSTRACT</i> .....                         | xix                                 |
| BAB I PENDAHULUAN.....                        | 1                                   |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....              | 1                                   |
| 1.2 Tujuan Penelitian .....                   | 2                                   |
| 1.3 Rumusan Masalah.....                      | 2                                   |
| 1.4 Batasan Masalah .....                     | 2                                   |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                  | 3                                   |
| 1.6 Metode Penelitian .....                   | 3                                   |
| 1.6.1. Metode Kepustakaan .....               | 3                                   |
| 1.6.2. Metode Perancangan .....               | 4                                   |
| 1.6.3. Metode Pengembangan .....              | 4                                   |
| 1.6.4. Metode Testing.....                    | 4                                   |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....               | 4                                   |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                  | 6                                   |
| 2.1 Referensi .....                           | 6                                   |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2 Multimedia.....                           | 8         |
| 2.3 Sejarah Multimedia.....                   | 8         |
| 2.4 Animasi.....                              | 9         |
| 2.5 Coloring.....                             | 25        |
| 2.6 Karakter.....                             | 26        |
| <b>BAB III tinjauan umum .....</b>            | <b>27</b> |
| 3.1 Gambaran Umum Penelitian.....             | 27        |
| 3.2 Rancangan Naskah Cerita.....              | 28        |
| 3.2.1 Skenario.....                           | 28        |
| 3.2.2 Referensi.....                          | 32        |
| 3.3 Analisa Kebutuhan.....                    | 33        |
| 3.3.1. Analisa Kebutuhan Informasi.....       | 34        |
| 3.3.2. Analisa Kebutuhan Fungsional.....      | 35        |
| 3.3.3. Analisa Kebutuhan Non-Fungsional ..... | 35        |
| <b>BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....</b> | <b>54</b> |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                     | <b>68</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                           | 68        |
| 5.2 Saran.....                                | 68        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                   | <b>70</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                          | <b>71</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 3. 1 Analisis kebutuhan perangkat keras..... | 35 |
| Tabel 3. 2 Kebutuhan perangkat lunak .....         | 36 |
| Tabel 3. 3 Analisis Kebutuhan Brainware .....      | 38 |
| Tabel 3. 4 Sinopsis .....                          | 40 |
| Tabel 3. 5 <i>Storyboard</i> .....                 | 42 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| <i>Gambar 2. 1 Kemampuan Menggambar</i> .....                  | 11 |
| <i>Gambar 2. 2 Menekan dan Melentur</i> .....                  | 11 |
| <i>Gambar 2. 3 Antisipasi</i> .....                            | 12 |
| <i>Gambar 2. 4 Tata Gerak</i> .....                            | 12 |
| <b>Gambar 2. 5 Straight Ahead and Pose to Pose</b> .....       | 13 |
| <b>Gambar 2. 6 Gerakan Mengikuti</b> .....                     | 13 |
| <b>Gambar 2. 7 Slow in and Slow Out</b> .....                  | 13 |
| <b>Gambar 2. 8 Konstruksi Lengkung (Archs)</b> .....           | 14 |
| <b>Gambar 2. 9 Penentuan Waktu (Timing)</b> .....              | 14 |
| <b>Gambar 2. 10 Gerakan Pendukung (Secondary Action)</b> ..... | 15 |
| <b>Gambar 2. 11 Exaggeration</b> .....                         | 15 |
| <b>Gambar 2. 12 Appeal</b> .....                               | 16 |
| <b>Gambar 2. 13 Macam Animasi Cell</b> .....                   | 16 |
| <b>Gambar 2. 14 Macam Animasi Frame</b> .....                  | 17 |
| <b>Gambar 2. 15 Macam Animasi Sprite</b> .....                 | 17 |
| <b>Gambar 2. 16 Macam Animasi Path</b> .....                   | 18 |
| <b>Gambar 2. 17 Macam Animasi Vektor</b> .....                 | 18 |
| <b>Gambar 2. 18 Macam Animasi Spline</b> .....                 | 19 |
| <b>Gambar 2. 19 Macam Animasi Karakter</b> .....               | 19 |
| <b>Gambar 2. 20 Jenis Animasi 2D</b> .....                     | 20 |
| <b>Gambar 2. 21 Jenis Animasi 3D</b> .....                     | 20 |
| <b>Gambar 3. 1 Gambaran Umum Penelitian</b> .....              | 27 |
| <b>Gambar 3. 2 Cuplikan Trailer Film Apocalypto</b> .....      | 32 |
| <b>Gambar 3. 3 Cuplikan Film Dragon Ball Z</b> .....           | 33 |
| <b>Gambar 4. 1 Toon Boom harmony version 9.2.0</b> .....       | 54 |
| <b>Gambar 4. 2 membuka file Lembar Kerja</b> .....             | 55 |
| <b>Gambar 4. 3 Tampilan Awal</b> .....                         | 55 |
| <b>Gambar 4. 4 Membuat Daftar Tone Warna</b> .....             | 56 |



|  |    |
|--|----|
| Gambar 4. 5 Mengganti nama <i>tone</i> warna .....                     | 56 |
| Gambar 4. 6 Mengganti <i>tone</i> warna.....                           | 57 |
| Gambar 4. 7 Melindungi warna <i>line drawing animasi</i> .....         | 57 |
| Gambar 4. 8 memilih paint untuk mewarnai .....                         | 58 |
| Gambar 4. 9 mengarahkan pada lembar kerja.....                         | 58 |
| Gambar 4. 10 proses pewarnaan frame pertama pada wajah.....            | 58 |
| Gambar 4. 11 proses pewarnaan pada frame selanjutnya.....              | 59 |
| Gambar 4. 12 proses penghapusan warna .....                            | 59 |
| Gambar 4. 13 penduplikatan layer .....                                 | 60 |
| Gambar 4. 14 proses pemilihan warna <i>shading</i> .....               | 60 |
| Gambar 4. 15 mengeblock gambar dengan semua warna <i>shading</i> ..... | 61 |
| Gambar 4. 16 proses penghapusan pewarnaan <i>shading</i> .....         | 61 |
| Gambar 4. 17 hasil akhir pewarnaan <i>shading</i> .....                | 61 |
| Gambar 4. 18 Hasil Akhir <i>Coloring</i> Karakter Fatih .....          | 62 |
| Gambar 4. 19 Hasil Akhir Fatih Besar .....                             | 63 |
| Gambar 4. 20 Hasil Akhir <i>coloring</i> Pendekar Gapuk .....          | 63 |
| Gambar 4. 21 Hasil Akhir <i>Coloring</i> Raja jin.....                 | 64 |
| Gambar 4. 22 Hasil Akhir <i>Coloring</i> Jendral Jin.....              | 64 |
| Gambar 4. 23 Hasil Akhir <i>Coloring</i> Siampa Gorilla .....          | 65 |
| Gambar 4. 24 Kuesioner.....  | 67 |

## INTISARI

Film kartun pada era modern ini mulai di kenal oleh masyarakat luas, terutama di kalangan anak-anak maupun orang dewasa. Di Indonesia film animasi mulai banyak di tayangkan di televisi di hari-hari tertentu terutama dihari liburan sekolah.

Film animasi sangat di gemari karena bisa memberikan hiburan dan juga memberikan pesan moral di dalamnya. Film animasi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu animasi 2D dan animasi 3D. Pada kesempatan ini penulis akan membahas tentang penerapan background pada trailer animasi “Ranji”.

Dalam pembuatan coloring karakter ini teknik yang digunakan menggunakan *tracing brush tool*. Proses pembuatan coloring sendiri dibuat sesuai didalam cerita. Pembuatan coloring juga harus memperhatikan dalam sisi gelap terang cahaya pada karakter, kemudian digunakan untuk membuat coloring animasi dengan aplikasi yang sederhana. Hasil dari pembahasan ini dapat di simpulkan bahwa penerapan coloring ini mampu mengilustrasikan suasana dan sifat karakter dengan lebih nyata.

**Kata kunci :** Coloring, Animasi 2D, kartun, Ranji.

## **ABSTRACT**

*Cartoon films in this modern era are starting to be recognized by the wider community, especially among children and adult. In Indonesia, many animated film are shown on television on certain days, especially on school holiday.*

*Animated film are very populer because they can provide entertainment and also provide a moral message in it. Anitated films are divided into two types, namely 2D animation and 3D animation. on this occasion, the writer will discuss about applying the background to the animation trailer “Ranji”.*

*In making this coloring, the technique use are using the tracing brush tool. The process of making the coloring it self is made according to the story. Making the coloring must also pay attention to the dark side of the light so that it gives a dramatic impression on the character then used it to create an animated coloring with a simple application. The result of this discussion can be concluded that the application of coloring is able to describe the nature of the characters and the atmosphere more realistically..*

**Keyword :** *Coloring, Animation 2D, Cartoon Ranji.*