

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI AYO CEGAH DEMAM  
BERDARAH PADA TK MODEL SLEMAN YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Zulfikar Rahmansyah**

**12.12.6657**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI AYO CEGAH DEMAM  
BERDARAH PADA TK MODEL SLEMAN YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S1  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Zulfikar Rahmansyah**

**12.12.6657**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI AYO CEGAH  
DEMAM BERDARAH PADA TK MODEL SLEMAN  
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Zulfikar Rahmansyah**

**12.12.6657**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 20 Desember 2018

Dosen Pembimbing,



**Mei P Kurniawan. M.Kom**

**NIK. 190302187**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI AYO CEGAH  
DEMAM BERDARAH PADA TK MODEL SLEMAN  
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Zulfikar Rahmansyah**

**12.12.6657**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Maret 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

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

**Ahlihi Masruro, M.Kom**  
**NIK. 190302148**

**Mei P.Kurniawan, M. Kom**  
**NIK. 190302187**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 Maret 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan karya oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

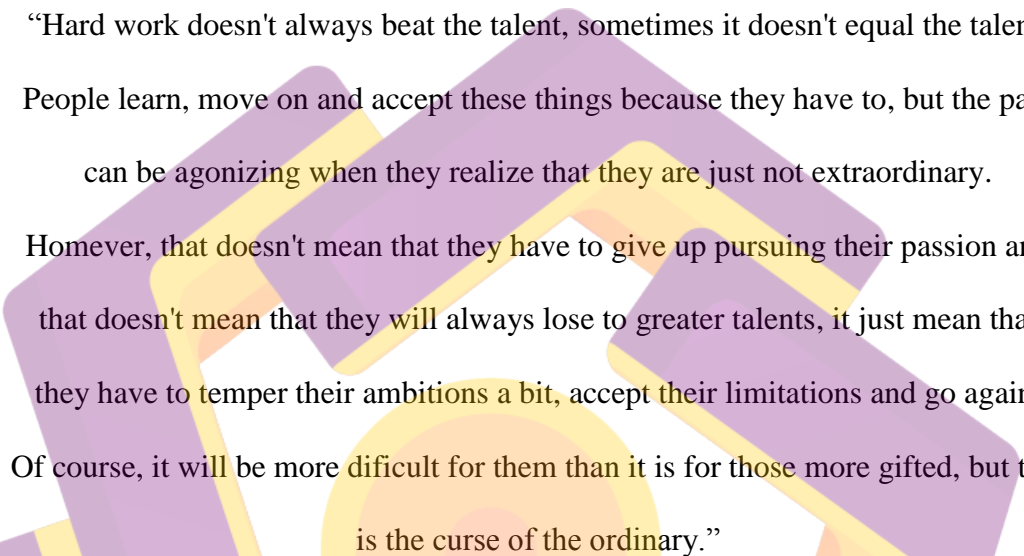
Yogyakarta, 23 Maret 2019

Penulis,

Zulfikar Rahmansyah

## MOTTO

“DO WHAT YOU CAN’T !”



“Hard work doesn't always beat the talent, sometimes it doesn't equal the talent. People learn, move on and accept these things because they have to, but the pain can be agonizing when they realize that they are just not extraordinary. However, that doesn't mean that they have to give up pursuing their passion and that doesn't mean that they will always lose to greater talents, it just mean that they have to temper their ambitions a bit, accept their limitations and go again. Of course, it will be more difficult for them than it is for those more gifted, but that is the curse of the ordinary.”

“Talent is something that makes you bloom , Instinct is something you polish!“

## PERSEMBAHAN



Puji syukur Alhamdulillah tidak lupa saya panjatkan kepada-Nya. Dia yang berkuasa atas segalanya dan Dia pula yang menentukan segalanya. Dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Kedua Orangtuaku tercinta Ayahanda Drs. H. Damanhuri,M.A dan Ibunda Dra. Tatik Wuryani yang telah berjasa dan dengan doanya selalu mengiringi langkahku, memberikan motivasi baik moril maupun material. Semoga Allah SWT melindungi dan memberikan syurga kepada keduanya;
2. Kepada keluarga tercinta yang selalu mengingatkan untuk menyelesaikan skripsi saya;
3. Sahabat yang selalu memberi saran dan bantuan kepada saya selama kuliah maupun selama mengerjakan skripsi ini;
4. Teman-teman S1 SI 05 angkatan 2012 Universitas AMIKOM Yogyakarta kalian selalu di hati dan akan selamanya di hati;
5. TK Model yang telah memberikan inspirasi dan semangat berbagi dalam karya.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala kuasa dan nikmat yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta”. Selain merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana S-1 pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta, skripsi ini merupakan wujud aplikasi dari pengetahuan yang penulis peroleh selama mengikuti perkuliahan. Penulis mencoba merancang dan membuat animasi ayo cegah demam berdarah sebagai bentuk pengabdian penulis untuk memberikan hasanah kepada sekolah TK Model dan masyarakat.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari peran banyak pihak yang senantiasa membantu dan mendukung penulis. Oleh karena itu penghargaan dan ucapan rasa terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada ;

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta;
2. Bapak/ibu selaku dosen penguji, yang telah banyak memberikan masukan yang berarti demi penyempurnaan skripsi ini;



3. Bapak/Ibu dosen, staff dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat;
4. Sekolah TK Model Sleman Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian;
5. Seluruh rekan satu angkatan yang telah bersama-sama senasib dan sepenanggungan dalam rasa kekeluargaan menjalani pendidikan ini;
6. Teman dan sahabat dimanapun berada yang selalu memberikan semangat;
7. Keluarga tercinta dimanapun berada yang telah memberikan inspirasi dalam menjalankan kehidupan;
8. Orang tua tercinta 'Ayahanda Drs. H. Damanhuri, M.A dan Ibunda Dra. Tatik Wuryani' yang tiada pernah lelah memberikan do'a dan cintanya.

Yogyakarta, Februari 2019

Penulis,

Zulfikar Rahmansyah

## DAFTAR ISI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI AYO CEGAH DEMAM BERDARAH PADA TK MODEL SLEMAN YOGYAKARTA .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xiv
INTISARI .....	xviii
ABSTRACT .....	xix
<b>BAB IPENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud Penelitian .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
1.7 Metode Penelitian .....	4
1.8 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Video .....	9
2.2.1 Pengertian Video .....	9
2.2.2 Tujuan Penggunaan Media Video dalam Pembelajaran .....	11
2.2.3 Manfaat Penggunaan Media Video dalam Pembelajaran .....	13
2.3 Infografis .....	13
2.3.1 Pengertian Infografis .....	13
2.3.2 Peran Infografis .....	15

2.3.3	Manfaat Infografis .....	16
2.3.4	Jenis-Jenis Infografis .....	17
2.4	Animasi .....	18
2.4.1	Pengertian Animasi.....	18
2.4.2	Efek Animasi dalam Multimedia.....	19
2.4.3	Prinsip-prinsip Animasi .....	20
2.4.4	Jenis-jenis Animasi.....	34
2.5	Motion Graphic .....	36
2.5.1	Pengertian <i>Motion Graphic</i> .....	37
2.5.2	Sejarah <i>Motion Graphic</i> .....	37
2.5.3	Konsep Teknik <i>Motion Graphic</i> .....	38
2.6	Rigging.....	39
2.7	Tahapan Dalam Membuat Animasi.....	40
2.6.1	Pra Produksi.....	40
2.6.2	Produksi .....	42
2.6.3	Pasca Produksi .....	42
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>45</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	45
3.1.1	Profil TK Model Kabupaten .....	45
3.1.2	Visi dan Misi TK Model.....	46
3.1.3	Tujuan Menanamkan budaya dan karakter bangsa sejak dini .....	48
3.2	Analisis.....	48
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	48
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	49
3.3	Perancangan .....	52
3.3.1	Tema atau Topik.....	52
3.3.2	Survey dan Riset.....	53
3.3.3	Analisis Data.....	53
3.3.4	Narasi.....	53
3.3.5	Storyboard.....	56
3.4	Manajemen Pemberkasan File .....	62
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>63</b>
4.1	Data yang diperlukan untuk perancangan dan pembuatan Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta;.....	65

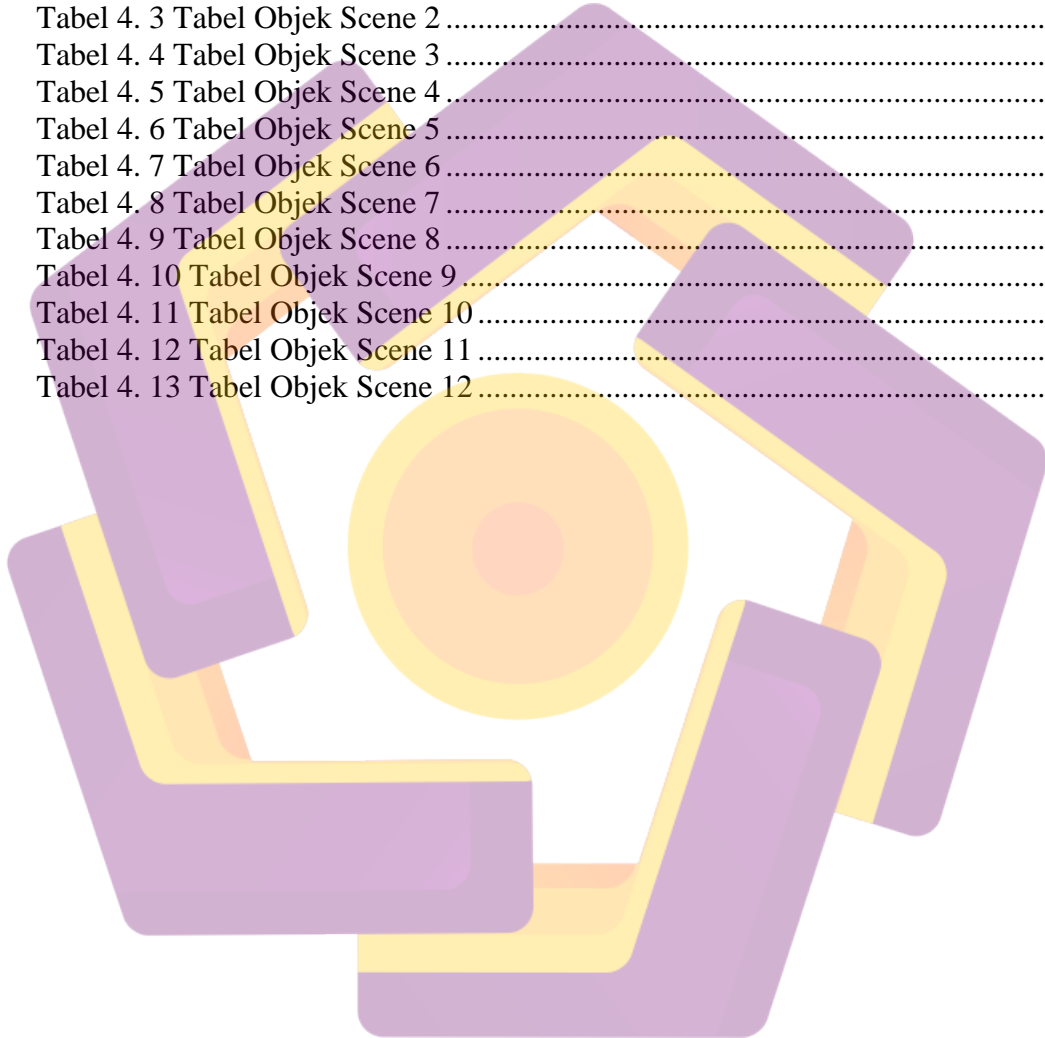
4.1.1	TK Model Sleman.....	65
4.1.2	Pakar Kesehatan.....	65
4.1.3	Hardware.....	66
4.1.4	Software.....	67
4.1.5	Brainware.....	67
4.2	Analisis pengolahan data dan software yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta; .....	67
4.3	Pra Produksi Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta;.....	68
4.3.1	Konsep Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta. ....	68
4.3.2	Narasi Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta. ....	69
4.3.3	Karakter Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta. ....	69
4.3.4	Objek Gambar Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta. ....	72
4.3.5	Storyboard Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta. ....	77
4.4	Produksi Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta;.....	78
4.4.1	Desain Gambar Vektor Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta . ....	78
4.4.2	Record Audio atau Dubbing Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta.....	82
4.5	Paska Produksi Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta;.....	85
4.5.1	Compositing dan Editing Adobe After Effect CC.....	85
4.5.2	Composition, Editing dan Rendering Adobe Premiere CC.....	110
4.5.3	Editing Adobe Premire CC.....	112
4.5.4	Rendering Adobe Premiere CC .....	112
4.6	Manajemen pemberkasan file dalam perancangan dan pembuatan Animasi Ayo Cegah Demam Berdarah pada TK Model Sleman Yogyakarta; .....	114
BAB V PENUTUP .....		115
5.1	Kesimpulan.....	115
5.2	Saran.....	116

DAFTAR PUSTAKA ..... 118



## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan Hardware .....	50
Tabel 3. 2 Tabel Kebutuhan <i>Software</i> .....	51
Tabel 3. 3 <i>Story Board</i> .....	56
Tabel 4. 1 Tabel Karakter .....	69
Tabel 4. 2 Tabel Objek Scene 1 .....	72
Tabel 4. 3 Tabel Objek Scene 2 .....	72
Tabel 4. 4 Tabel Objek Scene 3 .....	73
Tabel 4. 5 Tabel Objek Scene 4 .....	73
Tabel 4. 6 Tabel Objek Scene 5 .....	74
Tabel 4. 7 Tabel Objek Scene 6 .....	74
Tabel 4. 8 Tabel Objek Scene 7 .....	75
Tabel 4. 9 Tabel Objek Scene 8 .....	75
Tabel 4. 10 Tabel Objek Scene 9 .....	76
Tabel 4. 11 Tabel Objek Scene 10 .....	77
Tabel 4. 12 Tabel Objek Scene 11 .....	77
Tabel 4. 13 Tabel Objek Scene 12 .....	77



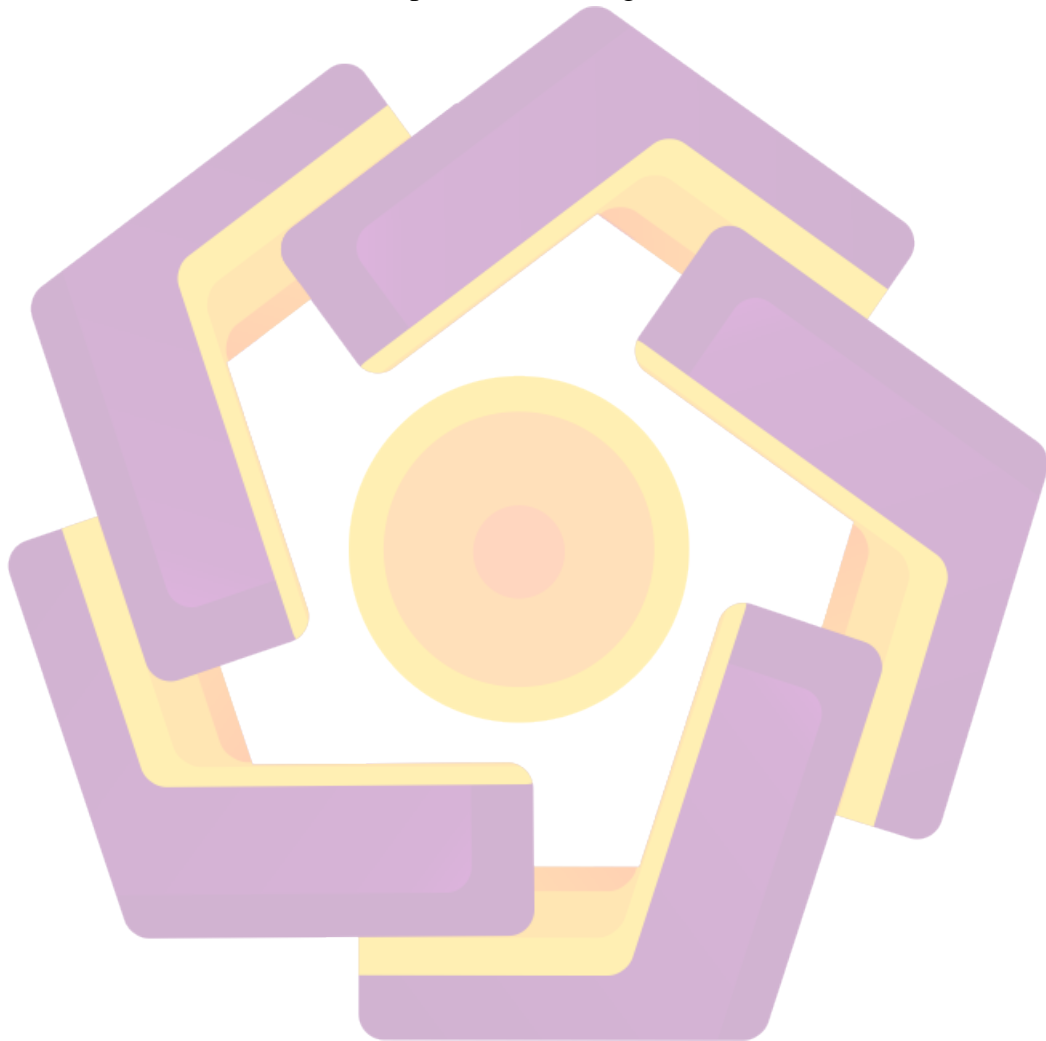
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Infografis Statis .....	17
Gambar 2. 2 Contoh Infografis Animasi.....	17
Gambar 2. 3 Contoh Infografis Interaktif .....	18
Gambar 2. 4 Contoh Pose Panda dalam adegan berjalan.....	22
Gambar 2. 5 Contoh semua benda yang bergerak akan mengalami proses akselerasi.....	24
Gambar 2. 6 Contoh Serangkaian <i>pose</i> saat adegan meloncat.....	25
Gambar 2. 7 Contoh Gerakan Lanjutan ( <i>follow trough</i> ).....	26
Gambar 2. 8 Contoh Garis lengkung ditunjukkan oleh lintasan tangan saat melempar bola dan lintasan gerak bola ke udara. ....	28
Gambar 2. 9 Contoh Adegan yang didramatisir. ....	28
Gambar 2. 10 Contoh Gerak Kelenturan .....	29
Gambar 2. 11 Contoh Siluet Karakter.....	32
Gambar 2. 12 Contoh Berbagai karakter animasi setiap karakter mempunyai ciri khas dan daya tarik tersendiri. ....	33
Gambar 2. 13 Contoh Gambar Karakter Pinguin.....	34
Gambar 2. 14 Contoh Proses Gerakan Berjalan .....	35
Gambar 4. 1 Teknik dasar <i>Pen Tool</i> .....	78
Gambar 4. 2 Teknik Dasar <i>Shape Tool</i> .....	79
Gambar 4. 3 Gambar Membuat Dokumen Baru ( <i>New Document</i> ) pada <i>Adobe Illustrator CC</i> .....	80
Gambar 4. 4 Gambar Membuat Karakter/Objek dengan <i>Pen Tool</i> dan <i>Shape Tool</i> pada <i>Adobe Illustrator CC</i> .....	80
Gambar 4. 5 Gambar Memberi warna pada karakter atau objek dengan <i>eyedropper tool</i> atau <i>pallet warna</i> pada <i>Adobe Illustrator CC</i> . ....	81
Gambar 4. 6 Gambar Menyimpan karakter atau Objek pada <i>Adobe Illustrator CC</i> . ....	81
Gambar 4. 7 Pengaturan awal proses <i>editing dan recording</i> narasi di <i>Adobe Audition CC</i> .....	82
Gambar 4. 8 Proses <i>editing dan recording</i> di <i>Adobe Audition CC</i> .....	82
Gambar 4. 9 <i>Composition setting Adobe After Effect CC</i> .....	86
Gambar 4. 10 Import file.ai kedalam <i>composition Adobe After Effect CC</i> .....	87
Gambar 4. 11 Gambar Scene 1 .....	88
Gambar 4. 12 Gambar Scene 1 .....	88
Gambar 4. 13 <i>CC Bend It</i> .....	88
Gambar 4. 14 Gambar <i>EffectPosition</i> .....	89
Gambar 4. 15 Gambar <i>Effect Easy Ease</i> .....	89
Gambar 4. 16 Gambar <i>Type Tool (Ctrl+T)</i> .....	90
Gambar 4. 17 Gambar Animasi Pergerakan Text .....	90
Gambar 4. 18 Gambar <i>Animate &gt; Position</i> .....	91
Gambar 4. 19 Gambar <i>Animator &gt; Selector &gt; Wiggly</i> .....	91
Gambar 4. 20 Gambar Scene 2 .....	92

Gambar 4. 21 Gambar mengaktifkan <i>Joystick n' Sliders</i> .....	92
Gambar 4. 22 Gambar <i>Joystick n' Sliders</i> .....	92
Gambar 4. 23 Gambar wajah mengikuti arah titik.....	93
Gambar 4. 24 Gambar window <i>Rubberhose</i> .....	94
Gambar 4. 25 Gambar <i>Rubberhose</i> .....	94
Gambar 4. 26 <i>Shoulder/Angle</i> .....	94
Gambar 4. 27 Pengaturan <i>Rubberhose</i> .....	94
Gambar 4. 28 <i>Manage &gt; Autoflop</i> .....	95
Gambar 4. 29 <i>Autoflop</i> .....	95
Gambar 4. 30 Gambar animasi tangan dengan <i>position</i> .....	95
Gambar 4. 31 <i>Effect rotation</i> .....	96
Gambar 4. 32 Gambar <i>scene 2</i> .....	96
Gambar 4. 33 <i>Wave Warp</i> .....	97
Gambar 4. 34 Pengaturan <i>Wave Warp</i> .....	97
Gambar 4. 35 Gambar sebelum diberi <i>loopOut</i> .....	98
Gambar 4. 36 Gambar sudah diberi <i>loopOut</i> .....	98
Gambar 4. 37 Gambar <i>Scene 3</i> .....	98
Gambar 4. 38 Gambar <i>Scene 3</i> .....	98
Gambar 4. 39 Gambar <i>Scene 4</i> .....	99
Gambar 4. 40 Gambar <i>Scene 4</i> .....	99
Gambar 4. 41 Gambar <i>Scene 4</i> .....	100
Gambar 4. 42 Gambar <i>Scene 5</i> .....	100
Gambar 4. 43 Gambar <i>Scene 5</i> .....	101
Gambar 4. 44 Gambar <i>Scene 6</i> .....	101
Gambar 4. 45 Gambar <i>Scene 6</i> .....	102
Gambar 4. 46 Gambar <i>Scene 6</i> .....	102
Gambar 4. 47 Gambar <i>Scene 6</i> .....	102
Gambar 4. 48 Gambar <i>Scene 6</i> .....	103
Gambar 4. 49 Gambar <i>Scene 7</i> .....	103
Gambar 4. 50 Gambar <i>Scene 7</i> .....	104
Gambar 4. 51 Gambar <i>Scene 7</i> .....	104
Gambar 4. 52 Gambar <i>Scene 7</i> .....	104
Gambar 4. 53 Gambar <i>Scene 7</i> .....	105
Gambar 4. 54 Gambar <i>Scene 8</i> .....	105
Gambar 4. 55 Gambar <i>Scene 8</i> .....	106
Gambar 4. 56 Gambar <i>Scene 9</i> .....	106
Gambar 4. 57 Gambar <i>Scene 9</i> .....	107
Gambar 4. 58 Gambar <i>Scene 9</i> .....	107
Gambar 4. 59 Gambar <i>Scene 9</i> .....	107
Gambar 4. 60 Gambar <i>Scene 9</i> .....	107
Gambar 4. 61 Gambar <i>Scene 10</i> .....	108
Gambar 4. 62 Gambar <i>Scene 10</i> .....	108
Gambar 4. 63 Gambar <i>Scene 11</i> .....	109
Gambar 4. 64 Gambar <i>Scene 12</i> .....	110
Gambar 4. 65 Gambar <i>Scene 12</i> .....	110
Gambar 4. 66 Mengatur Project Baru .....	111



Gambar 4. 67 Klik Kanan Pada Kolom Project > Import.....	111
Gambar 4. 68 File yang Akan Di Import .....	112
Gambar 4. 69 <i>Editing</i> pada <i>Adobe Premiere CC</i> .....	112
Gambar 4. 70 Langkah <i>Rendering Adobe Premiere CC</i> .....	113
Gambar 4. 71 <i>Export Setting</i> .....	113
Gambar 4. 72 <i>Proses Rendering</i> .....	113
Gambar 4. 73 File yang masih menjadi satu folder .....	114
Gambar 4. 74 File sudah dirapikan sesuai dengan nama folder.....	114



## INTISARI

TK Model Kabupaten Sleman adalah salah satu sekolah unggulan yang menjadi percontohan di Sleman Yogyakarta yang memiliki tujuan meningkatkan kualitas pendidikan dengan menggunakan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan majunya perkembangan teknologi informasi. Teknologi informasi yang dapat membantu proses dalam hal belajar mengajar salah satunya adalah dengan menggunakan video. Video merupakan salah satu elemen terpenting yang berperan dalam membangun sistem komunikasi dalam bentuk gambar yang bergerak. Oleh karena itu, penelitian ini dibuat untuk membuat video animasi berfungsi sebagai salah satu media sarana belajar yang dimana agar siswa siswi tertarik dan memudahkan siswa siswi TK Model dalam belajar.

Dalam pembuatan video animasi ini, penulis mengangkat sebuah tema Ayo Cegah Demam Berdarah dengan menggunakan teknik rigging. Rigging adalah metode pemberian atau pemasangan tulang pada karakter animasi agar bisa digerakkan dan membuat karakter lebih hidup.

Proses pembuatan video animasi Ayo Cegah Demam Berdarah, penulis menggunakan perangkat lunak seperti Adobe Illustrator, Adobe After Effect dan Adobe Audition. Dengan menggunakan perangkat lunak itu, semoga penulis dapat menghasilkan video edukasi berkualitas yang bermanfaat dalam proses belajar dan memudahkan pengajar TK Model Sleman dalam memberikan materi. Dan diharapkan dengan sesudah melihat video edukasi, siswa siswi dapat mempraktikkan perilaku hidup sehat terhindar dari demam berdarah.

**Kata Kunci :** Edukasi, Animasi, Teknik Rigging, TK Model Kabupaten Sleman.

## ABSTRACT

*Model Kindergarten Sleman Regency is one of the leading schools which has become a model in Sleman Regency which has the aim of improving the quality of education by using learning methods that are adapted to the advancement of information technology development. Information technology that can help the process in terms of teaching and learning is one of them is by using video. Video is one of the most important elements that plays a role in building a communication system in the form of moving images. Therefore, this study was made to make animated videos function as one of the media for learning where students are interested and make it easier for Model Kindergarten students to learn.*

*In making this animated video, the author raised a theme Let's Prevent Dengue Fever by using rigging techniques. Rigging is a method of giving or installing bones in animated characters so they can be moved and make characters more alive.*

*The process of making an animated video Come Prevent Dengue Fever, the author uses software such as Adobe Illustrator, Adobe After Effect and Adobe Audition. By using the software, hopefully the author can produce quality educational videos that are useful in the learning process and make it easier for the Model Sleman Kindergarten instructors to provide material. And it is expected that after seeing the educational video, students can practice healthy living behaviors avoid dengue fever.*

*Keywords: Education, Animation, Rigging Technique, TK Model Sleman Region*