

**MEMBUAT ANIMASI 2D TENTANG “PENGENALAN RUKUN IMAN  
DAN RUKUN ISLAM” BERBASIS MOTION GRAFIS DI TPA MASJID  
NURUL HIDAYAH YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Kaharudin Firmansyah**

**16.11.0314**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**MEMBUAT ANIMASI 2D TENTANG “PENGENALAN RUKUN IMAN  
DAN RUKUN ISLAM” BERBASIS MOTION GRAFIS DI TPA MASJID  
NURUL HIDAYAH YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Kaharudin Firmansyah**

**16.11.0314**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**MEMBUAT ANIMASI 2D TENTANG “PENGENALAN RUKUN IMAN  
DAN RUKUN ISLAM” BERBASIS MOTION GRAFIS DI TPA MASJID  
NURUL HIDAYAH YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kaharudin Firmansyah**

**16.11.0314**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 Februari 2020

**Dosen Pembimbing,**



**Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom**  
**NIK. 190302125**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**MEMBUAT ANIMASI 2D TENTANG “PENGENALAN RUKUN IMAN  
DAN RUKUN ISLAM” BERBASIS MOTION GRAFIS DI TPA MASJID  
NURUL HIDAYAH YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kaharudin Firmansyah**

**16.11.0314**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 10 Februari 2020

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bayu Setiaji, M.Kom**

**NIK. 190302210**

**Moch Farid Fauzi, M.Kom**

**NIK. 190302284**

**Tonny Hidayat, M.Kom**

**NIK. 190302182**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

tanggal 26 Februari 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 14 Februari 2020



Kaharudin Firmansyah

NIM. 16.11.0314

## MOTTO

Ada orang yang baginya uang dan debu sama saja

( **Salahuddin Al Ayyubi** )

Belum pernah saya berhadapan dengan sesuatu yang lebih sulit daripada jiwa saya sendiri, yang kadang-kadang membantu saya dan kadang-kadang menentang saya.

( **Imam Ghazali** )

Saya tidak bangga dengan keberhasilan yang tidak saya rencanakan, sebagaimana saya tidak menyesal atas kegagalan yang terjadi di ujung usaha maksimal.

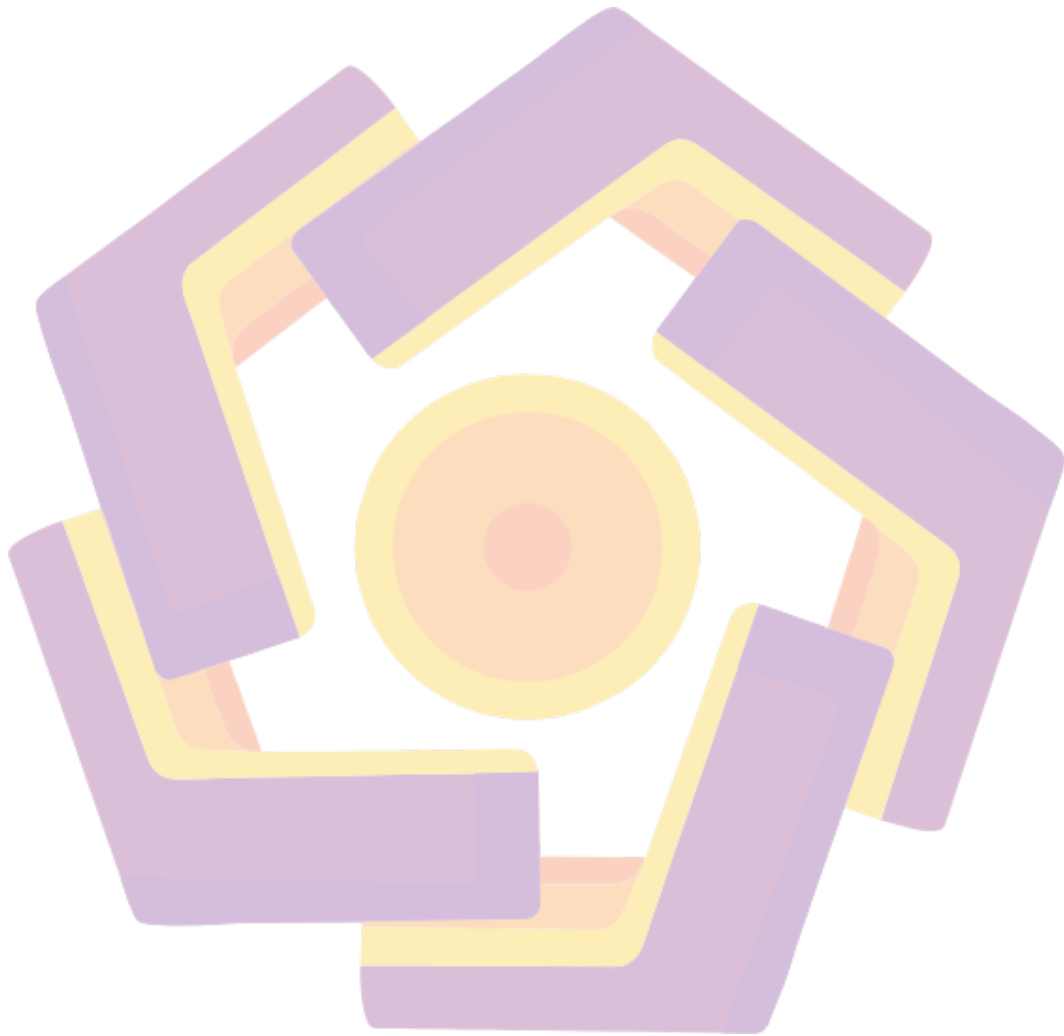
( **Harun Al Rasyid** ) – **Khalifah Abbasiyah**

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah saya panjatkan berkat rahmat Allah SWT yang telah memberikan saya kesempatan untuk mampu menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam selalu terlimpahkan kehadiran Rasullulah Muhammad SAW. Saya bersyukur, atas semangat dan do'a, dan dukungan dari semua pihak dan orang-orang disekitar saya yang telah berperan penting dalam penyelesaian skripsi ini. Maka dari itu dengan rasa syukur skripsi ini saya persembahkan dan dedikasikan sepenuhnya kepada :

1. Orang tua saya, khususnya Ibu saya yang berkat dukungan dan do'a yang tiada hentinya dengan tanpa pamrih, skripsi ini saya persembahkan dengan rasa syukur dan terima kasih yang tiada terhingga.
2. Kepada (Alm) Santoso selaku bapak saya, yang selalu saya doakan setiap hari setiap selesai sholat untuk selalu khusnul khotimah
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, selaku dosen pembimbing yang sangat sabar membimbing saya dengan segala kekurangan pada diri saya hingga skripsi ini terselesaikan.
4. Kakak dan adik saya yang terus memberi dukungan dan do'a serta selalu membantu saya menyelesaikan masalah dengan masukan-masukanya pada setiap kesempatan.
5. Pihak TPA Masjid Nurul Hidayah yang telah bersedia membantu hingga skripsi ini terselesaikan.
6. Kepada dosen-dosen, guru dan pengajar yang pernah mendidik saya dengan memberi ilmu yang bermanfaat.

7. Kepada sahabat-sahabatku kontrakan Alifa yaitu Hafinza dan Anggit yang telah menemaniku dikala susah dan senang serta meminjamkan keperluan barang-barang seperti laptop untuk menyelesaikan skripsi ini.





## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Assalamualaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, tidak lupa sholawat serta salam penulis limpahkan kepada nabi besar Muhammad SAW beserta para keluarga dan sahabatnya, berkat bantuan dan dorongan dari semua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini. Adapun judul skripsi : **MEMBUAT ANIMASI 2D TENTANG “PENGENALAN RUKUN IMAN DAN RUKUN ISLAM” BERBASIS MOTION GRAFIS DI TPA MASJID NURUL HIDAYAH YOGYAKARTA.** Maka dengan itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih atas segala petunjuk, bimbingan dan bantuannya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto M.M selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Orang tua yang selalu memberikan semangat dan do'a kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. Dekan Fakultas Ilmu Komputer
4. Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
5. Teman-teman S1 Informatika angkatan 2016 yang telah memberi semangat serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. dan kepada semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis ungkapkan satu persatu.

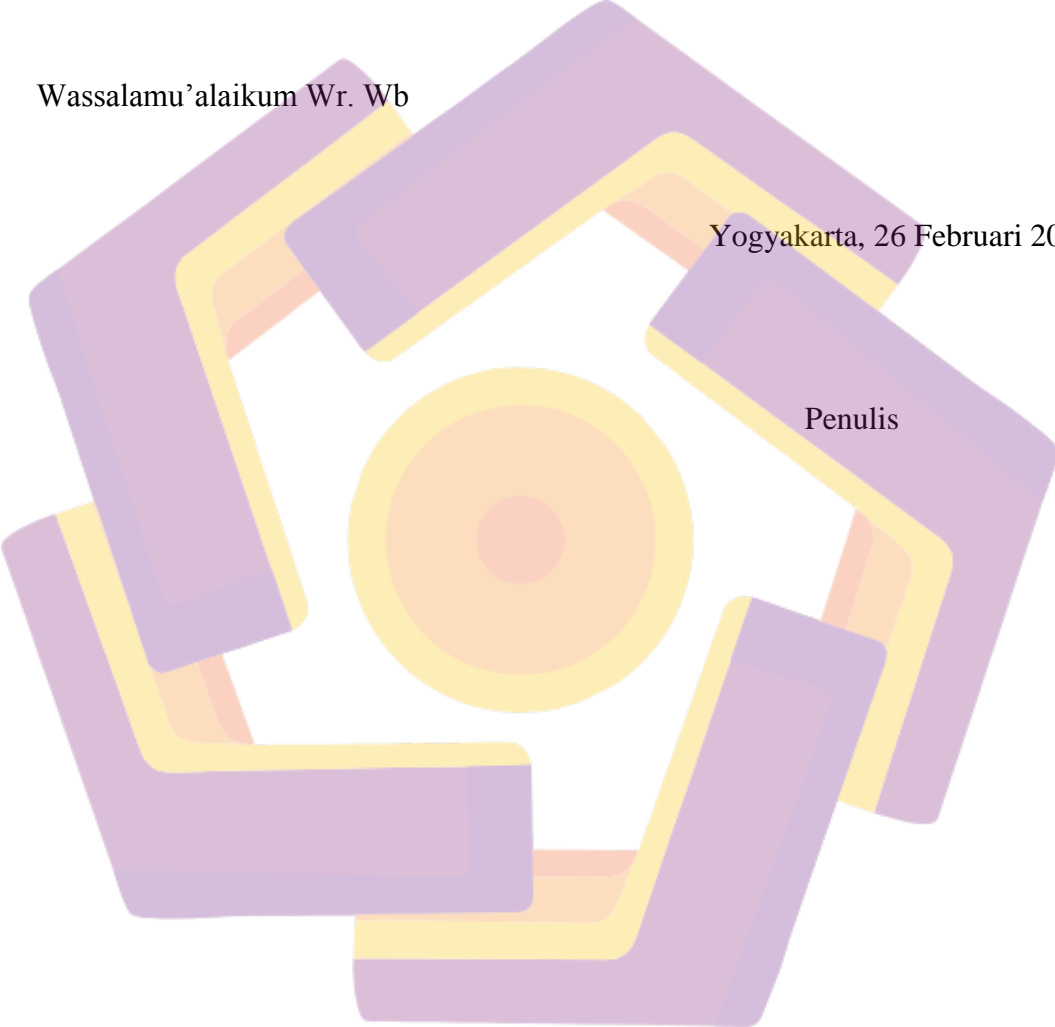
Penulis menyadari bahwa menyelesaikan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dari semua pihak yang ingin memberikan saran baiknya demi perkembangan positif bagi penulis.

Demikian skripsi ini penulis susun, semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penulis sendiri. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 26 Februari 2020

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xix
<b>INTISARI</b> .....	xx
<b>ABSTRACT</b> .....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	3
1.3 BATASAN MASALAH .....	3
1.4 TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	4
1.6 METODE PENELITIAN .....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.2 Metode Perancangan .....	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>8</b>

2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.2 MULTIMEDIA .....	11
2.2.1 Pengertian Multimedia .....	11
2.2.2 Elemen Multimedia .....	12
2.2.3 Jenis – Jenis Multimedia.....	14
2.2.4 Manfaat Multimedia .....	15
2.3 ANIMASI.....	15
2.3.1 Pengertian Animasi.....	15
2.3.2 Penggunaan Film Animasi.....	16
2.3.3 Prinsip – Prinsip Animasi .....	17
2.4 MOTION GRAFIK .....	22
2.4.1 Pengertian Motion Grafik.....	22
2.4.2 Elemen Motion Grafik.....	22
2.5 SEJARAH MOTION GRAFIK .....	23
2.6 TAHAP PEMBUATAN ANIMASI MOTION GRAFIK.....	23
2.6.1 Rancangan Pra Produksi .....	24
2.6.1.1 Ide dan Konsep .....	24
2.6.1.2 Naskah Animasi .....	24
2.6.1.3 Storyboard.....	24
2.6.2 Produksi .....	25
2.6.2.1 Karakter.....	25
2.6.2.2 Dubbing.....	26
2.6.3 Pasca Produksi .....	26
2.6.3.1 Compositing.....	26
2.6.3.2 Editing.....	26
2.6.3.3 Rendering.....	27
2.7 ANALISA KEBUTUHAN SISTEM .....	27
2.7.1 Kebutuhan Sistem Fungsional .....	28
2.7.2 Kebutuhan Sistem Non Fungsional .....	28
2.7.2.1 Hardware (perangkat keras).....	28
2.7.2.2 Software (perangkat lunak).....	29
2.7.2.3 Brainware .....	29

2.8 DESAIN PENGUKURAN DATA.....	29
2.8.1 Data Kuisisioner .....	30
2.8.2 Skala Likert.....	30
2.8.3 Menentukan Interval.....	31
2.9 RUMUS PRESENTASE.....	32
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>33</b>
3.1 TINJAUAN UMUM .....	33
3.1.1 TPA Masjid Nurul Hidayah Yogyakarta .....	33
3.1.2 Visi dan Misi TPA Masjid Nurul Hidayah Yogyakarta .....	34
3.1.3 Keadaan Pendidik atau Pengajar .....	34
3.1.4 Pengumpulan Data.....	35
3.2 ANALISIS SWOT .....	36
3.2.1 Sterngth (kekuatan).....	36
3.2.2 Weakness (kelemahan) .....	36
3.2.3 Opportunity (peluang) .....	37
3.2.4 Threat (ancaman).....	37
3.3 SOLUSI MASALAH .....	39
3.4 KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	39
3.5 KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL.....	40
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	40
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	40
3.6 PERANCANGAN.....	41
3.6.1 Merancang Konsep .....	41
3.6.2 Merancang Isi .....	41
3.7 PRA PRODUKSI .....	42
3.7.1 Tema Animasi.....	43
3.7.2 Logline.....	43
3.7.3 Sinopsis.....	43
3.7.4 Perancangan Karakter .....	44
3.7.5 Storyboard .....	45

<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
4.1 PRODUKSI.....	57
4.1.1 Pembuatan Aset Grafis Karakter .....	57
4.1.1.1 Proses Coloring.....	60
4.1.2 Pembuatan Aset Grafik Background .....	64
4.1.3 Pembuatan Aset Dubbing .....	65
4.2 TAHAPAN PASCA PRODUKSI.....	71
4.2.1 Compositing.....	71
4.2.1.1 Compositing Scene Character.....	76
4.2.1.2 Compositing Scene Properti .....	77
4.2.2 Editing .....	77
4.2.3 Finishing dan Rendering.....	82
4.3 HASIL DAN IMPLEMENTASI.....	88
4.4 EVALUASI.....	89
4.4.1 Alpha Testing .....	90
4.4.2 Beta Testing.....	90
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>95</b>
5.1 KESIMPULAN .....	95
5.2 SARAN .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>98</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel tinjauan pustaka .....	9
Tabel 2.2 Contoh tabel skala likert .....	31
Tabel 2.3 Rumus skala likert.....	31
Tabel 2.4 Skor jawaban berdasarkan interval tingkat intensitas .....	32
Tabel 2.5 Rumus presentase.....	32
Tabel 3.1 Profil tentang nama pendidik serta pekerjaannya .....	34
Tabel 3.2 Analisis SWOT .....	38
Tabel 3.3 Storyboard pengenalan rukun iman & rukun islam .....	45
Tabel 4.1 Alpha testing .....	90
Tabel 4.2 Pengujian aspek informasi .....	91

## DAFTAR GAMBAR

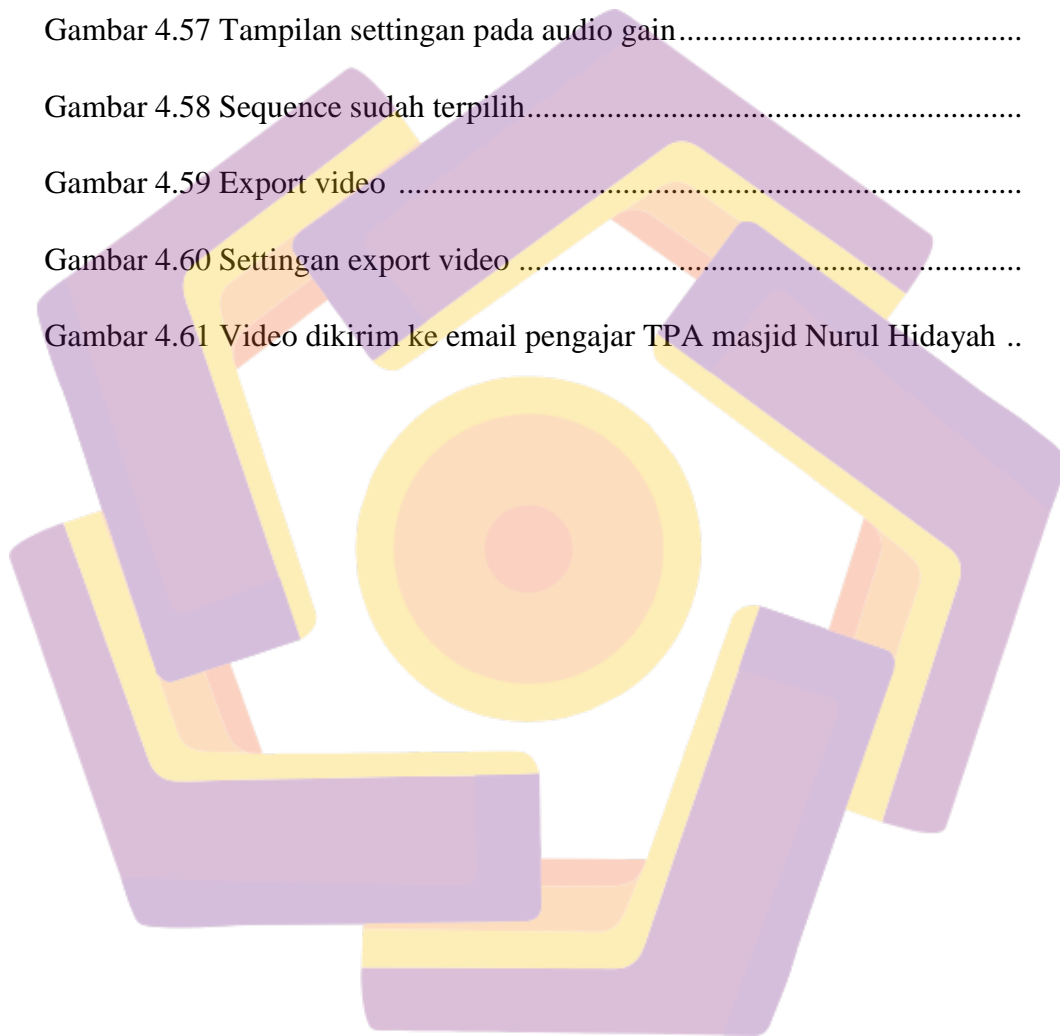
Gambar 2.1 Definisi Multimedia .....	15
Gambar 2.2 Straight-ahead Pose to pose.....	17
Gambar 2.3 Timing .....	18
Gambar 2.4 Squash and Stretch .....	18
Gambar 2.5 Straging .....	18
Gambar 2.6 Follow-through dan Overlapping Action.....	19
Gambar 2.7 Slow In – Slow Out .....	19
Gambar 2.8 Arcs .....	20
Gambar 2.9 Secondary Action .....	20
Gambar 2.10 Exaggeration.....	21
Gambar 2.11 Solid .....	21
Gambar 2.12 Appeal .....	21
Gambar 2.13 Anticipation.....	22
Gambar 2.14 Contoh Storyboard .....	25
Gambar 3.1 Whiteboard TPA Masjid Nurul Hidayah .....	35
Gambar 3.2 Karakter Kak Udin .....	44
Gambar 4.1 Loading Screen.....	57
Gambar 4.2 Membuat lembar kerja baru .....	58
Gambar 4.3 Tool yang digunakan di CorelDRAW X6.....	58
Gambar 4.4 Membentuk rambut & kepala.....	59
Gambar 4.5 Bentuk karakter .....	59



Gambar 4.6 Seleksi dengan pick tool.....	60
Gambar 4.7 Memberi warna .....	60
Gambar 4.8 Smart fill tool .....	61
Gambar 4.9 Gambar berwarna .....	61
Gambar 4.10 Export gambar .....	62
Gambar 4.11 Pilih format .png.....	62
Gambar 4.12 Preview.....	63
Gambar 4.13 Hasil .....	63
Gambar 4.14 Sketsa background.....	64
Gambar 4.15 Background berwarna .....	64
Gambar 4.16 Hasil .....	65
Gambar 4.17 Loading screen Adobe Audition.....	65
Gambar 4.18 Mengimport file rekaman.....	66
Gambar 4.19 Pilih file rekaman .....	66
Gambar 4.20 Tampilan adobe audition.....	67
Gambar 4.21 Seleksi suara noise .....	67
Gambar 4.22 Capture suara noise .....	68
Gambar 4.23 Seleksi seluruh suara .....	68
Gambar 4.24 Memilih noise reduction proses .....	69
Gambar 4.25 Menghilangkan suara noise.....	69
Gambar 4.26 Export file.....	70
Gambar 4.27 Ubah format menjadi .mp3.....	70
Gambar 4.28 Loading screen adobe after effect .....	71

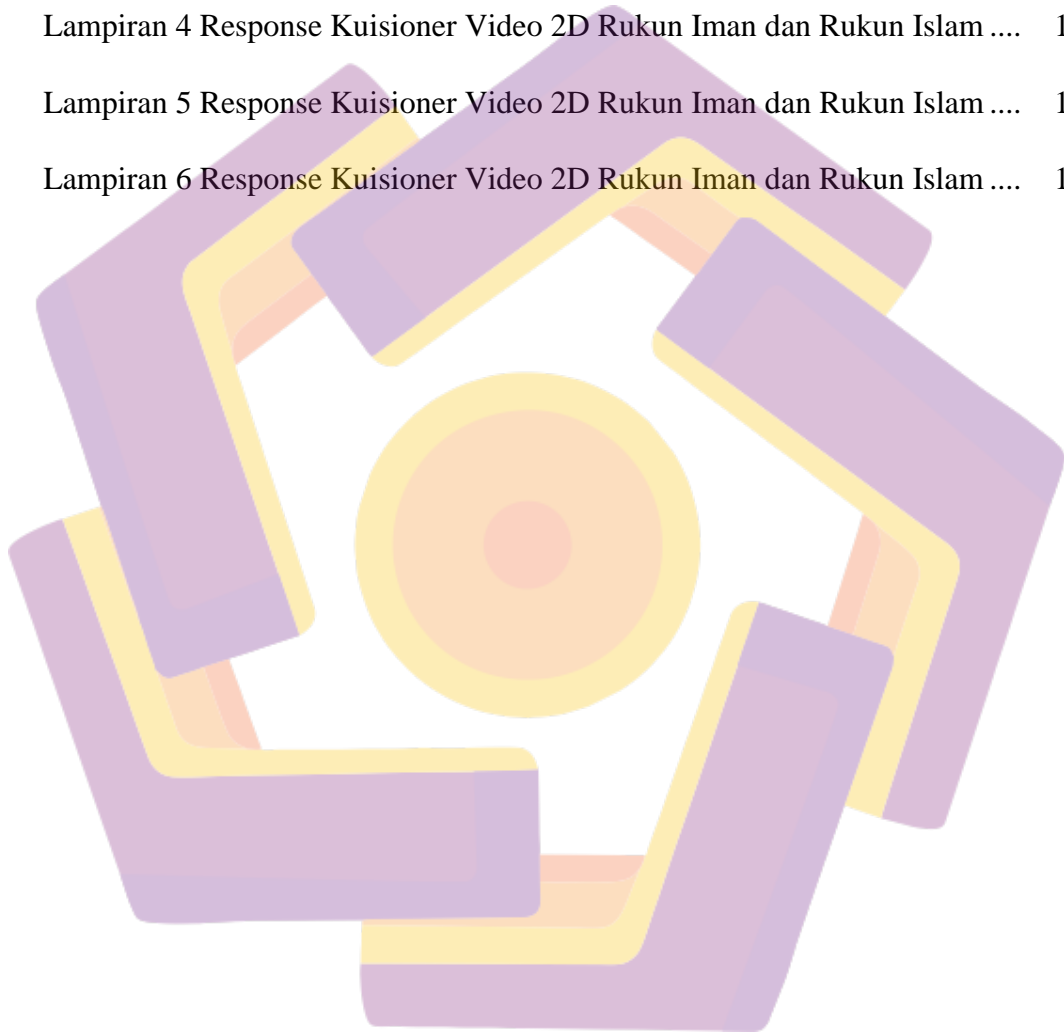
Gambar 4.29 Membuat new project.....	72
Gambar 4.30 Membuat new composition .....	72
Gambar 4.31 Mengatur composition.....	73
Gambar 4.32 Mengimport file.....	73
Gambar 4.33 Pilih semua gambar .....	74
Gambar 4.34 Buat folder baru.....	74
Gambar 4.35 Kumpul dalam 1 folder sesuai scene.....	75
Gambar 4.36 Susun kembali sesuai storyboard .....	75
Gambar 4.37 Susun karakter .....	76
Gambar 4.38 Puppet.....	76
Gambar 4.39 Susun properti .....	77
Gambar 4.40 Instaler Animation composer .....	78
Gambar 4.41 Letak plugin animation composer .....	78
Gambar 4.42 Tampilan animation composer .....	78
Gambar 4.43 Menganimasikan menggunakan plugin.....	79
Gambar 4.44 Mengatur keyframe .....	79
Gambar 4.45 Puppet karakter.....	80
Gambar 4.46 Gerakan tangan.....	81
Gambar 4.47 Meletakkan current time indicator .....	81
Gambar 4.48 Memberi sound effect .....	82
Gambar 4.49 Export animasi.....	82
Gambar 4.50 Mengubah format ke .mp4 .....	83
Gambar 4.51 Menyimpan hasil rendering.....	83

Gambar 4.52 Loading screen adobe premiere pro CS6 .....	84
Gambar 4.53 Ubah capture format ke HDV .....	84
Gambar 4.54 Membuat new sequence .....	85
Gambar 4.55 Import file.....	85
Gambar 4.56 Menyusun file.....	86
Gambar 4.57 Tampilan settingan pada audio gain.....	86
Gambar 4.58 Sequence sudah terpilih.....	87
Gambar 4.59 Export video .....	87
Gambar 4.60 Settingan export video .....	88
Gambar 4.61 Video dikirim ke email pengajar TPA masjid Nurul Hidayah ..	89



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Video 2D Rukun Iman dan Rukun Islam.....	98
Lampiran 2 Kuisisioner Video 2D Rukun Iman dan Rukun Islam.....	99
Lampiran 3 Kuisisioner Video 2D Rukun Iman dan Rukun Islam.....	100
Lampiran 4 Response Kuisisioner Video 2D Rukun Iman dan Rukun Islam ....	101
Lampiran 5 Response Kuisisioner Video 2D Rukun Iman dan Rukun Islam ....	102
Lampiran 6 Response Kuisisioner Video 2D Rukun Iman dan Rukun Islam ....	103



## INTISARI

TPA Masjid Nurul Hidayah merupakan salah satu TPA yang menghasilkan cukup banyak hafidz dan hafidzah di daerah Yogyakarta. Hal yang paling menonjol dalam kegiatan disini yaitu mendapatkan banyak penghargaan yaitu juara hadroh, sholawatan santri cilik antar TPA, dll. Taman Pendidikan Al-qur'an disini terbilang sangatlah bagus karena mengajarkan banyak hal seperti tata cara sholat, tata cara berwudhu, dan mengumandangkan adzan.

Bentuk metode dari pembelajaran yang diterapkan oleh guru TPA Masjid Nurul Hidayah yaitu dengan cara penyampaian yang dibawakannya kepada adik-adik santri. Terlebih lagi masalah yang dihadapi oleh pengajar yaitu terbatasnya daya tangkap atau nalar adik-adik santri dalam memahami maksud yang diutarakan oleh pengajar disini. Hal inilah yang dinilai mengakibatkan banyak santri merasa kurang paham akan maksud dari proses pembelajaran tersebut. Sebagai upaya untuk membantu mengenalkan, menambah wawasan serta pembelajaran yang lebih efektif maka penulis berinisiatif untuk membuat animasi 2D tentang Pengenalan Rukun Iman dan Rukun Islam berbasis motion grafik di TPA Masjid Nurul Hidayah Yogyakarta.

Proses perancangan animasi Pengenalan Rukun Iman dan Rukun Islam berbasis motion grafik ini menggunakan konsep motion grafik dengan beberapa modifikasi. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data secara observasi dan literature. Dalam perancangannya menggunakan data informasi yang penulis buat dapat kemudian mengolahnya dengan sedikit sentuhan animasi motion grafik yang mendukung penjelasan mengenai Pengenalan Rukun Iman dan Rukun Islam tersebut dengan harapan akan lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh adik-adik santri. Perancangan ini menghasilkan produk berupa video animasi motion grafik pendek yang menjelaskan Pengenalan Rukun Iman dan Rukun Islam untuk adik-adik santri TPA Masjid Nurul Hidayah. Hasil dari publikasi karya ini akan diharapkan bisa berguna untuk kemaslahatan umat terlebih lagi khususnya TPA Masjid Nurul Hidayah Yogyakarta.

**Kata Kunci:** Pengenalan Rukun Iman dan Rukun Islam, TPA Masjid Nurul Hidayah, motion grafik, animasi.

## ABSTRACT

*TPA Nurul Hidayah Mosque is one of the TPAs that produces quite a lot of hafidz and hafidzah in the Yogyakarta area. The most prominent thing in the activity here is getting a lot of awards, namely the hadroh champion, the prayer of young students among the TPA, etc. Al-Qur'an Education Park here is fairly good because it teaches many things such as the procedure for prayer, ritual ablution, and the call to prayer.*

*The form of the learning method applied by the Nurul Hidayah Mosque TPA teacher is by the delivery he brings to the students of the students. Moreover, the problem faced by teachers is the limited catching ability or reasoning of the students in understanding the intent expressed by the instructor here. This is considered to result in many students feel less understanding of the purpose of the learning process. In an effort to help introduce, add insights and learn more effectively, the authors took the initiative to create a 2D animation about the introduction of the Pillars of Faith and Pillars of Islam based on motion graphics at the TPA of the Nurul Hidayah Mosque in Yogyakarta.*

*The process of designing animations Introduction to the Pillars of Faith and Pillars of Islam based on motion graphics uses the concept of motion graphics with several modifications. This research uses the method of collecting data through observation and literature. In its design using information data that the author made can then process it with a touch of animated motion graphics that support the explanation of the Introduction to the Pillars of Faith and Pillars of Islam in the hope that it will be more easily understood and understood by the students' sisters. This design produces a product in the form of a short motion graphic video animation that explains the Introduction to the Pillars of Faith and Pillars of Islam for the sisters of the TPA Nurul Hidayah Mosque. The results of the publication of this work will be expected to be useful for the benefit of the people especially the TPA Nurul Hidayah Mosque in Yogyakarta.*

**Keywords:** *Introduction to the Five Pillars of Faith and Pillars of Islam, TPA Nurul Hidayah Mosque, motion graphics, animation.*