

**PERANCANGAN ANIMASI FILM PENDEK 2 DIMENSI**  
**“KUNCORO DAN PR MATEMATIKA”**  
**BERGENRE KOMEDI**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Rendy Saputra**  
**10.11.3703**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2015**

**PERANCANGAN ANIMASI FILM PENDEK 2 DIMENSI**  
**“KUNCORO DAN PR MATEMATIKA”**  
**BERGENRE KOMEDI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh  
**Rendy Saputra**  
**10.11.3703**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2015**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**PERANCANGAN ANIMASI FILM PENDEK 2 DIMENSI**

**“KUNCORO DAN PR MATEMATIKA”**

**BERGENRE KOMEDI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rendy Saputra**

**10.11.3703**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Januari 2015

Dosen Pembimbing



**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

PERANCANGAN ANIMASI FILM PENDEK 2 DIMENSI

“KUNCORO DAN PR MATEMATIKA”

BERGENRE KOMEDI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rendy Saputra

10.11.3703

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 18 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182

Tanda Tangan



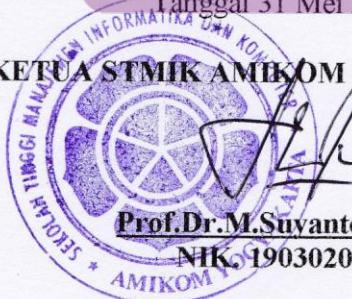
Dhani Ariatmanto, M.Kom  
NIK. 190302197

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom  
NIK. 190302047


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 31 Mei 2015

KETUA STMKG AMIKOM YOGYAKARTA



Prof.Dr.M.Suyanto, M.M  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya didalam skripsi ini juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 Januari 2015

Rendy Saputra  
NIM. 10.11.3703

## MOTTO

*“Bacalah dengan nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segunmpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar dengan Qalam. Dialah yang mengajar manusia segala yang belum diketahui” (Q.S Al- ‘Alaq 1-5).*

*Barang siapa menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga. Dan tidaklah berkumpul suatu kaum disalah satu dari rumah-rumah Allah , mereka membaca kitabullah dan saling mengajarkannya diantara mereka, kecuali akan turun kepada meraka ketenangan, diliputi dengan rahmah, dikelilingi oleh para malaikat, dan Allah akan menyebut-nyebut mereka kepada siapa saja yang ada disisi-Nya. Barang siapa nerlambat-lambat dalam amalannya, niscaya tidak akan bisa dipercepat oleh nasabnya. (H.R Muslim dalam Shahih-nya).*

*“Tidak boleh dendki dan iri hati kecuali dalam 2 hal: iri hati terhadap orang yang dikanianai harta dan dia selalu menginfaqkanya pada malam hari dan siang hari. Juga iri hati kepada yang diberi kepandaian membaca Al-Qur’ān, dan dia membacanya setiap malam dan siang hari.” (H.R Bukhari dan Muslim)*

*Sesungguhnya shalatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanya untuk ALLAH S.W.T yang maha gaib.*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang berperan penting dalam penyelesain Skripsi ini:

- Bagi keluargaku tercintaKu persembahkan karya mungil ini...Ku ucupkan terima kasih tiada tara atas segala support yang telah diberikan selama ini.
- Kepada Sahabatku terima kasih atas supportnya baik itu moril & materilKepada teman-teman seperjuangan khususnya rekan-rekan “S1 TI-03” yang tak bisa tersebutkan namanya satu persatu terima kasih yang tiada tara ku ucapan.

## KATA PENGANTAR

### Assalamualaikum Wr, Wb

Segala puji bagi ALLAH SWT yang telah memberikan penulis nikmat hidup, nikmat sehat, nikmat iman dan nikmat islam, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat-sahabatnya yang telah mengajarkan kehidupan yang penuh rahmat dan barokah, sehingga penulis dapa menyelesaikan Skripsi ini dengan judul : **“PERANCANGAN ANIMASI FILM PENDEK 2 DIMENSI “KUNCORO DAN PR MATEMATIKA” BERGENRE KOMEDI,** sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Skripsi ini di susun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Berhasilnya usaha penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan sebagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat,penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. DR. M. Suyanto, MM. Selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

4. Kedua orangtua, saudara-saudaraku dan para sahabat yang memberikan bantuan doa dan semangat.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu baik dukungsan moral maupun materi, pikiran dan tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 27 Januari 2015

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN COVER .....</b>	<b>17</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>17</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>17</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>17</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>17</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>17</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>17</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>17</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>17</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>17</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>17</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>17</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>17</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	2
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Tujuan Masalah .....	2
1.5    Manfaat .....	3
1.6    Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7    Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1    Pengertian Multimedia .....	6
2.2    Elemen Multimedia.....	9
2.3    Pengertian Animasi.....	12
2.3.1    Animasi 2 Dimensi (2D).....	15
2.3.2    Animasi 3 Dimensi (3D).....	16
2.4    Prinsip Animasi .....	16
2.4.1    Squash and Stretch.....	17

2.4.2	Anticipation.....	17
2.4.3	Staging .....	18
2.4.4	Straight-Ahead Action And Pose-To-Pose .....	18
2.4.5	Follow-Through And Overlaping Action .....	19
2.4.6	Slow In-Slow Out .....	19
2.4.7	Arch.....	20
2.4.8	Secondary Action.....	20
2.4.9	Timing.....	21
2.4.10	Exaggeration .....	22
2.4.11	Solid Drawing .....	22
2.4.12	Appeal .....	23
<b>2.5</b>	<b>Macam Animasi.....</b>	<b>24</b>
2.5.1	Animasi <i>Cel</i> .....	24
2.5.2	Animasi <i>Path</i> .....	25
2.5.3	Animasi <i>Frame (Frame Animation)</i> .....	25
2.5.4	Animasi <i>Sprite (Sprite Animation)</i> .....	27
2.5.5	Animasi <i>Spline</i> .....	28
2.5.6	Animasi <i>Vektor (Vector Animation)</i> .....	28
2.5.7	Animasi Karakter ( <i>Character Animation</i> ) .....	28
2.5.8	<i>Computational Animation</i> .....	29
2.5.9	<i>Morphing</i> .....	30
2.5.10	Animasi <i>Clay</i> .....	30
2.5.11	Animasi <i>Digital</i> .....	30
<b>2.6</b>	<b>Teknik Pembuatan Animasi.....</b>	<b>31</b>
2.6.1	<i>Stop Motion</i> .....	31
2.6.2	<i>Traditional</i> .....	32
2.6.3	Animasi Komputer.....	32
<b>2.7</b>	<b>Langkah Pembuatan Animasi Kartun .....</b>	<b>33</b>
2.7.1	Pra-produksi.....	34
2.7.1.1	<i>Storyboard</i> .....	35
2.7.2	Produksi .....	35

2.7.3	Pasca Produksi / <i>Post-produksi</i> .....	36
<b>2.8</b>	<b>Indikator Film Berkualitas .....</b>	<b>36</b>
<b>BAB III ANALISIS &amp; PERANCANGAN .....</b>		<b>38</b>
<b>3.1</b>	<b>Analisis Kebutuhan.....</b>	<b>38</b>
3.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	38
3.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	38
3.1.2.1	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	39
3.1.2.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	39
<b>3.2</b>	<b>Pra Produksi.....</b>	<b>40</b>
3.2.1	Tema Film.....	40
3.2.2	Sinopsis.....	40
3.2.3	Pembuatan Karakter.....	42
3.2.4	<i>Storyboard</i> Film .....	46
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
<b>4.1</b>	<b>Produksi .....</b>	<b>48</b>
4.1.1	<i>Drawing</i> .....	49
4.1.1.1	<i>Background dan Foreground</i> .....	49
4.1.1.2	Animasi.....	50
4.1.2	<i>Coloring</i> Animasi.....	52
4.1.3	<i>Editing</i> .....	53
<b>4.2</b>	<b>Pasca Produksi .....</b>	<b>54</b>
4.2.1	Pengisi Suara.....	54
4.2.2	<i>Music &amp; Sound Effect</i> .....	55
4.2.3	<i>Finishing &amp; Rendering</i> .....	56
4.2.4	Pembahasan.....	58
4.2.5	Implementasi.....	69
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>73</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>73</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran .....</b>	<b>74</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>76</b>

## DAFTAR GAMBAR

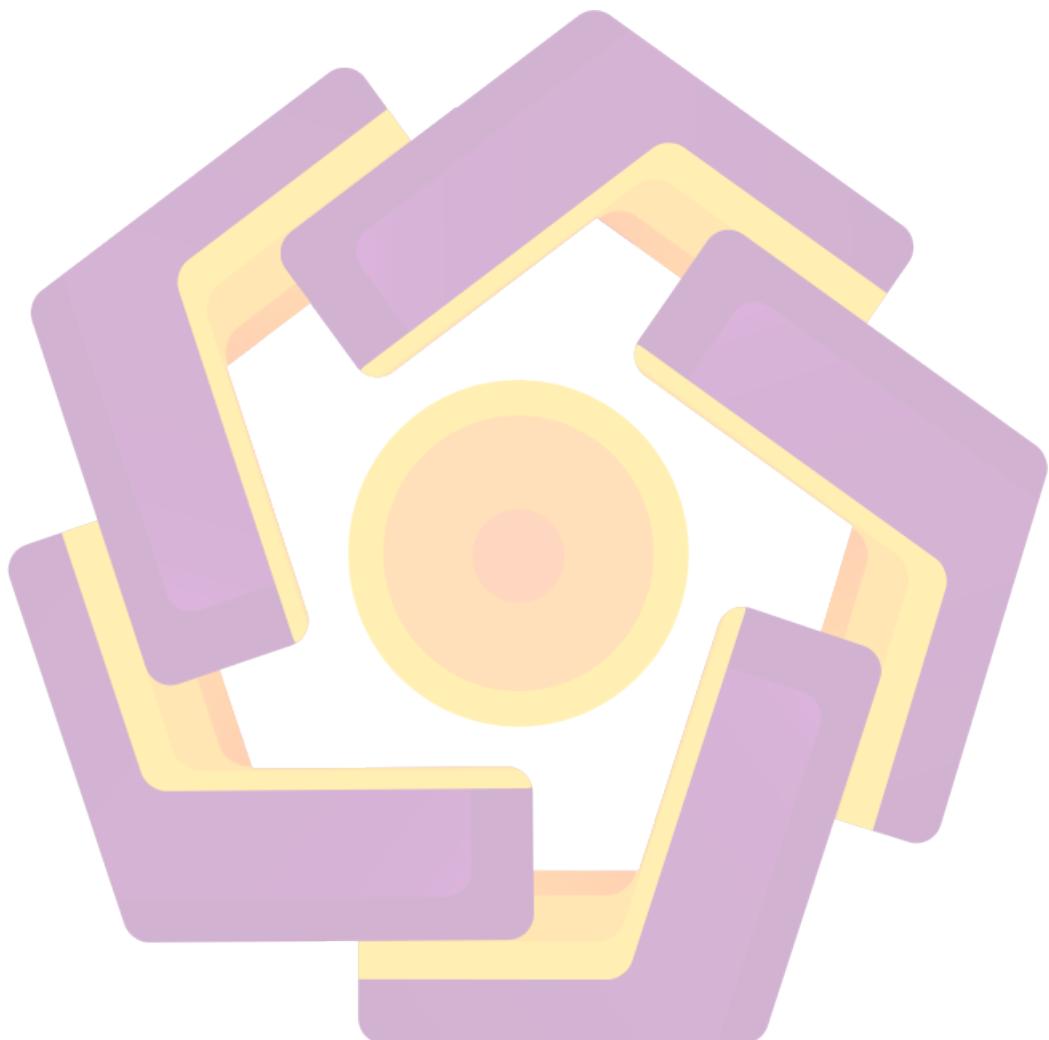
Gambar 2.1 Diagram Multimedia .....	9
Gambar 2.2 Grafik Suara Stereo dan Mono.....	11
Gambar 2.3 Animasi Film Doraemon.....	15
Gambar 2.4 Squash and Stretch .....	17
Gambar 2.5 Anticipation.....	17
Gambar 2.6 Staging.....	18
Gambar 2.7 Straight-Ahead Action And Pose-To-Pose .....	18
Gambar 2.8 Follow-Through And Overlaping Action.....	19
Gambar 2.9 Slow In-Slow Out.....	20
Gambar 2.10 Arch.....	20
Gambar 2.11 Secondary Action .....	21
Gambar 2.12 Timing .....	21
Gambar 2.13 Exaggeration.....	22
Gambar 2.14 Solid Drawing .....	23
Gambar 2.15 Appeal .....	23
Gambar 2.16 Contoh Animasi Frame .....	26
Gambar 2.17 Contoh Animasi Sprite .....	27
Gambar 2.18 Contoh Animasi Karakter .....	29
Gambar 2.19 Contoh Animasi Digital .....	31
Gambar 2.20 Proses Tahapan Produksi .....	31
Gambar 2.21 Contoh Storyboard Petualangan abdan .....	35
Gambar 3.1 Karakter Kuncoro .....	43
Gambar 3.2 Karakter Pak Guru.....	44
Gambar 3.3 Karakter Jambul .....	45
Gambar 3.4 Perbandingan Karakter .....	45
Gambar 3.5 Storyboard kuncoro dan PR matematika bergenre komedi.....	47
Gambar 4.1 Tahap proses Produksi .....	48
Gambar 4.2 Langkah awal membuat Background.....	49
Gambar 4.3 Hasil pembuatan salah satu Background.....	50



Gambar 4.4 Pengaturan awal aplikasi Toon Boom Harmony.....	51
Gambar 4.5 Drawing di Toon Boom Harmony .....	52
Gambar 4.6 Coloring.....	53
Gambar 4.7 Proses export video toon boom harmony.....	53
Gambar 4.8 Import File.....	55
Gambar 4.9 Music Editing .....	56
Gambar 4.10 <i>Import File</i> di Adobe Premiere .....	57
Gambar 4.11 Finishing.....	58
Gambar 4.12 Rumah Kuncoro .....	59
Gambar 4.13 Kuncoro Saat Tidur .....	59
Gambar 4.14 Ekspresi saat terbangun.....	60
Gambar 4.15 Jam 7 pagi.....	61
Gambar 4.16 Kuncoro mencari seragam sekolah .....	61
Gambar 4.17 Kuncoro berangkat sekolah .....	62
Gambar 4.18 Pak satpam sedang menutup gerbang.....	63
Gambar 4.19 Kuncoro akan masuk kelas.....	63
Gambar 4.20 Pak guru melempar kapur .....	64
Gambar 4.21 Pak guru memarahi kuncoro .....	65
Gambar 4.22 Kuncoro saat merasa ngantuk .....	66
Gambar 4.23 Pak guru memarahi kuncoro .....	66
Gambar 4.24 Kuncoro saat di marahi pak guru .....	67
Gambar 4.25 Kuncoro bertemu si jambul .....	67
Gambar 4.26 Suasana lingkungan sekolah.....	68
Gambar 4.27 Kuncoro dan jambul saat dihukum.....	69
Gambar 4.28 Publikasi ke situs youtube .....	70

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Rangkuman Responden..... 71



## INTISARI

Industri film animasi kartun di Indonesia sendiri saat ini masih jauh dari yang diharapkan. Hal ini menjadikan negara kita tidak mampu bersaing ke ranah internasional dalam hal pembuatan film animasi kartun. Para animator local umumnya beranggapan bahwa industry film animasi kartun ini memiliki prospek ke depan yang kurang menjanjikan, padahal animasi film kartun dapat dijadikan komoditas ekonomi yang mampu meningkatkan devisa negara. Seperti contohnya Negara jepang yang mendapatkan keuntungan sebagian besar dari mengekspor film kartun animasi buatan mereka. Bahkan jepang saat ini, film animasi kartunnya lebih laris disbanding film biasa.

Metode yang digunakan dalam pembuatan animasi ini adalah menggunakan animasi computer yang memberikan keunggulan dalam masalah penghematan waktu. Sepertihalnya dengan cara pembuatan animasi lain yaitu adalah pra produksi, produksi dan pasca produksi dan diterapkannya implementasi tentang bagaimana cara agar kita tahu animasi ini termasuk berkualitas tidaknya menggunakan cara mempublikasikannya di beberapa situs yang ada di internet dan mendapatkan beberapa responden dari para penonton yang melihatnya.

Kesimpulan yang penulis ambil adalah dari sekian responden yang menjawab dapat disimpulkan bahwa para responden menjawab iya dan artinya film animasi pendek 2 Dimensi “Kuncoro dan PR Matematika” bergenre komedi ini adalah animasi yang berkualitas

**Kata Kunci:** Animasi 2 Dimensi, Animasi Komputer, Film

## **ABSTRACT**

*Cartoon animation film industry in indonesia itself is still far from what is expected. This make our country are not ableto compete into the international sphere in terms of making an animated cartoon films. The local animator is generally assumed that this cartoon animated film industry has future prospects are less promising, though animated cartoons can be used as an economic commodity that is able to increase foreign exchange. Such as for example the State of Japan who benefited immenselyfrom exporting their homemade animated cartoons. Japanese even today, the animated cartoon films more indemand than the usual movie.*

*The metod used in the making of this animation is using computer animation that gives an advantage in time savings problem. Likewise with other ways of making animation that is the pre-production, production and post-production and implementation of the implementation of how so we know quality animations including whether or not to use by publishingin multiple sites on the internet and get some respondents from the audience who saw it.*

*The conclusion that the author took was of the respondents who answered can be concluded that the respondents answered yes and means 2D animated short film "Kuncoro and PR Match" is an animated comedy quality.*

**Keyword:** 2D Animation, Computer Animation, Film